

URZĄD GMINY W NARUSZEWIE

**Program Ochrony Środowiska
dla Gminy Naruszewo
na lata 2010-2013
z perspektywą na lata 2014-2017
(projekt)**

**Autor opracowania:
Joanna Derdzikowska**

Styczeń, 2010r.

SPIS TREŚCI:

1. WSTĘP	5
1.1. Przedmiot opracowania	5
1.2. Cel i zakres opracowania	5
1.3. Podstawa prawna opracowania.....	7
1.4. Raport z realizacji programu ochrony środowiska w latach 2004-2008	7
2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY	9
2.1. Dane administracyjne.....	9
2.2. Położenie geograficzne.....	10
2.3. Warunki środowiskowe.....	10
2.4. Użytkowanie terenu.....	10
2.5. Walory kulturowe	11
2.5.1. Dziedzictwo archeologiczne	12
2.5.2. Obiekty zabytkowe.	13
2.6. Uwarunkowania społeczne.....	15
2.6.1. Ludność i struktura osadnicza.....	15
2.6.2. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	16
2.6.3. Edukacja	16
2.7. Uwarunkowania gospodarcze.....	16
2.7.1. Struktura gospodarcza	16
2.7.2. Gospodarka rolna	17
2.7.3. Agroturystyka	18
2.8. Infrastruktura.....	18
2.8.1. Gospodarka wodno-ściekowa	18
2.8.1.1. Zaopatrzenie w wodę	18
2.8.1.1.1. Ujęcia wód.....	19
2.8.1.1.2. Sieć wodociągowa	20
2.8.1.2. Oczyszczanie ścieków i kanalizacja	21
2.8.1.2.1. Istniejące oczyszczalnie ścieków	21
2.8.1.2.2. Przydomowe oczyszczalnie ścieków	22
2.8.1.2.3. Bezodpływowe zbiorniki do gromadzenia ścieków	24
2.8.2. Gospodarka odpadami	25
2.8.2.1. Zamknięcie i rekultywacja gminnego składowiska odpadów.....	25
2.8.2.2. System zbierania odpadów na terenie gminy	25
2.8.3. Energetyka.....	26
2.8.4. Gazownictwo	26
2.8.5. Rurociągi.....	27
2.8.6. Komunikacja	28
2.8.7. Telekomunikacja.....	28
2.8.8. Emitery pola elektromagnetycznego	29
2.8.9. Stacje paliw	29

3. CHARAKTERYSTYKA ZASOBÓW I SKŁADNIKÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	30
3.1. Warunki klimatyczne	30
3.2. Stan jakości atmosfery	31
3.3. Warunki geologiczne	32
3.3.1. Budowa geologiczna	32
3.3.2. Struktura i rzeźba terenu.....	32
3.3.3. Zasoby surowców mineralnych.	34
3.3.4. Gleby	35
3.4. Warunki geologiczne	35
3.4.1. Wody podziemne	35
3.4.2. Wody powierzchniowe.....	36
3.4.2.1. Rzeki.....	36
3.4.2.2 Melioracje wodne	39
3.5. Charakterystyka ogólna szaty roślinnej.....	41
3.5.1. Lasy	42
3.5.2. Parki podworskie	43
3.6. Charakterystyka ogólna świata zwierząt	44
3.6.1. Gatunki chronione	45
3.7. Obszary i obiekty prawnie chronione.....	45
3.7.1. Rezerwaty przyrody	46
3.7.2. Obszary chronionego krajobrazu	48
3.7.3. Użytki ekologiczne	51
3.7.4. Pomniki przyrody	51
3.7.5. Lasy ochronne.....	52
3.7.6. Najbliższe obszary „Natura 2000”	53
3.7.7. Zielone Płuca Polski.....	54
4. ANALIZA ZAGROZEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.....	56
4.1. Przekształcenia rzeźby terenu i przypowierzchniowej warstwy skorupy ziemskiej	56
4.2. Zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych	57
4.3. Przyczyny degradacji gleb	59
4.4. Przyczyny degradacji szaty roślinnej i przeobrażeń fauny	60
4.5. Źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery	60
4.6. Środowisko akustyczne	62
4.6.1. Emisja hałasu	62
4.6.2. Hałas komunikacyjny	63
4.6.3. Hałas przemysłowy	64
4.6.4. Hałas komunalny	64
4.6.5. Wibracje	65
4.7. Źródła promieniowania elektromagnetycznego	65
4.7.1. Promieniowanie jonizujące	66
4.7.2. Promieniowanie niejonizujące	66
4.8. Potencjalne zagrożenia środowiska	68
4.9. Podsumowanie analizy zagrożeń	71

5. POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY NARUSZEWO	72
5.1. Metody ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza	72
5.2. Rekultywacja gruntów po eksploatacji kruszywa	76
5.3. Koncepcja rozwoju gospodarki wodno-ściekowej	76
5.4. Koncepcja rozwoju gospodarki odpadami.....	80
5.5. Ochrona przed hałasem.....	81
5.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	84
5.7. Ochrona przyrody i walorów krajobrazowych	85
5.8. Przeciwdziałanie poważnym awariom	87
5.9. Potrzeba edukacji ekologicznej.....	88
5.10 Podsumowanie polityki środowiskowej Gminy Naruszewo	90
6. HARMONOGRAM REALIZACYJNY ZADAŃ EKOLOGICZNYCH DO ROKU 2013	91
7. REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	94
7.1. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska	94
7.2. Potencjalne źródła finansowania inwestycji.....	102
7.3. Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska	106
7.4. Analiza SWOT.....	108
8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	110
9. AKTY PRAWNE I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	112
10. SPIS RYSUNKÓW I TABEL	114

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot opracowania

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 1502 ze zm.) nakłada na szczeble administracji samorządowej obowiązek opracowania programów ochrony środowiska, w celu realizacji polityki ekologicznej państwa.

Pierwszy „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Naruszewo na lata 2004-2012” został przyjęty przez Radę Gminy w Naruszewie w drodze Uchwały Nr XIV/107/04 z dnia 25 października 2004r. Program obejmował cele i zadania krótkoterminowe przewidziane na okres 2004-2007 oraz cele i kierunki działań długoterminowych do 2012r.

Niniejszy „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Naruszewo na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017” stanowi drugą edycję i aktualizację dokumentu programowego określającego zadania w zakresie ochrony środowiska na terenie gminy Naruszewo przyjętego w 2004r.

Program Ochrony Środowiska przedstawia szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie Gminy Naruszewo, szczegółowo charakteryzuje wszystkie elementy środowiska oraz towarzyszące im zagrożenia. Przedstawia zagadnienia z zakresu ochrony powietrza, wód, powierzchni ziemi, środowiska akustycznego oraz zasobów przyrodniczych. Określa cele i priorytety ekologiczne, ustala harmonogram realizacji działań proekologicznych na lata 2010 – 2013, w perspektywie do 2017r. oraz prezentuje mechanizmy prawno – ekonomiczne niezbędne do osiągnięcia założonych celów.

1.2. Cel i zakres opracowania

Cele Programu muszą być pochodną generalnych celów i kierunków rozwoju określonych w nadrzędnych dokumentach tj.: w Polityce ekologicznej państwa, w Programie Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego, w Programie Ochrony Środowiska Powiatu Płońskiego, w Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego, w Strategii Rozwoju Powiatu Płońskiego oraz w Strategii Rozwoju Gminy Naruszewo.

Program odzwierciedla tendencje polityki ekologicznej państwa, której główne cele to :

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
 - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
 - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
 - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,

- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydialności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający” płaci,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Celem niniejszego opracowania jest:

- określenie głównych źródeł i natężenia antropopresji na poszczególne elementy środowiska,
- określenie kierunków i form ograniczenia wprowadzania zanieczyszczeń do środowiska,
- wskazanie sposobów efektywnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju gminy,
- wskazanie źródeł pozyskania środków finansowych do realizacji programu ochrony środowiska.

Główne funkcje Programu to:

- strategiczne zarządzanie gminą w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju gminy,
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- pomoc przy konstruowaniu budżetu gminy,
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Program swoim zakresem rzeczowym obejmuje następujące zagadnienia:

- ochronę środowiska przyrodniczego,
- gospodarkę wodno-ściekową,
- gospodarkę odpadami
- gospodarkę leśną,
- ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami,
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,

- kształtowania świadomości ekologicznej,
- propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.
- Program obejmuje obszar w granicach administracyjnych gminy Naruszewo. Program ochrony środowiska dla gminy Naruszewo będzie spójny z Programem ochrony środowiska Województwa Mazowieckiego oraz uwzględni założenia polityki ekologicznej państwa.

1.3. Podstawa prawna opracowania

Aktualizacja programu ochrony środowiska Gminy Naruszewo na lata 2010-2013 z perspektywą na lata 2014-2017 została opracowana zgodnie z wymaganiami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. - Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2008r., nr 25, poz. 150 ze zm.). W art. 17 powyższej ustawy narzuca obowiązek sporządzenia przez organ wykonawczy gminy programu ochrony środowiska, który służyć będzie realizacji polityki ekologicznej państwa. Zgodnie z art. 14 ustawy program opracowywany jest na cztery lata z perspektywą na cztery kolejne.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) przyjęte dokumenty podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 4 lata, przez co po kilku latach funkcjonowania Program Ochrony Środowiska dla Gminy Naruszewo zaistniała konieczność podjęcia działań w celu jego aktualizacji. Podjęcie tych działań wymuszone jest uwarunkowaniami formalnoprawnymi (wymagania ustawowe), merytorycznymi (przyjęcie przez Sejm RP nowej Polityki ekologicznej państwa) oraz organizacyjnymi (realizacja zadań stawianych w pierwszym programie ochrony środowiska).

1.4. Raport z realizacji programu ochrony środowiska w latach 2004-2009

Punktem odniesienia stopnia realizacji zadań i określenia celów dla Gminy Naruszewo w zakresie ochrony środowiska jest „Sprawozdanie z realizacji programu ochrony środowiska za okres 2004-2006r.”, przedstawione przez Wójta Gminy Naruszewo na IX Sesji Rady Gminy w Naruszewie w dniu 31 sierpnia 2007r.

Celem sprawozdania było przedstawienie stopnia realizacji założeń przyjętych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Naruszewo na lata 2004-2012” wraz z oceną stanu środowiska. Zakres objęty sprawozdaniem dotyczy przedsięwzięć realizowanych począwszy od 2004 roku do dnia 31.12.2006 r.

W dokumencie tym sprecyzowano organizację zarządzania realizacją Programu i ochroną środowiska, wskaźniki umożliwiające monitoring efektywności realizacji Programu oraz oszacowano koszty jego wdrażania.

Zrealizowano m.in. takie cele jak:

- przywrócenie czystości wód powierzchniowych, ochrona zasobów wodnych, zwodociągowanie gminy (poprzez budowę wodociągów i modernizację Stacji Uzdatniania Wody),
- przyjęcie „Planu Gospodarki Odpadami na terenie Gminy Naruszewo na lata 2004-2012”
- Rezygnacja z budowy kanalizacji w Gminie Naruszewo na rzecz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków oraz budowy osiedlowej oczyszczalni ścieków,
- uchwalono „Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Naruszewo” (Uchwała Rady Gminy Nr XXIV/162/06 z dnia 17 marca 2006 r.). Regulamin ten wydano w postaci broszury i rozpowszechniono wśród mieszkańców Gminy Naruszewo.
- zaprzestanie z dniem 01.01.2007r eksploatacji obiektu służącego do deponowania odpadów
- wprowadzenie nowego systemu odbierania odpadów zostało poprzedzone szeroką edukacją społeczeństwa. Z początkiem 2006r. każdy z mieszkańców został zobowiązany do wyposażenia posesji w pojemnik na odpady oraz do zawarcia umowy z przedsiębiorstwem wywozowym,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy

Mimo tak krótkiego okresu czasu jaki upłynął od zatwierdzenia Programu Ochrony Środowiska nastąpiły zmiany w przepisach na tyle znaczące, że część zadań zapisanych w programie uległa zdezaktualizowaniu. Ponadto niektóre z zadań obciążających samorząd gminny wymagają znacznych nakładów finansowych, co niejednokrotnie jest podstawową przyczyną braku ich realizacji. W tym przypadku ważną sprawą jest określenie priorytetów dla poszczególnych zadań i określenie konieczności ich wykonania w określonym czasie.

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

2.1. Dane administracyjne

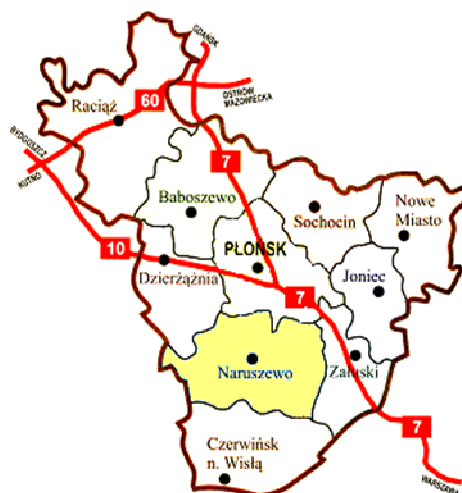
Gmina Naruszewo położona jest w północno-zachodniej części województwa mazowieckiego, w południowo-zachodniej części powiatu płońskiego. Zajmuje powierzchnię 159,55km², co stanowi ok. 11,56% ogólnej powierzchni powiatu. Gminę zamieszkuje 6761 osób (stan na 31.12.2009r.) tj. ok. 7,6% ogólnej liczby ludności powiatu i ok. 0,13% ludności województwa mazowieckiego. W granicach gminy znajduje się 43 miejscowości.

RYСУNEK: 1 POŁOŻENIE GMINY NARUSZEWO NA TLE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO



Od północy Gmina Naruszewo graniczy z Gminą Płońsk oraz Gminą Dzierżążnia, od wschodu z Gminą Załuski, od południa z Gminą Czerwińsk n. Wisłą, od południowego zachodu z Miastem-Gminą Wyszogród oraz Gminą Bulkowo należącą do powiatu plockiego. Gmina leży w odległości około 45 km na północ od Warszawy, odległość od dróg krajowych nr 7 i 10 oraz linii kolejowej relacji Nasielsk -Sierpc -Toruń wynosi około 11 km.

RYСУNEK: 2 POŁOŻENIE GMINY NARUSZEWO W POWIECIE PŁOŃSKIM



2.2. Położenie geograficzne

Gmina Naruszewo według klasyfikacji fizyczno - geograficznej leży na Wysoczyźnie Płońskiej (J. Kondracki). Tereny przecinają liczne doliny oraz bezodpływowe dolinki erozyjne. Rzeźba jest bardziej urozmaicona w części południowej i na znacznej części zajęta przez siedliska leśne. W części północnej istnieją korzystne warunki dla rozwoju rolnictwa intensywnego.

2.3. Warunki środowiskowe

Na terenie gminy nie występują większe ograniczenia dla lokalizacji osadnictwa z wyjątkiem dolin rzecznych, terenów zastoiskowych, których grunty są z reguły nawodnione nieskonsolidowane, małospoiste i niekorzystne dla budownictwa.

Naruszewo jest gminą typowo rolniczą. W większości gospodarstwa zajmują się produkcją roślinną i zwierzęcą o wielu kierunkach. W uprawach dominuje żyto, pszenica, ziemniaki, buraki cukrowe. Ponadto jest kilka dużych gospodarstw sadowniczych. Prowadzone są uprawy owoców jagodowych i warzyw.

Do istotnych czynników pozytywnie wyróżniających Gminę Naruszewo należy stan środowiska naturalnego oraz występowanie na tym obszarze zabytków i obiektów przyrodniczych oraz duża powierzchnia lasów. Położenie gminy w pobliżu Warszawy oraz trasy na Gdańsk, czy Bydgoszcz sprzyja osadnictwu ludzi z miast.

2.4. Użytkowanie terenu

W układzie przestrzennym gminy występuje znaczne zróżnicowanie warunków glebowych. Gleby najlepsze jakościowo przeważają w północno-zachodniej i południowo-wschodniej części gminy. Dominują tu przeważnie gleby klasy II, IIIa i IIIb. W północno-wschodnim rejonie gminy występują głównie gleby zaliczane w klasyfikacji bonitacyjnej do klasy IVa i IVb. Są to obszary gleb średnio korzystnych dla produkcji rolnej.

Udział głównych kompleksów w powierzchni gruntów ornych waha się od 15 do 25%. Użytki zielone zajmują około 11% powierzchni użytków rolnych.

W wyniku prac prowadzonych przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi tylko tereny trzech miejscowości w Gminie Naruszewo zostały zakwalifikowane do obszarów o niekorzystnych warunków gospodarowania (ONW), mianowicie: Drochowo, Nowy Krysk, Rąbież (typy obszarów ONW: nizinny strefy nizinnej I i II).

Lesistość gminy Naruszewo wynosi 17,06 % i jest niższa od średniej lesistości województwa mazowieckiego 22,21 %, jednak wyższa od lesistości powiatu płońskiego 13,35%.

Najkorzystniejsze warunki zaopatrzenia w wodę występują w środkowej części gminy - rejon Naruszewo - Skwary - Michałowo, gdzie stwierdzono istnienie doliny kopalnej zasobnej w wodę. Niewielki fragment gminy (zachodnio - wschodnia część ma ograniczone zasoby wód podziemnych).

TABELA: 1 CHARAKTERYSTYKA GMINY NARUSZEWO NA TLE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO I POWIATU PŁOŃSKIEGO (WG ROCZNIKA STATYSTYCZNEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO 2002)

Obszar	Powierzchnia (ha)				Lesistość (%)	Ludność	
	ogólna	użytki rolne	las	Pozostałe grunty		ogółem	na 1 km ²
Województwo mazowieckie	3557 909	2388 160	790 283	379 466	22,21	5079 006	143
Powiat płoński	138 367	105 613	18 466	14 288	13,35	90 639	66
Gmina wiejska Naruszewo	15 955	11 984	2 722	1 249	17,06	6 980	44

2.5. Walory kulturowe

Na terenie Gminy Naruszewo występują zabytkowe obiekty architektury, zarówno drewnianej jak i murowanej. Drewniane to w przeważającej części pozostałości budownictwa zagrodowego, często współistnieją z glinianymi, murowanymi lub ziemnymi. Datowanie tych obiektów przypada na k. XIX w. i I ćw. XX w., wchodzi one w skład zagród rolników indywidualnych i zazwyczaj wykorzystywane z ich pierwotnym przeznaczeniem. Jednak nieprawidłowa konserwacja, wznoszenie nowych budynków i brak zainteresowania właścicieli starymi domami powodują stopniową degradację tych obiektów.

Budownictwo ludowe jest najtrudniejszym problemem konserwatorskim. Drewniane domy były nieodłącznym elementem krajobrazu Mazowsza stanowią ginące relikty kultury materialnej. Tego typu obiekty są równomiernie rozrzucone na terenie całej gminy jako pozostałości wsi włościańskich z przełomu wieków. Znajdują się tu pozostałości 12 zespołów pałacowych podworskich z XIX i początków XX wieku. Większość jest zdewastowana przez niewłaściwą eksploatację.

W miejscowościach Skarboszewo i Wichorowo dwory są wykorzystywane do celów mieszkalnych, w miejscowości Strzembowo była dawniej szkoła, obecnie odnowiony budynek będący własnością prywatną. W miejscowości Zaborowo, w dawnym dworku również mieściła się szkoła. Obecnie budynek jest zabezpieczony, gdyż grozi zawaleniem. W Pieścidlach pozostały

jedynie ruiny, a w dawnej oborze jest magazyn zbożowy. Pozostałości zagród w Sosenkowie, Wróblewie i Żukówku są nadal wykorzystywane do celów gospodarskich.

Pięć zabytkowych zespołów kościelnych znajduje się w miejscowościach: Krysk, Naruszewo, Radzymin, Żukowo, i Radzyminek (zespół klasztorny Mariawitów), z których zespół w Żukowie i Radzyminku nie posiada wpisu do rejestru zabytków.

Najstarsze informacje dotyczące istnienia na terenie obecnej gminy dotyczą miejscowości: Postróże - XII w., Żukowo - 1247r., Nacpolsk i Wróblewo - 1254r. Naruszewo - XIV w., Radzymin - 1353 r., Krysk -1481r., Sobanice - XVI w. (prawdopodobnie są wiele starsze - są ślady grodziska i cmentarzyska), Wichorowo - XVI wiek.

2.5.1. Dziedzictwo archeologiczne

Zabytkiem archeologicznym jest każdy ślad działalności człowieka znajdujący się w ziemi lub pod wodą, którego zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową. Jedną z form ochrony zabytków stanowi wpis do rejestru zabytków. Zgodnie z art. 6 pkt. 3 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. ochronie i opiece nad zabytkami podlegają, bez względu na stan zachowania, zabytki archeologiczne będące w szczególności: pozostałościami terenowymi pradziejowego i historycznego osadnictwa, cmentarzyskami, kurhanami, relikdami działalności gospodarczej, religijnej i artystycznej.

Najstarsze ślady bytności człowieka na terenie obecnej gminy Naruszewo pochodzą z neolitu, tj. młodszej epoki kamiennej (ok. 3000 lat p.n.e.) i związane są z kulturą amfor kulistych. Zabytki archeologiczne to głównie cmentarzyska, lecz we wczesnym średniowieczu na terenie tym funkcjonowały dwa grody: w Pieściłach i Radzyminie. Istnieje duże prawdopodobieństwo wystąpienia innych stanowisk archeologicznych w Naruszewie, Pieściłach, Radzyminie.

Odkrycie niezbyt wielu stanowisk archeologicznych na terenie gminy nie jest jednoznaczny z pustką osadniczą - jest przede wszystkim wynikiem niepełnego przebadania pod tym względem oraz być może wcześniejszego zniszczenia stanowisk. Pomimo niepełnego przebadania archeologicznego można wnioskować, że obszar gminy był dość gęsto zasiedlony.

Na terenie gminy są wyznaczone strefy ochrony archeologicznej. W przypadku prowadzenia prac budowlanych, modernizacji dróg, melioracji itp. konieczny jest nadzór konserwatorski.

TABELA: 2 WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH

Miejscowość	nr stanowiska	typ stanowiska	chronologia	kultura	lokalizacja	Strefa ochrony konserwatorskiej
Kębłowice	1/51-60	cmentarzysko	okr. lateński	przeworska	nieznana	-
Łazęki	5/51-59	cmentarzysko	neolit	amfor kulistych	wzgórze morenowe	tak
Nacpolsk	4/51-59	cmentarzysko	neolit	amfor kulistych	nieznana	-
Naruszewo	3/50-60	cmentarzysko	neolit / wcz. średn.	amfor kulistych	porośnięte wzniesienie	tak
	5/50-60	skarb	wcz. średniowiecze	-	podczas budowy urzędu Poczty	-
Pieścidła	1/51-61	grodzisko	wcz. średniowiecze	-	w lesie ok. 1,9km na SE od skrzyżowania dróg w Pieścidłach	-
	2/52-61	cmentarzysko	wcz. średniowiecze	-	w trójkącie między skrzyżowaniem dróg	tak
Potyry	1/50-59	Cmentarzysko Najstarszy w Europie grób konia	neolit	amfor kulistych	przy drodze z Potyry do Naruszewa, na polu	tak
	7/50-60	znaleziska luź.	nowożytość	-	nieznana	-
Radzymin	1/49-60	cmentarzysko	wcz. średniowiecze	-	na polach między Jeżewem, a Radzyminem. Brak dokładnych danych	tak
	1/50-60	grodzisko	wcz. średniowiecze	-	na łące w odległości ok. 600m od kościoła na SE	tak
Skarboszewo	2/50-60	cmentarzysko	wcz. średniowiecze	-	pole	tak
	4/50-60	znaleziska luź.	neolit	-	nieznana	-
Skwary, Troski	6/50-60	znaleziska luź	neolit	-	nieznana	-
Sobanice	1/51-59	znaleziska luź	okres wpl. Rzymsk.	-	nieznana	-
	2/51-59	cmentarzysko	neolit	amfor kulistych	nieznana	-
	3/51-59	cmentarzysko „Żal”	wcz. średniowiecze	-	wał morenowy	tak
Żukowo	6/51-59	cmentarzysko	wcz. średniowiecze	-	przy drodze z Nacpolska do Żukowa, ok. 300m na pół. od kościoła w Żukowie	tak

2.5.2. Obiekty zabytkowe.

Zgodnie z obowiązującą ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami zabytek to nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich część lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową (art. 3 pkt. 1).

W szeregu miejscowości gminy zachowało się sporo obiektów zabytkowych, z których jedynie niewielka ilość została wpisana do rejestru zabytków. Wśród obiektów zabytkowych większość stanowią budynki mieszkalne i gospodarskie, powstałe na przełomie wieków i na początku XX wieku. Są one stopniowo wypierane przez nową zabudowę, która często swą nieodpowiednią skalą, bryłą i detalem z otoczeniem dewastuje krajobraz wiejski.

Z najważniejszych obiektów zabytkowych gminy Naruszewo, podlegających ochronie konserwatorskiej na podobnych zasadach jak zabytki posiadające wpis do rejestru są m.in.:

Żukowo - Zespół Kościoła Parafialnego: kościół, dzwonnica, plebania (drewn.) XVIII w., cmentarz przykościelny; Radzyminek - Zespół Parafii Mariawitów, cmentarz mariawicki - pocz. XX w., Wichorowo - dworek, mur - I ćw. XX w., Sosenkowo - pozostałości zespołu folwarcznego, Tustań - Leśniczówka drewn. - pocz. XX w.,

Obiekty wpisane do rejestru zabytków:

Krysk

- zespół kościoła par. p.w. św. Floriana, nr rej.: A-150 z 12.04.1962 i z 22.10.1998:
- kościół, 1481, 1850, 1906
- dzwonnica, 1907
- cmentarz przykościelny
- ogrodzenie, pocz. 1907
- park dworski, XVIII-XIX, nr rej.: A-180 z 1.03.1976

Nacpolsk

- zespół pałacowy, 1 poł. XIX, XX, nr rej.: A-182 z 1.03.1976 i z 11.03.1998:
- pałac
- oficyna
- park
- most
- brama główna

Naruszewo

- kościół par. p.w. Przenajświętszej Trójcy, drewn., nr rej.: A-252 z 24.10.1991
- cmentarz przykościelny, nr rej.: jw.
- dzwonnica, drewn., nr rej.: jw.

Pieścidla

- park dworski, XIX, nr rej.: A-183 z 1.03.1976
- grodzisko wczesnośredniowieczne XII w. Nr rej. 337/93 z dnia 6.03.1993

Radzymin

- zespół kościoła fil. p.w. ss. Piotra i Pawła, XV-XX, nr rej.: A-78 z 9.09.1998:
- kościół, nr rej.: A-78 z 30.03.1962
- dzwonnica, drewn., nr rej.: A-78 z 19.11.1959
- cmentarz przykościelny
- park dworski, 1903, nr rej.: A-187 z 1.06.1980
- grodzisko wczesnośredniowieczne Nr rej. 208/79 - 774/67 WA z dnia 7.12.1967

Strzembowo

- zespół dworski, 2 poł. XIX, nr rej.: A-181 z 1.03.1976 i z 5.01.2004:
- dwór, 1870
- park

Wróblewo

- zespół dworski, pocz. XX, nr rej.: A-315 z 2.06.1997:
- dwór
- piwnica
- park

Zaborowo

- zespół dworski, XVIII-XIX, nr rej.: A-188 z 1.06.1980:
- dwór
- park

Żukowo

- Cmentarzysko szkieletowe wczesnośredniowieczne, Nr rej. 45/76 - 243/60 WA z dnia 18.03.1960

2.6. Uwarunkowania społeczne

2.6.1. Ludność i struktura osadnicza

Gminę zamieszkuje 6 761 osób (stan na dzień 31.12.2009r.), tj. ok. 7,6% ogólnej liczby ludności powiatu i ok. 0,13% ludności województwa mazowieckiego. Pod względem wielkości zaludnienia wśród 10 gmin powiatu zajmuje 5 pozycję po gminach: Raciąż, Baboszewo, Czerwińsk nad Wisłą i gminą Płońsk.

Liczba ludności gminy wykazuje tendencję spadkową, co jest rezultatem zarówno malejącego przyrostu naturalnego, jak i ujemnego salda migracji (przewagi odpływu ludności z gminy nad napływem).

Przyrost naturalny w Gminie Naruszewo w ostatnich latach (z wyjątkiem roku 2000) jest ujemny. Jest to odzwierciedleniem istniejącej sytuacji w Polsce i powiecie płońskim.

W granicach gminy znajdują się 43 miejscowości (33 sołectwa). Do największych pod względem liczby mieszkańców należą: Nacpolsk, Radzymin, Zaborowo i Strzembowo.

TABELA: 3 PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY GMINY NARUSZEWO

Nr	Wieś	Liczba ludności według stanu na dzień						
		05.01.2004	10.01.2005	31.12.2005	31.12.2006	31.12.2007	31.12.2008	31.12.2009
1.	Beszyno	23	22	21	22	22	23	25
2.	Dłutowo	145	144	142	143	140	139	139
3.	Drochowo	120	119	121	118	119	121	121
4.	Drochówka	157	155	153	150	148	151	149
5.	Grąbczewo	80	78	78	79	79	79	77
6.	Januszewo	246	244	234	226	222	222	217
7.	Kębłowice	119	114	118	117	116	114	116
8.	Kozarzewo	127	122	124	127	131	131	130
9.	Krysk	226	221	225	218	213	206	202
10.	Łazęki	164	165	165	166	166	168	167
11.	Michałow	98	97	102	99	95	92	91
12.	Nacpolsk	729	714	731	740	738	727	703
13.	Naruszewo	227	225	237	239	246	246	246
14.	Nowe Naruszewo	157	149	157	158	157	151	155
15.	Nowy Krysk	36	36	36	37	37	35	34
16.	Nowy Nacpolsk	91	86	83	84	83	83	84
17.	Pieścidla	193	186	191	191	191	194	195
18.	Postróże	231	224	222	226	240	243	246
19.	Potyry	109	106	99	96	96	95	97
20.	Radzymin	464	447	450	451	449	429	431
21.	Radzyminek	58	56	56	65	64	59	61
22.	Rąbież	103	98	96	95	93	93	90
23.	Skarboszewo	156	153	156	155	149	146	148
24.	Skarszyn	176	171	169	165	164	171	164
25.	Skwary	201	201	194	201	203	205	203
26.	Sobanice	240	238	241	233	229	231	233
27.	Sosenkowo	144	142	147	146	142	139	140
28.	Sosenkowo - Osiedle	79	81	77	76	75	76	74
29.	Srebrna	178	179	181	182	186	183	182
30.	Stachowo	57	54	54	54	53	54	57
31.	Stary Nacpolsk	91	87	86	85	83	76	75
32.	Strzembowo	389	374	378	370	376	370	370
33.	Troski	117	116	113	111	107	107	110
34.	Wichorowo	172	167	165	168	172	172	176
35.	Wola - Krysk	48	45	43	43	41	41	41

36.	Wronino	32	32	30	30	27	27	26
37.	Wróblewo	31	29	32	32	32	31	31
38.	Wróblewo - Osiedle	144	144	146	144	148	146	145
39.	Zaborowo	598	595	594	598	590	591	584
40.	Żukowo	138	136	137	137	131	131	130
41.	Żukowo Poświętne	41	40	40	41	37	34	33
42.	Żukówek	56	59	57	56	62	62	63
RAZEM		6991	6851	6881	6874	6852	6794	6761

2.6.2. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna

Mieszkańcy gminy korzystają z ośrodków zdrowia w Naruszewie i w Nacpolsku:

- Naruszewo - Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „FAMILIA” Poradnia rodzinna s.c.
- Nacpolsk - Niepubliczny Zakład Opieki Zdrowotnej „SAWIMED” Poradnia rodzinna s.c.

W gminie Naruszewo funkcjonują 2 apteki. Najbliższy szpital i poradnie specjalistyczne znajdują się w Płońsku. Zadania z zakresu pomocy społecznej i profilaktyki alkoholowej sprawuje Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Naruszewie.

2.6.3. Edukacja

Na terenie Gminy Naruszewo utworzone zostały:

1. Zespół Szkół w Naruszewie (szkoła podstawowa i gimnazjum)
2. Zespół Szkół w Nacpolsku (szkoła podstawowa i gimnazjum)
3. Szkoła Podstawowa w Radzyminku
4. Szkoła Podstawowa w Krysku
5. Szkoła Podstawowa w Sobanicach
6. Szkoła Podstawowa w Zaborowie

Funkcjonuje tu również Liceum dla Dorosłych oraz Centrum Kształcenia na odległość na wsiach.

2.7. Uwarunkowania gospodarcze

2.7.1. Struktura gospodarcza

Położenie gminy w pobliżu Warszawy, trasy na Gdańsk czy Bydgoszcz sprzyja osadnictwu ludzi z miast. Jest to obszar nieskażony przemysłem. Podmioty gospodarcze funkcjonujące na tym terenie spełniają rolę usługowo-handlową w stosunku do podstawowej działalności rolniczej, zwłaszcza w zakresie usług remontowych, budowlanych i transportowych. Formą prowadzonej działalności są najczęściej małe warsztaty i obiekty drobnej wytwórczości. Dużo jest również podmiotów prowadzących działalność handlową (30 sklepów spożywczo-przemysłowych)

TABELA: 4 PODMIOTY GOSPODARCZE

Lp.	Branża	2004	2005	2006	2007	2008
1.	Usługi Transportowe	31	25	25	25	27
2.	Usługi Budowlane	51	37	35	39	47
3.	Usługi Elektryczne	4	3	3	4	4
4.	Usługi Napraw Samochodów	3	4	5	8	8
5.	Usługi Fryzjerskie	3	5	6	6	8
6.	Usługi Krawieckie	1	0	0	0	0
7.	Usługi Medyczne	6	6	6	6	6
8.	Praktyka lekarska	4	4	4	4	3
9.	Przetwórstwo Owoców i Warzyw	0	0	0	1	1
10.	Placówki gastronomiczne	4	1	1	1	1
11.	Praktyka weterynaryjna	2	2	2	2	2
12.	Hodowla i handel zwierzętami	4	3	4	3	2
13.	Produkcja wyrobów z drewna	3	4	4	4	4
14.	Usługi Związane z przetwórstwem mięsa	1	1	0	0	0
15.	Finanse	6	5	4	5	6
16.	Handel	85	76	78	77	81
17.	Inne	7	6	9	14	14
18.	Działalność artystyczna	4	3	4	5	4
19.	Usługi leśne	2	0	0	1	0
20.	Usługi Informatyczne	0	2	4	4	4
21.	Formy Edukacji	2	2	2	3	4
	Razem	223	189	196	212	226

2.7.2. Gospodarka rolna

Wiodącą funkcją gminy pozostaje rolnictwo. Na jego rozwój wpływ mają stosunkowo dobre gleby o średnich wskaźnikach bonitacji i umiarkowany klimat. Pewnym ograniczeniem jest niższa od średniej krajowej wielkość opadów atmosferycznych. Łagodna rzeźba terenu sprzyja zarówno uprawom rolnym jak i hodowli.

Na obszarze gminy dominującą, a właściwie jedyną formą jest rolnictwo indywidualne. Struktura agrarna charakteryzuje się znacznym rozdrobnieniem (gospodarstwa do 10ha stanowią ponad 50% ogółu).

TABELA: 5 STRUKTURA GOSPODARSTW ROLNYCH W GMINIE W ROKU 2008

Grupy obszarowe użytków rolnych	Liczba gospodarstw
do 1 ha	106
od 1 do 2 ha	80
od 2 do 5 ha	239
od 5 do 7 ha	207
od 7 do 10 ha	212
od 10 do 15 ha	191
od 15 do 20 ha	87
od 20 do 50 ha	78
od 50 do 100 ha	7
pow. 100 ha	2
Ogółem	1210

Źródło: dane własne UG Naruszewo.

W strukturze zasiewów dominują zboża. Na dalszych miejscach lokują się rośliny okopowe. Hodowla obejmuje głównie trzodę chlewną i bydło. Jest to konsekwencją struktury zasiewów (zboża) oraz udziału użytków zielonych w ogólnej ilości użytków rolnych. Wysoki odsetek gospodarstw utrzymujących oba typy produkcji wskazuje na brak specjalizacji w hodowli. Bez zwierząt gospodarskich funkcjonowało aż około 400 gospodarstw rolnych.

TABELA: 6 STRUKTURA HODOWLI ZWIERZĄT

Zwierzęta hodowlane	Ilość sztuk	Ilość gospodarstw
Bydło	4734	720
- w tym krowy	2740	692
Trzoda chlewna	12916	685
- w tym lochy	1575	
konie	203	117
owce	7	b. d.
Kury	34203	1

Źródło: dane własne UG Naruszewo

2.7.3. Agroturystyka

Walory przyrodnicze i krajobrazowe predysponują obszar gminy do rozwoju funkcji rekreacyjnej, w tym turystyki na bazie istniejących siedlisk - w szczególności agroturystyki. Na terenie Gminy Naruszewo funkcjonują 3 gospodarstwa agroturystyczne, każde ukierunkowane na różne rodzaje działalności pozarolniczej:

- Gospodarstwo agroturystyczne „Baśniowy Sad” w Strzembowie (m.in. plac zabaw dla dzieci)
- Gospodarstwo agroturystyczne „Skrawek Nieba” w Wichorowie (m.in. domowe potrawy)
- Gospodarstwo agroturystyczne „Stajnia Szinuk” w Strzembowie (m.in. nauka jazdy konnej)

2.8. Infrastruktura

2.8.1. Gospodarka wodno-ściekowa

2.8.1.1. Zaopatrzenie w wodę

Teren gminy jest w 100% zwodociągowany. Na terenie gminy funkcjonuje pięć wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę i dwie sieci wodociągowe będące w eksploatacji Zakładu Usług Wodnych w Mławie. Długość czynnej rozdzielczej sieci wodociągowej (bez przyłączy) wynosi 205,6km. Liczba połączeń do sieci wodociągowej budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania wynosi 1370szt. Długość połączeń do sieci wodociągowej budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania 52,3km.

TABELA: 7 WODOCIĄGI W GMINIE NARUSZEWO

Lp.	Lokalizacja wodociągu lub sieci wodociągowej	Miejscowości, które obejmuje swym zasięgiem
1	Wodociąg zbiorowy „Naruszewo	Naruszewo, Skarboszewo, Skwary, Radzymin, Postróże, Wichorowo, Wola Krysk, Wróblewo, Strzembowo, Drochowo, Krysk Nowy, Krysk, Dłutowo, Rąbież, Radzyminek
2	Wodociąg zbiorowy „Nacpolsk Stary”	Nacpolsk Stary, Żukowo Poświętne, Słomin, Nacpolsk
3	Wodociąg zbiorowy „Pieścidla”	Pieścidla, Januszewo, Strzembowo, Dłutowo
4	Wodociąg zbiorowy „Potyry”	Potyry, Grąbczewo, Zaborowo, Kozarzewo, Troski, Skarboszewo, Wróblewo-Troski, Michałowo, Beszyno, Stachowo, Wronino
5	Wodociąg zbiorowy „Łazęki”	Łazęki, Sobanice, Srebrna, Żukowo, Żukówek
6	Sieć wodociągowa „Skarszyn” pochodzi z Gminy Dzierżążnia	Skarszyn, Sosenkowo, Nacpolsk Nowy
7	Sieć wodociągowa „Kębłowice” pochodzi z Gminy Czerwińsk	Kębłowice

Każdy z wodociągów posiada własną stację uzdatniania wody, wybudowaną na gruntach stanowiących własność Gminy. Średnia dobową wydajność urządzeń do ujmowania i uzdatniania wody wynosi 518,4 m³/d.

2.8.1.1.1. Ujęcia wód

TABELA: 8 DANE O UJĘCIACH WÓD

lokalizacja ujęcia			nazwa ujęcia zwyczajowa lub wg. pozwolenia wodno- prawnego	budowla hydrotechniczna	dobowa zdolność produkcyjna m ³ /d
gmina	miejscowość	miejsce poboru wody*			
Naruszewo	Naruszewo	Q	SUW Naruszewo	st. Nr 1 -	34 m ³ /h
				st. Nr 2 -	19 m ³ /h
				st. Nr 1A -	74 m ³ /h
	Nacpolsk	Q	SUW Nacpolsk	st. Nr 1 -	14 m ³ /h
	Pieścidla	Q	SUW Pieścidla	st. Nr 1 -	7,2 m ³ /h
	Potyry	Q	SUW Potyry	st. Nr 2 -	32 m ³ /h
	Łazęki	Q	SUW Łazęki	st. Nr 1 -	30 m ³ /h
Gmina Dzierżążnia	Skarszyn	Q	zakup wody		
Gmina Czerwińsk	Kębłowice	Q	zakup wody		

Q - czwartorzęd

2.8.1.1.2. Sieć wodociągowa

TABELA: 9 WODOCIĄGI - DANE TECHNICZNE

Wyszczególnienie			długość czynnej sieci rozdzielczej (bez przyłączy)		budynki mieszkalne i zbiorowego zamieszkania przyłączone do sieci wodociągowej			
gmina	miejscowość	nazwa ujęcia zasilającego wodociąg	2005	2006	połączenia do budynków			
					2005		2006	
			km	km	liczba	liczba	szk	szk
Naruszewo	Pieścidla	SUW Pieścidla	5,8	5,8	1,3	44	1,3	44
	Januszewo		10,3	10,3	1,8	60	1,9	62
	Strzembowo		9,8	9,8	2,1	70	2,2	71
	Dłutowo		2,9	2,9	0,5	18	0,5	18
	Potyry	SUW Potyry	6,5	6,5	1,1	37	1,1	38
	Grąbczewo		5,1	5,1	0,2	8	0,2	8
	Zaborowo		23,1	23,1	3,6	124	3,6	124
	Kozarzewo		4,7	4,7	1	36	1	36
	Skarboszewo		5	5	0,4	14	0,4	14
	Troski		4,4	4,4	0,7	25	0,7	25
	Wróblewo, Troski		2,1	2,1	0,2	6	0,2	6
	Michałowo, Beszyno		6,9	6,9	1,4	28	1,4	28
	Stachowo		2,2	2,2	0,8	10	0,8	10
	Wronino		1,1	1,1	0,8	10	0,8	10
	Łazęki	SUW Łazęki	5	5	1	34	1	34
	Sobanice		7,2	7,2	1,4	50	1,4	51
	Srebrna		6,2	6,2	1,2	42	1,2	42
	Żukowo		4,9	4,9	1	33	1	33
	Żukówek		2,7	2,7	0,5	17	0,5	17
	Naruszewo	Naruszewo	SUW Naruszewo	6,6	6,6	4,7	111	4,8
Skarboszewo			3,1	3,1	0,9	21	0,9	21
Skwary			6	6	2,8	44	2,8	44
Radzymin			19,9	19,9	6	102	6	104
Postróże			3,5	3,5	0,5	13	0,5	13
Wichorowo			3	3	2,6	41	2,6	41
Wola Krysk			2	2	0,5	12	0,5	12
Wróblewo			1,2	1,2	0,1	1	0,1	1
Krysk Nowy			0,9	0,9	0,3	11	0,3	11
Strzembowo			1	1	0,3	7	0,3	7
Drochowo			3,7	3,7	1	27	1	27
Krysk			6,3	6,3	1,6	46	1,6	46
Dłutowo			1,1	1,1	0,3	8	0,3	8
Rąbież			9,4	9,4	3,6	67	3,6	67
Radzyminek			1,5	1,5	0,8	20	0,8	20
Nacpolsk Stary		SUW Nacpolsk	3	3	1,1	38	1,1	38
Sosenkowo			5	5	0,9	40	0,9	40
Nacpolsk Nowy			3,2	3,2	0,6	19	0,6	19
Żukowo Poświętne				1,6			0,8	10
zakup z gm.			sieć Kębłowice	4,4	4,4	1	36	1
		sieć Skarszyn	3,3	3,3	0,6	22	0,6	22

2.8.1.2. Oczyszczanie ścieków i kanalizacja

2.8.1.2.1. Istniejące oczyszczalnie ścieków

W Gminie Naruszewo w ostatnich latach ilość wytwarzanych ścieków komunalnych systematycznie wzrastał w następstwie dynamicznego wodociągowania wsi. Obecnie teren gminy jest w 100% zwodociągowany, dlatego zadaniem priorytetowym jest wyposażenie gospodarstw posiadających instalację wodną w urządzenie do oczyszczania ścieków.

Gmina nie posiada zorganizowanego systemu odbioru i oczyszczania ścieków. Obecnie ścieki gromadzone są najczęściej w zbiornikach bezodpływowych, najczęściej nieszczelnych, z których ścieki po mineralizacji beztlenowej wywożone są taborem asenizacyjnym w celu dalszego unieszkodliwiania.

Na terenie gminy Naruszewo eksploatowane są dwie oczyszczalnie ścieków. Pierwsza to ponad dwudziestoletnia oczyszczalnia ścieków komunalnych należąca do Spółdzielni Mieszkaniowej „Żurawianka” w Nacpolsku, natomiast druga to nowa, oddana do użytku w 2009r. osiedlowa oczyszczalnia ścieków w miejscowości Wróblewo-Osiedle:

- **Oczyszczalnia „Żurawianka”** - zlokalizowana jest w Nacpolsku, na północ od osiedla mieszkaniowego w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Żurawianki, odbiornika ścieków odprowadzanych z oczyszczalni, na wydzielonej i ogrodzonej działce nr 10/1, o powierzchni ok. 0,2 ha. Działkę otaczają użytki rolne.

Oczyszczalnia ta jest oczyszczalnią mechaniczno-biologiczną, która jest eksploatowana od roku 1988. Przepustowość oczyszczalni wynosi 100 m³/d. Średnia ilość ścieków dopływających do oczyszczalni wynosi 44m³, a maksymalna 52m³. Oczyszczalnia obsługuje osiedle mieszkaniowe w miejscowości Nacpolsk. Dawniej przyjmowała również ścieki dowożone z miejscowości: Wróblewo, Naruszewo, Kozarzewo.

W 2004r. oczyszczalnia ta była modernizowana. Powodem przystąpienia do modernizacji obiektu była niewystarczająca sprawność oczyszczalni, zarówno w stosunku do obciążenia hydraulicznego, jak i ładunkiem substancji organicznych. Wyniki analiz ścieków oczyszczonych wykazywały permanentne przekraczanie dopuszczalnych warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód. W związku z powyższym przystąpiono do modernizacji obiektu, której zakres sprowadził się zasadniczo do zmodyfikowania technologii oczyszczania ścieków poprzez wymianę urządzeń technologicznych, dobudowę komory denitryfikacji z kratą, osadnika wtórnego i poletka ociekowego.

- **Oczyszczalnia osiedlowa „Wróblewo”** - zlokalizowana w miejscowości Wróblewo-Osiedle jest wynikiem zrealizowania w latach 2007-2008 przez Gminę Naruszewo inwestycji, polegającej na budowie oczyszczalni ścieków wraz z kanalizacją sanitarną obsługującej 150 RLM, o przepustowości 18m³/dobę. Projekt objął budowę sieci kanalizacyjnej wraz z przewodem tłocznym ścieków oczyszczonych oraz budowę oczyszczalni ścieków na terenie wsi Wróblewo-Osiedle, gm. Naruszewo. Jest to typowa Oczyszczalnia dla 150 RLM składająca się ze studzienek połączeniowych, osadnika, złoża biologicznego, studni pomiarowej oraz 2 pompowni ścieków. Wcześniej miejscowość Wróblewo, gm. Naruszewo nie posiadała zorganizowanego systemu odbioru oczyszczania ścieków, żadnej kanalizacji sanitarnej (poza odcinkami od budynków do zbiorników bezodpływowych). Wszystkie ścieki były gromadzone w zbiornikach „szambach” najczęściej nieszczelnych i w złym stanie technicznym. W miejscowości znajduje się: jeden budynek mieszkalny 18-sto rodzinny, 2 budynki mieszkalne dwurodzinne, 3 budynki mieszkalne czterorodzinne, 1 budynek mieszkalny kilkurodzinny oraz zespół pałacowy. Budowa takiej oczyszczalni polepszyła znacząco jakość życia mieszkańców Wróblewa-Osiedle, a przede wszystkim wyeliminowała dużą ilość zbiorników bezodpływowych stanowiących uciążliwość ze względu na wywóz ścieków oraz zagrożenie dla wód podziemnych.

2.8.1.2.2. Przydomowe oczyszczalnie ścieków

Gmina Naruszewo biorąc pod uwagę uwarunkowania lokalne oraz napotkane trudności w realizacji systemu kanalizacji zbiorczej była zmuszona zweryfikować plany sanitacji gminy. Zrezygnowano z planów realizacji zadań w zakresie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej na rzecz budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie budowa kanalizacji jest ekonomicznie nieuzasadniona.

W ostatnich latach ilość wytwarzanych ścieków komunalnych systematycznie wzrastała w następstwie dynamicznego wodociągowania wsi. Teren gminy jest w 100% zwodociągowany, dlatego zadaniem priorytetowym w najbliższych latach jest wyposażenie gospodarstw posiadających instalację wodną w urządzenie do oczyszczania ścieków.

W wyniku prac nad koncepcją sanitacji gminy, Gmina Naruszewo podjęła decyzję o realizacji projektu pod nazwą: „Budowa Przydomowych Oczyszczalni Ścieków na terenie gminy Naruszewo o wydajności do 2,55m³ na dobę”. W roku 2009 wybudowano 100szt. przydomowych oczyszczalni ścieków. Wybór tej technologii wyniknął z ciągłego poszukiwania

optymalnych rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Naruszewo dla osiągnięcia stanu równowagi i uporządkowania spraw gospodarowania ściekami.

Mechaniczno-biologiczne oczyszczalnie ścieków, przeznaczone są do odbioru i oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych z: domów mieszkalnych jedno lub wielorodzinnych. Ścieki oczyszczone w w/w oczyszczalniach posiadają parametry II klasy czystości. Wysoki poziom oczyszczania pozwala na swobodne odprowadzanie ścieków oczyszczonych do odbiornika. Mechaniczno-biologiczne, przydomowe oczyszczalnie ścieków pracują na bazie niskoobciążonego osadu czynnego, stabilizowanego w warunkach tlenowych i beztlenowych. Powoduje to wysoka redukcję podstawowych wskaźników zanieczyszczeń tj. BZT₅, ChZT, zawiesiny ogólne, oraz redukcję związków azotu i fosforu (biogenów), związków węgla. W procesach oczyszczania ze ścieków usuwa się zawiesiny, cząstki stałe, rozpuszczone substancje organiczne i koloidy. Zostaje zredukowana zawartość wirusów i bakterii.

Poszczególne procesy technologiczne realizowane są w kompaktowym zbiorniku oczyszczalni w formie walca, wykonanym w korpusie betonowym, podzielonym przegrodami wykonanymi z polietylenu PEHD na przestrzenie technologiczne-komory reakcji. Oczyszczalnia ścieków redukuje około 95% zanieczyszczeń. Oczyszczone ścieki odprowadzane będą grawitacyjnie kanałem do odbiornika. Wypływająca z oczyszczalni woda pościekowa posiada parametry II klasy czystości. Osady wstępny oraz nadmierny zatrzymane w osadnikach będą usuwane okresowo za pomocą wozu asenizacyjnego i wywożone do dalszej przeróbki w oczyszczalni ścieków prowadzącej gospodarkę osadową.

Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków polepszy jakość życia mieszkańców Gminy Naruszewo, a przede wszystkim wyeliminuje dużą ilość zbiorników bezodpływowych, których eksploatacja nie zapewnia uzyskania wymaganego stopnia redukcji podstawowych wskaźników zanieczyszczeń, same zaś szamba – ulegają stopniowemu zniszczeniu. Stanowią uciążliwość ze względu na wywóz ścieków oraz zagrożenie dla gleby i wód podziemnych. Eliminacja tych szamb z biegiem lat polepszy jakość wód podziemnych, zwłaszcza położonych w warstwach gleb przepuszczalnych.

W celu uregulowania gospodarki wodno-ściekowej Gmina Naruszewo stopniowo wprowadza opisane powyżej rozwiązania. Przydomowe oczyszczalnie ścieków będą sukcesywnie budowane w kolejnych latach. W roku 2010 planuje się budowę 122szt. przydomowych oczyszczalni ścieków, w roku 2011 - 200szt., w kolejnych latach stosownie według potrzeb.

2.8.1.2.3. Bezodpływowe zbiorniki do gromadzenia ścieków

Z uwagi na to, że Gmina Naruszewo nie posiada na swym terenie zorganizowanej kanalizacji sanitarnej, będąc w trakcie realizacji planu sanitacji gminy poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków - nadal ogromna większość ścieków jest gromadzona w zbiornikach bezodpływowych zwanych „szambami”. Są one najczęściej nieszczelne.

TABELA: 10 WYKAZ ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH NA TERENIE GMINY

Lp.	miejsowość	Ilość zbiorników bezodpływowych
1	Żukowo	21
2	Michałow	14
3	Zaborowo I	27
4	Sosenkowo	15
5	Kozarzewo	16
6	Drochowo,Wola Krysk	24
7	Krysk, Nowy Krysk	16
8	Naruszewo	22
9	Radzymin	18
10	Zaborowo II	34
11	Wronino	9
12	Dłutowo	12
13	Pieścidla	7
14	Skwary	24
15	Postróże	18
16	Nowy Nacpolsk	13
17	Srebrna	18
18	Stachowo	7
19	Kęblowice	15
20	Rąbież	7
21	Drochówka	10
22	Skarszyn	17
23	Skarboszewo	13
24	Januszewo	11
25	Wichorowo	13
26	Potyry	7
27	Wróblewo-Osiedle	10 (nieużywane)
28	Beszyno	– brak danych
29	Wróblewo	– brak danych
30	Troski	– brak danych
31	Strzembowo	– brak danych
32	Sobanice	– brak danych
33	Nowe Naruszewo	– brak danych
34	Grąbczewo	– brak danych
35	Żukówek	– brak danych
36	Łazęki	– brak danych
37	Stary Nacpolsk	– brak danych
38	Żukowo Poświętne	– brak danych
	RAZEM	381

2.8.2. Gospodarka odpadami

Jednym z czynników mających niebagatelny wpływ na jakość środowiska jest sposób prowadzenia gospodarki odpadami. Zagadnienia związane z tą dziedziną zostały szerzej ujęte w Planie gospodarki odpadami dla gminy Naruszewo, a sposób wykonania zadań przedstawiony został w Sprawozdaniu z wykonania Planu gospodarki odpadami za lata 2004 – 2006.

2.8.2.1. Zamknięcie i rekultywacja gminnego składowiska odpadów

Gmina Naruszewo z dniem 01.01.2007r. zaprzestała eksploatacji obiektu służącego do deponowania odpadów usytuowanego w miejscowości Naruszewo. Obiekt w Naruszewie służył od roku 1991 do deponowania odpadów komunalnych z terenu Gminy Naruszewo. Do niezwłocznego zamknięcia składowiska zarządzający składowiskiem został zobowiązany zarządzeniem pokontrolnym z dnia 15.12.2006r., znak: CI-IN.jb.411/120-01/2/06 Mazowieckiego Inspektora Ochrony Środowiska. Funkcjonujący na terenie gminy Naruszewo system gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych odbiegał od obowiązujących przepisów prawnych.

W decyzji z dnia 28.07.2008r. znak pisma: RŚ.7644-1-29/08 Starosta Płoński nałożył na Wójta Gminy Naruszewo obowiązek przywrócenia środowiska do stanu właściwego na składowisku odpadów zlokalizowanym na działce nr ew. 167 o pow. 0,59ha w miejscowości Naruszewo, z terminem wykonania obowiązku do końca 2009r.

Obecnie gmina zakończyła etap przeprowadzenia rekultywacji technicznej i biologicznej składowiska. Do zrealizowania pozostał ostatni etap rekultywacji biologicznej polegający na dokonaniu nasadzeń drzew i krzewów i przeprowadzania prac pielęgnacyjnych według potrzeb,

2.8.2.2. System zbierania odpadów na terenie gminy

W wyniku realizacji Planu gospodarki odpadami dla Gminy Naruszewo na lata 2004 – 2012 nastąpiła poprawa stanu środowiska naturalnego poprzez uporządkowanie gospodarki odpadami. Celem przewidzianym do realizacji w gminnym planie gospodarki odpadami była zmiana systemu gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych z tzw. systemu „dowożenia” na system bezpośredniego odbioru od wytwórców.

Tak więc obowiązek ustawowy zorganizowania właściwego systemu odbioru odpadów komunalnych został zrealizowany przez Gminę Naruszewo poprzez zawarcie umów przez

poszczególnych właścicieli nieruchomości z przedsiębiorcami prowadzącymi działalność w zakresie odbierania odpadów komunalnych. Przedsiębiorcy posiadający zezwolenie na odbiór i transport odpadów z terenu Gminy Naruszewo:

**Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o.,
SITA Płocka Gospodarka Komunalna Sp. z o.o.**

Z początkiem 2006 roku każdy z mieszkańców został zobowiązany do wyposażenia posesji w pojemnik na odpady oraz do zawarcia umowy z przedsiębiorstwem wywozowym. Wprowadzenie nowego systemu zostało poprzedzone szeroką edukacją społeczeństwa.

Obecnie brak jest na terenie gminy Naruszewo instalacji do unieszkodliwiania i odzysku odpadów. Większość odpadów odebranych od właścicieli nieruchomości trafia na Składowisko odpadów w Dalanówku, gm. Płońsk.

***Zagadnienia związane z gospodarką odpadami zostały szczegółowo omówione
w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Naruszewo.***

2.8.3. Energetyka

Zaopatrzenie w energię elektryczną odbiorców na terenie gminy odbywa się z GPZ 110/15 kV w Płońsku i częściowo z GPZ w Wyszogrodzie. Energia elektryczna rozprowadzana jest do odbiorców poprzez rozdzielczą sieć linii napowietrznych średnich napięć 15 kV oraz stacje transformatorowe 15/0,4 kV i sieć odbiorczą niskiego napięcia 220/380.

Sieci i urządzenia elektroenergetyczne są własnością Zakładu Energetycznego SA, w Płocku, w zarządzie Rejonu Energetycznego w Płońsku, a dla południowego fragmentu gminy - Rejonu Energetycznego w Wyszogrodzie. Dostawy energii elektrycznej pokrywają zapotrzebowanie odbiorców na terenie gminy. Działania RE polegają przede wszystkim na utrzymaniu ciągłości dostaw energii, konserwacji linii i urządzeń, rozbudowie sieci w rejonie skupisk odbiorców.

2.8.4. Gazownictwo

Przez obszar gminy nie przebiega żaden gazociąg i mieszkańcy gminy nie korzystają z gazu sieciowego. Zaopatrywani są w butlowy gaz propan - butan, poprzez sieć punktów wymiany butli. Przez tereny sąsiednich gmin Załuski i Płońsk przebiega przesyłowa sieć gazowa wysokiego ciśnienia 6,4 MPa - dwa gazociągi DN 500 relacji Rembelszczyzna - Włocławek.

Docelowo, według przewidywań zawartych w „Studium rozwoju gazyfikacji województwa ciechanowskiego” (1996r.), wykonane przez GAZO PROJEKT Wrocław, zaopatrzenie w gaz sieciowy odbiorców na terenie gminy nastąpi w oparciu o ww. przesyłową sieć gazową. Do odbiorców gaz ziemny doprowadzony będzie poprzez rozdzielczą sieć średniego ciśnienia. Realizacja sieci i urządzeń gazowniczych w gminie musi być poprzedzona opracowaniem koncepcji programowej gazyfikacji, w oparciu o którą możliwe będzie przyjęcie najbardziej optymalnego rozwiązania.

2.8.5. Rurociągi

Przez centralne tereny gminy na kierunku wschód-zachód na długości ok. 18,0km w kierunku Płocka przebiega trasa naftociągu „Przyjaźń”. Jest to ruropociąg o znaczeniu międzynarodowym i z użytkowego punktu widzenia pozbawiony związków z obszarem przez który przebiega. Eksploatatorem naftociągu jest Przedsiębiorstwo Eksploatacji Ruroociągów Naftowych „Przyjaźń” w Płocku.

System ruropociągów naftowych przebiega na przeważających odcinkach przez tereny użytkowane rolniczo, a jedynie w niewielkim odcinku przez tereny leśne. Pas przebiegu ruropociągów jest oddalony od zabudowy mieszkaniowej oraz obiektów przebywania ludzi.

Naftociąg ten przebiega przez obręby: Skarszyn, Sosenkowo PGR, Nacpolsk PGR, Zaborowo, Potyry, Grąbczewo, Srebrna, Nowe Naruszewo, Strzembowo i Dłutowo. Ruroociąg przebiega także w granicach obszaru chronionego krajobrazu od 1 do 11,5 km – od wschodniej granicy gminy.

Dla powyższego obszaru ustalono strefę bezpieczeństwa, w której nie dopuszcza się wznoszenia budowli oraz składowania materiałów palnych.

RYSUNEK: 3 TRASA PRZEBIEGU RUPOCIĄGU „PRZYJAŹŃ”



2.8.6. Komunikacja

Gmina Naruszewo leży w odległości około 45 km na północ od Warszawy i w zasięgu oddziaływania miasta powiatowego Płońsk. Odległość ośrodka gminnego od Płońska, a tym samym od dróg krajowych nr 7 i 10 oraz linii kolejowej relacji Nasielsk – Sierpc – Toruń wynosi ok. 11 km. Przez teren gminy, z północy na południe przebiega droga krajowa nr 50 Ciechanów –Płońsk–Sochaczew–Ostrów Maz. Droga ta jest osią komunikacyjną gminy - łączy teren gminy z Płońskiem, Wyszogrodem (23km) oraz Sochaczewem (ok.45 km) i wraz z drogami wojewódzkimi nr 570 Wróblewo-Naruszewo-Czerwińsk n/Wisłą i 571 Naruszewo-Nasielsk, stanowi podstawowe powiązanie obszaru gminy i wsi gminnej z terenami zewnętrznymi. Ostatnie lata podniosły znaczenie drogi Nr 50 po wybudowaniu nowego mostu przez Wisłę w miejscowości Wyszogród. Duże znaczenie w powiązaniach zewnętrznych gminy odgrywa również droga powiatowa nr 07793 Trębki–Kamienica–Naruszewo (łącząc teren gminy z drogą krajową nr 7).

Sieć drogowa Gminy Naruszewo obejmuje łącznie: 384,8km z czego droga krajowa: 12,4km, drogi wojewódzkie - 18km, powiatowe: 71km, gminne: 149km. Drogi gminne stanowią uzupełnienie układu komunikacyjnego gminy. Obsługują przede wszystkim zabudowę rozproszoną, stanowią komunikację wewnątrz wsi, tworzą powiązania między wsiami i ułatwiają dojazdy do użytków rolnych. W większości (około 90 %) są to drogi o nawierzchni nieutwardzonej, gruntowej i żwirowej.

2.8.7. Telekomunikacja

Telefonię przewodową na obszarze gminy zapewnia Telekomunikacja Polska, Rejon Płońsk. Abonentów na obszarze gminy obsługuje automatyczna centrala telefoniczna w Naruszewie i Nacpolsku. Łączność odbywa się z wykorzystaniem głównie linii napowietrznych, jednak na obszarach o zwartej zabudowie coraz częściej stosowane są kable podziemne.

Ponadto gmina pozostaje w całości w zasięgu stacji bazowych telefonii komórkowej. Połączenia wysokiej jakości w sieciach komórkowych możliwe są dzięki usytuowanym w Drochowcu, Strzembowie, Żukowie Poświętnem i Nowym Naruszewie stacjom bazowym telefonii komórkowej.

2.8.8. Emitery pola elektromagnetycznego

Najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych są stacje bazowe telefonii komórkowej. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych w otoczeniu stacji bazowych są zależne od mocy doprowadzonej do anten i charakterystyk ich promieniowania. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania.

Aktualnie w miejscach dostępnych dla ludności nie występują na terenie gminy pola elektromagnetyczne o natężeniach wyższych od dopuszczalnych. W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Na terenie Gminy Naruszewo występują stacje telefonii komórkowej zlokalizowane

w miejscowościach:	Strzembowo	Stacja telefonii komórkowej Era,
	Żukowo Poświętne	Stacja telefonii komórkowej Orange,
	Drochówka	Stacja telefonii komórkowej Orange,
	Nowe Naruszewo	Stacja telefonii komórkowej GSM Plus

2.8.9. Stacje paliw

Jedyna stacja paliw na terenie gminy znajduje się w miejscowości Skwary. Planowana jest budowa stacji wraz z infrastrukturą towarzyszącą w miejscowości Wróblewo-Osiedle.

3. CHARAKTERYSTYKA ZASOBÓW I SKŁADNIKÓW ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

3.1. Warunki klimatyczne

Według regionalizacji klimatycznej Polski, Naruszewo i okolice znajdują się w północno-wschodniej części dzielnicy klimatycznej środkowej (VII) i północnej części regionu agroklimatycznego Krainy Wielkich Dolin (C). Warunki meteorologiczne rejonu Naruszewa opisują średnie miesięczne i roczne z obserwacji wieloletnich wartości czynników na stacji Poświętne k/Płońska:

TABELA: 11 WARUNKI METEOROLOGICZNE

Czynnik	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
Średnia suma opadów atmosferycznych, mm	26	30	24	39	51	60	82	53	43	32	43	37	520
Średnia temperatura powietrza, °C	-3,2	-3,7	0,1	7,2	12	16,8	17,8	17,1	13	7,9	2,8	-0,8	7,3
Średnia prędkość wiatru, m/s	4,7	4,6	4,5	4	3,7	3,5	3,4	3,4	3,5	3,4	3,9	4,3	3,9
Liczba dni z wiatrem o prędkości > 10 m/s	6,3	4,8	5,6	3,3	3,3	1,6	1,8	2,4	3,1	2,4	4	4,7	43,3
Średnia wilgotność względna powietrza, %	87	85	81	74	71	70	75	77	79	83	88	89	80
Średni niedosyt wilgotności, mg	0,7	0,7	1,3	3,3	4,9	6	6,3	5,6	4	2,2	1	0,7	3,1
Średnia liczba dni z opadem > 0,1 mm	14	13,4	11,2	11	12	10,9	13,1	11	10,9	10,3	14	15	147
Średnia liczba dni z opadem > 1,0 mm	7,6	7,4	6,2	7,6	8,6	8	10,6	83	7	6,6	9,5	9,3	96,7
Średnia liczba dni z opadem > 10,0 mm	0,1	0,4	0,3	0,9	1,3	2,2	2,8	1,5	1,3	0,8	0,7	0,5	12,8

Okres wegetacyjny w rejonie Naruszewa trawa średnio 210-220 dni. Pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio 50-60 dni w roku, dni z przymrozkiem jest średnio 100-110 w roku. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 520 mm, w pełnych miesiącach (IV – X) okresu wegetacji 360mm. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi +7,3°C, najchłodniejszym miesiącem roku jest luty ze średnią temperaturą powietrza -3,7°C, najcieplejszym lipiec ze średnią temperaturą powietrza +17, 8°C.

Czynnikiem decydującym o rozprzestrzenianiu się zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym jest wiatr i jego siła. Dominują wiatry o kierunkach zachodnich (SW i W), według siły wiatr słaby (2-5 m/s).

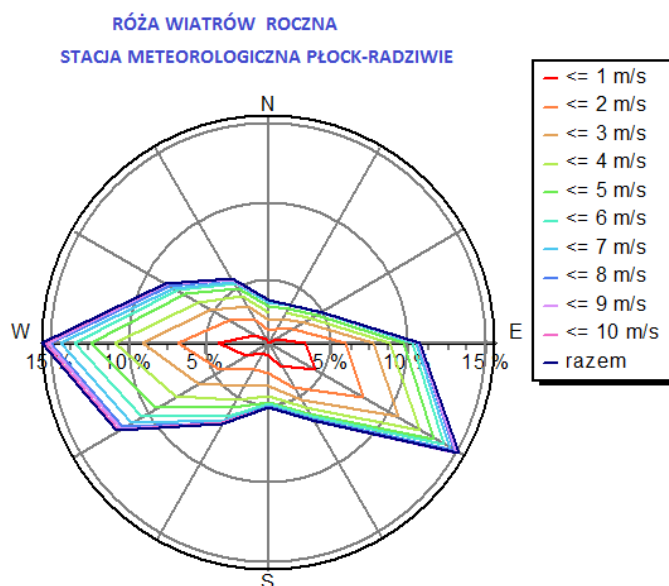
TABELA: 12 ZESTAWIENIE UDZIAŁÓW POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW WIATRU %

NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
3,94	5,14	10,77	15,15	6,70	5,18	7,00	12,26	15,54	8,69	5,83	3,80

TABELA: 13 ZESTAWIENIE CZĘSTOŚCI POSZCZEGÓLNYCH PRĘDKOŚCI WIATRU %

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
28,72	20,63	15,99	11,83	9,11	5,66	3,64	2,57	0,94	0,61	0,31

RYSUNEK: 4 RÓŻA WIATRÓW



3.2. Stan jakości atmosfery

Powietrze atmosferyczne, ze względu na powszechność występowania i niezbędną obecność w procesach życiowych organizmów, jest jednym z elementów środowiska decydującym o jakości życia człowieka i jego otoczenia.

Stopień zanieczyszczenia powietrza wiąże się bezpośrednio z wielkością wprowadzanych do atmosfery strumieni poszczególnych rodzajów substancji.

Maksymalne stężenia długookresowe substancji zanieczyszczających w powietrzu nie powinny przekraczać wartości odniesienia, które zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 5 grudnia 2002r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr I, poz. 12 z dnia 8 stycznia 2003 r.).

Okolice Naruszewa nie należą do obszarów o dużym zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego. Największą część emisji zanieczyszczeń stanowi emisja pochodząca z energetycznego spalania paliw. Spowodowana jest głównie znaczną ilością kotłowni lokalnych opalanych węglem. Instalacje technologiczne pełnią rolę drugorzędą ponieważ okolice Naruszewa mają charakter typowo rolniczy, a zakładów o profilu produkcji szkodliwym dla środowiska jest bardzo mało.

Zanieczyszczenia powietrza to głównie: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu oraz pyły. Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn

(transport samochodowy). Pyły emitowane są do atmosfery wraz ze spalinami pochodzącymi ze spalania paliw stałych. Największa ilość emitowanych zanieczyszczeń do powietrza pochodzi z kotłowni, wiąże się to z nadal dużą ilością kotłowni węglowych. Należy zatem przyspieszyć procesy modernizacyjne w kotłowniach i stopniowo przechodzić na paliwo ekologiczne (olej opałowy, gaz).

TABELA: 14 KLASYFIKACJA STREFY POWIATU PŁOŃSKIEGO WEDŁUG ZANIECZYSZCZEŃ

Powiat	Ochrona zdrowia						Ochrona roślin i ekosystemów			
	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	CO	Pb	Benzen	Ozon	SO ₂	NO ₂	Ozon
płoński	IIIb	IIIb	I	IIIb	IIIb	II	IO	II	IIIb	I

IO- powyżej dopuszczalnego poziomu,
 I – powyżej górnego poziomu oszacowania,
 II – pomiędzy górnym i dolnym poziomem oszacowania,
 III – poniżej dolnego poziomu oszacowania,
 III b- obszar innej strefy (nie aglomeracje).

3.3. Warunki geologiczne

3.3.1. Budowa geologiczna

Gmina Naruszewo według podziału Polski na jednostki tektoniczne leży w środkowo-wschodniej części Niecki Brzeźnej (wg J. Znosko). Najstarsze utwory krystaliczne zalegają poniżej 2000m, które przykrywają utwory mezozoiczne jury i kredy. Spoczywające na nich utwory trzeciorzędowe przykrywa dość gruba warstwa osadów czwartorzędowych. Osady mioceniowe reprezentowane przez mułki, pyły i piaski kwarcowe, przewarstwione konkrecjami pirytu i węgla brunatnego występują na głębokości 160 do 210 m.

Zróznicowania wysokości świadczą o dużym urozmaiceniu powierzchni trzeciorzędowej. Wśród utworów czwartorzędowych dominują osady plejstocenu powstałe w wyniku akumulacji lodowcowej (gliny i piaski), zastoiskowej (pyły i ropy) oraz wodnolodowcowej, interstadialnej i interglacialnej.

Tereny dolin rzecznych i obniżen zastoiskowych przykryte są niewielką warstwą utworów najmłodszych – holoceniowych.

3.3.2. Struktura i rzeźba terenu

Teren gminy Naruszewo zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym wg J. Kondrackiego położony jest w obrębie prowincji niżu Środkowoeuropejskiego, w podprowincji Niziny Środkowopolskiej, na obszarze makroregionu Niziny Północnomazowieckiej, zaś mezoregionu Wysoczyzna Płońska.



Nizina Północnomazowiecka znajduje się na północ od doliny środkowej Wisły, dolnej Narwi i dolnego Bugu w ich równoleżnikowym biegu przez środek niecki mazowieckiej, oraz na wschód i południe od linii zasięgu zlodowacenia wiślańskiego. Od wschodu sąsiaduje z Niziną Północnopodlaską, przy czym za granicę przyjęto dolinę Pisy, prawego dopływu Narwi oraz południkowy pas wzgórz Czerwonego Boru pomiędzy dolinami Narwi i Bugu. Pod względem geobotanicznym Nizina Północnomazowiecka została uznana za odrębny okręg. W podanych granicach zajmuje powierzchnię około 14,2 tys. km² i dzieli się na 7 mezoregionów: Wysoczyznę Płońską (318.61), Równinę Raciąską (318.62), Wzniesienia Mławskie (318.63), Wysoczyznę Ciechanowską (318.64), Równinę Kurpiowską (318.65), Dolinę Dolnej Narwi (318.66) oraz Międzyrzecze Łomżyńskie (318.67).

Wysoczyzna Płońska znajduje się na północ od Kotliny Warszawskiej i przedstawia równinę morenową urozmaiconą łańcuchem wzgórz morenowych i kemowych, ciągnących się równolegle do Wisły poniżej ujścia Narwi. Od północy i wschodu przylega do Równiny Raciąskiej i doliny Wkry, od zachodu granicę stanowi najdalszy zasięg form terenu związanych z fazą leszczyńską zlodowacenia wiślańskiego na wschód od Płocka. Wysokości nad poziomem morza przekraczają 100 m, przy czym najwyższe wzniesienie osiąga 163 m. Region ma powierzchnię około 1780 km². Jest to kraina rolnicza z małym udziałem lasów, o glebach płowych i brunatnoziemnych na glinie morenowej i piaskach naglinowych.

Największe obszary w części północnej gminy zajmuje prawie płaska wysoczyzna morenowa o spadkach poniżej dwóch procent i wysokości względnej od 100 do 120 m n.p.m. Najwyższa wysokość bezwzględna występuje w rejonie zalesionych wzgórz moren czołowych między miejscowością Nacpolsk a Srebrna i wynosi 156,2 m n.p.m. Tereny najniższe leżą w dolinie ciek wpadającego do rzeki Naruszewki na wschód od Radzymina, znajdują się na wysokości 103 m n.p.m. Wysokość względna gminy wynosi 53 m.

3.3.3. Zasoby surowców mineralnych.

W obszarze moren czołowych występują dwa rejonu kruszyw naturalnych. W obrębie miejscowości Krysk udokumentowane i eksploatowane są dwa złoża. Drugi rejon, w którym brak jest badań zasobów znajduje się w rejonie miejscowości Potyry – Skarboszewo. W obszarze tym prowadzono wcześniej eksploatację surowców, po których pozostały wykopy wymagające rekultywacji.

Na terenie gminy Naruszewo eksploatowane są kopaliny pospolite takie jak: kruszywa naturalne. Kruszywa naturalne dzielą się na dwie zasadnicze grupy: kruszywa grube obejmujące żwiry i pospółki (kruszywo piaszczysto - żwirowe) oraz kruszywa drobne piaszczyste.

TABELA: 15 WYKAZ EKSPLOATOWANYCH ZŁÓŻ KRUSZYWA

Lp.	Nazwa złoża	Lokalizacja, Nr działki ewidencyjnej	Eksploatujący	Organ udzielający koncesji i nr decyzji	Termin obowiązania koncesji
1	SKARBOSZEWO II	83/4	„TRANSMAR” Marek Sokołowski	Decyzja Starosty Płońskiego z dnia 10.09.2004 r. znak: RŚ 751-1/12/04.	od 28.09.2004r. do 31.12.2014r.
2	SKARBOSZEWO III	34/2	Waldemar Jędraszczak „TRANSKOP”	Decyzja Starosty Płońskiego z dnia 08.09.2006 r. znak: RŚ 751-1/10/04.	od 25.09.2006 do 31.12.2013r.
3	SKARBOSZEWO IV	85/1 i 85/6	PHU „BUDMAR” Maria Szcześniak , przeniesienie praw i obowiązków na spółkę „BUDGET”.	Koncesja Starosty Płońskiego z dnia 28.11.2006 r., znak RŚ 751-14-1/05. Decyzja Starosty Płońskiego z dnia 14.06.2007 r., znak RŚ 751/21/07	do 31.12.2014r.
4	SKARBOSZEWO V	81	„TRANSMAR” Marek Sokołowski	Decyzja Starosty Płońskiego z dnia 12.09.2006 r., znak RŚ 751-14-4/05.	od 03.10.2006 do 31.12.2014r
5	SKARBOSZEWO VI	84/1	„KOPALNIA ŻWIRU – ROBOTY ZIEMNE – WYKOPY- NIWELACJE” Stanisław Wiśniewski.	Decyzja Starosty Płońskiego z dnia 19.06.2008 r., znak RŚ 751-4-5/08-2	od 07.07.2008 do 31.12.2018r.
6	KRYSK III	205 (Pole A i pole B)	Roman Buryło „ROM-KRUSZ”	Decyzja Starosty Płońskiego z dnia 27.05.2008 r., RŚ 751-4-4/08-2	od 17.06.2008 do 31.12.2014r.
7	DROCHOWO	65/2 i 65/3	Paweł Jęczarek	Decyzja Starosty Płońskiego z dnia 30.09.2002 r. znak: RŚ 751-1/7/02.	31.12.2009 i przedłużenie do 31.12.2014r.

3.3.4. Gleby

Pokrywą glebowa w większości stanowią gleby utworzone z glin moreny dennej w różnym stopniu odgórnie spiaszczonych. Przeważają gleby pseudobielicowe oraz gleby brunatne. W obniżeniach terenowych występują gleby mułowo-torfowe i murszowo-mineralne.

W układzie przestrzennym gminy występuje znaczne zróżnicowanie warunków glebowych. Gleby najlepsze jakościowo przeważają w północno -zachodniej i południowo — wschodniej części gminy.

Dominują tu przeważnie gleby klasy II, IIIa i IIIb. W północno -wschodnim rejonie gminy występują głównie gleby zaliczane w klasyfikacji bonitacyjnej do klasy IVa i IVb. Są to obszary gleb średnio korzystne dla produkcji rolnej.

Udział głównych kompleksów w powierzchni gruntów ornych waha się od 15 do 25%. Użytki zielone zajmują około 11% powierzchni użytków rolnych i występują w dolinach rzek: Naruszewki, Żurawianki, Strugi oraz obniżeniach terenowych.

3.4. Warunki geologiczne

Według podziału hydrogeologicznego Polski, rejon Naruszewa znajduje się w makroregionie Niżu Środkowopolskiego, regionie Mazowieckim (IX) i podregionie Wschodniomazowieckim (IX I). Podstawowym użytkowym piętnem wodonośnym jest czwartorzęd, piętro wodonośne trzeciorzędu w tych okolicach nie jest rozpoznane. Utwory czwartorzędu wykazują duże zróżnicowanie miąższości od kilku do kilkudziesięciu metrów, w znacznej mierze uwarunkowane ukształtowaniem starego podłoża, struktura geologiczna stanowi o zróżnicowaniu rozmieszczenia warstw wodonośnych.

3.4.1. Wody podziemne

Na Wysoczyźnie Płońskiej najstarsza z serii wodonośnych, to prawdopodobnie osady piaszczyste wśród glin zlodowacenia południowopolskiego. Osady piaszczyste występują przeważnie lokalnie lub jako serie połączone z bardziej rozległymi pokładami utworów piaszczystych.

Ze względu na charakter utworów i warunki hydrogeologiczne można wyróżnić na terenie gminy Naruszewo dwa podstawowe rejony:

- Pierwszy rozciąga się na północ od zwartej zabudowy wsi Naruszewo aż do wsi Radzymin. Jest to obszar osadów wodnolodowcowych o miąższości kilkunastu metrów głównie piaszczysto-żwirowych przewarstwionych lokalnie utworami mułkowo-ilastymi.

Wszystkie pomierzone studnie na tym obszarze ujmują ten sam poziom wodonośny wód gruntowych. Charakteryzuje się on brakiem izolacji od powierzchni i swobodnym zwierciadłem wód. Główny kierunek odpływu wód z tej warstwy to kierunek NW.

- Drugi z wydzielonych rejonów hydrogeologicznych rozciąga się na południe od rejonu I. Obejmuje on obszar doliny rzeczki Naruszewki i okalających ją wyniesionych terenów wsi Naruszewo, Drochowo i Wola Kryska. Warunki hydrogeologiczne są tutaj bardziej skomplikowane niż w rejonie I. Na powierzchni występują grunty gliniaste a miejscami także piaski zaglinione a nawet żwiry. Studnie kopane z tego regionu eksploatują wodę z przewarstwień piaszczystych.

Najkorzystniejsze warunki zaopatrzenia w wodę występują w środkowej części gminy - rejon Naruszewo - Skwary - Michałowo, gdzie stwierdzono istnienie doliny kopalnej zasobnej w wodę. Niewielki fragment gminy (zachodnio-wschodnia część) ma ograniczone zasoby wód podziemnych.

3.4.2. Wody powierzchniowe

3.4.2.1. Rzeki

Pod względem hydrograficznym Gmina Naruszewo stanowi niewielki fragment dorzecza Dolnej i Środkowej Wisły. Północna część gminy leży w Dorzeczu Narwii i jej ciekui III rzędu rzeki Wkry. Teren gminy rozcinają doliny rzeczne Naruszewki i Żurawianki - w północnej części oraz dolina Strugi na południu. Nadmiar wód powierzchniowych z północnego obszaru gminy odprowadzany jest do Płonki (dopływ Wkry) za pośrednictwem Żurawianki oraz do Wkry za pośrednictwem Naruszewki. Struga zbiera wody z południowej części gminy i łączy się bezpośrednio z Wisłą.

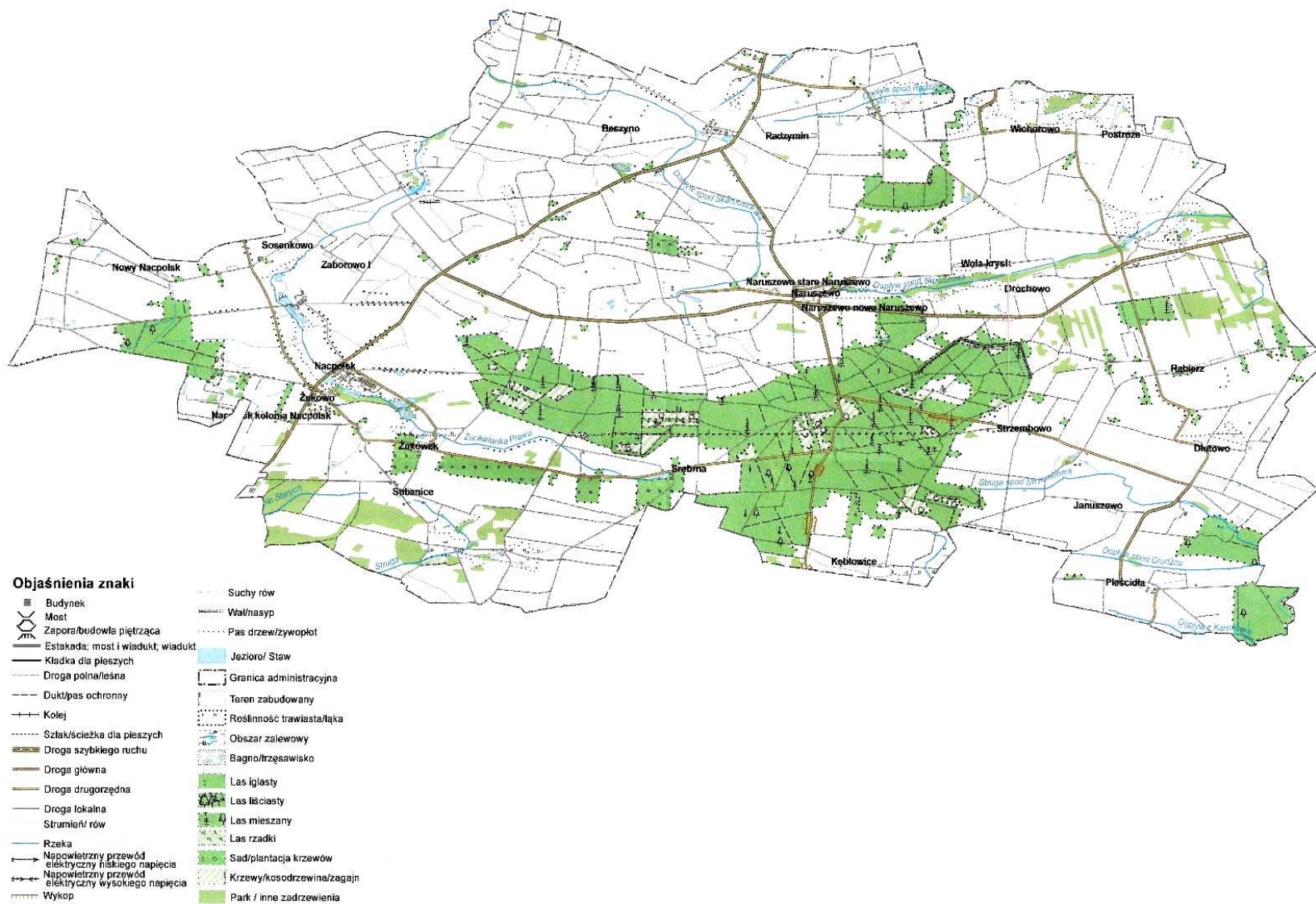
Naruszewka - jest prawobrzeżnym dopływem Wkry, którego obszar źródłowy leży w rejonie Radzymina. Do Bogusławic płynie przez tereny użytkowane rolniczo, poniżej przecina uroczysko Bogusławice I i II oraz mija Postruże i aż do ujścia meandruje pośród użytków rolnych. W 98 % swojej długości rzeka jest nieuregulowana. Powierzchnia jej dorzecza wynosi 120 km² zaś całkowita długość rzeki to 23 km. Od źródeł do 15-tego km długości Naruszewka charakteryzuje się dużymi spadkami poprzecznymi i znacznym spadkiem podłużnym, z niewielką ilością dopływów. Otulinę rzeki stanowią słabe użytki zielone i grunty orne, zaś samo koryto jest bujnie zakrzaczone i zarośnięte drzewami. W obrębie koryta rzeki o przekroju trapezowatym występują liczne przetamowania z powalonych drzew. Średni spadek podłużny

rzeki na tym odcinku wynosi 0,5 - 0,8 promila. Głębokość nieregularna z licznymi wybojami. Na odcinku od 15 - tego km do ujścia rzeki do Wkry spadek podłużny Naruszewki maleje do 0,3 promila, zaś koryto staje się bardzo nieregularne, miejscami rozczłonowane z terenami o zabagnionym zadrzewieniu. Wzdłuż koryta masowo występuje olszyna w różnych klasach wiekowych. Roślinność wodna reprezentowana jest głównie przez moczarkę kanadyjską (*Elodea canadensis*), włosiennicznik (*Ranunculetum* sp.) oraz mech zdrojowy. Z bezkręgowców wodnych licznie występującą grupę stanowią: wypławek biały (*Dendrocoellum lacteum*), gąbki - nadecznik (*Euspongia lacustris*), kiełże (*Gammarus* sp.), larwy jętek (*Ephemeroptera*), larwy widelnic (*Plecoptera*). Wszystkie spośród wymienionych grup stwierdzonych w Naruszewce bezkręgowców zalicza się do tzw. organizmów wskaźnikowych o wysokich preferencjach siedliskowych. Tak liczna obecność wymienionych gatunków bezkręgowców wodnych w Naruszewce, jest rzadko spotykana w innych rzekach Niziny Mazowieckiej. Dolina rzeki na całej swojej długości nie była meliorowana. Jedynie w górnej części zlewni znajdują się tereny, na których 60 lat temu założono dreny. Generalnie, ze względu na brak typowych melioracji w znikomym stopniu wykonywane są zabiegi hydrotechniczne konserwacji rzeki i ograniczają się one do usuwania większych zatorów i przetamowań.

Żurawianka - jest prawobrzeżnym dopływem Płonki, długości ok. 20,3 km i powierzchni zlewni 177,7 km². Jej obszar źródłowy mieści się w okolicy miejscowości Srebrna, na południe od ur. Naruszewo. Rzeka posiada wyraźnie wykształcone doliny. W południowej części – dział wodny biegnie wysokimi morenami czołowymi. Powierzchnia zlewni jest falista i bezleśna. Jej źródła znajdują się na wysokości 140 m n.p.m. Żurawianka uchodzi do Płonki na 13,2 km jej biegu, na wysokości ok. 101 m n.p.m. Największym dopływem Żurawianki jest ciek spod Gniewkowa zwany Żurawianką II o długości 14,7 km i powierzchni zlewni 86,9 km². W okolicy Sosenkowa tworzy zbiornik wodny.

Struga - rzeka o długości ok. 14 km. Swój początek ma w pobliżu miejscowości Strzembowo, a ujście w Wiśle. Na przeważającej długości wody swe prowadzi przez obszary rolnicze. Poniżej miejscowości Januszewo płynie przez Rezerwat Noskowo i opuszcza terytorialny zasięg gminy Naruszewo.

RYSUNEK: 6 RZEKI NA TERENIE GMINY NARUSZEWO WRAZ Z DOPŁYWAMI



3.4.2.2 Melioracje wodne

Dobre warunki glebowe oraz wysoki poziom rolnictwa wymusiły rozwój melioracji wodnych. Na początku wykonano systemy drenarskie i odwodnienie rowami, w późniejszych latach rozwinięto na użytkach zielonych systemy nawodnień podsięgowych w oparciu o piętrzenie wodne na rzekach, kanałach i rowach melioracyjnych.

Jednak w ostatnim dziesięcioleciu zakres inwestycji melioracyjnych został zahamowany, a bieżące prace konserwacyjne nie są w stanie utrzymać urządzeń które szybko ulegają dekapitalizacji. Aktualny stan infrastruktury melioracyjnej w Gminie Naruszewo przedstawiono w tabeli. Zestawienie to wskazuje na to, że inwestycje melioracyjne pokrywają niecałą połowę potrzeb, zarówno w odniesieniu do gruntów rolnych jak i użytków zielonych.

Dla właściwego wykorzystania potencjału rolnictwa musi nastąpić rozwój inwestycji melioracyjnych zarówno nowych jak i modernizacji istniejących.

TABELA: 16 WYKAZ GRUNTÓW ZMELIOROWANYCH

Wieś	Zmeliorowane użytki rolne (ha)	Rzeki i kanały	
		Ogółem mb	w tym uregul. mb
Beszyno	22	-	-
Dłutowo	25	-	-
Drochowo	11	1.000	-
Drochówka	-	-	-
Grąbczewo	178	-	-
Januszewo	59	-	-
Kębłowice	149	-	-
Kozarzewo	317	-	-
Krysk	-	1.600	-
Krysk Nowy	-	800	1.330
Łazęki	51	-	-
Michałowo	136	1.330	-
Naruszewo Nowe	12	-	-
Naruszewo Stare	-	1.610	-
Nacpolsk Nowy	107	-	-
Nacpolsk Stary	95	-	-
Pieścidla	68	-	-
Potyry	122	-	-
Postróże	3	-	-
Radzymin	159	-	-
Radzyminek	57	-	-
Rąbież	-	-	-
Skarboszewo	166	-	-
Skarszyn	236	-	-
Skwary	129	-	-
Sobanice	189	1.500	1.500
Sosenkowo	133	-	-

Srebrna	66	1.720	1.720
Stachowo	66	500	500
Strzembowo	171	-	-
Troski	168	-	-
Wichorowo	-	-	-
Wola Krysk	-	-	-
Wronino	45	-	-
Wróblewo	37	-	-
Zaborowo	821	4.050	4.050
Żukowo	16	-	-
Żukowo Kolonia	13	-	-
Żukowo Poświętne	48	-	-
PGR Nacpolsk	406	2.390	2.390
PGR Sosenkowo	299	1.870	1.870
PGR Wróblewo z (Radzyminkiem)	350		
PGR Żukówek	322	2.740	2.740
RAZEM:	5.252	21.110	16.100

TABELA: 17 ZADANIA INWESTYCYJNE

Zadania inwestycyjne	Użytki rolne wymagające melioracji:			
	Ogółem ha	w tym:		
		Grunty orne ha	Użytki zielone ha	reg. rzeki km
KAMIENICA	140	100	40	-
NARUSZEWKA	400	300	100	5,01
GOSTOLIN	350	350	-	-
ŁAZĘKI	150	90	60	-
RAZEM:	1.040	840	200	5,01

- Zadanie inwestycyjne: KAMIENICA obejmuje następujące wsie: Strzembowo, Januszewo, Pieścідła.
- Zadanie inwestycyjne NARUSZEWKA obejmuje następujące wsie: Naruszewo Stare, Drochowo, Krysk, Krysk Nowy, Radzymin, Wichorowo, Postróże, Rąbież.
- Zadanie inwestycyjne GOSTOLIN obejmuje następujące wsie: Dłutowo, Rąbież Strzembowo.
- Zadanie inwestycyjne: ŁAZĘKI obejmuje następujące wsie: Łazęki, Sobanice.

Na w/w zadania inwestycyjne Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Ciechanów Inspektorat w Płońsku nie posiada projektów melioracji użytków rolnych, jedynie na zadania inwestycyjne: KAMIENICA i NARUSZEWKA jest przygotowane rozpoznanie potrzeb melioracji użytków rolnych.

Na terenie gminy Naruszewo występują urządzenia melioracji szczegółowych wymagające modernizacji na następujących wsiach:

1. Pieścidla - 15 ha
2. Radzymin - 114 ha
3. Zaborowo - 400 ha

W/w urządzenia melioracyjne znajdują się w ewidencji urządzeń melioracji podstawowych i szczegółowych.

Należy mieć na uwadze to że melioracje są powodem zakłócenia pierwotnego reżimu wodnego prowadzące niejednokrotnie do osuszania terenów, co wywołuje niekorzystne skutki w środowisku przyrodniczym. Powoduje obniżenie poziomu wód gruntowych w wyniku czego wysychają studnie. Przyspiesza spływ wody zmniejszając retencję. Mokradła są naturalnym magazynem wody, wiosną przyjmują jej nadmiar i umożliwiają przesączenie w głąb gleby i odnawianie zasobów wód gruntowych. Są ponadto miejscem życia wielu gatunków roślin i zwierząt.

3.5. Charakterystyka ogólna szaty roślinnej

Szata roślinna gminy Naruszewo związana jest ściśle z uwarunkowaniami geomorfologicznymi i wraz z ukształtowaniem terenu decyduje o walorach krajobrazowych. Struktura krajobrazu obszaru gminy prezentuje układy mozaikowe z udziałem lasów, trwałych użytków zielonych i dominujących obszarów upraw polowych.

W północnej części gminy wyodrębnić można krajobraz den dolinnych i obszarów morenowych. Lasy i zarośla łęgowe zachowały się tu na niewielkich powierzchniach. Są to często zarośla wierzbowe oraz łęgi wierzbowo-topolowe.

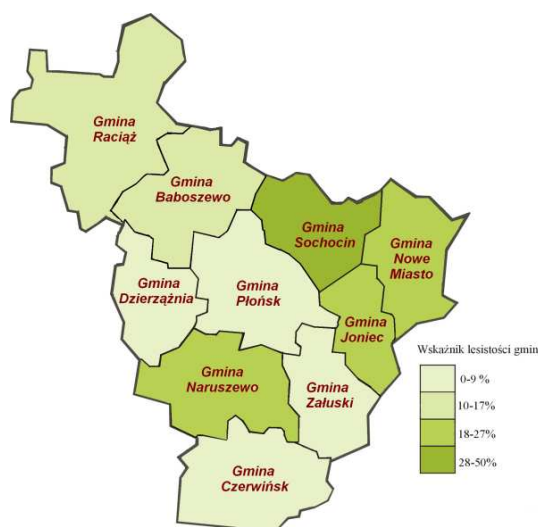
Według klasyfikacji przyrodniczo-leśnej gmina Naruszewo leży w zasięgu Krainy IV Mazowiecko-Podlaskiej. Zbiorowiska leśne w granicach gminy nie odbiegają od przeciętnych na Nizinie Północno-Mazowieckiej. W zależności od warunków glebowych, klimatycznych i wodnych wytworzyły się różne typy siedliskowe lasów. Dominują siedliska borowe (bór mieszany, bór mieszany świeży) z dużym udziałem drzewostanów sosnowych. Na najuboższych glebach, głównie w strefie wzgórz moren czołowych i pagórków kemowych występują lasy mieszane (z dominującą brzozą, licznymi krzewami i drzewami liściastymi w podsyciu). Lasy wilgotne występują na glebach murszowo-mineralnych, a w drzewostanie obok sosny występuje świerk, brzoza i olcha.

3.5.1. Lasy

Wg danych Rocznika statystycznego Województwa Mazowieckiego 2002r. lesistość Gminy Naruszewo wynosi 17,06% i jest niższa od średniej lesistości województwa mazowieckiego 22,21 %, jednak wyższa od lesistości powiatu płońskiego 13,35%.

W skład kompleksów leśnych z obszaru gminy Naruszewo wchodzi lasy Skarbu Państwa oraz lasy prywatne. Dominują tu lasy państwowe (ponad 80%) podlegające Nadleśnictwu Płońsk. Największy zwarty kompleks leśny znajduje się w środkowej i południowej części gminy, pomiędzy miejscowościami: Naruszewo, Drochówka, Kębłowice, Srebrna, Zaborowo. Pozostałe leśne uroczyska: np. Sobanice, Radzymin itd. występują w formie niewielkich powierzchni rozrzuconych wśród pól uprawnych. Działki leśne różnych form własności przeplatają się wzajemnie, w efekcie czego w jednym kompleksie leśnym istnieje kilka kompleksów „własnościowych”. Ma to znaczenie z gospodarczego punktu widzenia, gdyż rozdrobnienie form własności utrudnia gospodarowanie i inwentaryzację zasobów leśnych. Lasy prywatne, o małej powierzchni, nastawione na pozyskanie drewna. Z przyrodniczego punktu widzenia forma własności poszczególnych działek w jednym kompleksie jest mniej istotna.

RYСУNEK: 7 LESISTOŚĆ W POWIECIE PŁOŃSKIM



W założeniach polityki leśnej Państwa przyjęto podział funkcji lasu uwzględniając ich ekologiczny, społeczny i produkcyjno-konsumpcyjny charakter. Zatem obszary leśne spełniają funkcje począwszy od ochronnych (zapewniając ochronę pozostałym komponentom przyrody) i gospodarczych (stanowiąc źródło surowców dla wielu gałęzi przemysłu), po społeczne i kulturowe, których wyrazem jest rosnące zainteresowanie społeczeństwa wypoczynkiem w środowisku leśnym.

W gminie Naruszewo lasy pełnią głównie funkcje: ekologiczne, ochronne oraz klimatyczne. Porastające obszar wododziałowy (w Obszarze Chronionego Krajobrazu) lasy stanowią zbiorowiska o dużym stopniu naturalności i pełnią ważną ekologiczną rolę. Są to lasy:

- glebochronne – utrwalają luźne piaszczyste podłoże i przyczyniają się do poprawy ich struktury wilgotności (zwiększenie wilgoci w glebie),
- wodochronne – regulują spływ powierzchniowy i retencjonują wody tj. zatrzymują odpływ wody opadowej i stabilizują (podnosząc) poziom wód gruntowych
- klimatotwórcze – wpływ na mikroklimat.

Lasy i zbiorowiska roślinności wysokiej odgrywają też istotną rolę jako ostoje zwierzyny w ciągu dolinnych powiązań faunistycznych.

Stan sanitarny lasów ogólnie jest zadowalający jednak lasy niepaństwowe znajdują się obecnie w gorszym stanie niż lasy państwowe. Niska lesistość Gminy, niższa niż średnia w województwie mazowieckim (22%), może w najbliższym czasie poprawić się poprzez zalesienie gruntów nieurodzajnych, unikając tym samym ich odłogowania.

Tereny zarządzane przez Lasy Państwowe wchodzące w skład Nadleśnictwa Płońsk to Leśnictwo Tustań i Leśnictwo Nacpolsk.

RYSUNEK: 8 PODZIAŁ TERENU GMINY NA LEŚNICTWA



3.5.2. Parki podworskie

Skupiskami roślinności o charakterze unikalnym, w większości zabytkowym są parki podworskie, gdzie spotkać można takie gatunki drzew jak: graby pospolite, lipy drobnolistne, kasztanowce, klony, buki, wiązy, modrzewia, jesiony, świerki. Oprócz parków skupiskami zieleni zasługującymi na uwagę są skupiska zieleni pochodzenia kultowego – cmentarze i zieleń przykościelna, gdzie dominuje starodrzew.

W zasięgu terytorialnym gminy Naruszewo istnieje wiele obiektów o znaczeniu historyczno-kulturowym, w tym siedem parków podworskich. Parki najczęściej funkcjonują w ramach zespołów dworskich jako podworskie parki krajobrazowe.

TABELA: 18 WYKAZ PARKÓW PODWORSKICH NA TERENIE GMINY

Lp.	Położenie	Opis	Uwagi
1	Zaborowo	Park przy szkole, dawny ogród dworski. Powierzchnia 12 ha (w tym wody 1,1 ha). Drzewostan tworzą głównie gatunki rodzime. Z ciekawszych występuje tam: grujecznik japoński, korkowiec amurski, oliwnik wąskolistny oraz głóg szkarłatny.	Od 1 czerwca 1980r. wpisany do Rejestru Zabytków, nr 224/80.
2	Wróblewo	Park krajobrazowy z początku XX w (dawny ogród dworski projektu S. Celichowskiego). Powierzchnia 4,20 ha (w tym wody 0,42 ha). Drzewostan bogaty ilościowo i gatunkowo, najstarsze wiązy w wieku ponad 100 lat. Pierwotna kompozycja projektu zatarta. W obrębie parku znajduje się dwór.	Od 2 czerwca 1997r. wpisany do Rejestru Zabytków, nr 402/97.
3	Strzembowo	Park krajobrazowy z drugiej połowy XIX w, o asymetrycznym układzie przestrzennym. Kompozycja pierwotna w znacznej części zachowana. Powierzchnia 7,8 ha (w tym wody 1,1 ha)	Od 1 marca 1976r. wpisany do Rejestru Zabytków, nr 168/76
4	Radzymin	Park dworski z 1903r. (projekt i realizacja S. Celichowski). Powierzchnia 4,2 ha (w tym dwa stawy 0,6 ha). Drzewostan głównie z gatunków rodzimych, ciekawostką jest klon tatarski i klon srebrzysty. Figuruje w Rejestrze Ogrodów Polskich zeszyt nr 6/69 poz. 134 str. 67.	Od 1 czerwca 1980r. wpisany do Rejestru Zabytków, nr 222/80.
5	Pieścida	Park krajobrazowy z drugiej połowy XIX w, dawny ogród dworski. Powierzchnia 5,3 ha (w tym wody 0,3 ha). Zachowana część elementów pierwotnej kompozycji, w tym aleja dojazdowa. Drzewostan z gatunków rodzimych, ciekawostką jest jesion wyniosły odmiany zwisającej oraz sosna wejmutka.	Od 1 marca 1976r. wpisany do Rejestru Zabytków, nr 167/76.
6	Nacpolsk	Park pałacowy z pierwszej połowy XIX w, o powierzchni 14 ha (w tym wody 3,5 ha), dawny ogród dworski. Kompozycja dobrze zachowana, z bogatym drzewostanem o dużej wartości przyrodniczej. Liczne okazy lip i dębów w wieku 200-250 lat, najstarszy dąb-ponad 300 lat. Z ciekawostek występuje tam: miłorząb dwu-kłapowy, sosna wejmutka, klon srebrzysty, wiąz górski oraz tulipanowiec amerykański. W obrębie parku znajduje się pałac.	Od 1 marca 1976r. wpisany do Rejestru Zabytków, nr 166/76.
7	Krysk	Park krajobrazowy z przełomu XVIII/XIX w, dawny ogród dworski. Mocno zdewastowany. Powierzchnia 9,4 ha (w tym stawy 2,5 ha).W drzewostanie gatunki rodzime.	Od 1 marca 1976r. wpisany do Rejestru Zabytków, nr 165/76.

3.6. Charakterystyka ogólna świata zwierząt

Wśród dziko żyjących zwierząt na terenie gminy Naruszewo można spotkać dziki, sarny, lisy, zające, łosie, bobry, kunę leśną, tchórza, zające, krety, jeże wschodnie, ryjówki malutkie i inne. Gady reprezentują jaszczurka żyworodną, padalec oraz zaskroniec – chronione. Z płazów występują tu: rzekotka drzewna, ropucha szara, traszka zwyczajna – chronione, a także żaba trawna i zielona. Liczną grupę zwierząt stanowią bezkręgowce. Są to między innymi owady, pajęczaki i ślimaki.

Na terenie gminy występuje dużo gatunków ptaków typowych dla Mazowsza północnego t.j. bociany, czaple, żurawie oraz liczne gatunki bezkręgowców i płazów. W 2004r. przeprowadzono badania chiropterologiczne na terenie gminy Naruszewo. W mieszanych i liściastych drzewostanach naruszewskich lasów gatunek ten znajduje dogodnie środowisko.

3.6.1. Gatunki chronione

Ochrona gatunkowa ma na celu zabezpieczenie dziko występujących roślin i zwierząt, a w szczególności gatunków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem, jak też zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej. Trudno ustalić pełną listę gatunków chronionych, które występują na terenie gminy Naruszewo ponieważ brak jest specjalistycznych publikacji florystycznych i faunistycznych dotyczących tego terenu.

Na terenie Gminy Naruszewo występuje miejsce gniazdowania bociana czarnego, dlatego też wyznaczona dla tego miejsca została strefa ochronna w leśnictwie Nacpolsk (Decyzja Wojewody Mazowieckiego Nr 56 z dnia 16.09.2002r.). Lasy znajdujące się w ich obrębie włączono do gospodarstwa specjalnego. Inne gatunki ptaków objęte ochroną gatunkową występujące na terenie gminy to myszołów zwyczajny, jastrząb gołębiarz, błotniak zbożowy, puszczyk, dzięcioły, drozd śpiewak, kos, kukułka, dudek. Gady: jaszczurka żyworodna, padalec, zaskroniec. Z płazów: rzekotka drzewna, ropucha szara, traszka zwyczajna.

3.7. Obszary i obiekty prawnie chronione

Podstawę działań z zakresu ochrony przyrody stanowi Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (tekst jednolity Dz.U. z 16 września 2009r. Nr 151, poz. 1220, Nr 157, poz. 1241). Ważnym elementem polityki ekologicznej państwa są obecnie wielkoprzestrzenne obszary chronione, które łącznie obejmują już ponad 30% powierzchni kraju. Na system obszarów chronionych składają się: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu.

Zgodnie z art. 6 ust I ustawy o ochronie przyrody poddanie pod ochronę następuje przez: tworzenie parków narodowych

- uznawanie określonych obszarów za rezerваты przyrody
- tworzenie parków krajobrazowych
- wyznaczenie obszarów chronionego krajobrazu
- wprowadzanie ochrony gatunkowej roślin i zwierząt
- wprowadzanie ochrony w drodze uznania za:
 - pomniki przyrody
 - stanowiska dokumentacyjne
 - użytki ekologiczne
 - zespoły przyrodniczo-krajobrazowe
- ustanowienie obszaru Natura 2000

W zasięgu terytorialnym gminy Naruszewo znajdują się:

- rezerwat przyrody - Noskowo
- obszary chronionego krajobrazu
- pomniki przyrody
- użytki ekologiczne.

Parki narodowe i parki krajobrazowe na omawianym terenie nie występują.

3.7.1. Rezerваты przyrody

Rezerваты przyrody to obszary objęte ochroną dla zachowania w stanie naturalnym lub mało zmienionym zbiorowisk roślinnych, określonych gatunków roślin i zwierząt, jak też elementów przyrody nieożywionej. Są to obiekty cenne ze względów przyrodniczych, naukowych, kulturowych lub krajobrazowych.

„Rezerwat Noskowo”. Utworzony został w 1977r. na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 4 kwietnia 1977r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody, ogłoszonego w Monitorze Polskim nr 10 poz. 64, z 26 kwietnia 1977r. dla ochrony wielogatunkowego starodrzewu o charakterze naturalnym z licznymi pomnikami przyrody.

Na podstawie art.6 ust 2 ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U. Nr 3 z 2001 r. poz. 21), Wojewoda Mazowiecki w Rozporządzeniu Nr 274 z dnia 12 grudnia 2001r. w sprawie ogłoszenia wykazu rezerwatów przyrody zlokalizowanych na terenie województwa mazowieckiego i utworzonych do dnia 31 grudnia 1998r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 269 z 2001 r. poz. 6860), ujął rezerwat Noskowo.

Rezerwat ten położony jest na południe od Płońska na terenie leśnictwa Tustań. Rezerwat położony jest na 52°28' szerokości geograficznej północnej i 20°27' długości geograficznej wschodniej. Rezerwat znajduje się na poziomie od 110 - 122 m n.p.m. Nazwa rezerwatu pochodzi od nazwy uroczyska, na którym się znajduje.

Rzadko spotyka się tak pięknie zachowane zbiorowisko łągów i grądów wilgotnych z wielogatunkowym drzewostanem, który mimo ingerencji człowieka, cechuje wysoka naturalność. Występują tu rzadko spotykane, pięknie zachowane, zbiorowisko łągów i grądów wilgotnych z wielogatunkowym drzewostanem. Głównymi gatunkami budującymi drzewostan są olsza czarna, jesion z domieszką grabu i wiązu oraz jaworu, klon pospolity, dąb szypułkowy.

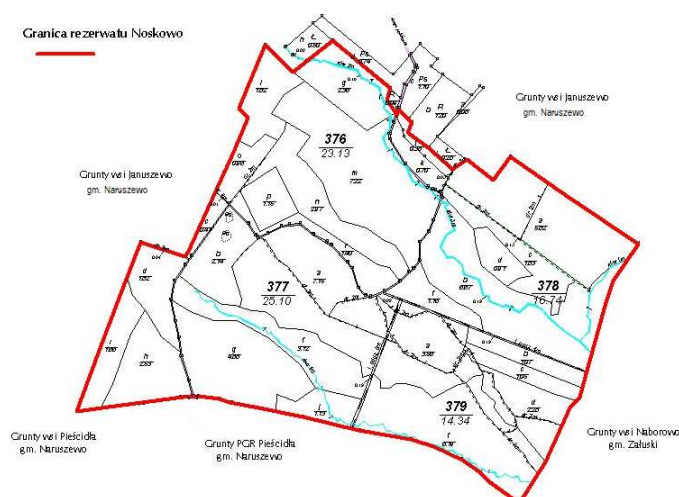
W rezerwacie dominują drzewostany o strukturze jednopiętrowe z przewagą olszy i jesionu w wieku 55-113 lat. W domieszce występują głównie grab, wiąz i klon.

Warstwa runa jest dobrze wykształcona i bogata, a jej elementem charakterystycznym są rośliny kwitnące wiosną. Kwitnie wówczas m.in.: miodunka ćmawa, zawilec gajowy, zawilec żółty, złoć żółta, fiołek leśny i kokorycz pełna.

Powierzchnia rezerwatu wynosi 75,79 ha. W rezerwacie dominują drzewostany o strukturze jednopiętrowej, z przewagą olszy i jesionu w wieku 55-113 lat. W domieszce występują głównie grab, wiąz, brzoza i klon. Pozostałe warstwy roślinności są dobrze wykształcone i bogate gatunkowo. Pod częściową ochroną znajdują się następujące gatunki: porzeczka czarna, kruszyna pospolita, kalina koralowa, kopytnik pospolity, marzanka wonna. Na terenie rezerwatu występuje również wiele gatunków grzybów. Rezerwat jest ostoją drobnych zwierząt, większym ssakom służy raczej jako miejsce wypoczynku i żerowisko podczas wędrówek. Spotykany jest tu przechodni łoś oraz dzik. Ssaki reprezentują: lis, kuna leśna, tchórz, zając, kret, jeź wschodni, ryjówka malutka i inne. Z ptaków na terenie rezerwatu gnieźdzą się: myszołów zwyczajny i jastrząb gołębiarz, błotniak zbożowy, puszczyk, dzięcioły, drozd śpiewak, kos, kukułka, dudek itd. Wszystkie wymienione gatunki ptaków objęte są ochroną gatunkową. Gady reprezentują jaszczurka żyworodna, padalec oraz zaskroniec – chronione. Z płazów występują tu: rzekotka drzewna, ropucha szara, traszka zwyczajna – chronione, a także żaba trawna i zielona. Liczną grupę zwierząt stanowią bezkręgowce. Są to między innymi owady, pajęczaki i ślimaki.

Żyzność siedliska stwarza niespotykane warunki dla wzrostu drzew, które osiągają znaczne rozmiary, a najbardziej okazałym był (powalony w 2008r.) jesion wyniosły o średnicy 166 cm i wysokości 39 m rosnący na krawędzi strumienia. Był to jeden z najgrubszych jesionów w Polsce. Kompleks ten jest ostoją drobnych zwierząt, natomiast większym służy jako miejsce wypoczynku i żerowisko podczas podejmowanych przez nie wędrówek.

RYСУNEK: 9 GRANICE REZERWATU „NOSKOWO”



3.7.2. Obszary chronionego krajobrazu

Obszary chronione na terenie gminy Naruszewo zostały wprowadzone uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Ciechanowie Nr 59/X/90 z 23 kwietnia 1990 r. (Dz. Urz. Woj. Ciechanowskiego Nr 8, poz. 66) w sprawie wyznaczania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa ciechanowskiego oraz Rozporządzeniem Nr 8/98 Wojewody Ciechanowskiego z dnia 28 maja 1998 r. (Dz. Urz. Woj. Ciechanowskiego Nr 16, poz. 71) w sprawie wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa ciechanowskiego.

Wojewoda Mazowiecki w Rozporządzeniu Nr 61 z dnia 24 lipca 2002r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu (Dz.Urz. Woj. Maz. Nr 203 z 2002r. poz. 4939), ujął Naruszewski Obszar Chronionego Krajobrazu oraz Krysko-Joniecki Obszar Chronionego Krajobrazu na podstawie art. 26, 26 a i 32 ustawy z dnia 16 października 1991 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2001r. Nr 99, poz. 1079, Nr 100, poz. 1085, Nr 110, poz. 1189 i Nr 145, poz.1623), a następnie oraz określił zasady użytkowania tych obszarów w Rozporządzeniu Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005 r. w sprawie Naruszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz w Rozporządzeniu nr 22 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005r. w sprawie Krysko- Jonieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Na terenie Obszarów Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- lokalizowania nowych obiektów zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska (zakaz nie dotyczy inwestycji realizujących cele publiczne.
- lokalizacji budownictwa letniskowego poza miejscami wyznaczonymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego,
- utrzymywania otwartych rowów i zbiorników ściekowych,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody i zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz gospodarki rybackiej,
- likwidowania małych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych,
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych,
- lokalizacji ośrodków chowu, hodowli - posługujących się metodą bezściółkową (zakaz dotyczy ośrodków chowu, hodowli -posługujących się metodą bezściółkową powyżej 50 DJP dla drobiu i powyżej 25 DJP dla pozostałych),

- organizowania rajdów motorowych i samochodowych oraz pokazów lotów akrobacyjnych (zakaz dotyczy dolin rzecznych, torfowisk i lasów,
- likwidowania zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych (zakaz nie dotyczy usuwania zadrzewień zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mienia, a także tych, których usunięcie jest związane z budową i utrzymywaniem istniejących urządzeń melioracji wodnych z zachowaniem odrębnych przepisów,
- umyślnego zabijania dziko żyjących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych, tarlisk i złożonej ikry, ptasich gniazd oraz wybierania jaj (zakaz nie dotyczy gospodarki łowieckiej lub rybackiej prowadzonej w oparciu o odrębne przepisy oraz racjonalnej gospodarki rolnej i leśnej),
- wypalania roślinności i pozostałości roślinnych,
- wydobywania skał, minerałów, torfu oraz niszczenia gleby (zakaz, nie dotyczy zatwierdzonych lub przyjętych do dnia wejścia w życie rozporządzenia złóż kruszyw naturalnych- w rozumieniu prawa geologicznego i górniczego.
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem obiektów związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym.

Zakazy, o których mowa powyżej, nie dotyczą zadań realizowanych na rzecz obronności i bezpieczeństwa państwa, w przypadkach zagrożenia bezpieczeństwa państwa.

- **Naruszewski Obszar Chronionego Krajobrazu** – obszar podlegający ochronie na podstawie Rozporządzenia Nr 20 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005r. w sprawie Naruszewskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu o powierzchni ogólnej 7 030,20ha (w tym 2 348,60 ha lasu), którego lesistość wynosi 33,41 %. Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Obejmuje fragment gminy Naruszewo i gminy Załuski.

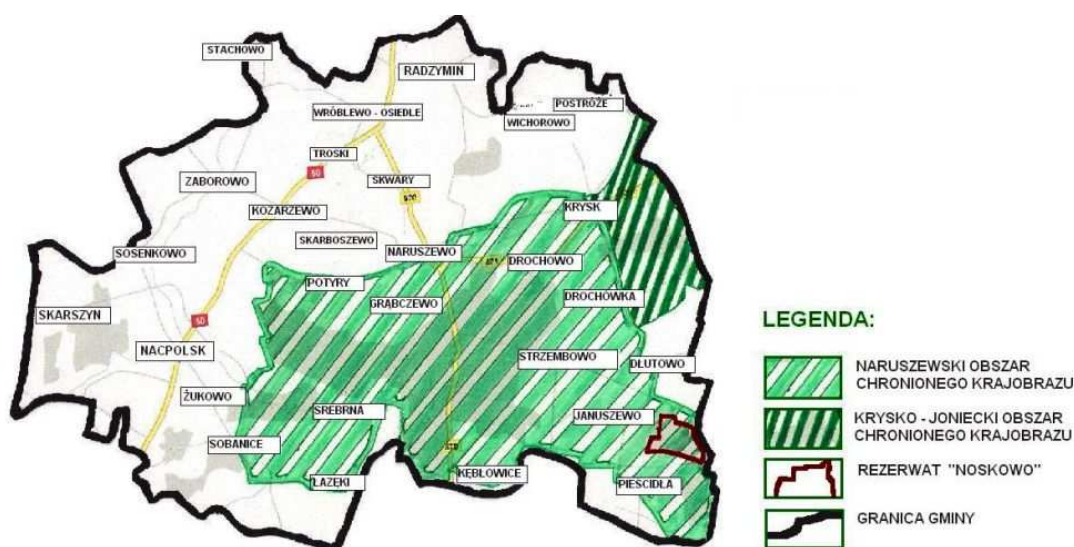
Opis granic (NOChK): Poczynając od m. Dłutowo droga w kierunku południowym, a dalej w kierunku południowo wschodnim przez Noskowo, Złotopolice do drogi Tomaszówka – Wygoda Smoszevska i tą drogą oraz wschodnim skrajem kompleksu leśnego „Złotopolice” do drogi Złotopolice - Wygoda Smoszevska, która podąża w kierunku północno - zachodnim do strugi i dalej do drogi Karnkowo - Kamienica. Droga ta dochodzi do skraju Uroczyska Pieścidła, a następnie skrajem drzewostanu, rowem, droga przez m. Pieścidła, Strzembowo , Kapkaz, Kęńłowice i brzegiem kompleksu leśnego „Naruszewo” do wsi Srebrna, skąd droga

przez Srebrna, Łazęki, Sobanice Nowe, Sobanice Stare, Żukówek kieruje się do skraju kompleksu leśnego, tym skrajem biegnie do drogi prowadzącej do m. Potyry, skąd droga przez Naruszewo, Wola-Krysk, Krysk Nowy, szosa dochodzi do m. Dłutowo.

- **Krysko–Joniecki Obszar Chronionego Krajobrazu** - obszar podlegający ochronie na podstawie Rozporządzenia nr 22 Wojewody Mazowieckiego z dnia 15 kwietnia 2005r. w sprawie Krysko- Jonieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu o powierzchni ogólnej 9 203,40 ha (w tym 889,80 ha lasów), którego lesistość wynosi 9,67 %. Obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Obejmuje część gminy: Naruszewo, Załuski, Płońsk, Sochocin i Joniec.

Opis granic (KJOChK): Poczynając od m. Krysk granica KJOChK biegnie przez m. Krysk Nowy, Postruże Duże, Szczytno, Szczytniki, Krępicza, Lisewo, Strubiny, Niewikła do Drożdżyna, stąd w kierunku północno - wschodnim dochodzi do Bolęcina, a dalej biegnie w kierunku południowo - wschodnim przez m. Szumlin, Joniec, Popielżyn, Zawady, Dobra Wole do Borkowa. Następnie granica KJOChK przechodzi przez m. Wronę Stara, Karolinowo, Przyborowice Włociańskie, Przyborowice Dolne i Przyborowice Górne, Olszyny Stare, Sadowiec, Kol. Dłutowo, aż do m. Krysk.

RYСУNEK: 10 OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU I REZERWAT „NOSKOWO” NA TERENIE GMINY



3.7.3. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne zostały wprowadzone rozporządzeniem Wojewody Ciechanowskiego Nr 14/96 z dnia 30 października 1996r. (Dz. Urzędowy Woj. Ciechanowskiego nr 30 z dnia 12 listopada 1996 r.), a następnie zostały wprowadzone na mocy Rozporządzenia Nr 221 Wojewody Mazowieckiego z dnia 10 lipca 2001 r. w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego Nr 162 z 6.08.2001 r. poz. 2403).

TABELA: 19 WYKAZ UŻYTKÓW EKOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY NARUSZEWO

Lp.	Miejscowość	Rodzaj użytku ekologicznego	Powierzchnia	Dokładne położenie	Podstawa prawna
1	Postróże	bagno	2,86ha ha	10, 37cz oddział 398 c,g,j Leśnictwo Tustań	Ustanowiono: Rozporządzeniem Wojewody Ciechanowskiego Nr 14 z 30.10.1996r. (Dz.Urz. Woj. Ciechanowskiego Nr 30 z 12 października 1996r.poz. 108)
2	Postróże	zadrzewienie	1,96 ha	10cz oddział 398k Leśnictwo Tustań	
3	Postróże	bagno, zadrzewienie	4,77 ha	37cz oddział 398 a, i Leśnictwo Tustań	Rozporządzenie Wojewody Nr 221 z dnia 10 lipca 2001r. w sprawie wprowadzenia użytków ekologicznych na terenie województwa mazowieckiego. (Dz. Urz. Województwa Mazowieckiego Nr 162 z dnia 6 sierpnia 2001r. poz. 2401)
4	Nowe Naruszewo	bagno	0,31 ha	191cz oddział 310i Leśnictwo Tustań	
5	Nowe Naruszewo	bagno	0,74 ha	191cz oddział 310j Leśnictwo Tustań	W dniu 8 lipca 2005r Wojewoda Mazowiecki wydał nowe rozporządzenie Nr 72 w sprawie użytków ekologicznych (Dz.Urz. Nr 175 poz. 5572).
6	Strzembowo	bagno	0,90 ha	301cz oddział 341d Leśnictwo Tustań	

3.7.4. Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody oraz ich skupienia chronione prawnie ze względu na szczególne znaczenie naukowe, estetyczne, historyczno-pamiętkowe, czy też swoiste cechy krajobrazu.

TABELA: 20 POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY NARUSZEWO

Lp	Nr Rej. Woj.	Podstawa prawna	Położenie	Chroniony obiekt	Obw. [cm]	Wys. [m]	Uwagi
1	25/73	Orz. nr 415 z 12.11.73r. Dz.Urz. nr 21 z 27.12.73r. poz. 501	Krysk – przy kościele, od strony drogi do Naruszewa	jesion wyniosły „Mocarz”	411	18	
2	26/73	Orz. nr 416 z dnia z 12.11.73r. Dz.Urz. nr 21 z 27.12.73r. poz. 502	Krysk – na terenie parku wiejskiego	jesion wyniosły	480	34	
3	28/73	Orz. nr 418 z dnia 12 listopada 1973r. Dz.Urz. nr 21 z 27.12.73r. poz. 501	Krysk - na terenie parku wiejskiego między dworkiem a stawem	dąb szypułkowy	346	20	Rozporządzeniem nr: 2/91 z 6.03.91r. oraz 34/89 z 30.11.89r. wykreślono 2 szt.

4	58/75	Orz. nr 636 z 25.03.75r. Dz.Urz. nr 4 z 5.04.75r. poz. 76	Wróblewo	głaz narzutowy	665	1,10	granitognejs
5	15/77/77	Orz. nr 15/77/77 z 24.09.77r. Dz.Urz. nr 7 z 31.12.77r. poz. 57	Radzymin - na terenie parku wiejskiego	Grupa drzew lipa drobnolistna 4 szt.	283 442 472* 460*	28	* drzewo o dwóch pniach
6	89/150/79	Orz. z 29.10.79r. Dz.Urz. nr 5 z 29.12.79r. poz. 39	Strzembowo - na terenie parku, nad zbiornikiem wodnym	Grupa drzew topola biała 3 szt.	483 494 515	21	
7	396/457/95	Rozp. nr 25/95 z 18.12.95r. Dz.Urz. nr 24 z 18.12.95r. poz. 116	Drochowo – na prywatnym gruncie	dąb szypułkowy	315	24	
8	8425/486/96	Rozp. nr 16/96 z 30.10.96r. Dz.Urz. nr 30 z 12.11.96r. poz. 110	Naruszewo - przy drodze dojazdowej do Urzędu Gminy, na dz. nr 130/2	lipa drobnolistna	300	20	
9	102/163/80	Orz. nr 102/163/80 z 3.09.80r. Dz.U. nr 8 z 31.12.80r. poz. 63	Leśnictwo Tustań 332c 333b (2szt. Db) 326Ad	Grupa drzew dąb szypułkowy 3 szt. sosna pospolita(2)	377 315 315 295	29 30 23 27	Rozp. nr 8/92 z 10.08.92r. oraz Rozp. nr 4/93 z 03.03.93r. skreślono 2 szt. Db (było 5 dębów)
10	103/164/80	Orz. nr 103/164/80 z 3.09.80r. Dz.U. nr 8 z 31.12.80r. poz. 63	Leśnictwo Nacpolsk 368h	Grupa drzew lipa drobnolistna 5 szt.	125- -150	25- -32	1 szt. o czterech pniach 2 szt. o trzech pniach 2 szt. o dwóch pniach

3.7.5. Lasy ochronne

Lasy ochronne zostały podzielone na następujące kategorie ochronności:

- lasy ochronne ogólnego przeznaczenia:
 - lasy glebochronne zabezpieczają przed niszczeniem obszary zwiewnych, głębokich i luźnych piasków wydmowych wykazujących przy odstąpieniu skłonność do uruchomienia i erozji.
 - lasy wodochronne stabilizują i chronią stosunki wodne na obszarach przy ciekach wodnych, okresowo zalewanych i z wysokim poziomem wód gruntowych.
 - lasy stanowiące ostoje zwierząt podlegających ochronie gatunkowej obejmują strefy wokół miejsc występowania i rozrodu gatunków chronionych,
- lasy ochronne specjalnego przeznaczenia:
 - lasy stanowiące drzewostany nasienne obejmują drzewostany o najwyższej jakości hodowlanej wyłączone z użytkowania rębego, które służą zachowaniu cennych rodzimych ekotypów oraz stanowią bazę pozyskania nasion do produkcji materiału sadzeniowego.

TABELA: 21 LASY OCHRONNE NA TERENIE GMINY NARUSZEWO

miejsowość	nazwa obiektu	dokładne położenie	opis
Radzymin	Las ochronny	Dz. Nr 224 (oddz.260)	Pow. ok. 4,91 ha Drzewostan OI 34 lata Drzewostan położony na siedliskach wilgotnych i bagiennych. Chronią zasoby wód podziemnych i powierzchniowych oraz regulują stosunki hydrologiczne.
Postróże	Las ochronny	Dz. Nr 10, 37 (oddz.398)	Pow. ok. 13,17ha Drzewostan OI 28 lata Drzewostan położony na siedliskach wilgotnych i bagiennych. Chronią zasoby wód podziemnych i powierzchniowych oraz regulują stosunki hydrologiczne.
Krysk	Las ochronny	Dz. Nr cz.28 (oddz.384a)	Pow. ok. 2,40ha Drzewostan OI 70 lat Drzewostan położony na siedliskach wilgotnych i bagiennych. Chronią zasoby wód podziemnych i powierzchniowych oraz regulują stosunki hydrologiczne.
Skarszyn	Las ochronny	Dz. Nr cz.57 (oddz.359b)	Pow. ok. 25,37ha Drzewostan Db 133lat, Brz 98 – strefa ochronna wokół gniazda bociana czarnego. Drzewostan stanowi ostaję dla zwierząt podlegających ochronie gatunkowej i spełnia funkcje chroniące środowisko przyrodnicze

3.7.6. Najbliższe obszary „Natura 2000”

Obszary Natura 2000 zostały wymienione w art. 6 ust I pkt 5) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody jako jedna z form ochrony przyrody.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej. W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

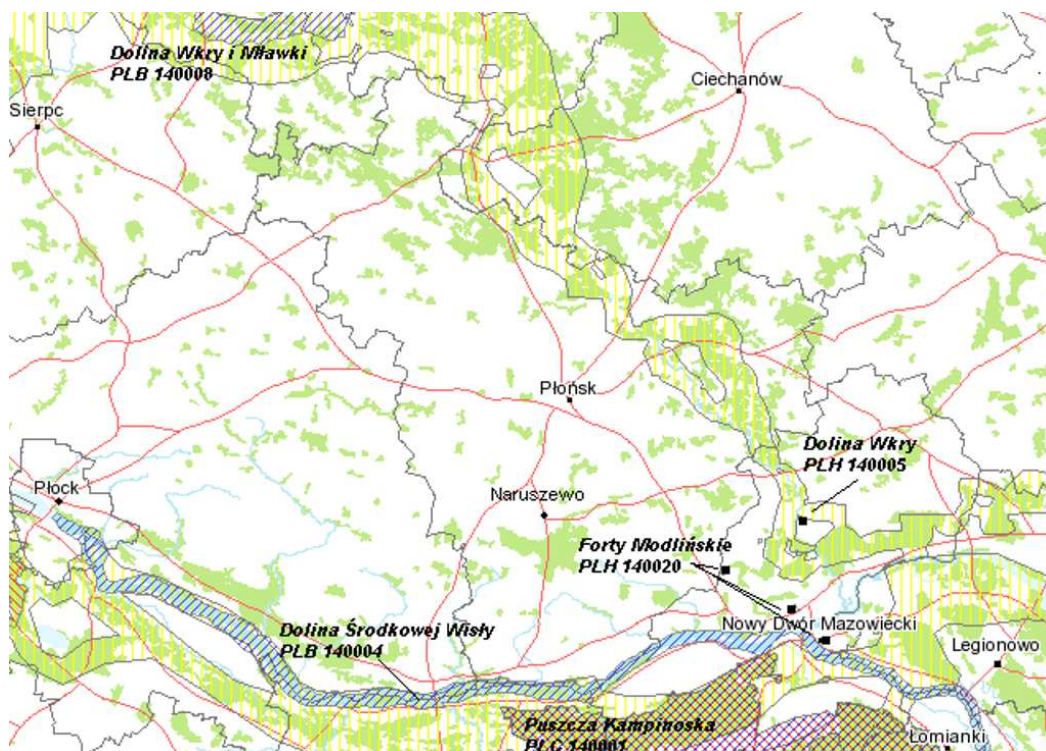
- obszary specjalnej ochrony (OSO) - (Special Protection Areas - SPA) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikich ptaków, tzw. "Ptasiej", dla gatunków ptaków wymienionych w załączniku I do Dyrektywy
- specjalne obszary ochrony (SOO) - (Special Areas of Conservation - SAC) wyznaczone na podstawie Dyrektywy Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. "Siedliskowej", dla siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I oraz siedlisk gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II do Dyrektywy.

Polska w ramach procesu integracji z Unią Europejską została zobowiązana do wyznaczenia na swoim terytorium Sieci Natura 2000. Do końca 2008r. rząd Polski wyznaczył w drodze rozporządzenia 141 obszary specjalnej ochrony ptaków oraz wysłał do Komisji Europejskiej 364 propozycje specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Komisja Europejska decyzjami z listopada

2007, stycznia 2008 i grudnia 2008 zatwierdziła te obszary jako obszary mające znaczenie dla Wspólnoty, w wyniku czego stały się one "pełnoprawnymi" obszarami Natura 2000. W 2008r. podjęte zostały prace nad kolejnym rozszerzeniem sieci specjalnych obszarów ochrony siedlisk.

Na liście proponowanych specjalnych obszarów ochrony siedlisk oraz na liście specjalnej ochrony ptaków nie znalazły się obszary z terenu gminy Naruszewo.

RYСУNEK: 11 NAJBLIŻSZE OBSZARY NATURA 2000



3.7.7. Zielone Płuca Polski

Obszar objęty koncepcją programową Zielonych Płuc Polski obejmuje północno - wschodnią część kraju (ok. 15% terytorium). Jest częścią Zielonych Płuc Europy o łącznej powierzchni ok. 760 000 km², obejmujących częściowo terytoria sześciu państw (Polski, Rosji, Litwy, Estonii, Białorusi i Ukrainy). Teren gminy Naruszewo w całości mieści się w zasięgu Zielonych Płuc Polski.

Za podstawowe cele rozwoju obszaru Zielonych Płuc Polski uznać należy:

- zachowanie i wzmocnienie naturalnych ekosystemów oraz kompleksową ochronę zasobów przyrodniczych, szczególnie wodnych i leśnych,
- stworzenie możliwości awansu cywilizacyjnego społeczności lokalnych, rozwijanie społeczeństwa obywatelskiego,

- aktywizację gospodarczą zharmonizowaną z wymogami środowiska przyrodniczego, poprzez realizację zasad trwałego, zrównoważonego rozwoju,
- zachowanie pełnej różnorodności kulturowej poprzez ochronę wartości narodowościowych, etnicznych i religijnych.

RYSUNEK: 12 MAPA ZASIĘGU „ZIELONYCH PŁUC POLSKI”



4. ANALIZA ZAGROŻEŃ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO.

4.1. Przekształcenia rzeźby terenu i przypowierzchniowej warstwy skorupy ziemskiej

Do czynników, które wywołują zmiany w rzeźbie terenu można zaliczyć m.in. użytkowanie rolnicze, erozję naturalną lub wywołaną przez rolnictwo, wzrost budownictwa mieszkaniowego. Innym czynnikiem wywołującym zmiany w rzeźbie terenu jest eksploatacja kruszywa naturalnego.

Na terenie Gminy Naruszewo do działalności przeobrażających teren, należą przede wszystkim:

- użytkowanie rolnicze
- eksploatacja kruszywa naturalnego.

Użytkowanie rolnicze niesie o wiele mniejsze zagrożenie, niż eksploatacja surowców kopalnych. Łatwiejsza do realizacji jest również rekultywacja terenów rolniczych, gdzie najczęściej stosowaną metodą jest zalesianie gleb niższych klas bonitacyjnych i nieużytków.

Eksploatacja kruszywa naturalnego natomiast może powodować powstawanie w środowisku naturalnym zmian często nieodwracalnych, które dotyczą w szczególności zakłóceń stosunków wodnych i zniekształceń rzeźby terenu – wyrobiska i hałdy.

Ograniczenie się eksploatacji do jednej z warstw z równoczesnym przenoszeniem się z eksploatacją na inne złoża, powoduje niszczenie terenów oraz pozostawianie wartościowych partii złóż. Dotyczy to w szczególności wyrobisk o stosunkowo małej powierzchni, z reguły nie przekraczającej 1 ha. Zwykle są to wyrobiska o niewielkiej głębokości, czynne czasowo w miarę potrzeb. Wynikiem takiej działalności jest pokrycie terenu dużą ilością wyrobisk, często nie zagospodarowanych.

Eksploatacja złóż wymaga stworzenia warunków racjonalnego i ekonomicznie uzasadnionego zagospodarowania, zgodnie z ochroną walorów krajobrazowych oraz rekultywacji terenów poeksploatacyjnych na cele wodne lub leśne. Prawidłowe zrehabilitowanie terenów poeksploatacyjnych wpływa korzystnie na retencjonowanie wód powierzchniowych. Powstałe zbiorniki mogą być wykorzystane na przykład na potrzeby rekreacyjne.

4.2. Zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych

Teren gminy rozcinają doliny rzeczne Naruszewki i Żurawianki - w północnej części oraz dolina Strugi na południu. Są to małe rzeczki, które nie są objęte badaniami w ramach regionalnego monitoringu wód powierzchniowych. Podstawowym użytkowym piętrzem wodonośnym w gminie jest czwartorzęd, piętro wodonośne trzeciorzędu w tych okolicach nie jest rozpoznane. Wody podziemne w gminie są na ogół dobrej jakości, zawierają jedynie ponadnormatywne zawartości żelaza i manganu, co powoduje konieczność ich uzdatniania.

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

Znaczną część zanieczyszczeń trafiających do wód powierzchniowych stanowią zanieczyszczenia obszarowe, których źródłem jest najczęściej:

- niedostateczna infrastruktura kanalizacyjna
- rolnictwo (stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych, środków ochrony roślin)
- niewłaściwe składowanie i stosowanie na polach obornika, gnojowicy

Do zanieczyszczeń punktowych, stwarzających bardzo poważne zagrożenie dla czystości wód powierzchniowych należą przede wszystkim: bezpośrednie zrzuty surowych ścieków bytowo - gospodarczych do cieków wodnych.

Niewystarczająca infrastruktura kanalizacyjna i brak oczyszczalni ścieków – są największym źródłem zanieczyszczeń przenikających do wód najczęściej z nieszczelnych zbiorników do gromadzenia nieczystości płynnych. Gmina ma bardzo niski procent skanalizowania terenu. Podczas, gdy jest zwodociągowana w 100%.

Poważnym źródłem zagrożeń dla wód podziemnych i powierzchniowych występujących na terenie gminy, oprócz niewystarczającej infrastruktury kanalizacyjnej może być uprawa roli i hodowla zwierząt. Zanieczyszczenie wód powierzchniowych związkami biogennymi stanowi poważny problem ochrony środowiska, gdyż prowadzi do zanieczyszczenia płytkich wód podziemnych stanowiących źródło wody pitnej w gospodarstwach wiejskich.

Niewłaściwie składowane odchody zwierzęce – są największym źródłem zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego. Zawierają do 100 razy więcej biogenów od ścieków miejskich. Związki azotu zawarte w nawozach naturalnych (gnojówka, gnojowica) oraz w postaci nawozów sztucznych są niezbędne w rolnictwie. Mogą one jednak stanowić poważne zagrożenie

dla środowiska naturalnego, jeśli nie są stosowane zgodnie z planami nawozowymi lub są przechowywane w niewłaściwy sposób.

Stosowane w rolnictwie nawozy sztuczne i pestycydy - są sfluviwane z wodami opadowymi do cieków wodnych, powodując ich zanieczyszczenie. Szkodliwe związki przedostają się do wód gruntowych, mogą powodować skażenie źródła wody pitnej, co stwarza zagrożenie dla zdrowia ludzi, głównie mieszkańców wsi.

Wykorzystywanie starych studni czerpanych jako zbiorników na ścieki - może być kolejnym problemem. Wybudowanie sieci wodociągowej na terenach wiejskich często powoduje zaniechanie poboru wody ze studni czerpanych. Konstrukcja studzienna, czasem jest wykorzystywana jako zbiornik na nieczystości płynne. Bezpośredni kontakt ścieków z warstwą wodonośną powoduje migrację ogromnej ilości substancji biogenych, detergentów i innych szkodliwych substancji bezpośrednio do warstwy wodonośnej, skażając wody gruntowe a dalej wody powierzchniowe. Jest to proceder, gdzie jedynie systematyczna budowa sieci kanalizacji sanitarnej może spowodować wyeliminowanie takich sytuacji.

Melioracje - są powodem zakłócenia pierwotnego reżimu wodnego prowadzące niejednokrotnie do osuszania terenów, co wywołuje niekorzystne skutki w środowisku przyrodniczym. Często powodują obniżenie poziomu wód gruntowych w wyniku czego wysychają studnie. Przyspieszają spływ wody zmniejszając retencję.

Ropociąg „Przyjaźń” – również może mieć wpływ na wody powierzchniowe i podziemne, jednak taka sytuacja może zaistnieć jedynie podczas awarii powstałej w wyniku rozszczelnienia.

Podsumowując, potencjalne źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych to:

- ścieki komunalne przedostające się do wód gruntowych z nieszczelnych zbiorników bezodpływowych,
- odcieki ze składowiska odpadów,
- spływy obszarowe z pól uprawnych,
- mycia maszyn rolniczych (np.: opryskiwaczy) na podwórkach lub w pobliżu ujęć wody, czy otwartych zbiorników wodnych
- zanieczyszczenie wód gruntowych spowodowane niewłaściwym zagospodarowaniem odchodów zwierzęcych (brak płyt gnojowych i zbiorników na gnojówkę),
- źródła liniowe (drogi).

4.3. Przyczyny degradacji gleb

Degradacją gleb, są zmiany w środowisku glebowym, będące efektem naturalnej, najczęściej jednak gospodarczej działalności człowieka. Zmiany te prowadzą do obniżenia żyzności i urodzajności gleby, a dalej do ogólnych zmian środowiskowych.

Do najważniejszych zagrożeń prowadzących do degradacji gleby należą:

- monokultury, które prowadzą do zubożenia gleby,
- wycinanie lasów i pożary roślinności wzmagające erozję gleby, co może prowadzić do pustynnienia danego obszaru,
- osuszanie podmokłych terenów i regulacja rzek obniżająca poziom wód gruntowych,
- zbyt intensywne nawożenie,
- niewłaściwie składowane ścieki i różnego rodzaju odpady,
- stosowanie nadmiernych ilości chemicznych środków owadobójczych, chwastobójczych i grzybobójczych,
- zajmowanie obszarów rolniczych pod budownictwo przemysłowe i mieszkalne.

Na terenach Gminy Naruszewo stosunkowo dobrze rozwinęło się rolnictwo. Płaska powierzchnia terenu jest czynnikiem pozytywnie wpływającym na jakość i strukturę gleb, ponieważ minimalizuje zagrożenie związane z wymywaniem substancji organicznych i mineralnych oraz praktycznie wyklucza zjawisko spływu powierzchniowego. Tylko w okresie wiosennych roztopów i jesienią, część łąk i gruntów ornych bywa podtapiana lub okresowo zalana wodami.

Czynnikiem wpływającym na degradację gleb jest także intensywne użytkowanie rolnicze. Na terenie gminy w strukturze użytkowania dominują przede wszystkim użytki rolne. Jakość gleb jest więc bardzo istotnym czynnikiem wpływającym na rozwój rolnictwa, który warunkuje wysokość i jakość uzyskiwanych plonów. W celu przeciwdziałania degradacji konieczne jest uwzględnienie stopniowej zmiany struktury użytkowania gleb. Na słabszych glebach, powinna ona postępować w kierunku zalesiania i tworzenia użytków zielonych, które najlepiej chronią glebę. Skutkiem erozji natomiast można przeciwdziałać wprowadzając zadrzewienia śródpolne, które są bardzo dobrym regulatorem stosunków wodnych.

Glebę przed degradacją można chronić między innymi przez:

- prawidłowe, uprawowe zabiegi rolnicze
- stosowanie odpowiednich płodozmianów,
- właściwe rozmieszczenie użytków rolnych i leśnych,
- wapnowanie gleb zakwaszonych,
- przeciwdziałanie erozji,
- wprowadzenie zadrzewień śródpolnych,
- rekultywację terenów zdewastowanych,
- współpracę rolników z placówkami doradczymi w zakresie rolnictwa

4.4. Przyczyny degradacji szaty roślinnej i przeobrażeń fauny

Gmina Naruszewo posiada bardzo cenne walory środowiskowe i krajobrazowe. Ze względu na wyjątkowo wartościowe zasoby przyrodnicze i krajobrazowe część obszaru gminy została objęta ochroną w postaci: rezerwatu przyrody Noskowo, Naruszewskiego i Krysko-Jonieckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu, użytków ekologicznych, pomników przyrody, lasów ochronnych, obszarów o krajobrazie mającym znaczenie kulturowe i archeologiczne.

Działania te, mają na celu przyczynić się do zachowania wartości przyrodniczych i kulturowych, lecz nawet i te obszary, jak również uprawy rolne na terenie gminy są poddawane degradacji. Najczęstszymi ich formami są:

- zanieczyszczenia powiązane z ruchem komunikacyjnym,
- zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

W zasobach świata zwierzęcego występującego na terenie gminy dużą grupę stanowią rzadkie gatunki zwierząt dziko żyjących. Dla tej grupy największym zagrożeniem ich egzystencji i rozwoju są:

- nieprawidłowa gospodarka leśna np.: niekontrolowane wyręby lasów,
- kłusownictwo, mogące przyczynić się do zmniejszenia się populacji gatunków.

Dla zwierząt wodnych dodatkowymi zagrożeniami są:

- zanieczyszczenia wód powierzchniowych, spowodowane brakiem skanalizowania wsi.

4.5. Źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery

Okolice Naruszewa nie należą do obszarów o dużym zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego. Największą część emisji zanieczyszczeń stanowi emisja pochodząca z energetycznego spalania paliw. Spowodowana jest głównie znaczną ilością kotłowni lokalnych

opalanych węglem. Instalacje technologiczne pełnią rolę drugorzędną ponieważ okolice Naruszewa mają charakter typowo rolniczy, brak jest zakładów o profilu produkcji szkodliwym dla środowiska.

Zanieczyszczenia powietrza to głównie: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu oraz pyły. Dwutlenek siarki emitowany jest przede wszystkim przez kotłownie lokalne, przy spalaniu zanieczyszczonego węgla. Tlenki azotu pochodzą ze spalania węgla, koksu, gazu i benzyn (transport samochodowy).

Stężenia zanieczyszczeń powietrza charakteryzuje zmienność sezonowa, związana z warunkami klimatycznymi. Natomiast na podwyższenie stężeń większości zanieczyszczeń wpływają niska temperatura, znikome opady atmosferyczne oraz słaby wiatr. Głównym źródłem pochodzenia dwutlenku siarki, pyłu oraz tlenku węgla jest spalanie paliw w celach grzewczych, dlatego też stężenia tych zanieczyszczeń cechuje duża zmienność sezonowa zależna od temperatury powietrza i konieczności ogrzewania pomieszczeń. Emisja dwutlenku siarki powstaje ze spalania paliw. Dominujący udział w zanieczyszczaniu ma spalanie węgla oraz koksu. Zużycie tych paliw jest maksymalne w czasie jesiennym i zimowym, stąd zdecydowanie większe zanieczyszczenie atmosfery w tym okresie.

Do źródeł wytwarzających gazy złozone (odory) na terenie gminy można zaliczyć:

- odory towarzyszące hodowli (składowanie bądź nawożenie obornikiem, gnojówką, gnojownicą),
- odory towarzyszące chemizacji w rolnictwie (wykonywanie oprysków),
- zbiorniki bezodpływowe (szamba),
- nieorganizowane źródła emisji z indywidualnych palenisk domowych, (np. spalanie odpadów z tworzyw sztucznych, gumy w paleniskach domowych),
- oczyszczalnie ścieków

Do źródeł niskiej emisji należy zaliczyć przede wszystkim:

- indywidualne posesje (paleniska domowe), w których występuje opalanie węglowe,
- nieliczne mniejsze zakłady, punkty usługowe i handlowe.

Ze względu na dużą ilość tego typu źródeł emisji nie jest możliwe monitorowanie każdego z nich, a tym samym określenie dokładnej ilości dostających się z nich do atmosfery zanieczyszczeń.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych są drogi. Na terenie gminy największymi liniowymi emitorami zanieczyszczeń do atmosfery jest droga krajowa nr 7, której znaczenie podniosło się po wybudowaniu nowego mostu na Wiśle w miejscowości Wyszogród. Panujące na niej natężenie ruchu powoduje emisję znacznych ilości spalin samochodowych (składniki spalin: tlenki węgla, tlenki azotu).

Ochrona powietrza polega między innymi na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości poprzez utrzymanie lub zmniejszenie poziomów substancji w powietrzu do poziomu dopuszczalnego.

4.6. Środowisko akustyczne

4.6.1. Emisja hałasu

Hałasem przyjęto nazywać każdy dźwięk, który w danych warunkach jest określany jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający. Stopień uciążliwości hałasu zależy nie tylko od fizycznych parametrów dźwięku, ale również od nastawienia odbiorcy. Samo życie podyktowało konieczność ochrony środowiska przed hałasem, gdyż przez wielu mieszkańców szczególnie większych aglomeracji jest on odczuwany jako jedno z najbardziej istotnych i dokuczliwych zanieczyszczeń środowiska, z którym stykamy się w dzień i w nocy, zarówno w domu jak i na stanowiskach pracy.

Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu z różnych źródeł dokonywana jest przy pomocy równoważnego dźwięku wyrażonego w dB.

Wartości progowe poziomów hałasu w środowisku wyrażone są w dB dla źródeł takich jak:

- drogi lub linie kolejowe
- pozostałe grupy obiektów

określa je rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2002 r. w sprawie wartości progowych hałasu (Dz. U. z dnia 31 stycznia 2002 r).

Odczucie hałasu jest bardzo subiektywne i zależy od wrażliwości słuchowej poszczególnych jednostek. Zespół zjawisk akustycznych zachodzących w środowisku, określony za pomocą parametrów akustycznych czasu i przestrzeni nazywa się umownie klimatem akustycznym środowiska zewnętrznego. Uciążliwość hałasu dla organizmu zależy od natężenia dźwięku Jego częstotliwości i czasu trwania.

TABELA: 22 DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE ORAZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu wyrażony równoważnym poziomem dźwięku A w dB			
	drogi lub linie kolejowe*)		pozostałe obiekty i grupy źródeł hałasu	
	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	pora dnia - przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia	pora nocy - przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
Obszary A ochrony uzdrowiskowej	50	40	40	35
Tereny szpitali poza miastem	50	40	40	35
Tereny wypoczynkowo-rekreacyjne poza miastem	55	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	55	45	45	40
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży	55	45	45	40
Tereny domów opieki	55	45	45	40
Tereny szpitali w miastach	55	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	60	50	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi	60	50	50	40
Tereny zabudowy zagrodowej	60	50	50	40
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ze zwartą zabudową mieszkaniową i koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych	65	55	55	45

*) Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym.

Jak wynika z tabeli kryterium decydującym o dopuszczalnych poziomach hałasu w środowisku jest przeznaczenie terenu. W przypadku gminy Naruszewo przeważa zabudowa zagrodowa.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

4.6.2. Hałas komunikacyjny

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Poziomy dźwięku

środków komunikacji drogowej są wysokie i wynoszą 75-90 dB, przy dopuszczalnych natężeniach hałasu w środowisku w otoczeniu budynków mieszkalnych do 67 dB w porze nocnej i do 75 dB w porze dziennej.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym.

4.6.3. Hałas przemysłowy

Poziom hałas przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 -125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Na terenie gminy brak zakładów przemysłowych uciążliwych pod względem emisji hałasu. Zakłady usługowe są źródłami hałasu o ograniczonym zasięgu oddziaływania, wpływają one na warunki klimatu akustycznego, jednakże wpływ ten ma charakter lokalny.

Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i krawieckie. Takie stacjonarne źródła hałasu mogą jednak powodować uciążliwości dla osób zamieszkujących w ich najbliższym sąsiedztwie.

4.6.4. Hałas komunalny

Według polskiej normy, poziom hałasu pochodzący od instalacji i urządzeń budynku może wynosić w ciągu dnia 30-40 dB, nocą 25-30 dB. Ponadnormatywny hałas mieszkaniowy spotykany jest w zabudowie wielorodzinnej najczęściej w wyniku oszczędności na materiałach i konstrukcjach budowlanych, a także w wyniku wadliwego działania instalacji wodno-ściekowej, centralnego ogrzewania. Poza hałasem występującym wewnątrz budynków jest jeszcze hałas zewnętrzny spowodowany przez pracę silników samochodowych, wywożenie śmieci, dostawy do sklepów etc.

W przypadku gminy Naruszewo gdzie przeważa zabudowa rozproszona nie ma problemów spowodowanych hałasem komunalnym.

4.6.5. Wibracje

Źródła wibracji można podzielić na dwa główne rodzaje:

- wibracje pochodzące od pojazdów, narzędzi i urządzeń,
- wibracje przenoszone z podłoża, np. z drgających platform, podłóg, siedzeń w pojazdach mechanicznych itp.

Szkodliwość wibracji zależy od wielkości natężenia źródła charakteru zmian, w czasie oraz długotrwałości działania. Na wibracje narażony jest każdy człowiek zarówno w pracy jak i w życiu codziennym. Wibracje i wstrząsy, podobnie jak hałas, przenoszone są przez wzbudzone do drgań konstrukcje budynków mieszkalnych. Skutkiem oddziaływania wibracji na człowieka są zmiany w układzie nerwowym, krążenia, narządach ruchu oraz układzie pokarmowym. Dlatego też wibracje należy zmniejszać lub likwidować w miejscach ich powstawania m.in. poprzez zmiany w konstrukcji aparatury i maszyn, stosowanie elastycznych podłoży (guma, korek), ekranów tłumiących wibracje itp.

4.7. Źródła promieniowania elektromagnetycznego

W środowisku występują pola elektromagnetyczne, których obecność nie jest związana z działalnością człowieka (naturalne) oraz pola będące efektem działalności człowieka (sztuczne).

Złożone spektrum promieniowania elektromagnetycznego jest bardzo rozległe i obejmuje różne długości fal: od fal radiowych przez fale promieni podczerwonych, zakres widzialny i fale promieni nadfioletowych, do bardzo krótkich fal promieni rentgenowskich i promieni gamma. Z całego spektrum promieniowania elektromagnetycznego w sposób istotny oddziałują na organizmy tylko te, które są pochłaniane przez atomy, cząsteczki i struktury komórkowe.

Z uwagi na sposób oddziaływania promieniowania na materię, widmo promieniowania elektromagnetycznego można podzielić na promieniowanie jonizujące i niejonizujące;

- **promieniowanie jonizujące**, występuje w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- **promieniowanie niejonizujące**, występuje wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp. Z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia człowieka w zakresie promieniowania

niejonizującego istotne są mikrofałe, radiofałe oraz fałe o bardzo niskiej (VLF) i ekstremalnie niskiej częstotliwości (FW).

Źródłem promieniowania elektromagnetycznego są stacje radiowe, telewizyjne i telefonii komórkowej, medyczne urządzenia diagnostyczne i terapeutyczne, urządzenia przemysłowe i gospodarstwa domowego oraz systemy przesyłowe energii elektrycznej. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotne znaczenie mają urządzenia radiokomunikacji rozsiewczej; stacje nadawcze radiowe i telewizyjne oraz telefonii komórkowej. Emitują one do środowiska fałe elektromagnetyczne wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości od 0,1 – 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz.

Nadmierne dawki promieniowania działają szkodliwie na wszystkie organizmy żywe, dlatego też ochrona przed szkodliwym promieniowaniem jest jednym z ważnych zadań ochrony środowiska.

4.7.1. Promieniowanie jonizujące

Promieniowanie jonizujące jest nieodłącznym elementem środowiska naturalnego, dociera z Kosmosu, z wnętrza Ziemi. Przy opracowywaniu zbiorczych ocen zagrożeń radiacyjnych dla ludzi i środowiska rozróżnia się zagrożenia pochodzące od radionuklidów naturalnych i sztucznych. W przyrodzie występuje prawie 80 radioizotopów ok. 20 pierwiastków promieniotwórczych. Do najbardziej znanych należą izotopy uranu i toru, a także potasu, węgla i wodoru. Intensywność promieniowania wywołana naturalnymi pierwiastkami promieniotwórczymi jest różna w różnych miejscach naszego globu. Radionuklidy pochodzenia sztucznego przedostały się do środowiska w wyniku prób z bronią jądrową lub zostały uwolnione z obiektów jądrowych i składowisk paliwa w trakcie ich normalnej eksploatacji lub w stanach awaryjnych (np. katastrofa elektrowni jądrowej w Czarnobylu). Również wytwarzane są przez różnego rodzaju urządzenia stosowane np. w diagnostyce.

4.7.2. Promieniowanie niejonizujące

Źródłami promieniowanie niejonizującego są:

- stacje radiowe,
- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej,

- zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe)
- urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne.

Stacje bazowe telefonii komórkowej są najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach wyższych od dopuszczalnych w otoczeniu stacji bazowych są zależne od mocy doprowadzonej do anten i charakterystyk ich promieniowania. W otoczeniu typowych stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne o wartościach wyższych od dopuszczalnych występują nie dalej niż kilkadziesiąt metrów od samych anten i na wysokości ich zainstalowania.

Oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko stale wzrasta, co związane jest z postępem cywilizacyjnym. Wpływ na wzrost promieniowania ma przede wszystkim rozwój telefonii komórkowej, powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej, itp., pokrywających coraz gęstszą siecią obszary dużych skupisk ludności. Przedstawiony rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania.

Rozwój infrastruktury technicznej w otoczeniu człowieka związany jest ze wzrostem tła elektromagnetycznego w środowisku, a zarazem z pojawianiem się obszarów o podniesionym poziomie pola elektromagnetycznego. Gęstość promieniowania niejonizującego w Polsce, poza miastami jest jeszcze mała ze względu na opór mieszkańców w lokalizacjach nowych stacji bazowych telefonii komórkowej. W Polsce obowiązuje, dość rygorystyczne w stosunku do innych krajów, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów, które wyróżnia wartości graniczne dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz dla pozostałych miejsc dostępnych dla ludności. Są one zależne od częstotliwości i rodzaju pracy źródeł.

Na terenie gminy Naruszewo zlokalizowane są cztery stacje bazowe telefonii komórkowej będące emitorami promieniowania elektromagnetycznego w miejscowościach: Nowe Naruszewo, Strzembowo, Żukowo Poświętne, Drochówka.

Uciążliwość elektroenergetyczna wymienionych obiektów oraz istniejących linii elektroenergetycznych nie została dokładnie zbadana. Uniemożliwia to szczegółowe określenie zanieczyszczeń promieniowaniem elektromagnetycznym niejonizującym na obszarze gminy. Zagadnienia ochrony ludzi i środowiska przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym są regulowane przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, prawa budowlanego, prawa ochrony środowiska, zagospodarowania przestrzennego i przepisami sanitarnymi.

Na terenie gminy Naruszewo nie prowadzono badań poziomu pól elektromagnetycznych oraz dotyczących oddziaływania promieniowania na środowisko, a w szczególności na zdrowie mieszkańców. Niemniej, można przypuszczać, że aktualnie w miejscach dostępnych dla ludności nie występują na terenie gminy pola elektromagnetyczne o natężeniach wyższych od dopuszczalnych. W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi.

Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępem cywilizacyjnym. Wpływ na wzrost promieniowania ma przede wszystkim rozwój telefonii komórkowej, powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych oraz stacji bazowych telefonii komórkowej, itp., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności.

4.8. Potencjalne zagrożenia środowiska

W związku z anomaliami klimatycznymi i występującymi w ostatnich latach nietypowymi zjawiskami przyrodniczymi, należy zwrócić uwagę także na **zagrożenia naturalne**. Na terenie gminy mogą wystąpić: pożary, wichury, susze, gradobicie. Z uwagi na to, że na terenie gminy Naruszewo nie ma większych rzek, nie występuje zagrożenie powodziowe. W roku 2003 teren gminy nawiedzały burze z gradobiciem, czyniące znaczne szkody w uprawach polowych. W 2006r. i 2008r. wystąpiła klęska suszy, a w 2007r. teren Gminy nawiedził huragan. Zagrożeniem naturalnym mogą być również obserwowane w skali całego globu zmiany klimatu. W ostatnim stuleciu zaobserwowano ocieplenie klimatu. Poważnym źródłem tych zmian jest działalność gospodarcza człowieka. Największą rolę w kształtowaniu zmian klimatu przypisuje się:

- wzrostowi emisji CO₂ do atmosfery, powstającego w wyniku spalania paliw,
- produkcji przemysłowej chlorowcopochodnych węglowodorów,
- emisji NO_x,
- wylesianiu terenów, zubożeniu pokrywy roślinnej,

- intensyfikacji hodowli
- składowaniu odpadów ulegających biodegradacji,
- emisja związków chemicznych, a głównie związków organicznych chloru i bromu, powodujących rozpad ozonu.

Zdarzające się losowo awarie techniczne i technologiczne w jednostkach stosujących, produkujących lub magazynujących materiały niebezpieczne oraz w transporcie takich substancji, powodować mogą negatywne skutki w środowisku. Skutki te określa się jako "nadzwyczajne zagrożenia środowiska" (NZŚ). Obejmują one następujące rodzaje zdarzeń:

- zanieczyszczenie poszczególnych elementów środowiska w wyniku awarii i katastrof w zakładach przemysłowych, transporcie, rozładunku i przeładunku materiałów
- niebezpiecznych i innych substancji,
- pożary na rozległych obszarach lub długo trwające, a także towarzyszące awariom z udziałem materiałów niebezpiecznych, powodujące zniszczenie lub zanieczyszczenie środowiska,
- zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska w wyniku katastrof budowli hydrotechnicznych,
- zanieczyszczenie chemiczne lub biologiczne środowiska w wyniku klęsk żywiołowych: huraganów, powodzi, suszy, trzęsienia ziemi.

Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. wprowadza w miejsce nazwy dotychczas stosowanej - „nadzwyczajne zagrożenie środowiska" określenie „poważne awarie" wraz z odpowiednimi regulacjami.

Zgodnie z definicją ustawową (art. 23 i 24) poważna awaria - to zdarzenie, w szczególności emisja, pożar lub eksplozja powstała w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Jednym z najważniejszych zadań w zakresie prewencji NZŚ jest ewidencja źródeł, które mogą spowodować tego typu zagrożenia. Na terenie gminy nie ma obiektów zakwalifikowanych do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku awarii.

Potencjalnymi sprawcami awarii mogą być:

- stacje paliw.
- przebiegający przez teren gminy ropociąg

Najważniejsze zagrożenia, które mogą być spowodowane:

- skażenie promieniotwórcze,
- awarie (katastrofy) w transporcie samochodowym z TSP lub MSN:
 - paliwa płynne składowane w gospodarstwie rolnym w Nacpolsku -maksymalna pojemność zbiornika na ON wynosi 120 000 m³, ON sprowadzany z Petrochemii Płock trasą przez Wyszogród. ON sprowadzany w ilości 5 tyś. I raz na półtora miesiąca, a w okresie nasilonych prac polowych 10 tyś. I raz w miesiącu,
 - paliwa płynne składowane w miejscowości Skwary i Strzembowo, zbiorniki o pojemności ON – 5 tyś. I, E – 5 tyś. I, w Skwarach dwa zbiorniki o pojemności 10 tyś. I na ON i na E – zbiornik o poj. 5 tyś. I
- Pożary lasów i zwartych zabudowań - lasy zajmują 3287 ha, ok. 50% to lasy iglaste z przewagą sosny o palnym podszyciu z przewagą jałowca, pozostała część to lasy mieszane, które mogą stwarzać możliwość wystąpienia pożarów przestrzennych w okolicach sołectw: Srebrna, Naruszewo, Strzembowo, Skarszyn.
- skażenie tlenkami azotu
- składowanie nawozów azotowych w Naruszewie w ilości 15 ton, w Nacpolsku w ilości 10 ton, w Radzyminie w ilości 10 ton.
- zagrożenie wynikające z awarii (rozszczelnienia magistrali) ropociągu - w wyniku awarii mogą wystąpić tereny zalane ropą w takich wsiach jak: Skarszyn, Nacpolsk Nowy, Kozarzewo, Potyry, Grąbczewo, Strzembowo, Dłutowo. Zagrożenie dla ludzi oraz środowiska przyrodniczego może wystąpić w sytuacjach awaryjnych ropociągu „Przyjaźń”. W przypadku rozszczelnienia ropociągu i zapalenia się produktów naftowych zagrożenie pożarowe obejmie głównie najbliższe sąsiedztwo ropociągu. Awaria ropociągu w wyniku rozszczelnienia może dotyczyć także zanieczyszczenia substancjami ropopochodnymi wód podziemnych. Na rurociągach wprowadzony został Komputerowy System Nadzoru Rurociągu i Wykrywania Nieszczelności, który umożliwia szybkie wykrycie i zlokalizowanie rozszczelnień.
- zagrożenie kompleksu leśnego położonego na południe od Naruszewa może być zwielokrotnione w związku z przebiegiem przez tereny leśne nitki ropociągu.
- zagrożenia klęskami żywiołowymi – silne wiatry, huragany oraz ulewne deszcze mogą spowodować zakłócenia w komunikacji, spowodować silne zniszczenia gospodarstw rolnych. Należy w tych warunkach przewidywać potrzebę usuwania skutków awarii:

- urządzeń energetycznych, torowania dróg, usuwania drzew na terenach głównych dróg leśnych.
- zagrożenie epidemiami chorób zakaźnych i odzwierzęcych – zagrożenie może mieć miejsce w gospodarstwach rolnych zajmujących się hodowlą i produkcją rolną.

4.9. Podsumowanie analizy zagrożeń

Na terenie gminy brak jest uciążliwego przemysłu. Głównym zagrożeniem środowiska na tym terenie może być zagrożenie wynikające z awarii (rozszerzenia magistrali) ropociągu. W wyniku awarii mogą wystąpić tereny zalane ropą w takich wsiach jak: Skarszyn, Nacpolsk Nowy, Kozarzewo, Potyry, Grąbczewo, Strzembowo, Dłutowo.

Ponadto zagrożeniem mogą być paliwa płynne składowane w gospodarstwie rolnym w Nacpolsku oraz paliwa płynne składowane w miejscowości Skwary i Strzembowo.

Teren Gminy Naruszewo charakteryzuje stosunkowo małe zanieczyszczenie środowiska. O dobrej kondycji ekologicznej gminy świadczy lesistość (17,06%), znaczne obszary gminy objęte różnymi formami ochrony przyrody (Obszary Chronionego Krajobrazu, rezerwat przyrody, pomniki przyrody, lasy ochronne), brak zakładów przemysłowych. Czynniki te stwarzają warunki dla zrównoważonego rozwoju tego terenu. Rozległe obszary, cenne przyrodniczo, oraz znaczne tereny stanowiące rolniczą przestrzeń produkcyjną, wykorzystywaną przez rozwijające się gospodarstwa agroturystyczne i ekologiczne, mają wpływ na dobrą pod względem stanu środowiska pozycję gminy na tle innych gmin w powiecie płońskim.

Zachowanie dobrego stanu środowiska na terenie gminy wymaga jednakże przeprowadzenia działań redukujących zagrożenia poszczególnych elementów środowiska.

Z przeprowadzonej analizy stanu środowiska i jego głównych zagrożeń wynika, że podstawowe zagrożenia, problemy i konflikty na tle ochrony środowiska w gminie Naruszewo skupiają się wokół następujących zagadnień:

- niedostateczny stopień sanitacji gminy (większość mieszkańców gminy odprowadza ścieki do zbiorników bezodpływowych),
- prowadzenie działalności rolniczej bez zachowania wymagań ochrony środowiska,
- niedostateczny stopień świadomości i wiedzy ekologicznej mieszkańców,
- brak środków finansowych na zadania z zakresu ochrony środowiska.

5. POLITYKA OCHRONY ŚRODOWISKA GMINY NARUSZEWO

5.1. Metody ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza

Teren gminy Naruszewo nie należy do obszarów o dużym zanieczyszczeniu powietrza atmosferycznego. Największą część emisji zanieczyszczeń stanowi emisja pochodząca z energetycznego spalania paliw, spowodowana głównie znaczną ilością lokalnych kotłowni opalanych węglem.

Dlatego też, głównym celem do zrealizowania na terenie gminy jest:

- ograniczanie udziału indywidualnych palenisk węglowych w strukturze systemu
- promocja stosowania ekologicznych paliw

Modernizacja kotłowni węglowych i palenisk domowych będzie uzależniona od sytuacji ekonomicznej i świadomości ekologicznej mieszkańców gminy. Obecnie najtańszym paliwem jest drewno i odpady z jego przeróbki oraz węgiel. Nośniki ciepła takie jak gaz propan - butan, olej opałowy i energia elektryczna są znacznie droższe. Należy zwrócić uwagę na możliwość wykorzystania źródeł energii o charakterze odnawialnym np. biomasa roślinna. Źródłem biomasy mogą być uprawy energetyczne wierzby krzewiastej prowadzone na nieużytkach i terenach niezagospodarowanych.

Do powietrza atmosferycznego przedostają się również gazy tzw. złowonne, które na terenie gminy mają oddziaływanie lokalne. Jednakże, obciążenie atmosfery substancjami „złowonnymi” powoduje, że nawet niewielkie niezorganizowane emisje zanieczyszczeń odorowych, przy zaistnieniu niekorzystnych warunków atmosferycznych może stanowić uciążliwość dla mieszkańców.

W celu zmniejszenia dyskomfortu powstającego w wyniku przedostawania się gazów złowonnych do powietrza, należy przestrzegać odpowiednich odległości usytuowania domów mieszkalnych lub obiektów użyteczności publicznej od w/w potencjalnych źródeł substancji złowonnych a także prowadzić edukację ekologiczną dotyczącą prawidłowego zagospodarowania odpadów oraz stosowania dobrej praktyki rolnej.

Cele z zakresu poprawy powietrza atmosferycznego w gminie:

- spalanie węgla o korzystnych dla środowiska parametrach takich jak: zmniejszona zawartość siarki, niska zawartość popiołu, wysoka wartość opałowa,
- przechodzenie na paliwo olejowe lub gazowe,

- dążenie do ograniczania strat energii wytworzonej (uszczelnianie i usprawnianie sieci przesyłowych, poprawa parametrów energetycznych budynków w szczególności mieszkalnych - termoizolacja),
- zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii (np. wykorzystanie biomasy roślinnej),
- termoizolacja elewacji budynków i elementów stolarki okiennej i drzwi,
- stosowanie w budownictwie materiałów o wysokim współczynniku izolacyjności cieplnej,
- edukacja ekologiczna mieszkańców gminy w zakresie oszczędnego gospodarowania energią, korzystania z proekologicznych nośników energii jak również możliwości korzystnego finansowania (dofinansowanie lub preferencyjne kredytowanie termomodernizacji budynków i modernizacji kotłów i palenisk),
- promocja stosowania nowoczesnych rozwiązań w komunikacji i pojazdach,
- stosowanie w pojazdach benzyny bezołowiowej, biopaliw i gazu,
- poprawy nawierzchni dróg, budowę obwodnic,
- budowę ścieżek rowerowych

Mechanizmy prawne służące realizacji ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza, a nakładające na organy administracji samorządowej określone zadania wynikają z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy Prawo energetyczne oraz ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym.

Kompetencje Wójta w zakresie ochrony powietrza:

- nakazanie osobie fizycznej eksploatującej instalację w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko (w formie decyzji na podstawie art. 363 ustawy Prawo ochrony środowiska),
- wstrzymanie użytkowania instalacji w razie naruszenia warunków decyzji określającej wymagania dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, prowadzonej przez osobę fizyczną w ramach zwykłego korzystania ze środowiska (w formie decyzji na podstawie art. 368 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska),
- zgoda na podjęcie wstrzymanej działalności gdy dokonano czynności zabezpieczających środowisko (na podstawie art.372 ustawy prawo ochrony środowiska),
- sprawowanie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie środowiska poprzez występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego lub występowanie do

wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań (na podstawie art. 379 ust. 1, 4 i 5 ustawy prawo ochrony środowiska),

- wydawanie decyzji ustalających warunki zabudowy i zagospodarowania terenu (ustawa o zagospodarowaniu przestrzennym),
- opracowanie i wdrażanie planów zaopatrzenia w energię (ustawa Prawo Energetyczne).

Obowiązujące akty prawne w zakresie ochrony powietrza określają dopuszczalne poziomy oraz dopuszczalne częstotliwości przekraczania niektórych substancji zanieczyszczających w powietrzu w odniesieniu do jednostek organizacyjnych. Na jednostki te nałożono obowiązek stosowania metod, technologii, środków technicznych chroniących powietrze przed zanieczyszczeniem. Jednostka organizacyjna wprowadzająca do powietrza substancje zanieczyszczające jest zobowiązana posiadać decyzję ustalającą rodzaje i ilości substancji dopuszczonych do wprowadzenia do powietrza. Decyzję taką wydaje starosta powiatu.

Zgodnie z obowiązującym prawem z obowiązku tego są zwolnione jednostki organizacyjne:

- z których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza odbywa się w sposób nieorganizowany, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych, wentylacji grawitacyjnych, energetycznych, opalanych węglem kamiennym o łącznej nominalnej mocy do 5 MWt, opalanych koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowym o łącznej nominalnej mocy do 10 MWt, opalanych paliwem gazowym o łącznej nominalnej mocy do 15 MWt, innych niż energetyczne o łącznej nominalnej mocy do 1 MWt, opalanych węglem kamiennym, koksem, drewnem, słomą, olejem napędowym i opałowym, paliwem gazowym,
- do przetaczania paliw płynnych,
- do suszenia zboża,
- w lakierniach zużywających na dobę mniej niż 3 kg lakierów wodnych i lakierów o wysokiej zawartości cząstek stałych,
- w oczyszczalniach ścieków,
- w zbiornikach bezodpływowych kanalizacji lokalnej,
- w przechowalniach owoców i warzyw,
- stosowanych w hutach szkła - o wydajności mniejszej niż 1 tona na dobę,
- stosowanych w fermach hodowlanych, z wyłączeniem instalacji zaliczonych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust. 1 ustawy (POS),

- do suszenia, brykietowania i mielenia węgla - o mocy przerobowej mniejszej niż 30 ton surowca na godzinę,
- stosowanych w młynach spożywczych,
- do produkcji wapna palonego - przy wydajności mniejszej niż 10 ton na dobę.

Najbardziej uciążliwa dla środowiska emisja pochodząca z zabudowy mieszkaniowej nie jest objęta regulacjami prawnymi. W przypadku, gdy na określonym obszarze nastąpiło przekroczenie dopuszczalnych poziomów substancji zanieczyszczających, na mocy art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska - wojewoda jest upoważniony do wydawania rozporządzenia, w którym może określić dla danego terenu jakość albo rodzaje paliw dopuszczonych do stosowania przez wymienione jednostki administracyjne oraz przez osoby fizyczne, a także sposób realizacji i kontroli obowiązku. Rozporządzenie to może wydać tylko w celu ograniczenia zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi i zapobieżenia zniszczenia środowiska.

Opłata za korzystanie ze środowiska jest ponoszona między innymi za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Administracyjna kara pieniężna jest ponoszona za przekroczenie lub naruszenie warunków korzystania ze środowiska, ustalonych decyzją w zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza. Wysokość opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych zależy od ilości i rodzaju gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza.

Podmiot korzystający ze środowiska ustala we własnym zakresie wysokość należnej opłaty i wnosi ją na rachunek właściwego urzędu marszałkowskiego. Osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami ponoszą opłaty za korzystanie ze środowiska w zakresie, w jakim korzystanie wymaga pozwolenia na wprowadzanie substancji do środowiska. Opłatę ustala się według stawek obowiązujących w okresie, w którym korzystanie ze środowiska miało miejsce, a podmiot korzystający ze środowiska wnosi opłatę do końca miesiąca następującego po upływie każdego kwartału.

Podmiot korzystający ze środowiska bez uzyskania wymaganego pozwolenia lub innej decyzji ponosi opłatę podwyższoną za korzystanie ze środowiska. W razie korzystania ze środowiska z przekroczeniem lub naruszeniem warunków określonych w pozwoleniu lub innej decyzji podmiot korzystający ze środowiska ponosi, oprócz opłaty, administracyjną karę pieniężną.

Opłaty za korzystanie ze środowiska podmiot korzystający ze środowiska wnosi na rachunek urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce korzystania ze środowiska. Opłaty za wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, wynikające z eksploatacji

urządzeń, wnosi się na rachunek urzędu marszałkowskiego właściwego ze względu na miejsce rejestracji podmiotu korzystającego ze środowiska.

Administracyjne kary pieniężne podmiot korzystający ze środowiska wnosi na rachunek wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska, który wydał decyzje w przedmiocie wymierzenia kary. Wpływy z tytułu opłat i kar stanowią przychody odpowiednich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Ochrona powietrza związana jest z zainwestowaniem znaczących kwot na realizację przedsięwzięć inwestycyjnych. Zadania w tym zakresie w nieznacznym tylko zakresie realizowane są bezpośrednio przez gminę (dotyczy to likwidacji niskiej emisji z kotłowni budynków administrowanych przez gminę). Pozostałymi inwestorami są mieszkańcy, instytucje oraz przedsiębiorcy z terenu gminy.

5.2 Rekultywacja gruntów po eksploatacji kruszywa

Do czynników, które wywołują największe zmiany w rzeźbie terenu można zaliczyć m.in. użytkowanie rolnicze, erozję naturalną lub wywołaną przez rolnictwo, wzrost budownictwa mieszkaniowego. Jednak czynnikiem wywołującym największe zmiany w rzeźbie terenu jest eksploatacja kruszywa naturalnego. Z uwagi , że na terenie Gminy Naruszewo występuje 7 czynnych kopalni piasku i żwiru, konieczne jest przyjęcie **celów do realizacji**:

- ograniczanie wydobycia kopalin do wielkości ekonomicznie uzasadnionych
- eliminacja „dzikiej eksploatacji”
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych

Przeprowadzenie właściwej rekultywacji zapewni polepszenie walorów krajobrazowych obszaru i terenów sąsiednich.

5.3. Koncepcja rozwoju gospodarki wodno-ściekowej

Teren gminy Naruszewo jest w 100% zwodociągowany. Funkcjonuje tu pięć wodociągów zbiorowego zaopatrzenia w wodę i dwie sieci wodociągowe. W wyniku dynamicznego zwodociągowania wsi ilość wytwarzanych ścieków komunalnych systematycznie wzrastała. Dlatego bardzo ważnym zadaniem jest wyposażenie gospodarstw posiadających instalację wodną w urządzenie do oczyszczania ścieków.

Gmina nie posiada zorganizowanego systemu odbioru i oczyszczania ścieków. Pracują tu dwie osiedlowe oczyszczalnie ścieków. Pierwsza jest eksploatowana przez Spółdzielnię

Mieszkaniową „Żurawianka” w Nacpolsku, natomiast druga, to oddana do użytku w 2009r. osiedlowa oczyszczalnia ścieków w miejscowości Wróblewo-Osiedle. Na pozostałych terenach, ścieki gromadzone są najczęściej w zbiornikach bezodpływowych. Zbiorniki te są często nieszczelne i wymagają opróżniania i wywożenia ścieków taborem asenizacyjnym w celu dalszego unieszkodliwiania.

Gmina Naruszewo biorąc pod uwagę uwarunkowania lokalne oraz napotkane trudności w realizacji systemu kanalizacji zbiorczej była zmuszona zweryfikować plany sanitacji gminy. Zrezygnowano z planów realizacji w latach 2007-2010 zadań w zakresie wyposażenia aglomeracji w systemy kanalizacji zbiorczej. Podjęto decyzję o budowie 500szt. przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie budowa kanalizacji jest ekonomicznie nieuzasadniona.

W roku 2009 wybudowano 100szt. przydomowych oczyszczalni ścieków. W roku 2010 planuje się budowę 122 szt., w 2011-200szt, a w kolejnych latach budowę uzależnioną od potrzeb mieszkańców.

Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków polepszy jakość życia mieszkańców Gminy Naruszewo, a przede wszystkim wyeliminuje dużą ilość zbiorników bezodpływowych, których eksploatacja nie zapewnia uzyskania wymaganego stopnia redukcji podstawowych wskaźników zanieczyszczeń, a także z biegiem lat polepszy jakość wód podziemnych, zwłaszcza położonych w warstwach gleb przepuszczalnych.

W celu uregulowania gospodarki wodno-ściekowej Gmina Naruszewo stopniowo wprowadza rozwiązania zawarte w planie sanitacji gminy.

Cele z zakresu gospodarki wodno-ściekowej:

- rozwój infrastruktury kanalizacyjnej poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków dla terenów o zabudowie rozproszonej oraz budowę osiedlowych oczyszczalni ścieków dla obszarów o zabudowie zwartej;
- wspieranie działań prowadzących do powstania przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej,
- modernizacja istniejących stacji uzdatniania wody
- budowa studni awaryjnych wodociągu zbiorowego
- ochrona wód gruntowych (realizowana w szczególności poprzez budowę płyt gnojowych oraz zbiorników na gnojownicę, likwidację nieszczelnych szamb, kontrolę zagospodarowania ścieków bytowo-gospodarczych na terenach nie skanalizowanych),
- racjonalizacja użytkowania wody do celów konsumpcyjnych

- ochrona zasobów wód podziemnych,
- uporządkowanie systemu odwodnień i melioracji,
- zachowanie retencji naturalnej poprzez ochronę terenów podmokłych: bagien, torfowisk oraz kompleksów leśnych,
- ochrona ujęć wody pitnej na terenie gminy,
- edukacja mieszkańców gminy w zakresie możliwości oszczędzania wody w gospodarstwach domowych,
- edukacja ekologiczna rolników dot. właściwego stosowania środków ochrony roślin, nawozów sztucznych i naturalnych,
- wprowadzanie programów rolnośrodowiskowych, popularyzacja ekologicznego rolnictwa i upraw alternatywnych w celu przekwalifikowania tradycyjnych gospodarstw rolnych,

Podstawowym aktem prawnym regulującym sprawy w dziedzinie gospodarki wodno-ściekowej jest ustawa z dnia 18 lipca 2001 - Prawo Wodne. Ustawa ta reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju, a w szczególności kształtowanie i ochronę zasobów wodnych, korzystanie z wód oraz zarządzanie wodami.

Wody podlegają ochronie niezależnie od tego, czyją stanowią własność. Ochrona wód polega w szczególności na:

- unikaniu, eliminacji i ograniczaniu zanieczyszczenia wód, w szczególności zanieczyszczeniami substancjami szczególnie szkodliwymi dla środowiska wodnego,
- zapobieganiu niekorzystnym zmianom naturalnych przepływów wody albo naturalnych poziomów zwierciadła wody.

Ustawa nakazuje, aby aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2000 były wyposażone w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami ścieków (art. 43 ustawy). W miejscach, gdzie budowa systemów kanalizacyjnych nie przyniosłaby korzyści dla środowiska lub powodowałyby nadmierne koszty, należy stosować systemy indywidualne lub inne rozwiązania (art. 42 ustawy).

Z uwagi na powyższe, w wyniku analizy planu sanitacji Gminy Naruszewo, zrezygnowano z dotychczasowych planów budowy kanalizacji zbiorczej, na rzecz indywidualnych systemów oczyszczania ścieków jakimi są przydomowe oczyszczalnie ścieków. W roku 2009 gmina wybudowała 100szt. przydomowych oczyszczalni, w roku 2010 mają zostać wybudowane 122szt., w 2011 – 200szt., a w latach kolejnych rozwiązanie to będzie wykonywane wg. potrzeb.

Problematykę wodno-ściekową reguluje również ustawa Prawo ochrony środowiska oraz Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków.

Jedną z głównych zasad ochrony wód podziemnych, przyjętych przez aktualnie obowiązującym Prawie Wodnym, jest zakaz bezpośredniego wprowadzania ścieków do poziomów wodonośnych i ograniczenia wprowadzania ścieków do ziemi. Jednocześnie, Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 29 listopada 2002 r. zachęca do rolniczego wykorzystania ścieków, co wymaga wzmożonej kontroli wpływu takiego postępowania m.in. na jakość wód podziemnych.

Produkcję rolną należy prowadzić w sposób ograniczający i zapobiegający zanieczyszczeniu wód związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych. Należy upowszechniać dobre praktyki rolnicze, w szczególności na drodze organizowania szkoleń dla rolników.

Szczególnej ochronie podlegają zasoby wód podziemnych, ustawa nakazuje, aby wody podziemne były wykorzystywane przede wszystkim do:

- zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz na cele socjalno-bytowe,
- na potrzeby produkcji artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych.

W zakresie ochrony przed powodzią i suszą obowiązek ten ciąży na organach administracji rządowej i samorządowej (art. 81). Ochronę przed powodzią i suszą realizuje się w szczególności przez:

- zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, budowę i rozbudowę zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych oraz polderów przeciwpowodziowych,
- racjonalne retencjonowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, sterowanie przepływami wód,
- funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze oraz hydrosferze,
- kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, budowanie oraz utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych, a także kanałów ulgi (art. 80 ustawy).

Realizacja celów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej zawartych w niniejszym opracowaniu przyczyni się do:

- zwiększenia ilości oczyszczanych ścieków
- poprawy jakości wód gruntowych
- efektywniejszego wykorzystania zasobów wód podziemnych
- poprawy stanu zdrowia mieszkańców gminy
- przywrócenia równowagi w bilansie wód

5.4. Koncepcja rozwoju gospodarki odpadami

Z dniem 01.01.2007r. Gmina Naruszewo zaprzestała eksploatacji obiektu służącego do deponowania odpadów usytuowanego w miejscowości Naruszewo. Był to obiekt niespełniający minimalnych wymagań formalnych stawianych składowiskom odpadów komunalnych. Obecnie gmina jest na etapie przeprowadzenia rekultywacji w/w obiektu.

W związku z zamknięciem składowiska oraz w wyniku realizacji zadań zawartych w Planie gospodarki odpadami dla Gminy Naruszewo na lata 2004 – 2012 nastąpiła poprawa stanu środowiska naturalnego poprzez uporządkowanie na terenie gminy gospodarki odpadami poprzez zmianę systemu gromadzenia zmieszanych odpadów komunalnych z tzw. systemu „dowożenia” na system bezpośredniego odbioru od wytwórców.

Zmiany w systemie zbierania odpadów komunalnych na terenie gminy Naruszewo wymagały i nadal wymagają ze strony mieszkańców zapewnienia urządzeń do gromadzenia odpadów. Pomimo, zapisów w obowiązującym regulaminie o utrzymaniu czystości i porządku w gminie zobowiązującego każdego właściciela nieruchomości do wyposażenia nieruchomości w pojemnik na odpady i posiadania umowy z odbiorcą, w wielu miejscowościach gminy mieszkańcy nie posiadają takich pojemników a gromadzenie odpadów komunalnych prowadzone jest w systemie „donoszenia” a nie w systemie bezpośredniego odbioru.

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami), dla odpadów komunalnych stosuje się pojęcie odbierania odpadów od właścicieli nieruchomości (obejmuje ono usuwanie odpadów z pojemników oraz transport do miejsc odzysku lub unieszkodliwiania). Gmina zapewniła mieszkańcom określone warunki utrzymania czystości i porządku, a także jest odpowiedzialna za przejęcie obowiązków usuwania odpadów, w przypadku gdy mieszkańcy nie spełniają go lub spełniają niezgodnie z ustawą.

Obecnie, głównymi celami do osiągnięcia w gospodarce odpadami na terenie gminy są :

- sprawowanie kontroli nad odbieraniem odpadów komunalnych zmieszanych od wszystkich mieszkańców gminy,
- podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców gminy,
- edukacja na temat segregacji u „źródła”,
- realizowanie założeń Krajowego i Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami
- zakończenie rekultywacji nieeksploatowanego, gminnego wysypiska śmieci.

***Szczegółowa koncepcja gospodarki odpadami jest zawarta
w Planie Gospodarki Odpadami dla Gminy Naruszewo***

5.5. Ochrona przed hałasem

Podstawę prawną działań w zakresie ochrony środowiska przed hałasem stanowi przede wszystkim ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 112 ustawy: „Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszenie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany zapobieganiu ich powstawaniu lub przenikaniu do środowiska”.

Według ustawy Prawo ochrony środowiska każdy z organów administracji działając według przepisów prawnych ma inny zakres kompetencji i zadań.

- nakazanie osobie fizycznej eksploatującej instalację w ramach zwykłego korzystania ze środowiska lub eksploatującej urządzenie wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia ich negatywnego oddziaływania na środowisko (w formie decyzji- art.363 POŚ), - kompetencje wójta
- wstrzymanie użytkowania instalacji w razie naruszenia warunków decyzji określającej wymagania dotyczące eksploatacji instalacji, z której emisja nie wymaga pozwolenia, prowadzonej przez osobę fizyczną w ramach zwykłego korzystania ze środowiska (w formie decyzji - art.368 ust. I POŚ), - kompetencje wójta

- zgoda na podjęcie wstrzymanej działalności gdy dokonano czynności zabezpieczających środowisko np. ze względu na ponadnormatywną emisję hałasu do środowiska (art.372 POŚ), - kompetencje wojewódzkiego inspektora, wójta
- sprawowanie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów o ochronie środowiska (w tym oddziaływania hałasu przenikającego do środowiska) poprzez występowanie w charakterze oskarżyciela publicznego lub występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań (art.379 ust. I, 4 i 5 POŚ)- kompetencje wójta, starosty, marszałka województwa

Do prowadzenia kontroli klimatu akustycznego powołane są następujące organy administracji:

- Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzący kontrolę klimatu akustycznego związanego z emisją hałasu do środowiska,
- Organ nadzoru budowlanego posiadający uprawnienia kontrolne w zakresie ochrony środowiska przed hałasem w odniesieniu do obiektów budowlanych, których stan techniczny może spowodować zagrożenie środowiska lub użytkowany jest w sposób zagrażający środowisku,
- Państwowa Inspekcja Sanitarna prowadząca badanie klimatu akustycznego środowiska pracy w zakresie zagrożenia życia i zdrowia ludzi.

W ramach procedur administracyjnych istnieją warunki do tworzenia miejscowego prawa ustalającego standardy imisyjne.

Procedury dotyczące ustaleń zagospodarowania przestrzennego pozwalają na uwzględnienie ochrony środowiska przed hałasem. Przy tworzeniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnienie wymagań ochrony środowiska przed hałasem powinno zawierać studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego (w opisie oraz załącznikach mapowych). Duże znaczenie ma tutaj przepis wymagający dołączenie prognozy skutków ustaleń planu miejscowego zagospodarowania na środowisko, w tym na klimat akustyczny.

Decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania wydaje wójt. Pozwolenie na budowę wydaje organ administracji architektoniczno-budowlanej na podstawie wniosku, do którego dołączona jest decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz projekt budowlany z uzgodnieniami w zakresie ochrony środowiska.

Pozwolenie na użytkowanie wydaje organ administracji architektoniczno-budowlanej. Inwestor zobowiązany jest przed przystąpieniem do użytkowania powiadomić

WIOS, który może wstrzymać oddanie obiektu do eksploatacji jeśli nie spełnia on wymogów ochrony środowiska przed hałasem.

Na podstawie ustawy art. 118 ust.7 ustawy Prawo ochrony środowiska zostało wydane rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 09.01.2002r. w sprawie wartości progowych poziomów hałasu (Dz.U. Nr 8 z 31.01.2002 r. poz. 81). Rozporządzenie to określa wartości progowe poziomów hałasu w środowisku, których przekroczenie powoduje zaliczenie obszaru, na którym poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny do kategorii terenu zagrożonego hałasem. Oznacza to, że dla obszarów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczamy, wojewoda lub rada powiatu (w zależności od kompetencji) tworzy program działań, którego celem jest dostosowanie poziomu hałasu do dopuszczalnego.

Cele z zakresu poprawy klimatu akustycznego w gminie:

- inwentaryzacja miejsc, gdzie występują przekroczenia hałasu,
- trzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- ograniczenie poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu w obszarach centrum miejscowości i wzdłuż głównych dróg,
- koordynacja działań (z udziałem policji) w celu badania pojazdów powodujących szczególny hałas,
- przy lokalizacji nowych inwestycji oraz w planowaniu przestrzennym należy brać jako jedno z kryterium emisję hałasu,
- przy modernizacji dróg należy dobrać nawierzchnię dla rzeczywistej prędkości pojazdów (asfalty porowate dla prędkości powyżej 70 km/h, a tzw. ciche asfalty dla prędkości poniżej 70 km/h),
- stosowanie okien dźwiękoszczelnych,
- prowadzenie działalności edukacyjnej o zagrożeniu środowiska i zdrowia ludzkiego hałasem.

Efekty działań:

- poprawa jakości życia mieszkańców poprzez zmniejszenie subiektywnie odczuwalnej uciążliwości hałasowej,
- zintensyfikowanie kontroli i nadzoru nad istniejącymi źródłami hałasu oraz zintensyfikowanie działań prewencyjnych dla ograniczenia uciążliwości obiektów.

5.6. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne. Specyfika oddziaływującego czynnika (niewidzialnego i niewyczuwalnego przez organizm ludzki) powoduje częste jego lekceważenie, ale równie często jego przecenianie.

Cele do realizacji w zakresie ograniczenia wpływu promieniowania elektromagnetycznego na ludzi:

- monitoring promieniowania niejonizującego,
- utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla mieszkańców i środowiska ze strony promieniowania elektromagnetycznego tj. utrzymanie natężenia promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego poniżej poziomów dopuszczalnych,
- w przypadku stwierdzenia w przyszłości przekroczeń wartości dopuszczalnych należy dokonać separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości granicznej,
- zapobieganie powstawaniu nowych źródeł promieniowania niejonizującego na terenach mieszkalnych
- preferowanie mało konfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego

Ochrona środowiska przed szkodliwym działaniem pól elektromagnetycznych na terenie Gminy Naruszewo winna się skoncentrować na:

- stworzeniu systemu monitoringu środowiska ze względu na szkodliwe oddziaływanie pól elektromagnetycznych,
- egzekwowanie od administratorów obiektów radiokomunikacyjnych obowiązku przedłożenia wyników pomiarów kontrolnych pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności, bezpośrednio po ich oddaniu do eksploatacji, lub w przypadku wprowadzenia zmian technicznych stacji, mających wpływ na środowisko,
- przeprowadzeniu pomiarów pól elektromagnetycznych w miejscach przebiegu
- opracowywaniu przyszłych planów zagospodarowania przestrzennego Gminy Naruszewo ze szczególnym uwzględnieniem zagrożeń spowodowanych promieniowaniem niejonizującym,

5.7. Ochrona przyrody i walorów krajobrazowych

Ochrona przyrody w Polsce realizowana jest głównie w oparciu o ustawę o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. Dz. U. nr 92 poz. 880). Ochrona przyrody to działania mające na celu zachowanie przed zniszczeniem lub uszkodzeniami wszelkich elementów przyrody - dziko występujących gatunków zwierząt i roślin, utworów przyrody nieożywionej, a także ich zespołów o wybitnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych, chronionych w postaci rezerwatów, parków narodowych, parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności gatunkowej, dziedzictwa geologicznego, kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody, przywracanie do właściwego stanu zasobów i elementów przyrody. Ochrona przyrody stanowi część polityki ekologicznej państwa.

Zakres działań dotyczących ochrony przyrody jest bardzo szeroki: obejmuje prace inwentaryzacyjne, działania prawne, prace naukowo-badawcze nad stanem i przeobrażeniami przyrody, wyznaczanie chronionych obiektów przyrody i ich granic, opracowywanie zasad ich użytkowania i udostępniania dla publiczności, a także działań na rzecz ochrony terenów przed wszelkimi formami skażeń i dewastacją.

Formami ochrony przyrody w Polsce są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowisko dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Istotnymi formami ochrony przyrody pod względem powierzchniowym, to jest znaczenia w kształtowanie stanu środowiska przyrodniczego, są parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu. Na terenie Gminy Naruszewo utworzono dwa obszary chronionego krajobrazu: Naruszewski i Krysko-joniecki Obszar Chronionego Krajobrazu, które obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach. Atrakcyjność krajobrazu jest jednym z ważniejszych motywów wyboru miejsca wypoczynku przez co tereny te są wartościowe ze względu na możliwości zaspokojenia potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem. Obszary chronionego krajobrazu są przeznaczone głównie na rekreację, a działalność gospodarcza podlega tylko niewielkim ograniczeniom (zakaz wznoszenia obiektów szkodliwych dla środowiska i niszczenia środowiska naturalnego).

Istotnym powodem tworzenia użytków ekologicznych jest potrzeba objęcia ochroną niewielkich powierzchniowo obiektów, ale cennych pod względem przyrodniczym. Nie mogły one być objęte ochroną rezerwatową ze względu na niewielką powierzchnię

i zazwyczaj mniejszą rangę ich walorów przyrodniczych. Te formy ochrony przyrody również występują na terenie gminy.

Bardzo ważną formą ochrony przyrody są rezerваты przyrody. Zgodnie z ustawą „rezerwat przyrody obejmuje obszar zachowany w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nie ożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami”. Jedynym rezerwatem na terenie gminy Naruszewo jest rezerwat przyrody „Noskowo”.

Według Ustawy (Art.2.ust 2.): "**Celem ochrony przyrody** jest:

1. utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
2. zachowanie różnorodności biologicznej;
3. zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;
4. zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
5. ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
6. utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
7. kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody."

O atrakcyjności turystycznej obszaru gminy Naruszewo i jego przydatności do rozwoju funkcji turystycznej decydują walory i jakość środowiska przyrodniczego:

- czyste powietrze i korzystne warunki klimatyczne,
- urozmaicona rzeźba terenu – zróżnicowanie hipsometryczne i genetyczne form ukształtowania terenu,
- powierzchnie leśne (17,06% powierzchni gminy) o korzystnych dla rekreacji warunkach siedliskowych i mikroklimatycznych,
- osobliwości przyrodnicze w obrębie Obszaru Chronionego Krajobrazu, rezerwatu Noskowo i użytków ekologicznych,

Cele do realizacji z zakresu ochrony przyrody i walorów krajobrazowych:

- zachowanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego, pełnej różnorodności biologicznej oraz trwałości i równowagi procesów przyrodniczych;
- ochronę najcenniejszych fragmentów przyrody naturalnej, walorów krajobrazowych oraz dziedzictwa kulturowego;
- przywracanie walorów naturalnych przekształconym siedliskom, zwłaszcza dolinom rzecznych, lasom i innym składnikom przyrody;
- stwarzanie korzystnych warunków do prawidłowego funkcjonowania systemów przyrodniczych, ich trwałości i zdolności odtwarzania;
- harmonizowanie z uwarunkowaniami przyrodniczymi dotychczasowych form użytkowania terenu i działalności społeczno-gospodarczej

Warunki przyrodnicze predysponują obszar gminy do rozwoju funkcji rekreacyjnej, w tym turystyki pobytowej głównie na bazie istniejących siedlisk (agroturystyka), głównie w Obszarze Chronionego Krajobrazu. Lokalizacja terenów rekreacyjnych wskazana jest w istniejących jednostkach osadniczych lub w ich sąsiedztwie.

5.8. Przeciwdziałanie poważnym awariom

Zdarzające się losowo awarie techniczne i technologiczne w jednostkach stosujących, produkujących lub magazynujących materiały niebezpieczne oraz w transporcie takich substancji, powodować mogą negatywne skutki w środowisku.

Cele do realizacji w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym:

- utrzymanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo-interwencyjno-ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęsk żywiołowych,
- wdrażanie zasad i zaleceń zawartych w Wojewódzkim planie zarządzania ryzykiem,
- uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego ustaleń w zakresie poważnych awarii,
- prowadzenie działań edukacyjne-informacyjnych dla mieszkańców gminy o możliwości zapobiegania i zasadach postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej

Efekty działań:

- wzrost świadomości społecznej,
- wzrost bezpieczeństwa,
- ograniczenie ryzyka wystąpienia zagrożeń spowodowanych błędem człowieka bądź nieświadomym działaniem,
- zmniejszenie strat.

5.9. Potrzeba edukacji ekologicznej

Edukacja środowiskowa (edukacja ekologiczna) jest koncepcją kształcenia i wychowania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego. Jej celem jest podniesienie świadomości społecznej w zakresie ochrony i racjonalnego korzystania z dóbr przyrody, czego skutkiem będzie dbałość o stan środowiska naturalnego i zachowanie go w możliwie nie przekształconej formie. Ochrona środowiska jest obowiązkiem nie tylko władz publicznych, ale przede wszystkim każdego obywatela.

Działania społeczeństwa na rzecz ochrony i poprawy środowiska należy realizować we wszystkich grupach społecznych zgodnie z hasłem „myśleć globalnie, działać lokalnie”.

Edukacja ekologiczna to działania zmierzające do przedstawienia informacji o stanie środowiska, procesach zachodzących w środowisku przyrodniczym, działaniach prowadzonych w celu racjonalnego kształtowania i ochrony środowiska. Aby edukacja ekologiczna była skuteczna musi docierać do wszystkich grup społecznych i wiekowych, a treści przekazywane powinny w najprostszy i najskuteczniejszy sposób trafiać do odbiorcy.

Podjęcie działań w zakresie edukacji ekologicznej ma na celu wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców, która w bezpośredni sposób przyczyni się do większej dbałości i ochrony środowiska.

Do najważniejszych zadań z dziedziny edukacji należą:

- Promowanie zachowań proekologicznych we wszystkich dziedzinach życia zgodnie z zasadami ochrony przyrody w następującej formie: zebrania wiejskie, szkolenia, akcja ulotkowa, konkursy, szkolenia, konferencje itp.
- Dbłość o otaczającą zielen (zadrzewienia, parki, lasy, tereny zielone, ogrody).
- Ograniczenie zanieczyszczeń wód podziemnych i powierzchniowych.
- Prawidłowa gospodarka odpadami w gospodarstwach domowych - ograniczenie masy odpadów oraz ich selekcja w celu ponownego ich przetworzenia.

- Ograniczenie zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego poprzez zmianę dotychczasowego sposobu ogrzewania węglowego na bardziej ekologiczny, zaprzestanie spalania odpadów.
- zwiększenie sprzyjającego nastawienia społeczności lokalnej do ochrony środowiska.

Kształtowanie właściwych postaw proekologicznych mieszkańców gminy jest gwarantem właściwej ochrony środowiska. Edukacja ekologiczna, wspomagająca zrozumienie zależności między człowiekiem, jego wytworami i przyrodą, musi obejmować wszystkich bez wyjątku, w pierwszej kolejności jednak najmłodszych, którzy mogą skutecznie przekazywać osobom starszym wzorce zachowań proekologicznych. Urząd Gminy liczy na owocną współpracę w tym zakresie ze szkołami i placówkami szkolno-pedagogicznymi. Obecnie na terenach szkół podstawowych i gimnazjalnych przeprowadzane są zajęcia dydaktyczne w ramach godziny wychowawczej lub przyrody, chemii, geografii i fizyki. Tematy zajęć są wybierane przez nauczycieli tak, by dopasować je do programu nauczania wybranej grupy wiekowej uczniów. W ramach zajęć dydaktycznych nauczyciele przybliżają uczniom obecny stan środowiska naturalnego naszego regionu. Wrażliwe i świadome społeczeństwo jest w stanie w pełni realizować zasady ekorozwoju.

Prowadzenie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży to najważniejszy segment działań edukacyjnych. Dzięki wyrobieniu w nich nawyków właściwego postępowania w zakresie szeroko rozumianej ochrony środowiska, można się spodziewać, że wprowadzane inwestycje i zmiany, będą znajdowały przychylniejsze przyzwolenie społeczeństwa.

Edukacja będzie realizowana poprzez:

- prowadzenie szkoleń,
- prowadzenie konkursów ekologicznych,
- wprowadzanie w szkołach dodatkowych zajęć z zakresu ochrony środowiska,
- tworzenie ścieżek dydaktyczno-przyrodniczych obejmujących ciekawe miejsca (pomniki przyrody, rezerваты) na terenie gminy,
- promocja zdrowego stylu życia,
- organizacja akcji "Sprzątanie Świata",
- organizacja obchodów „Dnia Ziemi”.

Edukację prowadzić będą m.in.: szkoły, przedszkola, biblioteka, organy administracji.

5.10 Podsumowanie polityki środowiskowej Gminy Naruszewo

Polityka środowiskowa Gminy Naruszewo mając na uwadze bezpieczeństwo i ochronę środowiska naturalnego gminy, a także uznając prawo mieszkańców do zdrowego życia w harmonii z naturą, zaspokajając potrzeby obecnych i przyszłych pokoleń – uwzględniając zasadę zrównoważonego rozwoju wyraża gotowość realizacji i ciągłego doskonalenia działań proekologicznych – zobowiązuje się do zapobiegania negatywnym zmianom w środowisku oraz potencjalnym zagrożeniom poprzez ustawiczną poprawę stanu środowiska naturalnego w wyniku:

- systematycznego ograniczania zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby,
- minimalizowania ilości odpadów,
- racjonalizacja zużycia wody
- budowę i modernizacja infrastruktury wodno-ściekowej
- zachowania unikatowych zasobów przyrodniczych oraz walorów krajobrazowych,
- ochrony i właściwego wykorzystania gruntów rolnych;
- kształtowanie świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży;
- szeroko pojętą edukację ekologiczną społeczeństwa;
- przestrzeganie obowiązujących przepisów prawnych w zakresie ochrony środowiska, przez:
 - wspieranie działań zmierzających do osiągnięcia efektu ekologicznego w odniesieniu do wszystkich dziedzin środowiska;
 - promowanie ekologicznego rolnictwa i produkcji rolnej;
 - oszczędne i racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi;
 - promowanie firm i zakładów o produkcji przyjaznej dla środowiska

6. HARMONOGRAM REALIZACYJNY ZADAŃ EKOLOGICZNYCH DO ROKU 2013

Zadania przewidziane do realizacji w zakresie przedsięwzięć z ochrony środowiska na terenie Gminy Naruszewo w latach 2010 - 2013						
Lp.	Zadania do realizacji	Okres realizacji	Szacunkowa wielkość nakładów niezbędnych realizacji [zł]	Jednostka realizacji	Źródła finansowania	Cel działań
1	Budowa przydomowych oczyszczalni w miejscowościach o rozproszonej zabudowie	praca ciągła	brak danych	Gmina, mieszkańcy gminy	środki własne mieszkańców WFOŚiGW	Zmniejszenie zanieczyszczeń wód i gleby
2	Budowa płyt gnojowych wraz ze zbiornikami	praca ciągła	brak danych	mieszkańcy gminy ARiMR Gmina Naruszewo	środki własne mieszkańców WFOŚiGW, ARiMR	Zmniejszenie zanieczyszczeń wód i gleby
3	Modernizacja lokalnych kotłowni (przechodzenie na paliwo olejowe lub parowe)	praca ciągła	brak danych	mieszkańcy gminy	środki własne mieszkańców	Zmniejszenie zanieczyszczeń powietrza
4	Termoizolacja budynków mieszkalnych	praca ciągła	brak danych	mieszkańcy gminy	środki własne mieszkańców	Zmniejszenie energochłonności
5	Edukacja ekologiczna	praca ciągła	1 000 zł/rok	Gmina Naruszewo	budżet gminy	Edukacja ekologiczna
6	Organizacja akcji "Sprzątanie Świata"	raz w roku	500 zł/rok	Gmina Naruszewo	budżet gminy	Edukacja ekologiczna
7	Organizacja obchodów "Dnia Ziemi"	raz w roku	500 zł/rok	Gmina Naruszewo	budżet gminy	Edukacja ekologiczna
9	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków 122 sztuk	2010r.	2.500.000	Gmina Naruszewo	PROW, Środki własne, WFOSiGW	Zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska, redukcja BZT5, ChZT, Azot ogólny
9	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków 250 sztuk	2011 – 2013	4.125.000	Gmina Naruszewo	PROW, Środki własne, WFOSiGW	Zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska, redukcja BZT5, ChZT, Azot ogólny
10	Budowa 2 sztuk studni awaryjnych dla Wodociągu zbiorowego	2011 – 2012	220.000	Gmina Naruszewo	Środki własne	Zwiększenie wydajności SUW
11	Rozbudowa SUW w Potyrach	2011 – 2012	300.000	Gmina Naruszewo	WFOSiGW, Środki własne	Zwiększenie wydajności SUW, podniesienie jakości wody
12	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	2012 – 2013	1.500.000	Gmina Naruszewo	UE, Środki własne, WFOSiGW	Zmniejszenie zanieczyszczeń emit. do powietrza, podniesienie sprawności energetycznej
13	Budowa osiedlowej oczyszczalni ścieków w Nacpolsku	2013 – 2014	3.000.000	Gmina Naruszewo	UE, Środki własne	Zmniejszenie zanieczyszczeń środowiska, redukcja BZT5, ChZT, Azot ogólny

14	Rekultywacja składowiska odpadów w msc. Naruszewo, niespełniającego wymagań Ochrony środowiska	2010	Brak danych kosztowych	Gmina Naruszewo	Środki własne	Minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko
15	Poprawa jakości wody pitnej dzięki modernizacji istniejących stacji uzdatniania wody oraz budowę nowych stacji	praca ciągła	Brak danych kosztowych	Gmina Naruszewo Zakład Usług Wodnych w Mławie	Środki własne Jednostek Realizujących, Środki z UE	Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wody, racjonalizacja zużycia wody, zwiększenie zasobów w zlewniach
16	Zewidencjonowanie zbiorników bezodpływowych i stworzenie systemu ich kontroli technicznej oraz częstotliwości opróżnian	Praca ciągła	Koszty administracyjne	Gmina Naruszewo	Koszty administracyjne	
17	Racjonalizacja zużycia wody, poprzez prowadzenie akcji edukacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników	Praca ciągła	Brak danych kosztowych	Szkoły, gmina, Ekologiczne organizacje pozarządowe	Środki własne Jednostek Realizujących, Środki z UE	Zapewnienie odpowiedniej jakości użytkowej wody, racjonalizacja zużycia wody, zwiększenie zasobów w zlewniach
18	Realizacja krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków na terenach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej z przyczyn ekonomicznych jest nieopłacalna	2010-2013	Brak danych kosztowych	Gmina Naruszewo, mieszkańcy	Gmina Naruszewo, Środki UE lub WFOŚiGW, środki mieszkańców	
19	Realizacja „Planu gospodarki odpadami”	Praca ciągła	-	-	-	Zadania wyznaczone w Planie gospodarki odpadami
20	Eliminowanie węgla jako paliwa w kotłowniach lokalnych (komunalnych) i gospodarstwach domowych,	Praca ciągła	Brak danych kosztowych	Gmina Naruszewo, mieszkańcy	Środki własne jednostek realizujących	Zapewnienie wysokiej jakości powietrza, Redukcja emisji pyłów i gazów cieplarnianych niszczących warstwę ozonową
21	Modernizacja kotłowni węglowych w obiektach użyteczności publicznej	Praca ciągła	Brak danych kosztowych	Użytkownicy środowiska, Gmina	Środki własne jednostki realizującej, dotacje, kredyty	
22	Promowanie nowych nośników energii ekologicznej pochodzących ze źródeł odnawialnych (energia słoneczna, wiatrowa, wodna, geotermalna) oraz edukacja ekologiczna społeczeństwa na temat wykorzystania tych nośników energii	Praca ciągła	Brak danych kosztowych	Użytkownicy środowiska, Gmina	Środki własne jednostek realizujących	
23	Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych poprzez Przebudowę dróg o małej przepustowości oraz bieżąca modernizacja dróg i ciągów komunikacyjnych	Praca ciągła	Brak danych kosztowych	Gmina Naruszewo, Właściwi zarządcy dróg	Środki własne jednostki realizującej, dotacje, kredyty, środki UE, budżet państwa	

24	Ograniczenie emisji promieniowania do środowiska poprzez Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł promieniowania elektromagnetycznego	Praca ciągła	Brak danych kosztowych	Gmina Naruszewo	Budżet gminy	Ochrona mieszkańców przed promieniowaniem elektromagnetycznym
25	Ochrona złóż kopalin przed trwałym Zainwestowaniem oraz niekontrolowana eksploatacja poprzez zapobieganie niekoncesjonowanej eksploatacji surowców naturalnych	Praca ciągła	-	Gmina Naruszewo	Koszty administracyjne	Racjonalizacja zużycia surowców oraz wzrost udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych
26	Ochrona złóż kopalin przed trwałym Zainwestowaniem oraz niekontrolowana eksploatacja poprzez bieżącą rekultywację terenów poeksploatacyjnych	Praca ciągła	Brak danych kosztowych	Gmina Naruszewo, eksploatacatorzy złóż	Środki własne jednostek realizujących	
27	Ochrona gleb przed niewłaściwa agrotechnika i nadmierna intensyfikacja produkcji rolnej oraz nadmiernym stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów (w tym gnojowicy) poprzez upowszechnianie zasad Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	Praca ciągła	Brak danych kosztowych	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ośrodki Doradztwa Rolniczego, Rolnicy	Środki pomocowe UE, ANR, AR i MR	Ochrona powierzchni ziemi i gleb przed degradacją oraz rekultywacja terenów zdegradowanych
28	Wspieranie przedsięwzięć mających na celu tworzenie i rozwój gospodarstw ekologicznych	Praca ciągła	Brak danych kosztowych	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Ośrodki Doradztwa Rolniczego, Rolnicy	Środki pomocowe UE, ANR, AR i MR	
29	Ochrona i rozwój systemu obszarów chronionych, prowadzenie prac pielęgnacyjnych parków i pomników przyrody.	Praca ciągła	Wg oceny stanu Zależne od kosztów działań	Gmina Właściciele obszarów, Lasy Państwowe	Środki własne jednostek realizujących	Zachowanie walorów i zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem bioróżnorodności.
30	Przeciwdziałanie wypalaniu traw – edukacja i nakładanie kar,	Praca ciągła	-	Gmina Naruszewo	Koszty administracyjne	Skuteczna ochrona przyrody
31	Zalesienia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego, a przeznaczonych na cele leśne	Praca ciągła	Powierzchnia zalesień	Nadleśnictwa, Osoby fizyczne	WFOSiGW, Srodki własne LP, PFOSiGW, ARiMR	
32	Zwiększenie bezpieczeństwa przewozów substancji niebezpiecznych. Kontrola przewozów substancji niebezpiecznych Kontrola stanu technicznego pojazdów i dróg	Praca ciągła	Ilość kontroli	Policja, Inspekcja Transportu Drogowego	Budżet Państwa	Ochrona przed poważnymi awariami oraz zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i biologicznego

7. REALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

7.1. Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Istotnym elementem w procesie wdrażania programu jest właściwe wykorzystanie rozwiązań o charakterze organizacyjnym.

W zarządzaniu środowiskiem szczególną rolę pełni „Program ochrony środowiska”, który jest instrumentem koordynacji działań na rzecz ochrony środowiska oraz intensyfikacji współpracy różnych instytucji, opartej o dobrowolne porozumienia na rzecz efektywnego wdrażania założeń niniejszego Programu.

Instrumenty polityki ochrony środowiska służące realizacji polityki ochrony środowiska wynikają z szeregu ustaw, wśród których najważniejsze to: Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, o ochronie przyrody, o odpadach, prawo geologiczne i górnicze, prawo budowlane.

Wśród instrumentów zarządzania ochroną środowiska można wyróżnić instrumenty o charakterze politycznym (np. Polityka Ekologiczna Państwa, wojewódzki i powiatowy program ochrony środowiska), instrumenty prawno - administracyjne oraz instrumenty o charakterze horyzontalnym (systemy zintegrowanego zarządzania środowiskiem, monitoring środowiska, system statystyki, społeczna partycypacja, działania edukacyjne, narzędzia polityki technicznej i naukowej, konwencje, umowy i porozumienia międzynarodowe).

Tradycyjny podział instrumentów zarządzania środowiskiem wyróżnia instrumenty o charakterze prawnym, finansowym i społecznym oraz strukturalnym.

Instrumenty prawne

Program ochrony środowiska realizowany jest zgodnie ze znowelizowanym polskim prawem. Instrumenty służące do zarządzania środowiskiem wynikają przede wszystkim z następujących aktów prawnych: ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach, Prawa o zagospodarowaniu przestrzennym, Ustawy o ochronie przyrody, Ustawy o Inspekcji Ochrony Środowiska, Prawa geologicznego i górniczego, Prawa budowlanego. Składają się na nie w szczególności: decyzje reglamentacyjne – pozwolenia: zintegrowane, na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emitowanie hałasu do środowiska, emitowanie pól elektromagnetycznych, wytwarzanie odpadów, wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi; decyzje na prowadzenie działalności w zakresie gospodarki odpadami; pozwolenia wodnoprawne na szczególne korzystanie z wód, wykonywanie urządzeń wodnych, wykonywanie

innych czynności i robót, budowli, które mają znaczenie w gospodarowaniu wodami lub w korzystaniu z wód, zezwolenia – koncesje wydane na podstawie Prawa geologicznego i górniczego, uzgadnianie w zakresie przestrzegania standardów ekologicznych decyzji o warunkach zabudowy oraz o pozwoleniu na budowę, rozbiórkę obiektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, opłaty za korzystanie ze środowiska, administracyjne kary pieniężne, decyzje zezwalające na usuwanie drzew i krzewów,

Instrumentami prawnymi są również: kontrole przestrzegania prawa ochrony środowiska i zobowiązań wynikających z decyzji, oceny oddziaływania na środowisko, raporty oddziaływania przedsięwzięcia inwestycyjnego na środowisko, miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, przeglądy ekologiczne.

Wymienione instrumenty prawne będą stosowane przez Wojewodę Mazowieckiego, Marszałka Województwa Mazowieckiego, Starostę Powiatu RPłonskiego, Wójta Gminy Naruszewo, Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej, zgodnie z kompetencjami wymienionych organów.

W zakresie ochrony środowiska zadania wykonują ponadto organy administracji nie zespolonej. Dużą rolę w realizacji zadań na rzecz ochrony środowiska pełnią instytucje niepaństwowe: jednostki badawczo-rozwojowe, agencje, fundacje, organizacje gospodarcze i społeczne organizacje ekologiczne.

Instrumenty finansowe

Do instrumentów finansowych należą: opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska – za emisję zanieczyszczeń do powietrza, za składowanie odpadów, za odprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi, za pobór wody powierzchniowej lub podziemnej itp.; administracyjne kary pieniężne w zakresie przekroczeń określonych limitów w pozwoleniach, naruszenie decyzji zatwierdzających eksploatację składowiska odpadów lub decyzji określających miejsce i sposób magazynowania odpadów; odpowiedzialność cywilna w zakresie szkód spowodowanych oddziaływaniem na środowisko; kredyty, pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz innych funduszy oraz fundusze strukturalne i Fundusz Spójności; pomoc publiczna w postaci preferencyjnych pożyczek, kredytów, dotacji, odroczeń rozłożenia na raty itp., opłaty produktowe i depozytowe, budżety samorządów i Państwa, środki własne przedsiębiorców i mieszkańców.

Opłaty i kary zasilają fundusze celowe. Istotne znaczenie mają środki przyznawane w formie dotacji, kredytów i pożyczek z funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej: GFOŚiGW, NFOŚiGW w Warszawie i WFOŚiGW w Warszawie oraz PFOŚiGW.

Instrumenty społeczne

Instrumenty społeczne wspomagają realizację programu ochrony środowiska. Zagadnienie to wiąże się z realizacją zasady współdziałania, której służą uzgodnienia i usprawnienia instytucjonalne. Akceptacja społeczna dla zaproponowanych działań jest podstawowym warunkiem wdrożenia programu. Instrumenty społeczne obejmują działania edukacyjne i informacyjne prowadzone przez samorząd, a także proces budowania powiązań pomiędzy władzą samorządową a społeczeństwem. Celem obydwu elementów jest podniesienie świadomości społecznej.

Do instrumentów społecznych należą również: edukacja ekologiczna, współpraca i budowanie partnerstwa, współpraca zadaniowa z poszczególnymi sektorami gospodarki, współpraca z instytucjami finansowymi, upowszechnianie informacji o środowisku.

Instrumenty strukturalne

Instrumenty strukturalne to głównie opracowania o charakterze strategicznym i planistycznym oraz systemy zarządzania środowiskowego. Dokumenty te określają główne cele i kierunki działań w ramach rozwoju gospodarczego, społecznego i ochrony środowiska. Program ochrony środowiska jest zgodny z zapisami powyższych dokumentów.

Upowszechnianie informacji o środowisku

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska organy administracji są obowiązane udostępniać każdemu informacje o środowisku i jego ochronie, znajdujące się w ich posiadaniu.

Gmina Naruszewo będzie maksymalnie wykorzystywała nowoczesne środki komunikowania się. W pierwszej kolejności rozszerzony zostanie zakres informacji dostępny na stronach internetowych miasta o dane dot. oceny stanu środowiska w gminie i informacje nt. realizacji niniejszego programu. Wstępem będzie umieszczenie na stronie internetowej streszczenia wersji roboczej Programu.

Podstawowe środki służące do zarządzania środowiskiem to:

- normatywne zasady zarządzania środowiskiem wynikające z obowiązujących przepisów prawnych,
- prakseologiczne zasady wynikające z zasad organizacji i zarządzania.

Zasady prawne o podstawowym znaczeniu to: zasada zrównoważonego rozwoju, zasada kompleksowości ochrony środowiska, zasada prewencji oraz zasada sprawcy, które omówiono poniżej.

Zasada zrównoważonego rozwoju - oznacza taki rozwój społeczno- gospodarczy, który bierze pod uwagę wymagania ochrony środowiska, a więc taki, który nie dokonuje się kosztem rabunkowej eksploatacji zasobów. Wykorzystywanie zasobów nieodnawialnych powinno wykazywać tendencję malejącą, natomiast zasobów odnawialnych winno odbywać się z jak najmniejszym obciążaniem środowiska. Ważne jest, aby interesy środowiska były postrzegane w długiej perspektywie czasowej: mają one zabezpieczać biologiczne podstawy egzystencji obecnego pokolenia oraz przyszłych generacji.

Zasada kompleksowości ochrony środowiska - realizowana jest przy pomocy dwóch instrumentów prawnych: ocen oddziaływania na środowisko oraz poprzez pozwolenia zintegrowane.

Zasada prewencji - oznacza zapobieganie negatywnym oddziaływaniom na środowisko. Dopełnia ją zasada przezorności, akcentująca zapobieganie również takim zagrożeniom, których prawdopodobieństwo wystąpienia jest niewielkie. Realizacja obu zasad dokonywana jest w trakcie działań władczych organów administracji publicznej (wydawanie pozwoleń, formułowanie wiążących nakazów, zakazów i ograniczeń) oraz w planowaniu.

Zasada sprawcy - to zasada według której ten, kto powoduje zanieczyszczenie środowiska, ponosi koszty jej usunięcia. Zwraca się jednak uwagę, że nie ma ona charakteru bezwzględnego, gdyż reguły odpowiedzialności ulegają wielokrotnie różnym modyfikacjom w drodze przepisów szczegółowych. Powszechnie znanym przejawem zastosowania tej zasady są opłaty i kary pieniężne. Zwrócić należy uwagę, że organy wydające pozwolenia uzyskały szczególnie cenny instrument ustanawiania zabezpieczenia przyszłych roszczeń, przybierającego postać depozytu, gwarancji bankowej lub polisy ubezpieczeniowej (art.187 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Termin „zarządzanie środowiskiem” ma także drugie znaczenie tj. zarządzanie środowiskiem w przedsiębiorstwach. Dwa najbardziej znane systemy takiego zarządzania to EMAS oraz ISO. Drugi z nich został ustalony w drodze procedury normalizacyjnej i przeniesiony także do polskiej normy PN-EN ISO 14001. Od pewnego czasu obserwuje się przenoszenie takich systemów również do administracji publicznej. Taki dodatkowy sformalizowany system

zarządzania nie jest nieodzowny w gminie, jakkolwiek sam fakt istnienia gotowego wzorca postępowania, metodycznie opracowanego, może być zachętą do jego stosowania.

Programy ochrony środowiska stanowią jeden z elementów szeroko rozumianego systemu planowania w zakresie ochrony środowiska, są zatem również środkiem służącym do zarządzania środowiskiem. W myśl art.17 ustawy Prawo ochrony środowiska ustanowienie takich programów jest obowiązkiem organów wykonawczych jednostek samorządu terytorialnego na szczeblu województwa, powiatu i gminy. Służą one realizacji polityki ekologicznej państwa. Stworzony w ten sposób system nie ma jednak charakteru hierarchicznego. Programy ochrony środowiska nie zostały określone w ustawie jako akty prawa miejscowego zawierające przepisy powszechnie obowiązujące. Programy takie podlegają wprawdzie uchwaleniu, ale „uchwała” jest w takim przypadku tylko nazwą nagłówkową dokumentu. Programy ochrony środowiska, niebędące aktami prawa miejscowego, wiążą zatem tylko organy podległe poszczególnym radom.

Projekty programów podlegają zaopiniowaniu przez organ wykonawczy powiatu - w przypadku projektów gminnych programów ochrony środowiska. Organy opiniujące nie są jednak jednostkami wyższego szczebla w rozumieniu hierarchicznej zależności. Poza tym opinie nie mają mocy prawnie wiążącej. Organy działające na niższych szczeblach podziału administracyjnego mogą uwzględniać postulaty organów opiniujących, ale obowiązku takiego nie mają. Uznać w związku z tym należy, że cytowana ustawa dąży jedynie do zapewnienia formalnej koordynacji poszczególnych programów, ale nie tworzy ich zhierarchizowanego systemu. Strukturę programów ochrony środowiska od strony przedmiotowej dopełniają wyspecyfikowane wojewódzkie, powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami. Choć przewidziane zostały w odrębnej ustawie o odpadach (art. 14 ust.6), to tworzone są w trybie i na zasadach określonych w przepisach o ochronie środowiska i stanowią fragment odpowiedniego programu ochrony środowiska. Pomimo tego odesłania do trybu i zasad wskazanych w przepisach ochrony środowiska, plany gospodarowania odpadami wykazują swoistość. Mają one bowiem pewną dodatkową cechę, której brakuje programom ochrony środowiska. Chodzi o to, że według ustawy o odpadach mają być one ze sobą zgodne w tym sensie, że plany niższego szczebla wynikać mają z planów wyższego szczebla. Ustanowienie gminnego programu ochrony środowiska jest pierwszym krokiem w kierunku nowoczesnego zarządzania środowiskiem. Po określeniu zasad, celów i instrumentów następuje faza realizacyjna.

Instrumenty zarządzania środowiskiem zdefiniować można jako sposób postępowania, który wynika bezpośrednio lub pośrednio z prawa i służy realizacji zadań administracji publicznej w zakresie ochrony środowiska. Wśród instrumentów zarządzania środowiskiem można wyróżnić:

- instrumenty bezpośredniego oddziaływania, które dzielą się na dwie grupy, tj. bezpośrednio skuteczne zakazy, nakazy i ograniczenia oraz instrumenty kontroli administracyjnej (te z kolei dzielimy na instrumenty kontroli wstępnej i kontroli bieżącej),
- instrumenty planowe,
- instrumenty pośredniego oddziaływania (opłaty za korzystanie ze środowiska, takie instrumenty finansowe jak subwencje, dotacje, etc., umowy publicznoprawne, a także działania nieformalne),
- instrumenty typu represyjnego (opłaty podwyższone, kary pieniężne, środki egzekucyjne, instrumenty odpowiedzialności administracyjnej i karnej).

Instrumenty bezpośredniego oddziaływania są zwykle najczęściej używane z uwagi na ich prewencyjny charakter. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że lepiej jest zapobiegać niekorzystnym oddziaływaniom na środowisko, niż usuwać skutki już dokonanej ingerencji. Bezpośrednio skuteczne zakazy, nakazy i ograniczenia wyrażone zostają w przepisach powszechnie obowiązujących. Niekiedy przybierają one postać tzw. standardów środowiskowych.

Standardy środowiskowe mają charakter standardów jakościowych albo standardów emisyjnych. Standardy jakościowe (określane też niekiedy jako imisyjne) ustalają pewien minimalny dopuszczalny poziom jakości środowiska poprzez określenie dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających. W polskim prawie w szczególności zostały określone: dopuszczalne wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku czy też dopuszczalne poziomy promieniowania. W przypadku prawa wodnego mamy określone, np. najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń w ściekach wprowadzanych do wód i do ziemi.

Zakazy, nakazy i ograniczenia najczęściej pojawiają się w ustawach, ale też w aktach prawa miejscowego i z tego powodu nie są abstrakcją w kontekście zarządzania środowiskiem w gminie. Dla interesu gminy istotne są także zakazy, nakazy i ograniczenia zawarte wprost w ustawach a to z tego względu, że można sięgać po środki egzekucyjne dla wymuszenia ich realizacji.

Instrumenty kontroli wstępnej to przede wszystkim różnego rodzaju pozwolenia i zezwolenia, z kolei instrumenty kontroli bieżącej to te, służące ocenie sposobów realizowania praw i obowiązków ustalonych w decyzjach administracyjnych (pozwoleniach, zezwoleniach). Głównymi podmiotami decyzyjnymi w ochronie środowiska są Starosta i Wojewoda.

Instrumenty planowe związane są z planami, programami i prognozami. Należy odróżnić plany i planowanie. Planowanie jest bowiem pewną procedurą, z kolei plan jej materialnym efektem planowania. Znaczenie planów polega na tym, że są skierowane ku przyszłości, wyrażają preferowane cele dla działalności publicznej, ustanawiają cały kompleks środków dla rozwiązania większej liczby zadań o charakterze podstawowym i dalekosiężnym, ustanawiane są w trakcie metodycznie opracowanych, wielofazowych procedur.

Dla ochrony środowiska szczególne znaczenie mają różnego rodzaju plany zagospodarowania przestrzennego, plany gospodarki wodnej, plany ochrony powietrza i ochrony przed hałasem, jak też formy planowe w ochronie powietrza. Do instrumentów planowych należą także programy ochrony środowiska, ale z uwagi na ich ogólny i obszarowy (a nie wąski i sektorowy) charakter, mogą być traktowane jako nadrzędny instrument bazowy o charakterze koordynacyjnym.

Instrumenty pośredniego oddziaływania są liczne i wewnętrznie silnie zróżnicowane. Ich cechą charakterystyczną jest dążenie do osiągnięcia określonego celu poprzez świadome wywieranie wpływu na motywacje podmiotów. Organy publiczne działające w ten sposób uznają wybrane zachowania za pożądane dla osiągnięcia swoich celów i werbalizują stosowne zachęty, nie nadając im wszakże formy wiążących nakazów, np. premie za działanie termoizolacyjne. W innych sytuacjach organy uznają określone zachowania za niepożądane i bez odwoływania się do formalnych zakazów, podejmują wysiłki w celi ich eliminacji (np. opłaty nie będące sankcjami powinny zachęcić do rezygnacji z korzystania ze środowiska).

Instrumenty typu represyjnego to przede wszystkim powszechnie znane opłaty podwyższone i kary pieniężne oraz inne formy odpowiedzialności administracyjnej, np. nałożenie w drodze decyzji obowiązku przywrócenia środowiska do stanu właściwego lub obowiązku uiszczenia na rzecz właściwego gminnego funduszu ochrony środowiska i gospodarki wodnej kwoty pieniężnej odpowiadającej wysokości szkód wynikłych z naruszeń środowiska (art.362 ust. 1 i 3 ustawy Prawo ochrony środowiska).

Inne możliwości działania oferują środki odpowiedzialności karnej. Pozostają one w dyspozycji organów sądowniczych, ale organy administracji samorządowej mogą spełniać

funkcje oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciwko środowisku, jeśli w zakresie swego działania ujawniły wykroczenie i wystąpiły z wnioskiem o ukaranie (art.17 par.3 Kodeksu postępowania w sprawach o wykroczenia). Wspomnieć należy także o środkach egzekucyjnych, podejmowanych na podstawie przepisów ustawy o postępowaniu egzekucyjnym w administracji. Powinność prowadzenia egzekucji administracyjnej obejmuje nierealizowane obowiązki określone wprost w ustawach lub w decyzjach.

Partnerstwo w zarządzaniu środowiskiem

Dla idei partnerstwa w zarządzaniu środowiskiem na szczeblu gminy podstawowe znaczenie ma fakt, że administracja gminna nie jest w tym zakresie samowystarczalna. Chodzi o stopień złożoności zagadnień wyznaczających problematykę środowiskową, skalę przestrzenną wykraczającą zwykle poza granice gminy, rozproszenie kompetencji pomiędzy różne podmioty administracji rządowej i samorządowej a także o samodzielną rolę podmiotów gospodarki rynkowej. Z tych przyczyn współdziałanie wszystkich zainteresowanych podmiotów jest po prostu nieodzowne. Szczególne znaczenie ma partnerstwo z:

- administracją rządową i samorządową;
- podmiotami gospodarczymi;
- społeczeństwem.

Niezwykle istotne jest współdziałanie z podmiotami gospodarczymi. Bywa, że ustawy wprost przewidują mechanizmy podobne do dobrowolnych porozumień (np. ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej). Udział społeczeństwa przybiera różne formy. Chodzi o udział w procesach decyzyjnych na zasadach określonych w ustawie Prawo ochrony środowiska, ale też o cały wachlarz innych dobrowolnych działań organizacji ekologicznych, szkół oraz jednostek ochotniczych straży pożarnych. Gminny program ochrony środowiska powinien być bazą i spoiwem dla tych wielorakich aktywności społecznych

Przyjmuje się następujące zasady wdrażania Programu ochrony środowiska i aktywizacji społeczeństwa dla potrzeb realizacji postanowień zawartych w dokumencie:

- za realizację Programu ochrony środowiska odpowiedzialne są władze gminy.
- do realizacji Programu włączone zostanie jak najszersze grono społeczności miasta i wszystkich grup wpływów i interesów.

7.2. Potencjalne źródła finansowania inwestycji

Realizacja zadań „Programu Ochrony Środowiska” wymaga zabezpieczenia i uzyskania środków budżetowych jak i pozabudżetowych. Wdrażanie Programu powinno być możliwe między innymi dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania ochrony środowiska, w którym podstawowymi źródłami finansowania są fundusze ekologiczne, programy pomocowe, środki własne inwestorów oraz budżet gminy. Do instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska

należą: - opłaty za gospodarcze korzystanie ze środowiska,
- kary za przekroczenie wartości dopuszczalnych.

Fundusze celowe

Środki zgromadzone w funduszach są przeznaczane na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej i służą realizacji zasad zrównoważonego rozwoju. Gmina Naruszewo ma możliwość ubiegania się o pomoc w finansowaniu zadań w zakresie ochrony środowiska z poniżej wymienionych źródeł:

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie, który udziela pomocy finansowej na realizację zadań z ochrony środowiska i gospodarki wodnej zgodnych z kierunkami Polityki Ekologicznej Państwa, Strategii Rozwoju Województwa Mazowieckiego oraz zobowiązań międzynarodowych Polski i obowiązujących przepisów prawa. Wojewódzki Fundusz zwykle współfinansuje zadania inwestycyjne realizowane na obszarze województwa. Głównym beneficjentem pomocy są jednostki samorządu terytorialnego, ale równie dobrze o dofinansowanie ze środków Funduszu mogą wystąpić i inne podmioty, w tym: spółdzielnie, stowarzyszenia, fundacje, jednostki administracji publicznej, podmioty gospodarcze czy osoby fizyczne. Odrębną częścią oferty Funduszu są rozwiązania adresowane do tych podmiotów, które otrzymały dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej. Proponowane są w tym zakresie specjalne pożyczki płatnicze przeznaczone na zapłacenie faktur, które są refundowane ze środków funduszy unijnych. Pożyczki można spłacać przez okres do 8 lat z karencją do 12 lub 24 miesięcy. Ich oprocentowanie wynosi od 0,5 do 08 stopy redyskonta weksli w stosunku rocznym w zależności od źródła finansowania (środki własne Funduszu lub środki zagraniczne). Wysokość pożyczki nie może przekroczyć 90% kosztu całkowitego zadania.

Dotacje Funduszu udzielane do 90% kosztów całkowitego mogą być przeznaczone na:

- edukację ekologiczną,
- monitoring środowiska,
- ochronę i kształtowanie przyrody,
- ochronę lasów,
- ochronę przed powodzią i małą retencją,
- zapobieganie i likwidację skutków poważnych awarii,
- ekspertyzy, badania naukowe, programy wdrożeniowe i rozwojowe,
- profilaktykę zdrowotną dzieci na obszarach, na których występują przekroczenia norm zanieczyszczeń środowiska,
- przedsięwzięcia modernizacyjne i inwestycyjne realizowane przez państwowe jednostki budżetowe,
- przedsięwzięcia modernizacyjne i inwestycyjne w obiektach ochrony zdrowia, profilaktyki zdrowotnej, pomocy społecznej, oświaty, kultury, kultury fizycznej i turystyki, straży pożarnej, realizowane w szczególności przez: samorządowe osoby prawne, podmioty prawne związków wyznaniowych, podmioty mające status organizacji pożytku społecznego, państwowe lub samorządowe instytucje służby zdrowia, opieki społecznej, oświaty, kultury, kultury fizycznej i turystyki.

Przedsięwzięcia mogą być dofinansowane w formie dotacji do 50% wartości kosztów przedsięwzięcia oraz do 70 % wartości kosztów przedsięwzięcia związanego z edukacją ekologiczną i ochroną i kształtowaniem przyrody.

Wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej są funduszami celowymi, posiadającymi osobowość prawną, powołanymi w 1993 roku na podstawie ustawy o ochronie i kształtowaniu środowiska. Obecnie ich działalność określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Szesnaście WFOŚiGW wraz z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz powiatowymi i gminnymi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej tworzy sprawny system wspierania przedsięwzięć ekologicznych w Polsce.

Podstawowym zadaniem wojewódzkich funduszy jest finansowanie przedsięwzięć inwestycyjnych i pozainwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju.

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą instytucją finansującą przedsięwzięcia ochrony środowiska w Polsce. Celem działalności NFOŚiGW jest finansowe wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Do priorytetowych programów przewidzianych do finansowania należy ochrona:

- wód i gospodarka wodna,
- powierzchni ziemi, gospodarowanie odpadami i zasobami,
- powietrza,
- przyrody i krajobrazu oraz kształtowanie postaw ekologicznych.

Od 1 stycznia 2010 r. NFOŚiGW został przekształcony w państwową osobę prawną. Rozwiązanie takie wprowadziła ustawa z 20 listopada 2009 r. zmieniająca przepisy prawa ochrony środowiska (Dz. U. nr 215, poz. 1664). Zgodnie z nowelą wojewódzkie fundusze stały się samorządowymi osobami prawnymi. Dzięki temu przedsiębiorcy i samorzady nie zostali pozbawieni źródła pieniędzy na oczyszczalnie ścieków czy elektrownie wiatrowe.

Nowe przepisy są konsekwencją nowelizacji ustawy o finansach publicznych, która z początkiem 2010 roku zlikwidowała samorządowe fundusze celowe. Tym samym likwidowałyby wojewódzkie fundusze ochrony środowiska, gdyby nie odpowiednia zmiana w przepisach ochrony środowiska.

Dalsze funkcjonowanie funduszy ochrony środowiska sprawi, że firmy czy gminy skorzystają ze środków funduszy tak jak do tej pory. Zmiana prawa pozwoli kontynuować rolę, jaką odgrywały fundusze w absorpcji środków z Unii Europejskiej.

Nowelizacja ustawy zlikwidowała jednak powiatowe oraz gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Dotychczasowe dochody tych funduszy z tytułu opłat i kar stanowią teraz dochody budżetów gmin i powiatów.

Bank Ochrony Środowiska S.A., istnieje od 1991 roku jest uniwersalnym bankiem komercyjnym, specjalizującym się w finansowaniu przedsięwzięć służących ochronie środowiska i współpracuje z organizacjami zajmującymi się finansowaniem ochrony środowiska, tj. NFOŚiGW, WFOŚiGW oraz innymi funduszami pomocowymi. Bank współfinansuje szerokie spektrum zadań z zakresu: ochrony wody i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony powierzchni ziemi.

EkoFundusz, którego zadaniem jest dofinansowanie przedsięwzięć w dziedzinie ochrony środowiska, które mają nie tylko istotne znaczenie w skali regionu czy kraju, ale także wpływają na osiągnięcie celów ekologicznych uznanych za priorytetowe przez społeczność międzynarodową w skali europejskiej, a nawet światowej. EkoFundusz wyklucza możliwości dofinansowania przedsięwzięć, których celem jest rozwiązywanie jedynie lokalnych problemów. Zadaniem EkoFunduszu jest ponadto ułatwienie transferu na polski rynek najlepszych technologii z krajów donatorów, a także stymulowanie rozwoju polskiego przemysłu ochrony środowiska.

Fundusz Ochrony Gruntów Rolnych działającego na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z dnia 22 lutego 1995 r.). Fundusz ten przeznaczają środki finansowe na ochronę, rekultywację i poprawę jakości gruntów rolnych oraz na wypłatę odszkodowań przewidzianych ustawą.

Fundusze strukturalne Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska dostępne w latach 2007-2013. W ramach funduszy strukturalnych dostępnymi w Polsce programami operacyjnymi są:

- regionalne programy operacyjne (dla każdego województwa),
- PO Infrastruktura i środowisko,
- PO Kapitał ludzki,
- PO Innowacyjna gospodarka,
- Programy europejskiej współpracy terytorialnej,
- PO Pomoc techniczna.

Ponadto, poza tymi programami, każde województwo posiada własny regionalny program rozwoju (tzw. **regionalny program operacyjny**), w ramach którego o dotacje Unii Europejskiej mogą ubiegać się podmioty z danego województwa.

7.3. Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

W procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Z tego względu ważne jest wyznaczenie systemu monitorowania, na podstawie którego będzie możliwe dokonanie oceny procesu wdrażania, jak i również będą mogły być dokonane ewentualne modyfikacje Programu.

Monitoring powinien być sprawowany w następujących zakresach:

- monitoring środowiska;
- monitoring programu;
- monitoring odczuć społecznych.

Monitoring środowiska – system kontroli środowiska, jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem. Dostarcza informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska i może być traktowany jako podstawa do oceny całej polityki ochrony środowiska. Jest jednym z najważniejszych kryteriów, na podstawie których tworzona jest nowa polityka. Mierniki efektów ekologicznych są w znacznym stopniu dostępne jako wielkości mierzone w ramach istniejących systemów kontroli i monitoringu. Pomiary poziomów emisji i imisji, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, są wykonywane w ramach działalności np. WIOŚ, RZGW, IMGW, a przyrost obszarów aktywnych przyrodniczo (lasów, łąk, terenów parkowych, użytków ekologicznych) znany jest instytucją takim jak np. urzędy gmin, RDLP, Dyrekcje Parków Krajobrazowych.

Monitoring programu – najważniejszym wskaźnikiem jest monitorowanie realizacji poszczególnych zadań. Zarząd Powiatu Nowotomyskiego będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie. Ten cykl będzie się powtarzał co każde dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu. W przypadku nie osiągnięcia zaplanowanych zamierzeń należy dokonać analizy sytuacji i poznać jej przyczyny. Powodem mogą być np. brak czasu, pieniędzy, zasobów ludzkich lub też zmiana kolejności przewidzianych w programie zadań priorytetowych.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych. Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

Wdrażanie programu wymaga kontroli i oceny stopnia jego realizacji z punktu widzenia postawionych celów. Szczególnie ważny jest monitoring stanu środowiska. Podstawą monitoringu realizacji programu jest sprawozdawczość oparta na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska i presję na środowisko. W celu nadzoru nad realizacją opracowanego Programu, przyjęto wskaźniki, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Analiza tych wskaźników będzie podstawą do korekty i weryfikacji przedsięwzięć planowanych w Programie ochrony środowiska.

TABELA 18. WSKAŹNIKI MONITOROWANIA ŚRODOWISKA

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary
1	Wskaźnik lesistości	%
2	Wskaźnik zużycia wód podziemnych do konsumpcji	m ³
3	Wskaźnik liczby mieszkańców obsługiwanych przez oczyszczalnię	%
4	Wskaźnik proporcji pomiędzy długością sieci kanalizacyjnej i wodociągowej	km/km
5	Wskaźnik zwodociągowania gminy	%
6	Wskaźnik skanalizowania gminy	%
7	Wskaźnik ilości odpadów komunalnych	ton/M/rok
8	Wskaźnik ilości odpadów komunalnych zebranych selektywnie: szkło, papier, tworzywa sztuczna	ton/M/rok

7.4. Analiza SWOT

Analiza SWOT, to metoda, która służy do oceny zewnętrznych i wewnętrznych uwarunkowań rozwojowych. Pozwala ona na wyznaczenie priorytetów i dostarcza drogowskazów do działania. Mocne i Słabe strony Gminy Naruszewo wynikają przede wszystkim z uwarunkowań wewnętrznych, zaś możliwości (szanse) i zagrożenia determinowane są czynnikami zewnętrznymi. W przygotowywaniu analizy SWOT dotyczącej Gminy Naruszewo przyjęto następujące definicje słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń:

Mocne strony - to obszary, gdzie obecne działania uważane są za skuteczne w odniesieniu do obecnych i przyszłych potrzeb, stosowane metody w ich realizacji są skuteczne a mechanizmy koordynacji i zarządzania są właściwe. To zjawisko pozytywne z punktu widzenia rozwoju Gminy Naruszewo, na które bezpośredni wpływ ma sama Gmina.

Słabe strony - to obszary występowania słabości w odniesieniu do obecnych i przyszłych potrzeb oraz przeszkody w wykorzystaniu szans. To zjawisko ograniczające możliwości rozwoju Gminy, na które bezpośredni wpływ ma sama Gmina.

Szanse - to obszary, które mogą być wspierane przewidywanymi działaniami i mają korzystny wpływ na rozwój Gminy. Analizując szanse należy wskazać praktyczne prawdopodobieństwo ich powstania i potencjalne znaczenie. To zjawisko pozytywne z punktu widzenia możliwości kształtowania rozwoju Gminy, którego występowanie jest uwarunkowane czynnikami leżącymi poza możliwością bezpośredniego wpływu Gminy.

Zagrożenia - to obszary, które będą miały niekorzystny wpływ na rozwój Gminy. Analizując zagrożenia należy wskazać praktyczne prawdopodobieństwo powstania zagrożeń oraz ich potencjalne znaczenie. To zjawisko negatywne z punktu widzenia możliwości kształtowania rozwoju Gminy, którego występowanie jest uwarunkowane czynnikami leżącymi poza możliwościami bezpośredniego wpływu Gminy.

Ogólne wytyczne wynikające z analizy SWOT są bardzo proste, ale niestety trudne do realizacji, które zakładają:

- unikanie zagrożeń/emisji zanieczyszczeń,
- wykorzystywanie szans,
- wzmocnianie słabych stron,
- opieranie się na mocnych stronach.

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> - położenie gminy w obszarze funkcjonalnym "Zielone Płuca Polski", - wysoka jakość wód powierzchniowych, - dostępność do złóż kruszyw naturalnych, - liczne pomniki przyrody, - występowanie na terenie gminy obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatu, użytków ekologicznych - dobra jakość powietrza - korzystne położenie względem Warszawy - wysoki odsetek użytków rolnych w rękach prywatnych; - urozmaicona struktura upraw rolnych; - bliskość hurtowych odbiorców produktów rolnych; - rezerwy na rynku pracy i niskie koszty pracy; - brak zagrożeń powodziowych; - rozwinięta sieć wodociągowa; - rozwinięte usługi telekomunikacyjne i łączności; - zorganizowana gospodarka odpadami; - zasób obiektów zabytkowych; - zasób cennych przyrodniczo terenów objętych ochroną. - duża powierzchnia lasów - korzystne położenie przy drodze krajowej - korzystne walory turystyczno-krajobrazowe - mały stopień skażenia środowiska 	<ul style="list-style-type: none"> - brak kanalizacji i oczyszczalni ścieków (występowanie nieuszczelnionych szamb), - niekorzystna struktura paliw w systemach grzewczych, - niski stopień świadomości ekologicznej społeczeństwa, - niski budżet gminy - brak bazy noclegowej i gastronomicznej; - brak ważnego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego - brak sieci kanalizacyjnej; - ciepłownictwo oparte na tradycyjnych surowcach; - zła jakość dróg powiatowych i gminnych - brak bazy noclegowej na wysokim poziomie - niedostateczna ilość wytyczonych szlaków i ścieżek turystycznych
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> - układ przestrzenny terenów predysponowanych do zalesień - korzystne warunki środowiskowe oraz brak obiektów uciążliwych dla rolnictwa to możliwość produkcji surowców rolnych i żywności o wysokich parametrach jakościowych tzw. "zdrowej żywności", - atrakcyjność przyrodnicza terenu gminy stwarza możliwość podejmowania różnych form usług turystycznych świadczonych przez poszczególne gospodarstwa rolne, - wpływ środków pomocowych z UE, - wdrożenie w życie obecnie obowiązujących regulacji prawnych dotyczących środowiska i jego ochrony przyczyni się do podniesienia jakości środowiska - promocja gminy - modernizacja dróg; - budowa znakowanych tras rowerowych i szlaków pieszych; - poprawa warunków sanitarnych gminy; - turystyczne i rekreacyjne wykorzystanie terenów leśnych; - współpraca z sąsiednimi gminami w zakresie ochrony środowiska i infrastruktury technicznej: komunikacja, kanalizacja, odpady, sieć gazowa; - korzystanie z unijnych funduszy strukturalnych na rozbudowę infrastruktury technicznej; - przeznaczenie gleb o niskiej jakości pod zalesienie; - wzrost zainteresowania aktywnym wypoczynkiem i agroturystyką - tereny i obiekty nadające się na bazę turystyczno-wypoczynkową - korzystne warunki glebowo-klimatyczne do rozwijania produkcji żywności ekologicznej - zapotrzebowanie na zdrową żywność - rozwój przedsiębiorczości na terenach wiejskich, drobnej wytwórczości i usług dla rolnictwa - możliwość promowania gminy jako miejsca czystego ekologicznie 	<ul style="list-style-type: none"> - zanieczyszczenie środowiska płynnymi nieczystościami do czasu uregulowania gospodarki wodno – ściekowej; - degradacja gruntów rolnych; - pogarszająca się sytuacja ekonomiczna w rolnictwie, ubożenie wsi - niedoinwestowanie sieci dróg gminnych i powiatowych; - zanieczyszczenia powietrza wynikające z braku modernizacji lokalnych systemów ciepłowniczych; - niewykorzystanie potencjału turystyczno – rekreacyjnego; - niewykorzystanie środków unijnych na rozbudowę lokalnej infrastruktury technicznej. - trudności z pozyskaniem środków finansowych na realizację inwestycji - trudności w zachowaniu i ochronie pomników przyrody i parków wpisanych do rejestru zabytków - brak tradycji korzystania z istniejących walorów, - degradacja środowiska związana z działalnością człowieka

8. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Naruszewo na lata 2010 –2013 z perspektywą na lata 2014 - 2017 został wykonany zgodnie z ustawowymi wymogami (ustawa Prawo ochrony środowiska – art. 17). Program ten jest aktualizacją pierwszego programu Ochrony Środowiska dla gminy Naruszewo na lata 2004-2012.

W aktualizacji tej scharakteryzowano aktualny stan zasobów i składników środowiska przyrodniczego w zakresie poszczególnych elementów środowiska. Na podstawie szczegółowej analizy tych elementów sporządzono ocenę zagrożeń i tendencji przeobrażeń środowiska przyrodniczego obszaru gminy. Wskazano też źródła i przyczyny zachodzących przeobrażeń.

Rzeźba terenu i przypowierzchniowa warstwa skorupy ziemskiej. Do czynników wywołujących zmiany w rzeźbie terenu na obszarze Gminy Naruszewo należy głównie eksploatacja kruszywa naturalnego. Eksploatacja złóż kruszywa naturalnego powoduje zmiany w ukształtowaniu terenu w postaci dołów wyrobiskowych w miejscach wydobywania. Wydobycie prowadzone na złożach na terenie gminy, podlega kontroli zgodnie z przepisami prawa geologicznego i górniczego. Na terenach, gdzie zakończono wydobycie kruszyw prowadzone są prace rekultywacyjne.

Wody podziemne. Jakość wód podziemnych może ulegać pogorszeniu w wyniku oddziaływania zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego. Konieczne jest uregulowanie gospodarki wodno-ściekowej, poprzez budowę przydomowych oczyszczalni ścieków, osiedlowych oczyszczalni i kontroli bezodpływowych zbiorników na nieczystości płynne, prawidłowe stosowanie środków ochrony roślin. Działania te powinny obniżyć ryzyko i prawdopodobieństwo pogorszenia się jakości wód.

Degradacja gleb. Na terenie gminy gleby przede wszystkim narażone są na degradację naturalną związaną z intensywnym użytkowaniem rolniczym.

Powietrze atmosferyczne. Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenie gminy jest droga krajowa nr 50, a w dalszej kolejności drogi wojewódzkie. Zanieczyszczenie powietrza powoduje też emisja niska, czyli zanieczyszczenia pochodzące z indywidualnych gospodarstw domowych, sektora komunalnego

Środowisko akustyczne. Nadmierny hałas jest uciążliwością postrzegana częściej niż degradacja innych elementów środowiska. Jego ograniczanie napotyka na wiele trudności i pociąga za sobą znaczące koszty (w przypadku hałasu komunikacyjnego). Prowadzone badania naukowe potwierdzają szkodliwy wpływ hałasu na środowisko, w tym ludzi zamieszkujących

narażone na hałas tereny mieszkalne. Hałas komunikacyjny na terenie gminy jest związany z ruchem kołowym.

Ochrona przyrody i walorów krajobrazowych. Na obszarze gminy Naruszewo znajdują się dwa Obszary Chronionego Krajobrazu: Naruszewski i Krysko-Joniecki, a także rezerwat przyrody Noskowo. Szczególną ochroną objęte zostały pojedyncze okazy, które otrzymały statut pomników przyrody.

Program Ochrony Środowiska przedstawia szeroko rozumianą problematykę ochrony środowiska na terenie Gminy Naruszewo, szczegółowo charakteryzuje wszystkie elementy środowiska oraz towarzyszące im zagrożenia. Przedstawia zagadnienia z zakresu ochrony powietrza, wód, powierzchni ziemi, środowiska akustycznego oraz zasobów przyrodniczych. Określa cele i priorytety ekologiczne, ustala harmonogram realizacji działań proekologicznych na lata 2010 – 2013, w perspektywie do 2017r. oraz prezentuje mechanizmy prawno – ekonomiczne niezbędne do osiągnięcia założonych celów.

9. AKTY PRAWNE I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62, poz. 627 z późniejszymi zmianami),
2. Ustawa z dnia 27 lipca 2001 r. o wprowadzeniu ustawy - Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085 z późniejszymi zmianami),
3. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (Dz.U. Nr 62, poz. 628 z późniejszymi zmianami),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 880),
5. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 132, poz. 622 z późniejszymi zmianami),
6. Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. Nr 16/90, poz.95 z późniejszymi zmianami),
7. Ustawa o obowiązkach przedsiębiorców w zakresie gospodarowania niektórymi odpadami oraz o opłacie produktowej i opłacie depozytowej. (Dz.U.2001.63.639 z dnia 22 czerwca 2001r.)
8. Ustawa z dnia 11 maja 2001 r. o odpakowaniach i odpadach opakowaniowych (Dz.U. z 2001 r. Nr 63, poz. 638)
9. Ustawa z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest. (Dz. U. Nr 101, poz. 628 z późniejszymi zmianami)
10. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 1998r. w sprawie sposobów bezpiecznego użytkowania oraz warunków usuwania wyrobów zawierających azbest. (Dz. U. Nr 138, poz. 895)
11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 2 kwietnia 1998 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów (Dz. U. Nr 45, poz. 280)
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206)
13. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 29 maja 2003r. w sprawie rocznych poziomów odzysku i recyklingu odpadów opakowaniowych i użytkowych.
14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2002r. w sprawie zakresu, czasu, sposobu oraz warunków prowadzenia monitoringu składowiska odpadów (Dz.U. Nr 220, poz. 1858)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 marca 2003 r. w sprawie szczegółowych wymagań dot. lokalizacji, budowy, eksploatacji i zamknięcia jakim powinny odpowiadać poszczególne typy składowisk odpadów
16. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami
17. Program ochrony środowiska województwa mazowieckiego Województwa Mazowieckiego na lata 2007-2010 z uwzględnieniem perspektywy do 2014
18. Program ochrony środowiska w powiecie płońskim
19. Poradnik: Jak własnymi siłami opracować gminny lub powiatowy program ochrony środowiska
20. Joanna Elżbieta Bukowska - Zadania organów administracji w zakresie ochrony środowiska, Białystok 2003r.
21. Źródła i zasady finansowania inwestycji w ochronie środowiska w Polsce - informator 2003, Białystok 2003r.

22. Harry P. Hatry, Louis H. Blair ... Jak skuteczne są wasze usługi komunalne ?, Związek Polskich Miast 1998 r.
23. Strategia rozwoju powiatu płońskiego
24. Strategia Rozwoju Gminy Naruszewo
25. Folder Pałace i dwory powiatu płońskiego - opracowany przez zespół uczniowski klasy IV LA III Liceum Ogólnokształcącego pod kierunkiem wychowawcy Jana Józwiaka,
26. Krajowy program zwiększania lesistości,
27. Geografia regionalna Polski, Jerzy Kondracki, Warszawa 2000 r.
28. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie - Stan Środowiska w Województwie Mazowieckim z 2001 r.
29. Raport Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie -Stan środowiska w województwie mazowieckim w 2007 i 2008r.
30. Informacja o stanie i zagrożeniach środowiska w Powiecie Płońskim w 2000 roku. Inspekcja Ochrony Środowiska
31. Geografia Fizyczna Polski Jerzy Kondracki, Wydanie VI, Warszawa 1988 r.
32. Polityka ekologiczna państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016, Warszawa 2008r.
33. Program ochrony Środowiska dla Gminy Naruszewo na lata 2004-2008
34. Plan gospodarki odpadami na terenie gminy Naruszewo na lata 2004-2008

10. SPIS RYSUNKÓW I TABEL

SPIS RYSUNKÓW:

RYSUNEK: 1 POŁOŻENIE GMINY NARUSZEWO NA TLE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO.....	9
RYSUNEK: 2 POŁOŻENIE GMINY NARUSZEWO W POWIECIE PŁOŃSKIM	9
RYSUNEK: 3 TRASA PRZEBIEGU ROPOCIAĞU „PRZYJAŻŃ”	27
RYSUNEK: 4 RÓŻA WIATRÓW	31
RYSUNEK: 5 MAPA MEZOREGIONÓW FIZYCZNOGEOGRAFICZNYCH POLSKI WG JERZEGO KONDRACKIEGO.....	33
RYSUNEK: 6 RZEKI NA TERENIE GMINY NARUSZEWO WRAZ Z DOPŁYWAMI.....	38
RYSUNEK: 7 LESISTOŚĆ W POWIECIE PŁOŃSKIM	42
RYSUNEK: 8 PODZIAŁ TERENU GMINY NA LEŚNICTWA.....	43
RYSUNEK: 9 GRANICE REZERWATU „NOSKOWO”	47
RYSUNEK: 10 OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU I REZERWAT „NOSKOWO” NA TERENIE GMINY.....	50
RYSUNEK: 11 NAJBLIŻSZE OBSZARY NATURA 2000.....	54
RYSUNEK: 12 MAPA ZASIĘGU „ZIELONYCH PŁUC POLSKI”	55

SPIS TABEL:

TABELA: 1 CHARAKTERYSTYKA GMINY NARUSZEWO NA TLE WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO I POWIATU.....	11
PŁOŃSKIEGO (WG ROCZNIKA STATYSTYCZNEGO WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO 2002)	
TABELA: 2 WYKAZ STANOWISK ARCHEOLOGICZNYCH.....	13
TABELA: 3 PODZIAŁ ADMINISTRACYJNY GMINY NARUSZEWO.....	15
TABELA: 4 PODMIOTY GOSPODARCZE.....	17
TABELA: 5 STRUKTURA GOSPODARSTW ROLNYCH W GMINIE W ROKU 2008.....	17
TABELA: 6 STRUKTURA HODOWLI ZWIERZĄT.....	18
TABELA: 7 WODOCIAĞI W GMINIE NARUSZEWO.....	19
TABELA: 8 DANE O UJĘCIACH WÓD.....	19
TABELA: 9 WODOCIAĞI - DANE TECHNICZNE	20
TABELA: 10 WYKAZ ZBIORNIKÓW BEZODPŁYWOWYCH NA TERENIE GMIN.....	24
TABELA: 11 WARUNKI METEOROLOGICZNE.....	30
TABELA: 12 ZESTAWIENIE UDZIAŁÓW POSZCZEGÓLNYCH KIERUNKÓW WIATRU %.....	30
TABELA: 13 ZESTAWIENIE CZĘSTOŚCI POSZCZEGÓLNYCH PRĘDKOŚCI WIATRU %.....	30
TABELA: 14 KLASYFIKACJA STREFY POWIATU PŁOŃSKIEGO WEDŁUG ZANIECZYSZCZEŃ.....	32
TABELA: 15 WYKAZ EKSPLOATOWANYCH ŹŁÓŻ KRUSZYWA.....	34
TABELA: 16 WYKAZ GRUNTÓW ZMELIOROWANYCH.....	39
TABELA: 17 ZADANIA INWESTYCYJNE.....	40
TABELA: 18 WYKAZ PARKÓW PODWORSKICH NA TERENIE GMINY.....	44
TABELA: 19 WYKAZ UŻYTKÓW EKOLOGICZNYCH NA TERENIE GMINY NARUSZEWO.....	51
TABELA: 20 POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY NARUSZEWO.....	51
TABELA: 21 LASY OCHRONNE NA TERENIE GMINY NARUSZEWO.....	53
TABELA: 22 DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU POWODOWANEGO PRZEZ	63
POSZCZEGÓLNE GRUPY ŹRÓDEŁ HAŁASU, Z WYŁĄCZENIEM HAŁASU POWODOWANEGO PRZEZ LINIE ELEKTROENERGETYCZNE ORAZ STARTY, LĄDOWANIA I PRZELOTY STATKÓW POWIETRZNYCH	