UCHWAŁA Nr XXXII/325/2013
RADY POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO
z dnia 21 czerwca 2013 r.

w sprawie przyjęcia raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego za lata 2011-2012

Na podstawie art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2013 r. poz. 595, z późn. zm.[1]) oraz art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.[2]), uchwala się, co następuje:

§ 1. 1. Przyjąć raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego za lata 2011-2012.

2. Raport, stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierzyć Zarządowi Powiatu Inowrocławskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący
Rady Powiatu Inowrocławskiego

Ryszard Jagodziński

---

[1] Zmiana tekstu jednolitego wymienionej ustawy została ogłoszona w Dz. U. z 2013 r. poz. 645.

[2] Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2008 r. Nr 111, poz. 708, Nr 138, poz. 865, Nr 154, poz. 958, Nr 171, poz. 1056, Nr 199, poz. 1227, Nr 223, poz. 1464, Nr 227, poz. 1505, z 2009 r. Nr 19, poz. 100, Nr 20, poz. 106, Nr 79, poz. 666, Nr 130, poz. 1070, Nr 215, poz. 1664, z 2010 r. Nr 21, poz. 104, Nr 28, poz. 145, Nr 40, poz. 227, Nr 76, poz. 489, Nr 119, poz. 804, Nr 152, poz. 1018, i poz. 1019, Nr 182, 1228, Nr 229, poz. 1498, Nr 249, poz. 1657, z 2011 r. Nr 32, poz. 159 i Nr 63, poz. 322, Nr 94, poz. 551, Nr 99, poz. 569, Nr 122, poz. 695, Nr 129, poz. 734, Nr 152, poz. 897, Nr 178, poz. 1060 i Nr 224, poz. 1341, z 2012 r. poz. 460, poz. 951, poz. 1342 i poz. 1513 oraz z 2013 r. poz. 21, poz. 139 i poz. 165.

UZASADNIENIE DO UCHWAŁY Nr XXXII/325/2013
RADY POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO
z dnia 21 czerwca 2013 r.

w sprawie przyjęcia raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego za lata 2011-2012

Podjęcie przedmiotowej uchwały uzasadniają następujące okoliczności faktyczne. Uchwałą Nr XIX/121/2004 z dnia 28 stycznia 2004 r. Rada Powiatu Inowrocławskiego przyjęła „Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Inowrocławskiego". Uchwałą Nr XXVII/261/2009 z 26 lutego 2009 r. Rada Powiatu Inowrocławskiego przyjęła Aktualizację Programu Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Inowrocławskiego 2010. Druga aktualizacja tego programu została przyjęta przez Radę Powiatu Inowrocławskiego Uchwałą Nr XXVI/264/2012 z 21 grudnia 2012 r. pod nazwą "Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019".

Obecne opracowanie ma na celu dokonanie oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego za lata 2011-2012. Podstawę prawną podjęcia przedmiotowej uchwały stanowi art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2013 r. poz. 595, z późn. zm.) oraz art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.).

Przepisy te stanowią, iż z wykonania programu ochrony środowiska organ wykonawczy powiatu sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia radzie powiatu.

W związku z powyższym zachodzi konieczność podjęcia przedmiotowej uchwały.

STAROSTA
Tadeusz Majewski

Załącznik
do uchwały Nr XXXII/325/2013
Rady Powiatu Inowrocławskiego
z dnia 21 czerwca 2013 r.

Zarząd Powiatu Inowrocławskiego

Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego za lata 2011-2012

Inowrocław, czerwiec 2013 r.

Raport z wykonania Programu Ochrony Środowiska za lata 2011-2012.

1. Wprowadzenie.

Program Ochrony Środowiska wraz z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Inowrocławskiego został przyjęty do realizacji uchwałą Nr XIX/121/2004 Rady Powiatu Inowrocławskiego z dnia 28 stycznia 2004 r.

Zgodnie z art. 18 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.) z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy.

Uchwałą Nr XXVII/261/2009 z 26 lutego 2009 r. Rada Powiatu Inowrocławskiego przyjęła pierwszą Aktualizację Programu Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Inowrocławskiego 2010.

Druga aktualizacja tego programu została przyjęta przez Radę Powiatu Inowrocławskiego Uchwałą Nr XXVI/264/2012 z 21 grudnia 2012 r. pod nazwą "Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego na lata 2012-2015 z perspektywą na lata 2016-2019". Aktualizacja tego programu była jednocześnie analizą stanu istniejącego w zakresie ochrony środowiska Powiatu Inowrocławskiego. Obecne opracowanie ma na celu dokonanie oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego za lata 2011-2012.

2. Ochrona dziedzictwa przyrodniczego i racjonalnego użytkowania zasobów przyrody.

2.1. Formy ochrony przyrody.

W powiecie inowrocławskim posiadamy grunty objęte różnymi formami ochrony przyrody, w tym: Park Krajobrazowy Nadgoplański Park Tysiąclecia, który zajmuje powierzchnię 9 982,71 ha. Park krajobrazowy obejmuje swym zasięgiem całe jezioro Gopło oraz tereny do niego przylegające. Na terenie gminy Kruszwica znajdują się dwa obszary Natura 2000, tj. obszar o nazwie Ostoja Nadgoplańska, o powierzchni całkowitej 9 815,84 ha (68% na terenie woj. kujawsko-pomorskiego) oraz obszar o nazwie Jezioro Gopło, o powierzchni całkowitej 13 459,42 ha (76% na terenie woj. kujawsko-pomorskiego). Pierwszy z nich to obszar specjalnej ochrony ptaków, natomiast drugi to specjalny obszar ochrony siedlisk. Na terenie powiatu inowrocławskiego wydzielone są także 3 rezerwaty przyrody: Rezerwat "Nadgoplański Park Tysiąclecia", Rezerwat "Balczewo" i Rezerwat "Rejna".

2.2. Lasy i grunty leśne.

Lasy i grunty leśne zajmują powierzchnię 13 225 ha, co stanowi 10,80 % w strukturze użytkowania

gruntów. Najwięcej gruntów pokrytych lasami znajduje się w gminie Gniewkowo - 4742 ha, Dąbrowa Biskupia - 3030 ha i Rojewo - 2455 ha. W latach 2011-2012 przybyło 327 ha lasów i gruntów leśnych. Na wielkość tej pozycji wpływają nie tylko nowe nasadzania, ale w dużym stopniu przekwalifikowania gruntów zalesionych w poprzednich latach.

2.3. Ochrona gleb.

W powiecie inowrocławskim posiadamy 122 423 ha gruntów, z czego użytki rolne zajmują 93 288 ha, tj. 76,20 %. Pozostałe grunty zajmują powierzchnię 15 910 ha, w tym pod wodami znajduje się 3 954 ha. Programy rolnośrodowiskowe związane z ochroną gleb i wód, dotyczą wsiewek poplonowych, międzyplonów ozimych i jarych oraz tzw. "stref buforowych" – zadarnionych pasów gruntów, chroniących przed spływem powierzchniowym do wód. Programy te powodują, że coraz więcej gruntów ornych po zbiorach plonu głównego posiada nadal szatę roślinną, co szczególnie w okresie zimy ogranicza erozję wietrzną i wodną. Ponadto, przyorane poplony wzbogacają glebę w próchnicę, która przyczynia się do wzrostu plonów. W 2009 r. 418 rolników korzystało z dopłat w ramach programów rolnośrodowiskowych, natomiast w 2010 roku - 595 osób. W ostatnich dwóch latach z dopłat w ramach programów rolnośrodowiskowych korzystało odpowiednio, w 2011 r. - 576 i w 2012 r. - 740 rolników. Notowany jest ciągły wzrost ilości wniosków na dopłaty związane z ochroną gruntów rolnych: 2011 r. - 726 wniosków, a w 2012 r. - 818 wniosków.

2.4. Ochrona zasobów kopalin i wód podziemnych.

Na terenie powiatu inowrocławskiego występują udokumentowane złoża soli kamiennej, wapieni i kruszyw naturalnych. Na koniec 2012 r. było wydanych 27 koncesji na wydobywanie piasku i żwiru. Ponadto Starosta Inowrocławski wydał 52 pozwolenia wodnoprawne na pobór wód, w tym: 51 na pobór wód podziemnych i 1 na pobór wód powierzchniowych. Ciągły wzrost wydawanych pozwoleń wodnoprawnych na pobór wód podziemnych związany jest z uprawą warzyw, gdyż posiadanie deszczowni jest jednym z warunków zawarcia umowy kontraktacyjnej na takie uprawy. Pozwolenia wodnoprawne na pobór wód udzielane są w uzgodnieniu z dyrektorami Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej w Poznaniu i Gdańsku oraz na podstawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wydawanych przez organy gmin.

3. Przedsięwzięcia inwestycyjne i pozainwestycyjne, konieczne do ochrony środowiska.

3.1. Sieć wodociągowa.

W powiecie inowrocławskim, wg stanu na dzień 31 grudnia 2010 r. zamieszkiwało 163 787 osób, natomiast na 30 czerwca 2012 r. zamieszkiwało 164 661 osób. Liczba ludności w powiecie ulega ciągłym zmianom. Są to zmiany rzędu kilkuset osób czyli około 1%. Związane jest to zapewne z okresową migracją ludności za pracą. Po spadkach liczby ludności w latach 2002 – 2010,

w ostatnich 2 latach zanotowano zatrzymanie tendencji spadkowych, a nawet niewielki wzrost ludności.

Stopień zwodociągowania powiatu wynosi około 95,0%. Na koniec 2010 roku było 1 374,5 km długości czynnej sieci rozdzielczej. W ostatnich 2 latach wielkości te nie uległy większym zmianom, gdyż w większości gmin stopień zwodociągowania wynosi blisko 100%. Jedynie w gminie Rojewo wskaźnik ten wynosi 85,0%. Gmina Rojewo w 2013 r. planuje zwodociągowanie 5 miejscowości poprzez budowę sieci wodociągowej o długości 8 590 m.

Tabela 1. Sieć wodociągowa w powiecie inowrocławskim w latach 2010 i 2012

Parametr	jednostka	2010	2012
długość czynnej sieci rozdzielczej	km	1 374,5	1 362,3* z przyłączami 1 536,9
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	18 905	1 8365*
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	% ogółu	94,2	94,6*
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	osoba	104 965	104 965
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	154 229	156 099
woda z wodociągów na 1 mieszkańca	m^3	30,4	30,4
woda z wodociągów na 1 odbiorcę	m^3	32,3	32,3
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam^3	4 985,7	5 030,6

Źródło: dane z Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Inowrocławskiego 2012 – 2015.

Tabela 2. Infrastruktura wodociągowa w gminach powiatu inowrocławskiego w 2012 r.

Wyszczególnienie	Długość rozdzielczej sieci wodociągowej [km]	Ilość przyłączy wodociągowych [szt.]	Stopień zwodociągowania [%]	Liczba mieszkańców podłączona do sieci wodociągowej
Gmina Dąbrowa Biskupia	165,6	1 200	99,0	5 190
Miasto i Gmina Gniewkowo	154,9	1 955	93,0	13 003*
Miasto Inowrocław	235,6	4 638	99,5	74 811*
Gmina Inowrocław	188,6	2 593	100	9 878*
Miasto i Gmina Janikowo	99,3	130	100	13 642
Miasto i Gmina Kruszwica	132,6	2 983	98,9	19 623
Miasto i Gmina Pakość	107,4	1 941	97,0	9 679
Gmina Rojewo	128,9	1 140	85,0	1 123
Gmina Złotniki Kujawskie	149,4	1 785	99,0	9 150
POWIAT	**1 362,3**	**18 365**	**95**	**156 099**

Źródło: Ankietyzacja Gmin i Zakładów Wod-Kan., * dane GUS z 2010 r.

Pozostałe 5% mieszkańców korzysta z indywidualnych ujęć wody.

3.2. Sieć kanalizacyjna.

Na koniec 2010 roku długość sieci kanalizacyjnej w powiecie inowrocławskim wynosiła 475,9 km. W ciągu ostatnich 2 latach wykonano 53 230 mb rurociągów kanalizacyjnych. Z sieci tej korzysta około 114 610 osób. Skanalizowanie powiatu wg informacji nadesłanej przez gminy wynosi 70,0%. Najmniej osób jest podłączonych do kanalizacji w gminie Rojewo 105 przyłączy – 12,8%

mieszkańców i gminie Inowrocław 371 przyłączy – 24,6% mieszkańców. Wykonanie kanalizacji w terenach wiejskich utrudnione jest przez bardzo duże rozproszenie istniejącej zabudowy w wielu miejscowościach naszego powiatu. W miejscowościach takich miejscowe samorządy propagują budowę przydomowych oczyszczalni ścieków.

Stopień skanalizowania gmin powiatu inowrocławskiego przedstawia poniższa tabela.

Tabela 3. Sieć kanalizacyjna w powiecie inowrocławskim w latach 2010 i 2012.

Parametr	jednostka	2010	2012
długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	475,9	529,13*
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	9 626	9 877*
ścieki odprowadzone	dam^3	5 053	b.d.
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	osoba	95 650	b,d,
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej na wsi	osoba	14 534	b.d.
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej (ogółem)	osoba	110 184	115 859*
Korzystający z kanalizacji	%	67,3	69,4*

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z BDL GUS, *dane z ankietyzacji Gmin i zakładów wod.-kan.
dam^3 – jednostka objętości odpowiadająca 1000 m^3

Tabela 4. Infrastruktura kanalizacyjna w gminach powiatu inowrocławskiego w 2012 r.

Wyszczególnienie	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Ilość przyłączy kanalizacyjnych [szt.]	Stopień skanalizowania [%]	Liczba mieszkańców podłączona do sieci kanalizacyjnej
Gmina Dąbrowa Biskupia	37,60	289	34,0	1 221*
Miasto i Gmina Gniewkowo	45,70	918	60,0	7 580*
Miasto Inowrocław	132,59	4 606	97,5	69 152*
Gmina Inowrocław	32,50	371	24,6	2 790*
Miasto i Gmina Janikowo	55,8,0	651	81,0	11 128
Miasto i Gmina Kruszwica	132,00	1 621	75,0	16 112
Miasto i Gmina Pakość	15,35	398	43,0	3 748*
Gmina Rojewo	10,30	105	12,8	610
Gmina Złotniki Kujawskie	67,29	918	63,0	3 518*
POWIAT	**529,13**	**9 877**	**70,3**	**115 859**

Źródło: Na podstawie ankietyzacji Gmin i Zakładów Wod-Kan., * dane GUS z 2010 r.

Oprócz oczyszczalni komunalnych na terenie powiatu znajdują się oczyszczalnie przemysłowe, których zestawienie zamieszczono w poniższej tabeli.

Tabela 5. Wykaz oczyszczalni przemysłowych na terenie powiatu inowrocławskiego

Lp.	Lokalizacja	Gmina	Średni zrzut ścieków [m³/d]	Typ	Odbiornik
1.	„Kom-Rol" Kobylniki-Gospodarstwo Rolne Bąkowo	Dąbrowa Biskupia	20,0	mech-biologiczna	Rów melioracyjny
2.	„Kom-Rol" Kobylniki-Gospodarstwo Rolne Sobiesiernie	Dąbrowa Biskupia	46,5	mech-biologiczna	Rów melioracyjny

3.	Rolnicza Spółdzielnia Pracownicza Modliborzyce	Dąbrowa Biskupia	18,0	mech-biologiczna	Kanał Parchański
4.	Zakłady Mięsne „Viando"	Dąbrowa Biskupia	405,4	mech-biologiczna	Rów melioracyjny
5.	Zakład Przetwórstwa Cykorii w Wierzchosławicach	Gniewkowo	78,0	mechaniczna	Rów melioracyjny Kanał Parchański
6.	AWRSP oczyszczalnia Wierzchosławice	Gniewkowo	70,5	mech-biologiczna	Rów melioracyjny
7.	AWRSP oczyszczalnia Wierzbiczany	Gniewkowo	9,5	mechaniczna	Rów melioracyjny
8.	Spółdzielni Produkcyjno - Handlowa „SINWAR" w Inowrocławiu	m. Inowrocław	12,3	mech-biologiczna	Rów Szymborski
9.	Przedsiębiorstwo Wielobranżowe „INTURRS" w Inowrocławiu	m. Inowrocław	7,3	mech-biologiczna	Kanał Smyrnia
10.	Inowrocławskie Zakłady Chemiczne „Soda - Mątwy w Inowrocławiu	m. Inowrocław	3 337,5	mechaniczna	Rz. Noteć
11.	Inowrocławskie Zakłady Chemiczne „Soda -Mątwy w Inowrocławiu	m. Inowrocław	22 693,8	mechaniczna	Rz. Wisła
12.	KSC oddział Janikowo	Janikowo	3 459,0	mechaniczna	Zbiornik Pakoski
13.	Janikowskie Zakłady Sodowe „Janikosoda" S.A. w Janikowie	Janikowo	32 088,0	mechaniczna	Rz. Wisła
15.	Rolnicza Spółdzielnia Produkcyjna „Nowość" Jezuicka Struga – oczyszczalnia zakładowa	Rojewo	146,0	mech-biologiczna	Kanał Jurancicki
16.	KSC oddział Tuczno	Złotniki Kujawskie	746,0	mech-biologiczna	Rów melioracyjny, Jezioro Tuczno
17.	Kopalnia Soli „Solino"S.A. w m. Góra	Inowrocław	30,00	mech-biologiczna	Rów melioracyjny
18.	„Tańscy" S.J. Tańscy	Inowrocław	55,00	mech-biologiczna	Rów melioracyjny

Źródło: APOS dla powiatu inowrocławskiego z 2008 r.

W 2011 r. ilość odprowadzonych ścieków przemysłowych była o 4,7% niższa niż w 2008 r. i wyniosła 18 732 dam^3. Ilość ścieków odprowadzona bezpośrednio do kanalizacji stanowiła 2,8%, natomiast oczyszczeniu (mechanicznemu, chemicznemu, lub biologicznemu) poddano 17 043 dam^3, czyli o 6,9% mniej niż w 2008 r. Nie oczyszczanych ścieków przemysłowych było o 31,1% mniej niż w 2008 r. (657 dam^3).

Skanalizowanie niektórych terenów wiejskich jest utrudnione ze względu na ich rozproszoną zabudowę. Z ekonomicznego punktu widzenia wykonanie takich instalacji jest nieopłacalne. Mieszkańcy powiatu, którzy nie mają możliwości korzystania z kanalizacji, gromadzą ścieki w szczelnych zbiornikach bezodpływowych lub odprowadzają je za pośrednictwem przydomowych oczyszczalni ścieków. Najwięcej przydomowych oczyszczalni ścieków w latach 2011 – 2012

zbudowano w gminie Rojewo (56) i gminie Dąbrowa Biskupia (18). W gminach tych dotuje się budowę przydomowych oczyszczalni ścieków. W powiecie inowrocławskim znajduje się ponadto 6 178 zbiorników bezodpływowych do do gromadzenia ścieków bytowych.

Ewidencję zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków, wg stanu na dzień 31 grudnia 2012 r. przedstawia tabela nr 6.

Tabela 6. Liczba zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gmin powiatu inowrocławskiego.

Jednostka terytorialna	Ilość zbiorników bezodpływowych	Ilość przydomowych oczyszczalni ścieków
Powiat Inowrocławski	6 178	317
Dąbrowa Biskupia – gmina wiejska	449	72
Gniewkowo – gmina miejsko-wiejska	864	23
Inowrocław – gmina miejska	248	21
Inowrocław – gmina wiejska	1 381	40
Janikowo – gmina miejsko-wiejska	330	4
Kruszwica – gmina miejsko-wiejska	1 411	8
Pakość – gmina miejsko-wiejska	641	34
Rojewo – gmina wiejska	634	110
Złotniki Kujawskie – gmina wiejska	220	5

Źródło: Urzędy Gmin

3.3. Energia odnawialna.

W 2010 r., w powiecie inowrocławskim znajdowało się 70 elektrowni wiatrowych o mocy nominalnej 40,835 MW. Na koniec 2012 r. ilość elektrowni wiatrowych wzrosła do 78 szt. o mocy nominalnej 47,635 MW.

W 2009 r. rozpoczęła również pracę biogazownia w Liszkowie, gmina Rojewo. Moc znamionowa instalacji to 2,1 MW. Biogazownia może produkować rocznie 7 400 000 m^3 biogazu, z którego można wytworzyć 10 900 MW energii elektrycznej (1,2 MW/h) oraz 23 000 MW ciepła. Biogazownia spotykała się jednak z dużymi problemami eksploatacyjnymi i protestami mieszkańców, ze względu na uciążliwe zapachy. Po zmianie użytkownika biogazowni, która nastąpiła we wrześniu 2012 r. wszystkie procesy technologiczne mają być rygorystycznie przestrzegane, nawet kosztem zmniejszenia ilości wytwarzanej energii elektrycznej. Obecnie moc elektryczna przy pełnym obciążeniu wynosi 1,063 MW, ale średnia produkcja miesięcznie to około 850 MWh.

W trakcie budowy są:

- biogazownia w Szarleju o mocy 1,6 MW (docelowo 3,2 MW),
- biogazownia w Radojewicach o produkcji rocznej 800 000 m^3 biogazu oraz 1 500 MW prądu

elektrycznego i 2600 MW energii cieplnej; biogazownia w Radojewicach (przy Zakładach Mięsnych „VIANDO") całkowicie wykorzysta i zagospodaruje płynne odchody zwierzęce z własnej chlewni oraz odpady poubojowe dając konkretne i wymierne efekty ekologiczne,

- biogazownia rolnicza w Lipiu o mocy elektrycznej 0,5 MW.

Od października 2008 r. w Zakładzie „Struga" S.A. w miejscowości Jezuicka Struga funkcjonuje również produkcja tzw. „zielonej" energii elektrycznej z odpadów pochodzenia zwierzęcego. Zakład ten jest „pionierem" w produkcji tego typu energii w Polsce. Energia wytwarzana to 33 600 MWh, która w specjalnej turbinie przekształcana jest w energię elektryczną. Część tej energii wykorzystywana jest w procesie technologicznym na własne potrzeby natomiast 15 000 do 20 000 MW energii elektrycznej rocznie jest sprzedawana do ENEA Operator Sp. z o.o.

4. Poprawa jakości środowiska.

4.1. Ochrona powietrza.

Powiat inowrocławski odznacza się dużym poziomem rozwoju przemysłu, natomiast sam Inowrocław łączy dwie funkcje, a mianowicie przemysłową i uzdrowiskową. Zlokalizowany jest tu przemysł chemiczny, maszynowy, metalowy, poligraficzny i spożywczy.

Głównym źródłem emisji zanieczyszczeń do powietrza w powiecie jest tzw. emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności człowieka. Naturalne procesy zachodzące w przyrodzie mają znaczenie marginalne i w niewielkim stopniu oddziałują na jakość powietrza. Wśród substancji emitowanych przez zakłady przemysłowe zlokalizowane na terenie powiatu przeważają zanieczyszczenia charakterystyczne dla procesu spalania paliw do celów energetycznych i technologicznych, czyli dwutlenek siarki, tlenki azotu, dwutlenek węgla i pyły.

Zakłady zlokalizowane na terenie powiatu posiadają uregulowany stan formalno-prawny w zakresie odprowadzania substancji do powietrza, tj. posiadają pozwolenie na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza. Starosta Inowrocławski udzielił pozwoleń na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza dla 49 zakładów, z czego 6 to pozwolenia zintegrowane. Marszałek Województwa Kujawsko-Pomorskiego wydał 14 pozwoleń zintegrowanych.

Na 31 grudnia 2012 r., na terenie powiatu inowrocławskiego zarejestrowanych było 20 zakładów posiadających pozwolenia zintegrowane.

Są to następujące zakłady:

1. Soda Polska Ciech Sp. z o.o. – Zakład produkcyjny Soda Mątwy w Inowrocławiu,
2. Soda Polska Ciech Sp. z o.o. – Zakład produkcyjny Janikosoda w Janikowie,
3. Zakład Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. w Inowrocławiu,
4. Zakłady Tłuszczowe „Kruszwica" S.A. w Kruszwicy

5. Krajowa Spółka Cukrowa SA w Toruniu – Oddział „Cukrownia Kruszwica",
6. INOFAMA SA w Inowrocławiu,
7. Huta Szkła Gospodarczego Irena S.A. w Inowrocławiu w upadłości likwidacyjnej,
8. Zakłady Mięsne VIANDO Sp. z o.o. Sp.k. w Radojewicach,
9. Ferma drobiu Dariusz Bąkowski w Jezuickiej Strudze,
10. KOM-ROL Kobylniki Sp. z o.o. – ferma trzody w Brześciu,
11. Gospodarstwo Rolne Alojzy Szczupak (ferma tuczu trzody chlewnej w Rdojewicach),
12. Atofina Polska Sp. z o.o. Wytwórnia Sit Molekularnych ARKEMA w Inowrocławiu,
13. Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o. – Składowisko Odpadów w Giebni,
14. Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. – Zakład Utylizacji Odpadów Komunalnych w Inowrocławiu,
15. „RENODRÓB" Sp. z o.o. – ferma drobiu w Modliborzycach,
16. Ferma drobiu Jolanta i Zbigniew Matuszak w Kruszy Zamkowej,
17. STRUGA S.A. w Jezuickiej Strudze - Zakład Utylizacji,
18. Rolnicza Spółdzielnia „NOWOŚĆ" w Jezuickiej Strudze,
19. Przedsiębiorstwo Komunalne „Gniewkowo" Sp. z o.o. – Składowisko odpadów w Kaczkowie,
20. Ferma drobiu Robert Bednarski w Jezuickiej Strudze.

W poniższej tabeli przedstawiono zestawienie podmiotów prowadzących działalność gospodarczą na terenie powiatu inowrocławskiego, które uzyskały pozwolenie na emisję gazów lub pyłów do powietrza w latach 2011-2012.

Tabela 7. Emisja zanieczyszczeń do powietrza na terenie powiatu inowrocławskiego na podstawie wydanych pozwoleń emisyjnych w latach 2011-2012.

Lp.	Podmiot	Substancja zanieczyszczająca	Ilość emitorów (szt.)
1	„WŁOZAMOT Panel" sp. z o.o. Oddział w Łatkowie	- węglowodory alifatyczne - izocyjaniny -węglowodory aromatyczne - pył całkowity - pył zawieszony PM10 - ozon	9
2	PROPLASTIC sp. z o.o. Zakład Produkcyjny ul. Jęczmienna 27, Złotniki Kujawskie	Amoniak, benzen, dimetyloformamid, etylobenzen, formaldehyd, hekso-6-laktam, propylobenzen, styren, tlenek węgla, toluen, węglowodory alifatyczne, węglowodory aromatyczne	1
3	Zakład Gospodarki Popiołami sp. z o.o. , Janikowo, ul. Przemysłowa 30	Pył zawieszony PM10, pył całkowity	4
4	Zakład Gospodarki popiołami, Inowrocław, ul. Fabryczna 4	Pył zawieszony PM10, pył całkowity	1

5	TRANSODA sp. z o.o., Inowrocław ul. Fabryczna 4	Aceton, butan-1-ol, butan-2-on, cykloheksanon, izopropylobenzen, ksylen, 2-metylopropan-1-ol, mezytylen, octan butylu, octan etylu, propylobenzen, toluen, węglowodory alifatyczne, węglowodory aromatyczne, pył zawieszony PM10, pył całkowity	7
6	BOROWIAK sp. z o.o. Inowrocław, ul. Bagienna 14	Pył zawieszony PM10, pył całkowity	4
7	PPHU „POLIMAT" Roman Brejecki Przedbojewice,	LZO, pył zawieszony PM10	2
8	Zakład Energetyki Cieplnej Kruszwica, ul. Wiejska 47	Pył ogólny, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu	1
9	PPHUT LAK – MEBEL Inowrocław, ul. Macieja Wierzbińskiego145/2 dla stolarnii w Balczewie	Octan butylu, octan etylu, toluen, ksylen, metyloetyloketon, pył całkowity, pył zawieszony PM10	2
10	JANIPOL MEBLE Sp. z o.o. Janikowo, ul. Przemysłowa 2	Węglowodory alifatyczne, aceton, octan winylu, toluen	1
11	"BUSTER" Grzegorz Buczyński, Piotr Buczyński, Lucena Steiter, Piotr Steiter Sp.J. dla zakładu nr 1 Inowrocław, ul. Wiejska 81	LZO, aceton, pył zawieszony PM10, metakrylan metylu, styren, toluen, metyloetyloketon, cykloheksan, węglowodory alifatyczne, ftalan dibutylu, ftalan dimetulu	3
12	"BUSTER" Grzegorz Buczyński, Piotr Buczyński, Lucena Steiter, Piotr Steiter Sp.J. dla zakładu nr 2 Inowrocław, ul. Mątewska 63	LZO, aceton, pył zawieszony PM10, metakrylan metylu, styren, toluen, metyloetyloketon, cykloheksan, węglowodory alifatyczne, ftalan dibutylu, ftalan dimetulu	3
13	"RYWAL" – RHC Sp. z o.o. w Warszawie, Oddział Łącko 18, gmina Pakość	Chlorowodór, kwas siarkowy	8

Źródło: opracowanie Starostwo Powiatowe w Inowrocławiu.

W wielu jednostkach gospodarczych, także tych funkcjonujących na terenie powiatu inowrocławskiego zainstalowane są urządzenia do redukcji zanieczyszczeń. Są to głównie odpylacze, separatory, cyklony i baterie cyklonów, filtry tkaninowe, multicyklony i elektrofiltry służące do eliminacji pyłów ze strumienia gazów odlotowych oraz urządzenia i instalacje do redukcji zanieczyszczeń gazowych.

Z analizy danych statystycznych wynika, że emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów przemysłowych systematycznie spada. Porównując lata 2008 i 2011 udział zanieczyszczeń pyłowych zmniejszył się o 10,4%, natomiast zanieczyszczeń gazowych o 5,1% Emisja pyłów z terenu powiatu inowrocławskiego z zakładów zaliczanych do szczególnie uciążliwych stanowiła aż 32,8% ogólnej masy emitowanych zanieczyszczeń pyłowych z terenu województwa kujawsko-pomorskiego, natomiast emisja gazów – 29%, co stawia powiat inowrocławski na pierwszym miejscu pod względem emisji gazów i pyłów do powietrza.

Kolejna tabela przedstawia emisję gazów i pyłów do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu inowrocławskiego.

Tabela 8. Emisja gazów i pyłów do powietrza z zakładów szczególnie uciążliwych na terenie powiatu inowrocławskiego w latach 2008 i 2011 r.

Emisja pyłów t/rok		
	2008	2011
ogółem	1 562	1 339
nie zorganizowana	42	57
ze spalania paliw	1 362	1 146
cementowo-wapiennicze i materiałów ogniotrwałych	51	34
węglowo-grafitowe, sadza	3	2
Emisja gazów t/rok		
	2008	2011
ogółem	2 153 197	2 042 453
ogółem (bez dwutlenku węgla)	28 410	23 764
nie zorganizowana	360	306
dwutlenek siarki	11 268	8 322
tlenki azotu	4 012	3 635
tlenek węgla	10 876	9 682
dwutlenek węgla	2 124 787	2 018 689
Zanieczyszczenia zatrzymane lub zneutralizowane w urządzeniach do redukcji t/rok		
	2008	2011
pyłowe	181 349	209 597
gazowe	15 322	13 555

Źródło: GUS

W 2011 r. na urządzeniach do redukcji i neutralizacji zanieczyszczeń udało się zatrzymać ponad 209 tys. ton zanieczyszczeń pyłowych i ponad 13,5 tys. ton zanieczyszczeń gazowych.

Ograniczenia emisji z przemysłu uwypuklają problem emisji z innych źródeł. Wysokie stężenia zanieczyszczeń powiązane są z dużymi ładunkami zanieczyszczeń do atmosfery z emisji niezorganizowanej – liniowej i powierzchniowej. Emisję powierzchniową stanowi niska emisja, pochodząca z ogrzewania indywidualnego, tzw. emisja niska z gospodarstw domowych związana często ze spalaniem odpadów i innych paliw odznaczających się niską jakością.

Emisja liniowa jest związana z komunikacją. Na skutek czynności eksploatacyjnych do atmosfery emitowane są spaliny, w tym węglowodory. System komunikacyjny stwarza zagrożenia dla stanu jakości powietrza głównie z tytułu transportu tranzytowego pojazdów ciężkich. Przez analizowany obszar przebiegają odcinki dróg krajowych: DK nr 15 Trzebnica – Ostróda, DK nr 25 Babolice – Oleśnica i DK nr 62 Strzelno – Anusin oraz drogi wojewódzkie: DW nr 246 Paterek - Dąbrowa Biskupia, DW nr 251 Kaliska – Inowrocław, DW nr 252 Inowrocław – Rózinowo, DW nr 255 Pakość – Strzelno, DW nr 398 Złotniki Kujawskie - Liszkowo, DW nr 412 Tupadły – Kobylniki oraz sieć dróg powiatowych i gminnych. Zwłaszcza drogi krajowe i wojewódzkie są źródłem uciążliwego hałasu, jak i wzmożonej emisji substancji zanieczyszczających powietrze. W zakresie zmniejszenia uciążliwości powodowanej przez ciągi komunikacyjne na terenie powiatu prowadzone są inwestycje drogowe polegające m. in. na wymianie nawierzchni asfaltu (remonty nawierzchni). Realizacja zadań odbywa się w miarę dostępności środków budżetowych. Poprawa infrastruktury transportowej powoduje

poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także z redukcją emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw.

4.2. Ochrona przed hałasem.

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny, przemysłowy i komunalny. Najbardziej dokuczliwy jest hałas komunikacyjny. Teren powiatu inowrocławskiego przecinają 3 drogi krajowe – nr 25, nr 15 i nr 62. W rejonie tych dróg, o największym natężeniu ruchu zwłaszcza ciężkich pojazdów, istnieją dokuczliwe uciążliwości dla okolicznych mieszkańców. Szczególnie dotyczy to zwartej zabudowy mieszkaniowej w bezpośrednim sąsiedztwie tych dróg. W ostatnich 2 latach sytuacja w tym zakresie nie uległa poprawie. Konieczna jest budowa obwodnic dla miast naszego powiatu, które umożliwiłyby ich omijanie przez samochody w ruchu tranzytowym. Ponadto ciągle rośnie liczba zarejestrowanych pojazdów. Według danych GUS w 2011 r. w powiecie zarejestrowanych było 94 811 pojazdów. W porównaniu do roku 2009 odnotowano 9,7% wzrostu. Podczas przeprowadzonego w 2010 r. generalnego pomiaru ruchu drogowego badano natężenia ruchu zarówno dla dróg krajowych jak i wojewódzkich naszego powiatu.

Wyniki badań przedstawiają tabele 9 i 10.

Tabela 9. Ruch kołowy na drogach krajowych powiatu inowrocławskiego w 2010 r.

Nr pkt. pom.	Nr drogi kraj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych								
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C	R
70908	15	12,6	Strzelno-Inowrocław	9802	43	6457	1208	461	1527	93	13	23
70906	15	5,0	Inowrocław przejście 1	21853	108	16502	1901	844	2126	348	24	336
70920	15c	1,4	Inowrocław ul. Staszica	17612	75	13320	1529	610	1575	484	19	77
70921	15c	0,6	Inowrocław ul. Laubitza	21287	128	16893	1697	641	1384	516	28	129
70911	15	14,2	Inowrocław-Gniewkowo	10410	43	7238	1046	517	1424	117	25	19
70912	15	13,8	Gniewkowo skrzyżowanie z dr nr 10	9860	46	6736	1004	428	1528	88	30	188
70902	25	15,2	Brzoza-Złotniki Kuj.	11729	44	9067	1049	441	1022	95	11	48
70903	25	14,3	Złotniki8 Kuj.-Inowrocław	9783	23	7395	987	357	898	112	11	15
70904	25	1,4	Inowrocław przejście 1	16777	86	12711	1278	511	1546	632	13	41
70915	62	11,1	Strzelno-Kobylniki	2193	33	1594	247	61	190	19	49	132
70916	62	20,9	Kobylniki-Radziejów	8218	104	6417	689	221	569	175	43	258

Źródło: na podstawie zestawienia pn. „Generalny Pomiar Ruchu w 2010 r. - WZDW,
O - ogółem; **M** - motocykle; **SoM** - samochody osobowe (mikrobusy); **Lsc** - lekkie samochody ciężarowe; **Scbp** - samochody ciężarowe bez przyczepy; **Sczp** - samochody ciężarowe z przyczepą; **A** - autobusy; **C** - ciągniki rolnicze; **R** – rowery

Najbardziej obciążone ruchem są odcinki dróg krajowych w Inowrocławiu, gdzie zanotowano nawet ponad 20 tys. pojazdów na dobę (DK nr 15). Porównując wyniki z GPR z 2005 r. zauważalny jest, wzrost liczby poruszających się pojazdów na wszystkich badanych odcinkach. Największy wzrost liczby pojazdów odnotowano na dk. nr 15 w Inowrocławiu, nawet o 34%.

W tabeli Nr 10 przedstawiono informacje na temat ruchu kołowego na drogach wojewódzkich powiatu.

Tabela 10. Ruch kołowy na drogach wojewódzkich powiatu inowrocławskiego w 2010 r.

Nr pkt. pom.	Nr drogi woj.	Opis odcinka		Rodzajowa struktura ruchu pojazdów silnikowych							
		Dł. (km)	Nazwa	O	M	SoM	Lsc	Scbp	Sczp	A	C
04001	246	17,7	Łabiszyn-Złotniki Kuj.	788	13	613	78	35	25	2	22
04128	246	20,1	Złotniki Kuj.-Gniewkowo	2120	17	1 596	263	119	85	6	34
04002	246	17,4	Gniewkowo-Dąbrowa B.	1 374	12	1 130	117	34	45	15	21
04006	251	11,0	Barcin-Pakość	5 246	47	3 684	472	178	771	73	21
04009	251	2,5	Pakość przejście	8 544	128	6 630	632	214	752	137	51
04007	251	8,7	Pakość-Inowrocław	6 180	37	4 727	396	340	581	80	19
04011	252	6,0	Inowrocław przejście	9 266	83	7 969	612	139	222	222	19
04010	252	23,2	Inowrocław-Zakrzewo	2 816	28	2 197	208	93	214	31	45
04018	255	2,0	Pakość przejście	6 572	138	5 475	394	197	250	92	26
04016	255	6,8	Pakość-Broniewice	1 301	16	879	107	88	194	5	12
04017	255	14,1	Broniewice-Strzelno	1 485	22	973	159	71	227	15	18
04145	398	5,9	Złotniki Kuj.-Liszkowo	1 104	17	924	99	8	33	3	20
04020	412	7,3	Tupadły-Kobylniki	5 359	54	4 228	418	145	364	134	16

Źródło: na podstawie zestawienia pn. „Generalny Pomiar Ruchu w 2010 r. - WZDW,
O - ogółem; **M** - motocykle; **SoM** - samochody osobowe (mikrobusy); **Lsc** - lekkie samochody ciężarowe; **Scbp** - samochody ciężarowe bez przyczepy; **Sczp** - samochody ciężarowe z przyczepą; **A** - autobusy; **C** - ciągniki rolnicze;

Porównując wyniki GPR z 2005 r. również można zauważyć wzrost natężenia ruchu. Największy wzrost ruchu aż o 44% nastąpił na drodze wojewódzkiej nr 246. Na pozostałych drogach również zanotowano wzrost natężenia ruchu, średnio o 15%.

Rodzaj pojazdu też ma duże znaczenie dla emisji hałasu, można powiedzieć, że zachodzi tutaj zależność: im większy pojazd tym wyższy poziom hałasu jest przez niego generowany. W ostatnich latach na drogach powiatu inowrocławskiego przybyło również samochodów ciężarowych.

Ostatnie pomiary hałasu na terenie powiatu inowrocławskiego przeprowadzone były w ramach monitoringu hałasu komunikacyjnego w 2010 r. W tym czasie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska kontynuował pomiary poziomu dźwięku na terenie miasta Inowrocław w 4 punktach, zlokalizowanych przy ul. Dworcowej 47, Staszica 30, Poznańskiej 254 oraz Toruńskiej 85. Badane punkty monitorowane były też w 2008 roku. Przeprowadzone pomiary wykazały utrzymywanie się od lat przekroczeń dopuszczalnego poziomu dźwięku we wszystkich monitorowanych punktach, a na stanowisku przy ulicy Poznańskiej 254 zanotowano wzrost wartości poziomu dźwięku w porze nocnej o 6-7 dB i przekroczenia o ponad 22 dB. W pozostałych punktach wskaźnik naruszenia klimatu akustycznego wahał się w porze dziennej od 11,3 do 12,9 dB, natomiast w porze nocnej od 17,1 do 18,4 dB.

W ciągu dnia nadal największe przekroczenie rejestrowane jest w punkcie przy ulicy Poznańskiej 254, należącej do ciągu komunikacyjnego w ramach drogi krajowej nr 25 (w 2005 roku – 15,1-16,4 dB, w 2008 roku – 15,8-16,2 dB, w 2010 roku – 17,9-18,1 dB). Najbardziej uciążliwe dla mieszkańców jest naruszenie dopuszczalnych norm dla pory nocnej. Wyniki pomiarów potwierdzają wieloletnie, całodobowe, negatywne oddziaływanie ruchu samochodowego występującego na drogach krajowych nr 15 i 25 oraz wojewódzkiej nr 252, przebiegających przez centralne części miasta, ulicami o zwartej zabudowie wielorodzinnej

lub jednorodzinnej. Udział pojazdów transportu ciężkiego na monitorowanych ulicach dochodzi do prawie 18% w porze dziennej oraz 57% w porze nocnej.

Wykonano również obliczeń wartości długookresowego średniego poziomu dźwięku, w punktach monitorowanych w 2010 roku w Inowrocławiu, które wykazały, że wartość średnia z okresu obserwacji, dla doby wahała się od 74,8 do 78,8 dB, a dla pory nocy od 67,1 do 72,3 dB. Wartość 75 dB uznawana jest za kryterium, którego przekroczenie obliguje do priorytetowego podejmowania działań naprawczych, mających na celu obniżenie niekorzystnego oddziaływania hałasu drogowego.[1]

Tabela 11. Wyniki pomiarów hałasu drogowego w 2010 r. w mieście Inowrocław (pora dzienna i nocna)

Nazwa ulicy	Dopuszczalna norma dźwięku dzień/noc [dB]	Odległość punktu od jezdni	Wysokość [m n. p. ł.]	Średni poziom hałasu w dzień [dB]	Średni poziom hałasu w nocy [dB]	Natężenie ruchu	
						Ogółem dzień/noc [poj./h]	% udział pojazdów ciężkich dzień/noc
Dworcowa 47	60/50	1,0	1,5	72,9	67,9	1506/272	16/27
			4,0	72,8	67,4		
Poznańska 254	55/50	5,0	1,5	72,9	72,3	1364/200	16/57
			4,0	73,1	72,0		
Staszica 30	60/50	2,0	1,5	72,2	68,4	1203/183	15/47
			4,0	71,3	67,1		
Toruńska 85	60/50	2,0	1,5	72,1	68,2	854/138	18/48
			4,0	72,9	67,7		

Źródło: opracowane na podstawie raportu WIOŚ w Bydgoszczy

4.3. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

W powiecie inowrocławskim znajdują się urządzenia radiokomunikacyjne, w tym stacje bazowe telefonii komórkowej o częstotliwości 450-1800 MHz.

Począwszy od roku 2008 monitoring pól elektromagnetycznych (PEM) realizowany jest w oparciu o rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). Zgodnie z powyższym rozporządzeniem monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola.

Pomiary wykonuje się w odległości nie mniejszej niż 100 metrów od rzutu anten instalacji emitujących pola elektromagnetyczne na powierzchnię terenu. Celem pomiarów jest określenie poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w miejscach dostępnych dla ludności.

Jednym ze źródeł promieniowania elektromagnetycznego na terenie powiatu inowrocławskiego są stacje bazowe telefonii komórkowej stanowiące własność czterech

[1] Źródło: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 r., Biblioteka Monitoringu Środowiska, Bydgoszcz 2011 r.

operatorów krajowych. Na terenie powiatu znajdują się 34 stacje bazowe telefonii komórkowej:

- gmina Dąbrowa Biskupia – 3 stacje bazowe (Ośniszczewko, 2 w m. Radojewice) planowane są 2 kolejne (m. Parchanie, Pieranie),
- gmina Gniewkowo – 3 stacje bazowe: Gniewkowo ul. Pająkowskiego (na wieży ciśnień), Gniewkowo – na terenie BFM Tapicernia – ul. Inowrocławska 11, Suchatówka (po wschodniej stronie drogi krajowej nr 15),
- miasto Inowrocław – stacje bazowe telefonii komórkowej w ilości 12 szt. zlokalizowane są w następujących miejscach: „INOWROCŁAW RĄBIN" przy ul. Wierzbińskiego 50 a, „INSOLANKI" ul. Sienkiewicza 48, „INOWROCŁAW STARE MIASTO" ul. Toruńska 26, „INOWROCŁAW SZPITAL" ul. Poznańska 97, ul. Świętkorzyska, ul. Księdza Piotra Wawrzyniaka 15, ul. Macieja Wierzbińskiego 50 a, ul. Szymborska 32, ul. Budowlana 1, ul. Błonie 6, ul. Biskupa Laubitza 19, ul. Torowa 40,
- gmina Kruszwica – 2 stacje: „Kruszwica-GSM" przy ul. Niepodległości 38/40 w Kruszwicy, „GOCANÓWKO" zlokalizowana w Gocanówku,
- gmina Pakość – 1 stacja bazowa w Pakości przy ul. Inowrocławskiej,
- gmina Janikowo – 3 stacje bazowe: ul. Przemysłowa 30 na terenie JANIKOSODY, ul. Dworcowa na terenie firmy INOCHŁOD, ul. Topolowa 1,
- gmina Rojewo – 4 sztuki: Rojewo, Osiek Wielki, Liszkowo i Wybranowo,
- gmina Złotniki Kujawskie – 6 stacji bazowych:Tarkowo Górne – 2 szt., Dąbrówka Kujawska – 2 szt., Gniewkówiec – 2 szt.

Ponadto źródłem promieniowania elektromagnetycznego są biegnące napowietrzne linie energetyczne: elektroenergetyczne linie napowietrzne niskich napięć (nn 0,4 kV lub 230/400 V), średnich napięć (SN – 6 kV, 10 kV, 15 kV, 20 kV, 30 kV), wysokich napięć (WN 110 kV) i najwyższych napięć (400 kV).

Na terenie miasta Inowrocław znajdują się cywilne stacje radiowe CB o mocy około 10 W: Radio As przy ul. Fabrycznej 4, Radio Gra na ul. Chrobrego 75, stacja przy ul. Wawrzyniaka 39; urządzenia nadawcze, diagnostyczne, będące na wyposażeniu policji, straży pożarnej, pogotowia, placówek naukowo-badawczych i zakładów przemysłowych.

Ostatnie pomiary natężenia pól elektromagnetycznych w punktach pomiarowych na terenie powiatu inowrocławskiego przeprowadzone były w 2011 r. Monitoring objął wówczas jeden punkt pomiarowy w Inowrocławiu ul. 800 lecia Inowrocławia (0,55 V/m). W punkcie pomiarowym nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnego poziomu pól

elektromagnetycznych2. Wartości dopuszczalne zostały określone na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 listopada 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883).

W 2010 r. pomiary wykonano w dwóch miejscowościach na terenie powiatu, były to: Gniewkowo, ul. Toruńska 39 (0,30 V/m) i Pakość, ul. Szkolna 49 (<0,20 V/m), w 2009 r. pomiary wykonano w punktach: Inowrocław, ul. Stanisława Staszica 30 (0,38 V/m), Janikowo, ul. Wilkońskiego 9 (0,26 V/m), Kruszwica, ul. Kolegiacka (0,3 V/m) i Złotniki Kujawskie, ul. Bydgoska (0,19 V/m). Również w tych punktach wyniki nie przekraczały dopuszczalnych poziomów natężenia pola elektromagnetycznego.

5. Poważne awarie.

Do potencjalnych zagrożeń mogących doprowadzić do sytuacji kryzysowych na terenie powiatu inowrocławskiego należy zaliczyć przede wszystkim:

- pożary,
- katastrofy, awarie i niekontrolowane przenikanie różnych substancji do środowiska naturalnego,
- skażenie toksycznymi środkami przemysłowymi – transport substancji niebezpiecznych,
- klęski żywiołowe (susze, huragany, intensywne opady).

Do poważnych awarii może dojść na skutek awarii urządzeń technicznych w zakładach przemysłowych lub podczas transportu materiałów niebezpiecznych - w wyniku kolizji drogowej bądź kolejowej, a także wskutek rozszczelnienia cystern kolejowych lub autocystern.

Obowiązki dotyczące sytuacji awaryjnych spoczywają głównie na prowadzącym zakład o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii oraz na organach Państwowej Straży Pożarnej, a także Wojewodzie. WIOŚ realizuje zadania z zakresu zapobiegania występowania awarii przemysłowych poprzez kontrole przedsiębiorstw.

Według stanu na dzień 30 czerwca 2012 r. na terenie powiatu działają 2 zakłady o zwiększonym i 1 o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zakłady o zwiększonym ryzyku poważnej awarii przemysłowej:

- CORNTRADE Krzysztof Niemczyk Suszarnia i magazyn zboża, Szarlej 18, 88-150 Kruszwica — 160 Mg gazu płynnego propan-butan w dwóch cylindrycznych zbiornikach podziemnych;

---

[2] Pomiary natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego wykonane przez WIOŚ Bydgoszcz na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2006-2010, www.wios.bydgoszcz.pl

- Zakłady Tłuszczowe „Kruszwica" Spółka Akcyjna, ul. Niepodległości 42, 88-150 Kruszwica — 152 Mg (230 m^3) heksanu: 105,6 Mg (160 m^3) w podziemnych zbiornikach magazynowych oraz 46,2 Mg (70 m^3) w instalacji technologicznej w dziale ekstrakcji.

Zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej:

- Inowrocławskie Kopalnie Soli SOLINO Spółka Akcyjna z siedzibą w Inowrocławiu ul. Św. Ducha 26a, 88-100 Inowrocław, Wydział Kopalnia Soli i Podziemny Magazyn Ropy i Paliw w Górze, 88-101 Inowrocław - w zakładzie znajdują się substancje łatwo palne - łatwo palne ciecze, substancje i preparaty w stanie ciekłym, o temp. zapłonu 21-55^{O}C, określone rodzajem zagrożenia R10 jako substancja łatwo palna, podtrzymujące palenie, w ilościach przekraczających progowe 50 000 Mg.

W latach 2010-2011 na terenie powiatu wystąpiła jedna poważna awaria przemysłowa.

Każdy z wymienionych wyżej zakładów co najmniej raz w roku jest poddawany czynnościom kontrolno rozpoznawczych w zakresie ochrony przeciwpożarowej na mocy Prawa ochrony środowiska oraz ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej, w celu ustalenia spełnienia wymogów bezpieczeństwa w zakładzie stwarzającym zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Ponadto Komendant Powiatowy PSP w Inowrocławiu prowadzi ewidencję zakładów wykorzystujących substancje niebezpieczne w procesie produkcyjnym w ilościach, które nie kwalifikują ich do zakładów stwarzających ryzyko poważnej awarii przemysłowej, ustaloną w trakcie czynności kontrolno-rozpoznawczych. Komendant w ramach czynności kontrolno-rozpoznawczych prowadzi również nadzór nad transportem drogowym substancji niebezpiecznych - załadunkiem i rozładunkiem tych substancji przez przedsiębiorców.

6. Edukacja społeczności lokalnej.

W Programie ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 problematyka edukacji społeczeństwa zajmuje znaczące miejsce. W programie poczyniono uwagę, aby aspekt edukacji ekologicznej postrzegać nie tylko jako niezbędny element procesu edukacyjnego dzieci i młodzieży, ale również jako permanentny proces edukacyjny obejmujący ogół społeczeństwa mający w konsekwencji doprowadzić do poprawy stanu środowiska, w tym zachowania jego walorów oraz zapewnienia wysokiej jakości życia. Również poprzedni program ochrony środowiska dla powiatu inowrocławskiego zwracał szczególną uwagę i podkreślał znaczenie edukacji ekologicznej lokalnego społeczeństwa.

W Polityce ekologicznej na lata 2009-2012 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2016

celem średniookresowym w omawianym zakresie jest stałe podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie", która prowadzi do:

- proekologicznych zachowań konsumenckich,
- prośrodowiskowych nawyków i pobudzenia odpowiedzialności za stan środowiska,
- organizowania akcji lokalnych służących ochronie środowiska,
- uczestniczenia w procedurach prawnych i kontrolnych dotyczących ochrony środowiska.

Powiat Inowrocławski corocznie włącza się w organizację akcji „Sprzątanie Świata". Co roku na realizację tego zadania w budżecie powiatu planowana jest kwota 27 tys. zł (3 tys. zł dla każdej z 9 gmin). W 2009 r. przekazano łącznie dla gmin - 20 363 zł., w roku 2010 – 21 410,89 zł, w roku 2011 – 20 847,27 zł, a w roku 2012 – 22 535,25 zł. Wykorzystanie tej kwoty zależy od zaangażowania w akcję własnych środków przez poszczególne gminy, gdyż zgodnie z założeniem, Powiat Inowrocławski finansuje 80% kosztów poniesionych przez poszczególne gminy i nie więcej niż 3 tys. zł dla jednej gminy. W akcję „Sprzątanie Świata" angażowana jest młodzież szkolna, dzięki czemu uzyskiwany jest efekt wychowawczy i kreowane są postawy proekologiczne.

Również gminy realizują zadania w zakresie edukacji ekologicznej. Np. gmina Janikowo angażuje się organizowaniem wyjazdów dla młodzieży szkolnej oraz dla rolników na szkolenia z zakresu ochrony środowiska, pokazy, wystawy, konkursy przyrodnicze dla szkół podstawowych (nagrody), coroczne organizowanie akcji "Sprzątanie Świata", coroczne konkursy na najpiękniejszą zagrodę wiejską, edukacja społeczeństwa w zakresie segregacji odpadów.

W kompleksach leśnych powiatu funkcjonują także ścieżki turystyczne z odpowiednią infrastrukturą. Miejsce to odwiedzane jest najczęściej przez mieszkańców pobliskiego Inowrocławia.

Na terenie Inowrocławia funkcjonuje Centrum Edukacji Ekologicznej (CEE). Zadania realizowane i koordynowane przez CEE obejmują trzy zasadnicze segmenty:

- edukację ekologiczną dzieci i młodzieży opartą na ścisłej współpracy z placówkami oświaty realizowaną w oparciu o dotychczas prowadzony zakres działań;
- edukację ekologiczną decydentów (pracowników samorządowych), oraz osoby mające przekazywać informacje pozostałym grupom społecznym (nauczyciele, dziennikarze, księża, pracownicy firm i służb komunalnych);
- edukację ekologiczną dorosłych członków społeczności lokalnych, realizowaną między innymi przez politykę medialną oraz prowadzenie okresowych akcji ekologicznych obejmujących wszystkich mieszkańców np. festyny, konkursy, wystawy, "Sprzątanie Świata", itp.

Pracownicy Nadgoplańskiego Parku Tysiąclecia prowadzą zajęcia z dziećmi i młodzieżą w ramach lekcji w salce dydaktycznej, organizują wyjazdy do szkół, prelekcje, pogadanki, filmy, prezentacje multimedialne, konkursy, zajęcia w „Zielonej Szkole", rajdy rowerowe zielonym szlakiem wokół jeziora Gopło oraz zajęcia dla osób z grup integracyjnych. Przez cały rok istnieje możliwość zwiedzania salki dydaktycznej z eksponatami fauny i flory.

Czynny udział w propagowaniu ochrony lasów biorą nadleśnictwa, które edukacje ekologiczną dla szkół z terenu powiatu prowadzą w oparciu o naturalne walory przyrodnicze nadleśnictw lub korzystając ze ścieżek edukacyjnych.

Działania z zakresu edukacji ekologicznej skutkują wykształceniem wśród społeczeństwa pożądanych nawyków dotyczących między innymi gospodarowania odpadami powstającymi w gospodarstwach domowych czy oszczędności materiałów i energii. Działania edukacyjne wykształcają wśród mieszkańców powiatu, zwłaszcza młodego pokolenia, świadomość zagrożeń wynikających z nieprawidłowego korzystania z zasobów i walorów środowiska przyrodniczego.

Opracowano w Wydziale Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa
Starostwa Powiatowego w Inowrocławiu

Przewodniczący
Rady Powiatu Inowrocławskiego
Ryszard Jagodziński