



**AKTUALIZACJA PROGRAMU
OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA POWIATU NAKIELSKIEGO
do roku 2014**

**z perspektywą na lata
2015 – 2018**

Bydgoszcz, wrzesień 2012 r.

Zamawiający:

Powiat Nakielski

reprezentowany przez

Zarząd Powiatu w Nakle nad Notecią

z siedzibą w Nakle nad Notecią,

ul. Dąbrowskiego 54

Wykonawca:

Biuro Projektowo-Consultingowe EKOTER

Andrzej Schmidt

ul. Bernardyńska 13

85-029 Bydgoszcz

www.ekoter.pl

SPIS TREŚCI

1. WSTĘP	5
1.1. PODSTAWA PRAWNA I CEL OPRACOWANIA	5
1.2. ZAKRES I METODA OPRACOWANIA	7
2. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W POWIECIE NAKELSKIM	12
2.1. DANE STATYSTYCZNE	12
2.2. GOSPODARKA POWIATU	17
2.3. BUDOWA GEOLOGICZNA I ZASOBY NATURALNE	18
2.3.1. Budowa geologiczna	18
2.3.2. Złoża kopalin i ich eksploatacja	19
2.4. ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII	21
2.4.1. Energia wody	23
2.4.2. Energia wiatru	24
2.4.3. Energia słoneczna	25
2.4.4. Energia ziemi i wód podziemnych	26
2.4.5. Energia z biomasy	26
2.4.6. Energia z biogazu	28
2.5. POWIERZCHNIA ZIEMI I ZASOBY GLEBOWE	28
2.5.1. Użytkowanie terenu	28
2.5.2. Rzeźba terenu	31
2.5.3. Ruchy masowe ziemi	31
2.5.4. Charakterystyka zasobów glebowych	35
2.5.5. Degradacja gleb	35
2.6. ZASOBY WODNE I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	37
2.6.1. Wody powierzchniowe	37
2.6.2. Wody podziemne	45
2.6.3. Gospodarka wodno-ściekowa	51
2.6.4. Zarządzanie w gospodarce wodnej	55
2.7. ŚWIAT ROŚLIN I ZWIERZĄT	61
2.7.1. Szata roślinna	61
2.7.2. Świat zwierząt	63
2.8. PRAWNA OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	70
2.8.1. Sieć ekologiczna – Natura 2000	70
2.8.2. Park krajobrazowy	72
2.8.3. Obszary chronionego krajobrazu	73
2.8.4. Użytki ekologiczne	74
2.8.5. Pomniki przyrody	74
2.8.6. Rezerваты przyrody	76
2.9. KLIMAT	80
2.10. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO, PROGRAM OCHRONY POWIETRZA	81
2.11. HAŁAS	85
2.11.1. Hałas komunikacyjny	85
2.11.2. Hałas przemysłowy	88
2.12. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	88
2.13. POWAŻNE AWARIE I POWAŻNE AWARIE PRZEMYSŁOWE	89
2.14. GOSPODARKA ODPADAMI	90
2.14.1. Odpady komunalne i niebezpieczne	90
2.14.2. Odpady przemysłowe i niebezpieczne	99
2.14.3. Prognozowane zmiany w gospodarce odpadami powiatu nakielskiego	101
2.15. ŚRODOWISKO I ZDROWIE	102
2.16. WNIOSKI Z ANALIZY AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA, PROBLEMY EKOLOGICZNE POWIATU NAKIELSKIEGO	103
3. OCENA REALIZACJI CELÓW POPRZEDNIEGO PROGRAMU	106

4. CELE, PRORYTETY I ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE	107
4.1. PRIORYTETY EKOLOGICZNE	108
4.2. ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA	109
5. KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE POWIATU NAKIELSKIEGO W KORELACJI Z WOJEWÓDZKIM PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA I POLITYKĄ EKOLOGICZNĄ PAŃSTWA	112
5.1. POPRAWA JAKOŚCI WÓD	112
5.2. POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I OCHRONA KLIMATU	113
5.3. POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO	114
5.4. OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI	115
5.5. OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I POWAŻNYMI AWARIAMI PRZEMYSŁOWYMI ORAZ ZAPOBIEGANIE SZKODOM W ŚRODOWISKU	116
5.6. OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU	117
5.7. OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB	117
5.8. OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN	118
5.9. EDUKACJA EKOLOGICZNA I UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W OCHRONIE ŚRODOWISKA	119
5.10. GOSPODARKA ODPADAMI	120
6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ W LATACH 2011- 2014 Z PERSPEKTYWĄ 2015-2018	122
7. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU	133
7.1. NADZÓR NAD REALIZACJĄ PROGRAMU	133
7.2. MONITORING JAKOŚCI ŚRODOWISKA	134
7.3. MONITORING POLITYKI ŚRODOWISKOWEJ	135
8. NAKŁADY FINANSOWE	138
8.1. ZAŁOŻENIA SYSTEMU FINANSOWANIA INWESTYCJI	138
8.2. ŚRODKI UNII EUROPEJSKIEJ	139
8.3. EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO	142
8.4. INNE ŹRÓDŁA ZAGRANICZNE	143
8.5. FUNDUSZE EKOLOGICZNE	144
8.6. ŚRODKI BUDŻETOWE	146
9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	148
10. DALSZY TRYB POSTĘPOWANIA Z PROJEKTEM PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	150

ZAŁĄCZNIKI

nr 1. Mapa powiatu nakielskiego w skali 1:70 000 z elementami środowiska

SPIS TABEL

Tabela nr 1. Zestawienie liczby ludności powiatów województwa kujawsko-pomorskiego na koniec 2010 r.	12
Tabela nr 2. Powierzchnia i ludność powiatu nakielskiego	13
Tabela nr 3. Ludność miejscowości statystycznych powiatu nakielskiego w 2010 r.	14
Tabela nr 4. Wykaz złóż naturalnych (piaski i żwiry) wg stanu na koniec 2010 r.	19
Tabela nr 5. Wykaz elektrowni wiatrowych na terenie powiatu wg stanu na koniec 2010 r.	25
Tabela nr 6. Wykaz gruntów powiatu nakielskiego	29
Tabela nr 7. Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Kcynia	33
Tabela nr 8. Tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Mrocza	33
Tabela nr 9. Tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Nakło nad Notecią	34
Tabela nr 10. Tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Sadki	34
Tabela nr 11. Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Szubin	34
Tabela nr 12. Struktura powierzchni pod wodami w powiecie nakielskim	38
Tabela nr 13. Rzeki powiatu nakielskiego	38
Tabela nr 14. Jeziora powiatu nakielskiego	41
Tabela nr 15. Stawy rybne na terenie powiatu nakielskiego	42
Tabela nr 16. Śluz zlokalizowane na rzekach lub ciekach powiatu nakielskiego	43
Tabela nr 17. Jazy zlokalizowane na rzekach lub ciekach powiatu nakielskiego	43
Tabela nr 18. Powierzchnia zmeliorowana na terenie powiatu nakielskiego	44
Tabela nr 19. Gminne Spółki Wodne działające na terenie powiatu nakielskiego oraz obszary zmeliorowane administrowane przez te Spółki	45
Tabela nr 20. Jakość zwykłych wód podziemnych na terenie powiatu w 2010 r. wg sieci krajowej monitoringu	50
Tabela nr 21. Jakość wód podziemnych na terenie powiatu w 2006 i 2007 r. wg sieci regionalnej monitoringu	50
Tabela nr 22. Pobór wody na potrzeby gospodarcze i ludności w 2010 r.	51
Tabela nr 23. Powierzchnia i pobór wody do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz napełnienia stawów rybnych w 2010 r.	52
Tabela nr 24. Sieć wodociągowa komunalna w powiecie nakielskim, stan na koniec 2010 r.	53
Tabela nr 25. Sieć kanalizacji komunalnej w powiecie nakielskim, stan na koniec 2010 r.	53
Tabela nr 26. Ścieki przemysłowe i komunalne oraz ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w 2010 r.	53
Tabela nr 27. Stan wodociągów i kanalizacji w 2010 r.	54
Tabela nr 28. Komunalne oczyszczalnie ścieków w 2010 r.	54
Tabela nr 29. Wykaz komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu nakielskiego	54
Tabela nr 30. Charakterystyka JCWP jeziora Wąsoskiego	56
Tabela nr 31. Charakterystyka JCWP jeziora Żędowskiego	56
Tabela nr 32. Charakterystyka JCWP jeziora Sobiejuskiego	57
Tabela nr 33. Charakterystyka JCWP jeziora Witosławskiego	57
Tabela nr 34. Charakterystyka JCWP jeziora Wieleckiego	58
Tabela nr 35. Rejestr powierzchniowy obwodów łowieckich na terenie powiatu nakielskiego	67
Tabela nr 36. Rezerваты przyrody na terenie powiatu nakielskiego	77
Tabela nr 37. Ochrona przyrody i krajobrazu w powiecie nakielskim, stan w 2010 r.	80
Tabela nr 38. Wielkości emisji zanieczyszczeń na terenie powiatu nakielskiego	81
Tabela nr 39. Stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2010 r. w Nakle nad Notecią	82
Tabela nr 40. Planowane inwestycje przebudowy dróg krajowych na terenie powiatu	86
Tabela nr 41. Powierzchnia obszarów zagrożonych hałasem na terenie powiatu nakielskiego	86
Tabela nr 42. Powierzchnia zamieszkałych terenów zagrożonych hałasem na terenie powiatu nakielskiego	87
Tabela nr 43. Zagrożenie hałasem drogowym w powiecie nakielskim	87
Tabela nr 44. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu nakielskiego	89
Tabela nr 45. Ocena pojemności składowisk zlokalizowanych na terenie powiatu, na których składowane są odpady komunalne	93
Tabela nr 46. Składowiska odpadów powiatu, na których składowane były odpady komunalne	93
Tabela nr 47. Mogilniki na terenie powiatu, przeznaczone do likwidacji	101
Tabela nr 48. Prognoza ilości odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na terenie powiatu nakielskiego w latach 2012 – 2018	102
Tabela nr 49. Niektóre dane statystyczne o ludności powiatu nakielskiego na tle danych z województwa i kraju w latach 2000 i 2005 oraz 2005 i 2010	103
Tabela nr 50. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2011 – 2014 z perspektywą do 2018 r.	123
Tabela nr 51. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem	134
Tabela nr 52. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu	136
Tabela nr 53. Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach powiatu nakielskiego poniesione w 2010 r.	148

1. WSTĘP

1.1. Podstawa prawna i cel opracowania

Obowiązek opracowania powiatowego programu ochrony środowiska przez organ wykonawczy powiatu, którym jest zarząd powiatu wynika z artykułów 17 i 18 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) Program ten, uchwalony przez radę powiatu jest instrumentem realizacji polityki ekologicznej państwa na obszarze powiatu. Program określa cele ekologiczne, priorytety, harmonogram działań proekologicznych oraz źródła finansowania niezbędne do osiągnięcia podstawowych celów. Program podlega co 4 lata aktualizacji, o czym stanowi art. 14 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Unia Europejska, jako grupa państw posiadająca wspólne cele w polityce ekologicznej, realizuje założenia VI Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego – 6th Environment Action Programme – 6EAP (decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002 r.). Program ten przewidziany jest na lata 2002 – 2012 i jest kontynuacją zagadnień podjętych w Programie V (obowiązywał w latach 1993 – 2001). 6EAP wyznacza główne i priorytetowe obszary związane z ochroną środowiska tj.: przeciwdziałania zmianie klimatu, działania w sprawie przyrody i różnorodności biologicznej, działania w sprawie środowiska naturalnego, zdrowia i jakości życia, zrównoważone wykorzystanie gospodarki zasobami naturalnymi i odpadami.

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce zostały ujęte w Polityce Ekologicznej Państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016, której założenia wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele 6EAP w zakresie środowiska naturalnego.

Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 roku stanowi, że Rzeczpospolita Polska zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych (m.in. powiatów i gmin), które powinny prowadzić politykę zapewniającą bezpieczeństwo ekologiczne współczesnemu i przyszłym pokoleniom.

W nowej perspektywie finansowej 2007 – 2013 inwestycje służące ochronie środowiska są wspierane przede wszystkim przez Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”. W ramach Programu przeznaczono na projekty środowiskowe – 4,84 mld euro ze środków Funduszu Spójności oraz Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Dodatkowym źródłem współfinansowania unijnego będą środki Europejskiego Funduszu

Rozwoju Regionalnego w ramach 16 Regionalnych Programów Operacyjnych. Na ochronę środowiska zostały również przeznaczone znaczne kwoty ze środków Programu Rozwój Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013 oraz Programu Operacyjnego Zrównoważony Rozwój Sektora Rybołówstwa i Nadbrzeżnych Obszarów Rybackich. Trzeba jednak zaznaczyć, że nawet te nowe programy unijne, o łącznych dotacjach rządu 6,3 mld euro, stanowią nie więcej niż 20% niezbędnych wydatków inwestycyjnych na ochronę środowiska w Polsce w latach 2007 – 2013 (w konsekwencji również w kluczowym dla dokumentu okresie 2009 – 2012). Pozostałe środki muszą być wyasygnowane ze strony polskiej.

Planowane działania w obszarze ochrony środowiska w Polsce wpisują się w priorytety w skali Unii Europejskiej i cele Wspólnotowego programu działań w zakresie środowiska naturalnego. Zgodnie z ostatnim przeglądem wspólnotowej polityki ochrony środowiska do najważniejszych wyzwań należy zaliczyć:

- działania na rzecz zapewnienia realizacji zasady zrównoważonego rozwoju;
- przystosowanie do zmian klimatu;
- ochrona różnorodności biologicznej.

Jednocześnie RP, jako członek Unii Europejskiej, jest zobowiązana do implementacji całego prawodawstwa unijnego do krajowego systemu prawnego, co powoduje szereg trudnych do wypełnienia zobowiązań. W sumie więc można powiedzieć, że przystąpienie Polski do Unii Europejskiej stanowi ogromny bodziec do uczynienia dalszego, dużego postępu w ochronie środowiska w najbliższych 8 latach. Jest to właśnie okres, którego dotyczy prezentowana niniejsza „Polityka ekologiczna Państwa”.

Źródło: http://www.mos.gov.pl/q2/big/2009_11/8183a2c86f4d7e2cdf8c3572bdba0bc6.pdf

Program ochrony środowiska stanowi podstawę działań Samorządu Powiatu Nakielskiego w zakresie polityki ekologicznej oraz tworzenia innych programów branżowych. Nie powinien być sprzeczny z programem wojewódzkim oraz stanowi podstawę do formułowania wytycznych do gminnych programów ochrony środowiska.

W dniu 10 lutego 2011 r. Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego podjął uchwałę Nr 10/120/11 w sprawie trybu prac nad sporządzeniem aktualizacji Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego, a uchwałą XVI/299/11 z dnia 19 grudnia 2011 r., przyjął projekt Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018.

Obowiązek opracowania aktualizacji programu ochrony środowiska co 4 lata wynika z przepisów art. 14 ustawy Prawo ochrony środowiska.

Celem zleconego przez Zarząd Powiatu w Nakle nad Notecią opracowania jest aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018”. Aktualnie obowiązuje uchwalony przez Radę Powiatu uchwałą nr XLIII/375/2009 z dnia 30 grudnia 2009 r. „Powiatowy Program ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego 2010 z perspektywą na lata 2012 – 2015 wraz z Powiatowym planem gospodarki odpadami dla powiatu nakielskiego 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2014”.

Program swoją strukturą bezpośrednio nawiązuje do projektu Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009 – 2012, z perspektywą do 2016 r. oraz Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018.

1.2. Zakres i metoda opracowania

Opracowanie zawiera ocenę stanu środowiska w powiecie nakielskim wg danych na koniec 2010 r. Diagnoza składa się z części tekstowej wraz z zestawem tabel oraz graficznej, którą obrazuje mapa w skali 1:50 000. Zakres opracowania dostosowano do Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018 przyjętym uchwałą Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr XVI/299/11 z dnia 19 grudnia 2011 r.

Przyjęty przez Zarząd Powiatu projekt Programu ochrony środowiska powiatu nakielskiego do roku 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018 poddany zostanie zaopiniowaniu przez Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Projekt dokumentu udostępniony zostanie również innym jednostkom i społeczeństwu, zgodnie z zasadami określonymi ustawą Prawo ochrony środowiska w zakresie dostępu do informacji społeczeństwa i prowadzenia postępowania z udziałem społeczeństwa oraz ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Po uzyskaniu wymaganych opinii i uwzględnieniu uwag i wniosków, projekt Programu ochrony środowiska powiatu nakielskiego do roku 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018 zostanie przedstawiony Radzie Powiatu w Nakle nad Notecią celem uchwalenia.

Należy zaznaczyć, że Ustawodawca nie określił jednoznacznej metodyki prowadzenia aktualizacji programu ochrony środowiska, w związku z czym na potrzeby opracowania niniejszego dokumentu została ona zaproponowana przez wykonawcę w porozumieniu z Wydziałem Środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią.

Jako punkt odniesienia dla programu ochrony środowiska przyjęto aktualny stan środowiska oraz stan infrastruktury ochrony środowiska z uwzględnieniem dostępnych danych. Sposób opracowania Programu został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego, polegającej na:

1. Określeniu diagnozy stanu środowiska przyrodniczego w powiecie Nakło nad Notecią zawierającej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska wraz z oceną stanu;
2. Określeniu konstruktywnych działań zmierzających do poprawy w zakresie ochrony środowiska poprzez przedstawienie celów strategicznych, celów długo- i krótkoterminowych oraz kierunków działań wraz z opracowaniem programów operacyjnych dla poszczególnych segmentów środowiska;
3. Przedstawieniu uwarunkowań realizacyjnych Programu w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych, źródeł finansowania, systemu zarządzania środowiskiem i Programem;
4. Określeniu zasad monitorowania efektów wdrażania Programu.

Źródłami informacji dla Programu były materiały uzyskane w Wydziale Środowiska Starostwa Nakielskiego, gmin, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Wojewódzkiego Urzędu Statystycznego, Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego, a także prace instytutów i placówek naukowo-badawczych z zakresu ochrony środowiska ze stron internetowych, jak również dostępna literatura fachowa.

Punktem wyjścia do opracowania Programu był „Powiatowy program ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego 2010, z perspektywą na lata 2011 – 2014” oraz Raport z jego realizacji sporządzony za lata 2009 – 2010.

Na podstawie Raportu z wykonania powiatowego programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2014 obejmujący okres sprawozdawczy 2009 – 2010 otrzymano informacje na temat zmian jakie zaszły w okresie obowiązywania Programu, tj. w latach 2009 – 2010, a także stanu realizacji poszczególnych celów zawartych w POŚ.

Dokumentami wykorzystanymi przy sporządzeniu aktualizacji powiatowego programu ochrony środowiska są:

1. Strategia Rozwoju Powiatu Nakielskiego z kwietnia 2001 r.,
2. Mapy akustyczne dla dróg krajowych na terenie województwa pomorskiego i kujawsko-pomorskiego (zadanie 5) – Obszar powiatu nakielskiego, 2012 r.,

3. Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015-2018, przyjęty uchwałą Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego Nr XVI/299/11 z dnia 19 grudnia 2011 r.,
4. Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018”,
5. Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012 – 2017 z perspektywą na lata 2018 – 2023,
6. Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 r. WIOŚ Bydgoszcz,
7. Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2011,
http://www.wios.bydgoszcz.pl/images/stories/oceny_powietrza/roczna2011.pdf
8. Odnawialne źródła energii – zasoby i możliwości wykorzystania na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku,
9. Regionalne badania środowiskowo-lokalizacyjne możliwości wykorzystania energetyki wiatrowej w województwie kujawsko-pomorskim – synteza,
10. Program odbudowy populacji zwierzyny drobnej w województwie kujawsko-pomorskim, oprac. Urząd Marszałkowski Woj. Kuj-Pom., Toruń 2010 r.,
11. Rolnictwo a ochrona środowiska w kontekście pozyskiwania zewnętrznych środków pomocowych,
http://www.kujawsko-pomorskie.pl/files/srodowisko/20050224_rolnictwo.pdf
12. Raport z wykonania programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2004 – 2005,
13. Sprawozdanie z realizacji planu gospodarki odpadami woj. kujawsko-pomorskiego w latach 2004 – 2006,
http://www.kujawsko-pomorskie.pl/files/srodowisko/20071112_sprawozdanie/-_sprawozdanie.pdf
14. Raport o stanie przyrody województwa kujawsko-pomorskiego – stan na dzień 30 kwietnia 2004 r.,
15. Wyniki geochemicznych badań osadów wodnych Polski w latach 2003-2005; Inspekcja Ochrony Środowiska 2006 r., Biblioteka Monitoringu Środowiska,

16. Program potrzeb inwestycji wodno-melioracyjnych w zakresie melioracji szczegółowych na lata 2007 – 2015 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, opracowany w 2005 r. przez zespół pracowników Kujawsko-Pomorskiego Zarządu Melioracji i Urzędów Wodnych we Włocławku,
17. Program gospodarowania rolniczymi zasobami wodnymi na lata 2007-2015, opracowany w 2005 r. przez zespół pracowników Kujawsko-Pomorskiego Zarządu Melioracji i Urzędów Wodnych we Włocławku,
18. Aktualizacja programu retencjonowania wód powierzchniowych województwa kujawsko-pomorskiego, opracowany przez pracowników Instytutu Melioracji i Użytków Zielonych Wielkopolsko-Pomorskiego Ośrodka Badawczego w Bydgoszczy, 2005 r.,
19. Program ochrony i rozwoju zasobów wodnych w województwie kujawsko-pomorskim (udrożnienie rzek dla ryb dwuśrodowiskowych),
http://www.kujawsko-pomorskie.pl/files/srodowisko/Program_udroznienia_rzek14062004r.pdf
20. Aktualizacja Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych AKPOŚK 2010,
<http://kzgw.gov.pl/pl/Krajowy-program-oczyszczania-sciekow-komunalnych.html>
21. Projekt Planu Gospodarowania Wodami na Obszarze Dorzecza Odry zatwierdzony na posiedzeniu Rady Ministrów w dniu 22 lutego 2011 r.,
22. Krajowy Program Zwiększania Lesistości,
http://www.mos.gov.pl/2materialy_informacyjne/raporty_opracowania/kpzl/tekst.pdf
23. Wieloletni program promocji biopaliw lub innych paliw odnawialnych na lata 2008 – 2014; Ministerstwo Gospodarki, 24 lipca 2007 r.,
<http://www.mg.gov.pl/Wiadomosci/Energetyka/biopaliwawieloletni+programpromocji.htm>
24. Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego 2010; opracowany przez Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku przy współudziale Departamentu Środowiska i Geologii Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu w myśl Uchwały Nr 46/999/06 Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 5 października 2006 r.,
25. Hydrogeologia regionalna Polski. Praca zbiorowa pod redakcją Bronisława Paczyńskiego i Andrzeja Sadurskiego, Państwowy Instytut Geologiczny, 2007 r.,
26. Bank danych lokalnych Urząd Statystyczny Bydgoszcz. 2011 r.,
www.stat.gov.pl/bdl/app/dane_cechter.dims?p_id=300243&p_token=430946078
27. Podregiony, powiaty, gminy; Urząd Statystyczny Bydgoszcz. 2011 r.

Aktualizacja Programu Ochrony środowiska na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018 dla powiatu nakielskiego stworzona została celem realizacji Polityki Ekologicznej Państwa na terenie województwa kujawsko-pomorskiego i swoim zakresem obejmuje wyłącznie obszar tego powiatu oraz istotne dla tego powiatu inspiracje z wojewódzkiego programu ochrony środowiska.

Okres obowiązywania niniejszego Programu został podzielony na:

- okres operacyjny (lata 2011 – 2014) zdefiniowany poprzez cele krótkoterminowe i konieczne do podjęcia konkretne działania,
- okres perspektywiczny (lata 2015 – 2018), który został określony jako jeden cel długoterminowy dla każdego z priorytetów ochrony środowiska w powiecie nakielskim.

Opisywany w Programie stan aktualny środowiska jest ustalony na podstawie dostępnych danych z 2010 r.

Zakres rzeczowy dokumentu podyktowany został funkcją jaką ma pełnić Program ochrony środowiska oraz umową i specyfikacją na wykonanie aktualizacji Programu. Program jest swego rodzaju vademecum, które wyznacza cele i kierunki działań konieczne do realizacji w powiecie nakielskim w zakresie ochrony środowiska. W Programie ujęto problemy środowiskowe w podziale na 10 najważniejszych komponentów środowiska powiatu nakielskiego. W każdym z opisywanych w Programie komponentów zwrócono dodatkowo uwagę na konieczność podnoszenia poziomu wiedzy ekologicznej administracji i społeczeństwa.

Z uwagi na dostępność danych dla poszczególnych komponentów na potrzeby sporządzenia Programu jako rok bazowy przyjęto rok 2010. W ramach aktualizacji analizie poddano specyficzne uwarunkowania powiatu nakielskiego oraz stan środowiska z uwzględnieniem wszystkich komponentów tj.: powietrze atmosferyczne, odnawialne źródła energii, zasoby wodne, gospodarka odpadami, ochrona przyrody, ochrona gleb i powierzchni ziemi, hałas, pola elektromagnetyczne, zapobieganie poważnym awariom przemysłowym.

Wzięto również pod uwagę, że Program Ochrony Środowiska dla powiatu nakielskiego winien zachować spójność z programem ochrony środowiska województwa oraz dokumentami strategicznymi powiatu, województwa i kraju, a także powinien uwzględniać wymagania prawne, w etapie tym dokonano analizy tych dokumentów, a wyniki przedstawiono w rozdziale 3.

Praca nad przygotowaniem Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska obejmowała następujące etapy jego przygotowania:

- analiza danych wejściowych w zakresie uwarunkowań powiatu, wymagań prawnych, wymagań dokumentów strategicznych kraju i regionu, ocena aktualnego stanu środowiska oraz ocena realizacji celów poprzedniego Programu;
- analiza problemu, w tym głównych zagrożeń środowiskowych powiatu oraz ich klasyfikację i hierarchizację;
- strategia ochrony środowiska – określenie celów nadrzędnych, długoterminowych i krótkoterminowych oraz planu operacyjnego;
- zagadnienia systemowe zawierają zagadnienia związane z zarządzaniem i monitorowaniem środowiska i Programu oraz mechanizmy finansowe.

2. OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA W POWIECIE NAKELSKIM

2.1. Dane statystyczne

Pod względem zajmowanej powierzchni (1 120 km²) oraz liczby mieszkańców (85,6 tys.) powiat nakielski należy do większych w skali województwa kujawsko-pomorskiego jednostek administracyjnych, zajmując 7 miejsce pod względem ludności i 6 pod względem powierzchni.

Gęstość zaludnienia powiatu nakielskiego na tle innych powiatów województwa kujawsko-pomorskiego przedstawia poniższa tabela.

Tabela nr 1. Zestawienie liczby ludności powiatów województwa kujawsko-pomorskiego na koniec 2010 r.

Powiat	Liczba ludności	Powierzchnia [ha]	Liczba mieszkańców na 1 km ²
aleksandrowski	55 326	475	117
brodnicki	75 831	1 040	73
bydgoski miejski	356 177	176	2024
bydgoski ziemski	104 624	1 395	75
chełmiński	51 503	527	98
golubsko-dobrzyński	45 316	613	74
grudziądzki miejski	98 757	728	1710
grudziądzki ziemski	38 807	791	53
inowrocławski miejski		58	2492
inowrocławski ziemski	163 787	1 225	134
lipnowski	66 068	1 016	65
mogileński	46 883	675	69
nakielski	85 537	1 120	76
radziejowski	41 598	607	75

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

rypiński	43 843	586	52
sępoleński	41 016	791	52
świecki	97 835	1 474	66
toruński miejski	205 312	116	1774
toruński ziemski	96 646	1 230	79
tucholski	47 687	1 075	44
wąbrzeski	34 743	502	89
włocławski miejski	116 914	84	1387
włocławski ziemski	85 254	1 474	58
żniński	70 079	985	71
województwo	2 069 543	17 972	115

Źródło: US Bydgoszcz. Podregiony, powiaty, gminy. 2007 r., str. 89 i 2011 r. od str. 90

Gęstość zaludnienia, wynosząca 76 osób/km², jest niższa od średniej wojewódzkiej (115 osób/km² w 2010 r.). Na uwagę zasługuje fakt, iż obszary wiejskie cechują się dość wyrównanym wskaźnikiem gęstości zaludnienia – różnica pomiędzy skrajnymi powiatami jest zaledwie około 3-krotna.

Powiat nakielski jest położony w zachodniej części województwa kujawsko-pomorskiego. W skład powiatu wchodzi:

- gminy miejsko-wiejskie: Kcynia, Mrocza, Nakło nad Notecią, Szubin,
- gminy wiejskie: Sadki,
- miasta: Kcynia, Mrocza, Nakło nad Notecią, Szubin.

Tabela nr 2. Powierzchnia i ludność powiatu nakielskiego

Wyszczególnienie	Powierzchnia (km ²) w latach 2006 – 2010	Liczba ludności 31.12.2006 r. 31.12.2010 r.	Liczba ludności na 1 km ² w 2010 r.
Powiat nakielski	1120	85 385 85 537	76
Miasto i gmina Kcynia	297	13 992 13 640	46
w tym miasto	6	4 790 4 648	775
Miasto i gmina Mrocza	150	9 161 9 296	62
w tym miasto	5	4 219 4 368	874
Miasto i gmina Nakło nad Notecią	187	32 090 32 069	171
w tym miasto	11	19 409 19 148	1741

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

Miasto i gmina Szubin	332	22 704 23 382	70
w tym miasto	8	9 328 9 333	1167
Gmina wiejska Sadki	154	7 146 7 150	46

http://www.stat.gov.pl/bdl/app/dane_cechter.dims?p_id=330864&p_token=1176181724

Tabela nr 3. Ludność miejscowości statystycznych powiatu nakielskiego w 2010 r.

LP	MIEJSCOWOŚĆ	LUDNOŚĆ				
		ogółem	w tym kobiety	z liczby ogółem % w wieku		
				przedpro- dukcyjnym	produkcyjnym	poprodukcyjnym
MIASTO I GMINA KCYNIA						
1	Kcynia	4 835	2 436	21,3	64,7	14,0
2	Chwaliszewo	350	165	19,1	66,3	14,6
3	Dębogóra	168	84	27,4	54,8	17,9
4	Dobieszewo	379	195	25,3	59,6	15,0
5	Dziewierzewo	705	361	23,4	62,8	13,8
6	Elizewo	73	35	31,5	50,7	17,8
7	Głogowiniec	109	50	28,4	57,8	13,8
8	Górki Dąbskie	177	84	23,7	65,5	10,7
9	Górki Zagajne	223	120	25,6	61,4	13,0
10	Grocholin	472	224	22,0	64,2	13,8
11	Gromadno	225	117	24,0	62,2	13,8
12	Iwno	269	139	26,8	59,5	13,8
13	Karmelita	225	96	21,8	68,0	10,2
14	Kazimierzewo	103	49	22,3	67,0	10,7
15	Kowalewko	246	120	22,4	65,0	12,6
16	Kowalewko-Folwark	60	26	30,0	58,3	11,7
17	Krzepiszyn	55	31	27,3	69,1	3,6
18	Laskownica	152	75	21,1	69,1	9,9
19	Ludwikowo	173	83	28,3	57,2	14,5
20	Łankowice	272	139	22,8	65,1	12,1
21	Malice	228	117	25,4	63,6	11,0
22	Miaskowo	59	28	27,1	62,7	10,2
23	Miastowice	347	170	22,5	68,3	9,2
24	Mieczkowo	279	136	26,5	59,5	14,0
25	Nowa Wieś Notecka	154	77	22,7	70,8	6,5
26	Palmierowo	104	48	17,3	69,2	13,5
27	Paulina	148	71	23,6	66,2	10,1
28	Piotrowo	114	55	17,5	70,2	12,3
29	Rozpętek	149	74	23,5	57,0	19,5
30	Rozstrzębowo	118	63	25,4	56,8	17,8
31	Sierniki	148	69	25,7	66,2	8,1
32	Sipiory	389	189	29,6	57,8	12,6
33	Słupowa	215	102	21,9	68,4	9,8
34	Smogulecka Wieś	204	107	22,1	67,2	10,8
35	Studzienki	268	133	25,0	64,2	10,8
36	Suchoręcz	220	116	25,0	58,2	16,8
37	Suchoręczek	51	27	21,6	60,8	17,6
38	Szczepice	263	124	26,6	60,1	13,3
39	Tupadły	343	161	23,3	61,2	15,5

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

40	Turzyn	307	155	27,7	59,3	13,0
41	Włodzimierzewo	98	48	20,4	69,4	10,2
42	Żarczyn	232	110	23,7	59,1	17,2
43	Żurawia	349	169	24,4	64,2	11,5
MIASTO I GMINA MROCZA						
1	Mrocza	4 388	2 199	23,1	65,3	11,6
2	Białowieża	295	145	27,1	58,6	14,2
3	Drażno	325	157	27,1	65,5	7,4
4	Drzewianowo	304	147	31,3	62,2	6,6
5	Izabela	186	88	21,5	64,5	14,0
6	Jeziorki Zabartowskie	57	24	22,8	59,6	17,5
7	Kaźmierzewo	186	92	23,7	59,1	17,2
8	Kosowo	454	227	23,3	67,2	9,5
9	Krukówko	190	85	21,1	66,3	12,6
10	Matyldzin	290	139	20,3	62,4	17,2
11	Orle	153	84	26,1	62,1	11,8
12	Ostrowo	347	163	30,0	60,5	9,5
13	Rajgród	150	69	22,0	64,0	14,0
14	Rościmin	270	135	31,1	57,8	11,1
15	Samsiecznynek	207	113	29,0	56,5	14,5
16	Wiele	517	260	26,3	64,2	9,5
17	Witosław	714	358	22,7	62,7	14,6
18	Wyrza	362	175	25,1	64,9	9,9
MIASTO I GMINA NAKŁO NAD NOTECĄ						
1	Nakło nad Notecią	19 814	10 343	19,6	64,6	15,8
2	Bielawy	143	77	23,8	66,4	9,8
3	Chrzastowo	460	240	26,5	62,8	10,7
4	Gorzeń	337	172	26,4	64,7	8,9
5	Gumnowice	100	47	27,0	66,0	7,0
6	Karnowo	446	221	23,3	66,8	9,9
7	Karnówko	257	111	22,6	63,4	14,0
8	Lubaszcz	367	193	19,9	71,1	9,0
9	Małocin	215	101	29,3	63,3	7,4
10	Michalin	127	55	32,3	58,3	9,4
11	Olszewka	591	292	23,2	63,3	13,5
12	Paterek	2 708	1 356	24,2	69,1	6,6
13	Polichno	323	163	25,1	62,5	12,4
14	Potulice	1 475	752	16,3	71,5	12,2
15	Rozwarzyn	228	114	27,2	62,7	10,1
16	Suchary	319	158	21,6	69,3	9,1
17	Ślesin	3 135	1 601	23,3	65,0	11,7
18	Trzeciewnica	788	419	23,9	65,4	10,8
19	Wieszki	258	126	24,4	64,3	11,2
20	Występ	1 607	818	25,8	67,3	6,9
MIASTO I GMINA SZUBIN						
1	Szubin	9 488	4 881	20,4	65,4	14,2
2	Chobielin	93	42	32,3	55,9	11,8
3	Chomętowo	255	119	21,6	65,1	13,3
4	Chraplewo	211	89	20,9	64,9	14,2
5	Ciężkowo	200	99	26,5	67,0	6,5
6	Dąbrówka Słupska	256	133	21,1	66,8	12,1
7	Drogosław	48	29	29,2	60,4	10,4
8	Gąbin	246	111	24,4	65,4	10,2
9	Godzimierz	131	68	28,2	61,8	9,9
10	Grzeczna Panna	71	36	29,6	60,6	9,9

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

11	Kołaczkowo	1 043	515	24,3	64,8	10,9
12	Kornelin	147	72	23,1	69,4	7,5
13	Kowalewo	651	341	20,6	70,4	9,1
14	Królikowo	574	287	23,2	63,2	13,6
15	Łachowo	385	186	27,5	61,8	10,6
16	Małe Rudy	194	99	24,2	62,4	13,4
17	Mąkoszyn	130	68	20,0	68,5	11,5
18	Niedźwiady	81	35	25,9	60,5	13,6
19	Pińsko	282	139	25,5	63,1	11,3
20	Retkowo	235	120	19,1	70,2	10,6
21	Rynarzewo	1 395	696	23,2	65,0	11,8
22	Samokłęski Duże	471	241	24,0	63,9	12,1
23	Samokłęski Małe	144	79	23,6	68,1	8,3
24	Skórzewo	65	28	35,4	56,9	7,7
25	Słonawy	227	117	26,4	63,0	10,6
26	Słupy	439	203	22,8	65,8	11,4
27	Smarzykowo	41	21	17,1	68,3	14,6
28	Smolniki	275	129	26,5	62,9	10,5
29	Stanisławka	93	47	23,7	58,1	18,3
30	Stary Jarużyn	235	120	20,4	65,1	14,5
31	Szaradowo	97	52	24,7	59,8	15,5
32	Szkocja	262	126	31,3	64,9	3,8
33	Szubin-Wieś	367	188	24,0	64,9	11,2
34	Tur	1 081	564	21,9	64,6	13,5
35	Wąsosz	315	163	19,4	70,2	10,5
36	Wolwark	351	177	21,7	68,1	10,3
37	Wrzosey	71	36	39,4	52,1	8,5
38	Wymysłowo	80	39	32,5	50,0	17,5
39	Zalesie	881	437	19,9	66,4	13,7
40	Zamość	1 456	729	23,9	66,5	9,6
41	Zazdrość	37	16	37,8	54,1	8,1
42	Żędowo	163	76	20,9	63,8	15,3
43	Żurczyn	193	89	28,5	60,6	10,9
GMINA WIEJSKA SADKI						
1	Anieliny	427	209	25,8	63,0	11,2
2	Bnin	285	136	26,3	58,2	15,4
3	Broniewo	244	125	21,3	66,4	12,3
4	Dębionek	661	333	26,5	60,8	12,7
5	Dębowo	656	311	26,8	60,1	13,1
6	Jadwiżyn	204	114	26,5	63,2	10,3
7	Kraczki	347	178	30,8	60,2	8,9
8	Liszkówko	189	90	21,2	67,2	11,6
9	Łodzia	307	139	21,8	66,8	11,4
10	Mrozowo	346	171	17,1	71,4	11,6
11	Radzicz	488	219	27,7	63,3	9,0
12	Sadki	2 037	1 006	22,3	64,8	12,9
13	Samostrzel	612	344	23,2	63,2	13,6
14	Śmielin	644	328	23,9	65,7	10,4

http://www.stat.gov.pl/bdl/app/samorzad_m.dims

2.2. Gospodarka powiatu

Charakter rolno-przemysłowy powiatu nakielskiego powoduje, że jednym z najbardziej pożądanых kierunków rozwoju i przyszłej współpracy w ramach UE jest rolnictwo, przede wszystkim przedsięwzięcia w zakresie przetwórstwa rolno-spożywczego. Ważnymi dziedzinami gospodarki, które można i należy rozwijać jest także przemysł przetwórczy, elektroinstalacyjny, maszynowy, meblarski i drzewny. Położenie powiatu przy głównych szlakach komunikacyjnych stwarza doskonałe warunki zarówno dla rozwoju usług poprzez lokalizację moteli, hoteli, zajazdów, baz turystycznych, jak i dla szerokiego rozwoju handlu.

O atrakcyjności powiatu nakielskiego, jako miejsca do przyszłego inwestowania gwarantującego jego rozwój decydują na dziś:

1. położenie – charakteryzujące się usytuowaniem między zachodnim i wschodnim rynkiem Europy, dobrze rozwiniętymi szlakami komunikacyjnymi łączącymi kraje Unii Europejskiej z krajami centralnej i wschodniej Europy,
2. gospodarka – potencjalne możliwości rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw, dla którego osiągnięcia niezbędna jest stabilna sytuacja finansowa, obecność zaplecza surowcowego dla przetwórstwa rolno-spożywczego, przemysłu drzewnego i produkcji materiałów budowlanych, duże zasoby pracy, systematyczny wzrost produkcji wyrobów konsumpcyjnych, dobrze rozwinięty system obsługi biznesu, dogodne warunki rozwoju turystyki i agroturystyki, gminna strefa ekonomiczna (na terenie gminy Nakło nad Notecią),
3. sytuacja społeczna – na którą składa się poważny rynek prawie 85 tysięcy konsumentów, dobrze rozwinięta sieć placówek oświatowych i kulturalnych, wykwalifikowana i tania siła robocza oraz jedna z młodszych populacji w województwie kujawsko-pomorskim;
4. współpraca międzynarodowa – podpisana umowa o współpracy z powiatem Elbe-Elster z Brandenburgii w Niemczech i pierwsze kontakty z Litwą.

Powiat nakielski ze swoim położeniem i gospodarką, a przede wszystkim ludźmi go zamieszkującymi, kojarzy się jako region do współpracy, inwestowania, atrakcyjny zarówno dla partnerów krajowych, jak i zagranicznych.

Źródło: Strategia rozwoju powiatu nakielskiego <http://www.bip.powiat.nakielski.lo.pl/?cid=199>

2.3. Budowa geologiczna i zasoby naturalne

2.3.1. Budowa geologiczna

Cały obszar powiatu nakielskiego pokryty jest **utworami czwartorzędowymi**. Ich miąższość waha się od kilku do ok. 100 m. Są to głównie gliny zwałowe, przedzielone piaskami, łąkami, mułkami. Lokalnie w obniżeniach powierzchni podczwartorzędowej natrafić można na osady zlodowacenia północnopolskiego, z którego fragmentarycznie zachowały się gliny. Okres międzylodowcowy pozostawił po sobie serię utworów rzecznych, fluwioglacjalnych i zastoiskowych. Są to piaski, żwiry, łąki, muły i stare torfy interglacjału emskiego. Miąższość glin zwałowych waha się w granicach kilkudziesięciu metrów (nawet 30 – 50 m). Miąższość warstw piaszczystych wynosi średnio 10 – 25 m, a miejscami 5 – 7 i 40 m. Rozdzielają je piaski, żwiry, czasami mułki lub łąki. Miąższość całego kompleksu utworów czwartorzędowych wynosi 40 – 80 m, a miejscami przekracza 100 m (np. 140 m – na północ od Nakła nad Notecią).

Najmłodsze utwory czwartorzędowe – holoceny, zalegają w dolinach rzecznych i w pradolinie Noteci oraz w zagłębieniach bezodpływowych. Są to mady i piaski rzeczne oraz torfy i gytie. Mady wykształcone są w postaci piasków gliniastych, glin pylastych, pyłów i łąków. Miąższość utworów holocenów na ogół nie przekracza kilku metrów i wynosi 5 – 10 m, a miąższości torfów ok. 2 – 7 m. W pozostałych obniżeniach terenowych, różnej genezy występują także niewielkiej miąższości osady organiczno-mineralne, przeważnie mułki, rzadziej torfy przewarstwione mułkami.

Pod utworami czwartorzędowymi występują **utwory trzeciorzędu** górnego (miocenu i pliocenu) i dolnego (eocenu i oligocenu). Utwory trzeciorzędu starszego to tzw. łąki toruńskie eocenu (rejony Kcyni). Miąższość utworów eocenów wynosi 15 – 20 m. Oligocen reprezentowany jest przez piaski drobnoziarniste z glaukonitem, o miąższości ok. 40 – 50 m (choć miejscami brak tych osadów). Osady miocenu wykształcone są w postaci piasków drobnych, lokalnie średnich i grubych miąższości kilkunastu metrów. Najmłodsze utwory trzeciorzędu to tzw. łąki poznańskie pliocenu. Ich strop zalega na głębokości 35 – 75 m (70 m w okolicach Kcyni). Lokalnie 0 – 4 m w przypadku zaburzeń glacytektonicznych. Utwory trzeciorzędowe zalegają na głębokości około 80 – 150 m, a ich miąższość wynosi około 20 – 75 m.

Utwory jury dolnej zalegają bezpośrednio pod **utworami trzeciorzędu**. W okolicach Radzicza i Kracek (gm. Sadki) zagłębiają się one pod osady jury środkowej. Strop utworów jury występuje na głębokościach 120 – 170 m. Utwory jury dolnej nie zostały przewiercone.

Należy sądzić, iż ich miąższość jest rzędu 1 000 m. Utwory jury górnej malmu wykształcone są w postaci margli mułowcowych, wapieni, mułowców marglisto-piaszczystych, margli gąbkowych, o miąższości do ok. 300 m.

Utwory geologiczne zalegające bezpośrednio pod powierzchnią (tzw. płytką geologia) są mało zróżnicowane. Stanowią jednak obszerną i zasobną bazę w zakresie eksploatacji surowców mineralnych, w szczególności kruszywa naturalnego. Osady czwartorzędowe stanowią podstawowy budulec dla przemysłu drogowego i budownictwa mieszkaniowego, dlatego powiat ze swoimi zasobami tych surowców może stać się zapleczem surowcowym nie tylko w ramach własnych granic administracyjnych, ale również dla gmin sąsiadujących z powiatem.

2.3.2. Złoża kopalin i ich eksploatacja

Na obszarze powiatu nakielskiego eksploatowane są wyłącznie złoża surowców naturalnych w postaci piasków i żwirów.

Tabela nr 4. Wykaz złóż naturalnych (piaski i żwiry) wg stanu na koniec 2010 r.

Lp	Nazwa złoża	Stan zagospoda- rowania złoża	Zasoby		Wydobycie
			geologiczne bilansowe	przemysłowe	
			(tys. Mg)		
1	Iwno I	R	229	-	-
2	Iwno II	E	152	-	23
3	Kowalewo I	E	58	58	2
4	Królikowo I*	R	2 089	-	-
5	Mieczkowo II*	Z	640	-	-
6	Mieczkowo III*	Z	36	-	-
7	Mieczkowo V	Z	147	-	-
8	Mieczkowo VI*	Z	84	-	-
9	Mieczkowo VII	Z	74	-	-
10	Mieczkowo VIII	E	57	-	4
11	Nakło n. Notecią I	Z	-	-	-
12	Paterek III	Z	197	-	-
13	Paterek IX	E	85	85	3
14	Paterek IX/2	E	115	115	1
15	Paterek V*	Z	76	-	-
16	Paterek VI	Z	7	-	-
17	Paterek VI/A	R	243	-	-
18	Paterek VII	R	216	-	-
19	Paterek VIII*	E	210	193	11
20	Potulice I	T	273	273	-
21	Radzicz	R	229	-	-

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

22	Radzicz I	E	178	178	5
23	Rozwarzyn	Z	128	-	-
24	Rozwarzyn 1	R	1 157	-	-
25	Sipiory I*	Z	60	-	-
26	Sipiory II	T	34	-	-
27	Sipiory III	R	174	-	-
28	Sipiory IV	R	249	-	-
29	Sipiory V	R	224	-	-
30	Słonawki*	Z	1 178	-	-
31	Słonawki 1*	E	11	-	12
32	Słonawki 2*	E	96	-	18
33	Studzienki II	Z	118	-	-
34	Studzienki III	Z	368	-	-
35	Wiele I	R	140	-	-
36	Zazdrość II	E	360	311	5
37	Zazdrość III	R	53	-	-
38	Żurczyn	R	166	-	-
39	Żurczyn I	R	465	-	-
40	Żurczyn II	R	830	-	-
RAZEM			11 206	1 213	84

Skróty literowe stanu zagospodarowania zasobów w wykazach złóż oznaczają:

* – złoża zawierające piasek ze żwirem

E – złoża eksploatowane

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (kategorie A+B+C₁)⁽¹⁾

Z – złoża, z którego wydobywanie zostało zaniechane

T – złoża zagospodarowane, eksploatowane okresowo

⁽¹⁾ – kategorie rozpoznania złoża określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji geologicznej złoża kopaliny (Dz. U. Nr 291, poz.1712):

kategoria A – złoża kopaliny jest rozpoznane w stopniu umożliwiającym bieżące planowanie i prowadzenie jego eksploatacji przy możliwie najwyższym stopniu wykorzystania zasobów; wymagane jest określenie formy i budowy złoża, tektoniki, zasobów na podstawie danych z wyrobisk udostępniających, przygotowawczych i eksploatacyjnych, rodzaju, jakości kopaliny i jej właściwości technologicznych na podstawie systematycznego opróbowania wyrobisk i danych z bieżącej produkcji, przy czym błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów w poszczególnych blokach nie może przekraczać 10%,

kategoria B – granice złoża kopaliny określa się w sposób uściślony na podstawie specjalnie wykonanych w tym celu wyrobisk rozpoznawczych lub badań geofizycznych, wymagane jest określenie formy i budowy złoża, korelacji warstw, podstawowych cech tektoniki w sposób jednoznaczny, jakość i własności technologiczne kopaliny powinny być potwierdzone wynikami prób w skali półtechnicznej lub przemysłowej, przy czym błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów nie może przekraczać 20%,

kategoria C₁ – granice złoża kopaliny określa się na podstawie danych z wyrobisk rozpoznawczych, z odsłoneń naturalnych lub badań geofizycznych metodą interpolacji lub w ograniczonym stopniu ekstrapolacji; stopień rozpoznania złoża jest wystarczający do opracowania projektu zagospodarowania złoża, w tym do szczegółowego określenia formy, budowy, tektoniki złoża i jakości kopaliny w złożu, warunków geologiczno-górnictwa eksploatacji, oraz do dokonania oceny wpływu przewidywanej eksploatacji na środowisko, przy czym błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów nie może przekraczać 30%.

http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2010/pdf/piaski_zwiry_2010.pdf

Należy nadmienić, że na terenie Nakła nad Notecią zlokalizowane jest rozpoznane wstępnie w kat. C₂+D ⁽²⁾ złoża węgla brunatnego o zasobach geologicznych bilansowych 245 341 tys. Mg, a na terenie Szubina znajduje się złoża o zasobach pozabilansowych.

(2 – zgodnie z ww. rozporządzeniem MŚ z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji geologicznej złoża kopaliny (Dz. U. Nr 291, poz.1712), kategoria C₂ oznacza, że złoża powinno spełniać następujące wymagania: granice złoża kopaliny określa się na podstawie danych z wyrobisk, odsłoneń naturalnych lub badań geofizycznych metodą interpolacji lub odpowiednio uzasadnionej ekstrapolacji; poznane są główne cechy formy, budowy i tektoniki złoża; wstępnie są określone warunki geologiczno-górnictwa eksploatacji; jakość kopaliny jest rozpoznana na podstawie systematycznego opróbowania w pełnym zakresie możliwych zastosowań kopaliny, przy czym błąd oszacowania średnich wartości parametrów złoża i zasobów nie może przekraczać 40%.

http://geoportal.pgi.gov.pl/css/surowce/images/2010/pdf/wegiel_brunatny_2010.pdf

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny

2.4. Odnawialne źródła energii

Zgodnie z ustawą z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne – (t.j. Dz. U. z 2012 r. Nr 0, poz. 1059), *odnawialnym źródłem energii jest źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątek roślinnych i zwierzęcych.*

Z uwagi na członkostwo Polski w Unii Europejskiej, która przyjęła liczne postanowienia dotyczące energetyki odnawialnej, Polski Sejm przyjął w 2001 roku Strategię Rozwoju Energetyki Odnawialnej – dokument przewidujący 7,5 % udział OZE w bilansie energetycznym kraju w roku 2010 i 14 % w dziesięć lat później.

Perspektywy i możliwości rozwoju źródeł energii odnawialnej na terenie województwa (w tym powiatu nakielskiego) przedstawiono w opracowaniu *Województwo Kujawsko-Pomorskie zasoby i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii*. Poniżej przedstawiona została mapa z zaznaczonymi m.in. obszarami wskazanymi do wyłączenia z lokalizacji elektrowni wiatrowych, obszary, na których dopuszczono lokalizację elektrowni wiatrowych przy uwzględnieniu ograniczeń indywidualnych, strefy buforowe od największych rzek do ochrony tras przelotowych ptaków oraz tereny wskazane do pozyskiwania słomy na cele energetyczne.

Źródło: *Odnawialne źródła energii – zasady i możliwości wykorzystania na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku*

The map displays the Bydgoszcz and Toruń agglomeration, with the city of Bydgoszcz at the center. The map uses various colors and patterns to represent different administrative boundaries and population density. The surrounding regions are labeled: WOJ. POMORSKIE to the north, WOJ. WARMIŃSKO-MAZURSKIE to the northeast, WOJ. MAZOWIECKIE to the east, WOJ. ŁÓDZKIE to the south, and WOJ. WIELKOPOLSKIE to the southwest. The map also shows the Vistula River (Wisła) flowing through the region. The legend indicates that the map shows the administrative boundaries of the agglomeration, the city of Bydgoszcz, and the city of Toruń. The map also shows the population density of the agglomeration, with the highest density in the city of Bydgoszcz and the lowest density in the surrounding areas.

Legenda:

	granica województwa		strefy buforowe od największych rzek województwa do ochrony tras przelotów ptaków
	granice powiatów		planowana lokalizacja drugiego stopnia wodnego na Wiśle, poniżej Włocławka
	granice gmin		miasta wskazane do wykorzystania wód geotermalnych w bilansach energetycznych
	wody powierzchniowe		tereny wskazane do pozyskania słomy na cele energetyczne
	lasy		istniejące i planowane instalacje do pozyskania biodazu
	obszary wskazane do wyłączenia z lokalizacji elektrowni wiatrowych / planowane		
obszary, na których dopuszcza się lokalizację elektrowni wiatrowych przy uwzględnieniu ograniczeń indywidualnych, gdzie:			
	mogą wystąpić bardzo istotne ograniczenia przyrodniczo-rolnicze		
	mogą wystąpić istotne ograniczenia przyrodniczo-rolnicze		
	mogą wystąpić mało istotne ograniczenia przyrodniczo-rolnicze		

2.4.1. Energia wody

Energetyka wodna wykorzystuje energię wód płynących lub stojących (zbiorniki wodne). Jest to energia odnawialna i uważana jako „czysta”, gdyż jej produkcja nie jest związana z emisją do atmosfery szkodliwych substancji gazowych (CO_2 , SO_2), w związku z czym jej wykorzystanie sprzyja ochronie środowiska, a zwłaszcza ochronie powietrza atmosferycznego. Istotną zaletą elektrowni wodnej jest możliwość jej szybkiego wyłączenia lub włączenia do sieci energetycznej, co ma znaczenie zwłaszcza w okresie szczytowego zapotrzebowania na energię. Dodatkowo ważną cechą elektrowni wiatrowych jest ich wysoka sprawność energetyczna (90 – 95%) oraz niskie koszty eksploatacyjne wynoszące ok. 0,5% łącznych nakładów inwestycyjnych rocznie.

Szczególne znaczenie w energetyce wodnej mają inwestycje związane z małymi elektrowniami wodnymi, realizowanymi na małych ciekach. Obiekty te posiadają liczne zalety, spośród których najważniejsze to:

- nie zanieczyszczają środowiska,
- wpływają korzystnie na stosunki wodne małych zlewni, przyczyniając się do wyrównania odpływu powierzchniowego i podziemnego,
- poprawiają jakość wody, poprzez oczyszczanie mechaniczne na kratkach wlotowych turbin oraz utleniając ją,
- mogą być realizowane na małych ciekach wodnych,
- rozwiązania techniczne i technologiczne związane z budową są powszechnie znane,
- nie wymagają licznej obsługi,

- charakteryzują się niską zawodnością i są długotrwałe w eksploatacji.

Na terenie powiatu nakielskiego funkcjonuje kilka instalacji produkujących energię ze źródeł odnawialnych. Wśród urządzeń opierających się o energię wody znajdują się następujące małe elektrownie wodne (MEW):

- **MEW na stopniu piętrzącym Gromadno**

w km 53+400 rzeki Noteć w m. Gromadno, gm. Kcynia

- piętrzenie do rzędnej max – 51,84 m n.p.m.,
- umiejscowiona na jazie północnym stopnia piętrzącego,
- moc instalowana – 80 KW;

- **MEW na stopniu piętrzącym Nakło Zachód**

w km 42+700 rzeki Noteć w m. Bielawy, gm. Nakło

- piętrzenie do rzędnej max – 54,80 m n.p.m.,
- umiejscowiona na specjalnie wybudowanym kanale obiegowym uchodzącym do północnego kanału jazowego,
- moc instalowana – 218 – 236 kW;

- **MEW Wyrza**

w km 25+670 rzeki Orla w m. Wyrza, gm. Mrocza

- piętrzenie do rzędnej max – 96,75 m n.p.m.,
- umiejscowiona na jazie w miejscu starego młyna,
- moc instalowana – do 30 kW;

- **MEW Radzicz**

w km 14+962 rzeki Orla w m. Radzicz, gm. Sadki

- piętrzenie do rzędnej max – 80,00 m n.p.m.,
- umiejscowiona na jazie w miejscu starego młyna,
- moc instalowana – do 75 kW.

2.4.2. Energia wiatru

Podstawowymi elementami, od których zależy wielkość zasobów energii wiatrowej są:

- zasób energetyczny wiatru,
- przestrzenne możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Głównymi parametrami umożliwiającymi oszacowanie wielkości zasobów energetycznych wiatru są jego prędkość i częstotliwość powtarzania się poszczególnych prędkości.

Analiza mapy zasobów wiatru dla całego terytorium kraju (oprac. Przez prof. H. Lorenc), pozwoliła na stwierdzenie, że województwo kujawsko-pomorskie posiada korzystne warunki dla rozwoju energetyki wiatrowej pod względem zasobów energii wiatru.

Pod względem zasobów energii wiatru najbardziej korzystnymi terenami dla rozwoju energii wiatrowej są obszary powiatów: mogileńskiego, częściowo nakielskiego, żnińskiego, brodnickiego, rypińskiego, lipnowskiego, włocławskiego i częściowo radziejowskiego.

Najkorzystniejsze warunki panują w centralnej części województwa, na połączeniu dwóch dużych systemów dolinnych: Wisły i Noteci.

Przebiegająca przez powiat dolina Noteci z uwagi na walory i potencjał krajobrazu zarówno w kontekście zasobów przyrodniczych jak i kultury materialnej, oraz z uwagi na występowanie strefy buforowej do ochrony tras przelotów ptaków, wskazana została do wyłączenia z lokalizacji elektrowni wiatrowych.

W powiecie dość często wydawane są decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięć polegających na budowie elektrowni wiatrowych. Obecnie na tym terenie działają cztery elektrownie wiatrowe:

Tabela nr 5. Wykaz elektrowni wiatrowych na terenie powiatu wg stanu na koniec 2010 r.

Lp.	Położenie	Szt.	Wysokość	Moc nominalna
1	Łachowo gm. Szubin	1	48,8	500 kW
2	Kcynia	1	36,0	400 kW
3	Iwno gm. Kcynia	2	30,0	2 x 250 kW

Źródło: Starostwo Powiatowe w Nakle nad Notecią

Lokalizacja istniejących elektrowni wiatrowych przedstawiona została na mapie stanowiącej załącznik do niniejszego opracowania.

2.4.3. Energia słoneczna

Słońce stanowi niewyczerpalne źródło energii, którego ilość docierająca do powierzchni Ziemi w ciągu roku jest wielokrotnie większa niż zbilansowane wszystkie zasoby energii odnawialnej i nieodnawialnej zgromadzonej na Ziemi. Jest powszechnie dostępnym, całkowicie ekologicznym (bez emisyjnym) i najbardziej naturalnym z dostępnych źródeł energii.

O praktycznej możliwości wykorzystania energii słonecznej decydują przede wszystkim warunki klimatyczne oraz wysokie nakłady inwestycyjne związane z instalacją kolektorów słonecznych. Położenie geograficzne województwa kujawsko-pomorskiego, w tym i powiatu nakielskiego uniemożliwia opłacalną ich instalację.

Na terenie powiatu nakielskiego funkcjonuje szereg instalacji do podgrzewania wody w zabudowie jednorodzinnej. Kolektory słoneczne zainstalowano również w Komendzie Powiatowej Straży Pożarnej w Nakle oraz Jednostce Ratunkowo-Gaśniczej w Szubinie.

Zestawienie powierzchni kolektorów i uzyskanej energii wg gmin powiatu przedstawiają się następująco:

	powierzchnia kolektora m ²	uzyskana energia	
		(kWh/m ² /rok)	(GJ/rok)
M. Nakło nad Notecią	12	6000	21,6
M. Szubin	36	18000	64,8
Gm. Szubin	14,5	7250	26,1

Źródło: Województwo Kujawsko-Pomorskie zasoby i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii
Powyższe dane mogą odbiegać od rzeczywistych ilości i powierzchni zainstalowanych kolektorów słonecznych na terenie województwa, gdyż obiekty te nie podlegają żadnej procedurze rejestracyjnej i uzgodnieniowej, a więc ich ilość nie może być w rzeczywisty sposób monitorowana.

2.4.4. Energia ziemi i wód podziemnych

Ze wszystkich odnawialnych źródeł energii najwyższy potencjał techniczny posiada energia geotermalna. W województwie tak jak i w Polsce istnieje znaczny potencjał geotermalny. Województwo, jak niemal cała Polska, leży w środkowo-europejskiej prowincji geotermalno-ropo-gazonośnej, która zawiera wody geotermalne w różnych zbiornikach (basenach).

Przeprowadzona na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat analiza ponad 1000 odwiertów umożliwiła opracowanie cyfrowych map występowania wód geotermalnych w Polsce i potencjalnych zasobów energii w nich zgromadzonych.

Na podstawie dostępnych materiałów geologicznych nie doszukano się istnienia znaczącego potencjału geotermalnego na terenie powiatu nakielskiego, co wynika z odwiertów wykonanych w rejonie Minikowa i Szubina. Zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu *Województwo Kujawsko-Pomorskie zasoby i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii*, na terenie powiatu jedynie Kcynia stanowi miejscowość o stwierdzonych zasobach dyspozycyjnych, która leży na obszarze zbiornika triasu dolnego.

2.4.5. Energia z biomasy

Zgodnie z polskim prawodawstwem biomasę stanowią substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej oraz leśnej, a także przemysłu przetwarzającego te produkty, a także inne części odpadów, które ulegają biodegradacji.

Energię z biomasy można uzyskać w wyniku procesów spalania, gazyfikacji, pirolizy, fermentacji alkoholowej czy metanowej oraz wykorzystania olejów roślinnych w produkcji biokomponentów do paliw.

Biomasa pozyskiwana z roślin energetycznych

Z uwagi na warunki klimatyczno-glebowe istnieje możliwość uprawy wielu różnych gatunków roślin energetycznych, w tym najbardziej popularnych i najlepiej znanych: wierzba wiciowa, ślazier pensylwański, trawa energetyczna w postaci miskanta olbrzymiego czy cukrowego, słonecznik bulwiasty i inne: topola, proso, konopie indyjskie itp. Na terenie województwa predysponowane do uprawy są przede wszystkim odmiany wierzby, miskanta oraz ślazier.

Biomasa pochodzenia rolniczego

Biomasę pochodzenia rolniczego dzieli się na dwie grupy, które mają potencjalnie istotne znaczenie dla energetycznego wykorzystania – ziarno zbóż, w szczególności owies oraz słoma.

Energia pochodząca z biomasy w systemach indywidualnych (do ogrzewania pojedynczych zabudowań) bazuje na spalaniu pelletów, brykietów i różnego pochodzenia zrębków (drewno, trociny, słoma, inne). Paliwo to jest ogólnodostępne w handlu, stąd funkcjonowanie systemów indywidualnych nie jest uzależnione od dostępności biomasy na terenie regionu.

Biomasa pochodzenia „drzewnego”

Drewno jest najstarszym i łatwo dostępnym paliwem odnawialnym, które zawiera część energii słonecznej zmagazynowanej w wyniku zachodzącego procesu fotosyntezy. Tak jak w przypadku pozostałych form biomasy, istotnym aspektem ekologicznym spalania drewna odpadowego jest zerowy bilans CO₂ (masa emitowanego w spalinach dwutlenku węgla jest porównywalna do ilości tego gazu pochłanianego przez rośliny podczas ich wzrostu). Ze względu na źródło pozyskiwania biomasy pochodzenia drzewnego wyróżnia się:

- biomasę pochodzącą z gospodarki leśnej,
- biomasę pochodzącą z prac pielęgnacyjnych – przy drogach, w urządzonych terenach zielonych, przycinek pod liniami energetycznymi itp.,
- biomasę pochodzącą z prac pielęgnacyjnych w plantacjach sadowniczych,
- biomasę pozostającą jako odpady w przetwórstwie i przemyśle.

Z uwagi na fakt, iż powiat nakielski ma charakter rolniczy, produkcja biomasy nie stanowi bariery w pozyskiwaniu z niej energii.

Na terenie gminy Szubin podjęto próby uprawy roślin do celów energetycznych.

W miejscowości Królikowo uprawiany jest miskant olbrzymi – trawa kępowa osiągająca wysokość 2,0 – 3,5 m (nawet 4 m) wykorzystywana do celów energetycznych.

2.4.6. Energia z biogazu

Biogaz, to gaz pozyskiwany z biomasy, w szczególności z instalacji przeróbki odpadów zwierzęcych lub roślinnych, oczyszczalni ścieków i składowisk odpadów. Biogazownie można również traktować jako miejsce utylizacji i bezpiecznego unieszkodliwiania odpadów.

Biogaz powstający w wyniku fermentacji beztlenowej składa się w głównej mierze z metanu (od 40 do 70%) i dwutlenku węgla (ok. 40 – 50%), ale zawiera także inne gazy, m.in. azot, siarkowodór, tlenek węgla, amoniak i tlen, a jego wartość opałowa mieści się w zakresie 18 – 24 MJ/m³.

Na terenie powiatu nakielskiego nie odzyskuje się biogazu z istniejących składowisk odpadów komunalnych. Składowiska wyposażone zostały w instalacje odgazowującą z uwagi na zagrożenie wybuchem. Jednak odzysk gazu w ilościach wytwarzanych na składowiskach odpadów jest ekonomicznie nieuzasadniony.

W miejscowości Ostrowo, gm. Mrocza planowana jest biogazownia rolnicza o mocy od 1,2 MW do docelowej 1,9 MW.

2.5. Powierzchnia ziemi i zasoby glebowe

2.5.1. Użytkowanie terenu

Poniżej przedstawiona została szczegółowa struktura użytkowania gruntów na terenie powiatu nakielskiego.

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

Tabela nr 6. Wykaz gruntów powiatu nakielskiego

Powierzchnia ogólna gruntów w ha	Użytki rolne							Grunt leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia			Grunty zabudowane i zurbanizowane								Grunty pod wodami				Użytki ekologiczne	Nieużytki	Tereny różne			
	Grunty orne	Sady	Łąki trwałe	Pastwiska trwałe	Grunty rolne zabudowane	Grunty pod stawami	Grunty pod rowami	Razem	Lasy	Grunty zadrzewione i zakrzewione	Razem	Tereny mieszkalne	Tereny przemysłowe	Inne tereny zabudowane	Zurbanizowane tereny zabudowane	Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	Tereny komunikacyjne			Użytki kopalne	Razem	Morskimi wewnętrznymi				Powierzchniowymi płynącymi	Powierzchniowymi stojącymi	Razem
gmina Kcynia																												
28965	16073	243	2720	818	394	12	204	20464	6553	161	6714	87	9	29		24	624	53	2	10	838		99	3	102	25	813	9
miasto Kcynia																												
679	444	4	50	13	11		6	528				39	4	15	2	15	39	16	1	4	135		1		1		15	
gmina Mrocza																												
14507	9642	76	667	212	187	37	45	10866	2279	107	2386	48	8	7		8	324	39	2		436		267	149	416	59	341	3
miasto Mrocza																												
497	29	8	43	4	11		2	367	12		12	51	4	17	1	3	29	5			110		2		2		6	
gmina Nakło nad Notecią																												
17630	8253	76	2865	389	198	455	138	12374	3472	205	3677	136	90	40		17	435	100			818		110	1	111	61	572	17
miasto Nakło nad Notecią																												
1055	318	6	252	20	10		7	613	16	1	17	122	37	55	3	21	96	29			363		17		17		29	16
gmina Sadki																												
15271	8809	102	1962	314	185	166	159	11697	2332	150	2482	80	9	24		13	335	51			512		30		30	1	549	

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

gmina Szubin																												
2386	13195	103	3509	916	307	105	188	18323	11586	168	11754	193	24	37	5	34	766	44	21		1124		321	39	360	35	775	15
miasto Szubin																												
757	340	4	51	27	6	4	4	436	32	1	33	80	26	44	12	25	62	16			265		10		10		13	

2.5.2. Rzeźba terenu

Nawiązując do podziału Polski wg J. Kondrackiego teren powiatu nakielskiego leży na granicy pojezierzy pomorskich i wielkopolskich, w obrębie czterech mezoregionów:

- Dolina Środkowej Noteci (315.34) – obszar centralnej i zachodniej część powiatu;
- Kotlina Toruńska (315.35) – we wschodniej części powiatu;
- Pojezierze Chodzieskie (315.53) – część południowa i południowo – zachodnia;
- Pojezierze Krajeńskie (314.69) – północna część powiatu.

Przez centralną część powiatu, ze wschodu na zachód przebiega dolina Noteci. Od północy oraz od południa otaczają ją wysoczyzny morenowe. Obok moren akumulacyjnych i spiętrzonych występują również kemy, ozy, rynny lodowcowe oraz doliny cieków dopływających do Noteci. Zalegająca na północy wysoczyzna plejstocenska Pojezierza Krajeńskiego to dość silnie urzeźbiony obszar, leżący na wysokości ok. 90 – 110 m n.p.m. Najwyższe wysokości tej części powiatu notowane są w okolicy Gumnovic i wynoszą 122,6 m n.p.m. Wysoczyzna wykształcona jest w postaci płaskiej lub falistej, częściowo pagórkowatej. Obszar ten opada wysoką krawędzią (20 – 40 m) w kierunku południowym ku pradolinie. Poprzecinana jest obniżeniami o charakterze wytopiskowym (okolice Olszewki, Karnówka, Trzeciewnicy, Michalina).

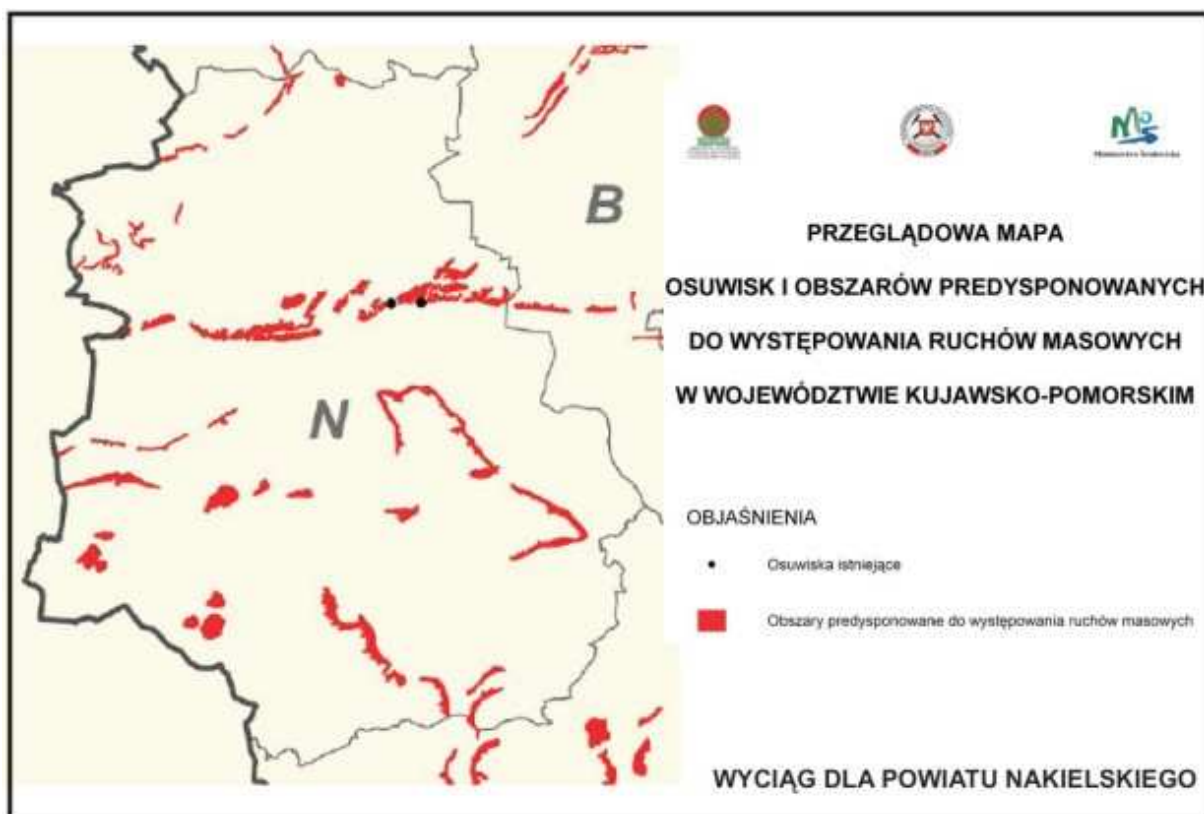
2.5.3. Ruchy masowe ziemi

Zgodnie z art. 3 pkt 32 ustawy *Prawo ochrony środowiska* za ruchy masowe ziemi uznaje się powstające naturalnie lub na skutek działalności człowieka osuwanie, splezywanie lub obrywanie powierzchniowych warstw skał, zwietrzeliny i gleby.

Wyniki inwentaryzacji osuwisk z lat 1968 – 1970 dla obszaru Polski Pozakarpackiej (katalogi osuwisk 13 województw z lat 1970 – 1972) wykazują 12 osuwisk na terenie dawnego powiatu wyrzyskiego, natomiast z lat 2002 – 2005 nie wykazały tego rodzaju obszarów w granicach powiatu nakielskiego.

Źródło: *Inwentaryzacja osuwisk oraz zasady i kryteria wyznaczania obszarów predysponowanych do występowania i rozwoju ruchów masowych w Polsce Pozakarpackiej*
http://geoportal.pgi.gov.pl/css/sopo/instrukcja_obszary_predysponowane.pdf

Zgodnie z informacjami zawartymi w Instrukcji opracowania Mapy osuwisk i terenów zagrożonych ruchami masowymi w skali 1:10 000 (Załącznik 1b – Wykaz powiatów z osuwiskami i obszarami predysponowanymi do występowania ruchów masowych w Polsce pozakarpackiej (według stanu na 2007 r.), na terenie powiatu nakielskiego zinwentaryzowany 3 osuwiska, oraz 47 obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych, a szacunkowa powierzchnia objęta ruchami masowymi wynosi 40 – 50 km².



http://geoportal.pgi.gov.pl/css/sopo/instr_oprac_motz.pdf

W celu wykonania obowiązków wynikających z art. 110 ustawy *Prawo ochrony środowiska* („Starosta prowadzi obserwację terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestr zawierający informacje o tych terenach”), Starosta Nakielski zlecił specjalistycznym firmom opracowanie Rejestru ruchów masowych oraz terenów zagrożonych. Tereny predysponowane do wystąpienia ruchów masowych wyznaczono w oparciu o mapy topograficzne oraz ortofotomapy gmin powiatu.

W wyniku przeprowadzonych prac terenowych na obszarze powiatu nakielskiego wyznaczono osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi:

Tabela nr 7. Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Kcynia

	Nr ewidencyjny	Lokalizacja
osuwiska	04-10-013-000001	Żurawia 17° 28' 40,28" E 52° 58' 1,41" N
	04-10-013-000002	Kcynia 17° 28' 45' 9,5" E 52° 59' 17,29" N Osuwisko położone przy drodze wojewódzkiej nr 241 na wjeździe do miasta od strony Wągrowca.
	04-10-013-000003	Kcynia ul. Polna 17° 28' 3,28" E 52° 59' 53,04" N
	04-10-013-000004	Kcynia 17° 29' 29,26" E 52° 59' 37,76" N
tereny zagrożone ruchami masowymi	04-10-015-000001	Żurawia
	04-10-015-000002	Kcynia
	04-10-015-000003	Kcynia
	04-10-015-000004	Kcynia
	04-10-015-000005	Kcynia
	04-10-015-000006	Kcynia
	04-10-015-000007	Piotrowo
	04-10-015-000008	Kowalewko
	04-10-015-000009	Kowalewko- Piotrowo- Kowalewko Folwark-Paulina
	04-10-015-0000010	Chwaliszewo

Tabela nr 8. Tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Mrocza

Nr ewidencyjny	Lokalizacja
04-10-023-000001	Podgórz
04-10-023-000002	Izabela
04-10-023-000003	Witosław
04-10-023-000004	Witosław
04-10-023-000005	Witosław
04-10-023-000006	Witosław
04-10-023-000007	Rościmin
04-10-023-000008	Rościmin
04-10-023-000009	Rościmin
04-10-023-0000010	Rościmin
04-10-023-0000011	Rościmin
04-10-023-0000012	Rościmin
04-10-023-0000013	Wiele
04-10-023-0000014	Wiele
04-10-023-0000015	Orle
04-10-023-0000016	Wiele
04-10-023-0000017	Ostrowo
04-10-023-0000018	Samsiecznynek- Drażno
04-10-023-0000019	Samsiecznynek
04-10-023-0000020	Samsiecznynek

Tabela nr 9. Tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Nakło nad Notecią

Nr	Lokalizacja
1	Gorzeń
2	Potulice
3	Występ
4	Janowo – Chobielin
5	Paterek
6	Rozwarzyn
7	Polichno
8	Minikowo
9	Ślesin – Strzelewo
10	Ślesin – Wybudowanie
11, 12, 13	Trzeciewnica – Gabrielin
14	Nakło – Wschód
15	Nakło nad Notecią – osiedle Władysława Łokietka
16	Nakło nad Notecią – rejon ulicy Parkowej
17	Nakło nad Notecią – Zachód
18	Luboszcz
19	Karnowo
20	Olszewka
21	Lubaszcz

Tabela nr 10. Tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Sadki

Nr	Lokalizacja
22	Łódzia – Anieliny
23	Śmielin – Dębowo
24	Samostrzel – Łódzia
25	Samostrzel – Bnin
26	Górna Ruda
27, 28	Kraczki
29, 30	Radzicz

Tabela nr 11. Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi – gmina Szubin

	Nr ewidencyjny	Lokalizacja
osuwiska	04-10-053-000001	Chobielin Młyn 53°6'27''N 17°40'9''E
	04-10-053-000002	Samokłęski Duże 53°5'37''N 17°41'44''E
	04-10-053-000003	Samokłęski Duże 53°5'33''N 17°41'29''E
	04-10-053-000004	Samokłęski Duże 52°58'22''N 17°35'51''E
	04-10-053-000005	Samokłęski Duże 52°58'43''N 17°36'53''E

tereny zagrożone ruchami masowymi	04-10-053-000001	Chobielin – Samokłęski Duże
	04-10-053-000002	Kołaczkowo
	04-10-053-000003	Zazdrość
	04-10-053-000004	Królikowo
	04-10-053-000005	Królikowo
	04-10-053-000006	Dąbrówka Słupska

2.5.4. Charakterystyka zasobów glebowych

O charakterze warstwy glebowej decyduje rzeźba, litologia danego regionu oraz uwilgotnienie i szata roślinna.

Na wysoczyźnie morenowej zbudowanej z glin zwałowych, występują gleby brunatne – głównie na Pojezierzu Krajeńskim. Natomiast na piaszczystych utworach sandrów i pradolin przeważają gleby bielcowe występujące przede wszystkim w obrębie Kotliny Toruńskiej (południowo-wschodnia część gminy Nakło nad Notecią). Strefowym glebom brunatnoziemnym i bielicoziemnym towarzyszą w obniżeniach gleby śródstrefowe, których charakter uwarunkowany jest przede wszystkim bliskością występowania wód gruntowych. Są to gleby murszaste, glejobielicowe, torfowe, murszowe – głównie w dolinach rzeki Noteci.

Za gleby bardzo dobre i dobre uznane zostały gleby klas od I do IIIb włącznie, podlegające na terenach pozamiejskich bezwzględnej ochronie przed zmianą sposobu użytkowania na podstawie przepisów ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Ponadto ochroną prawną objęte są gleby IV klas bonitacyjnych oraz gleby organiczne (torfowe i murszowe). Zgodnie z ww. ustawą przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne gruntów rolnych poza miastami stanowiących użytki rolne klas I – III, jeżeli ich zwarty obszar projektowany do takiego przeznaczenia przekracza 0,5 ha, wymaga zgody ministra właściwego do spraw rolnictwa i rozwoju wsi. Najwyższe udziały gleb klas I – IIIb w powierzchni użytków rolnych występują na terenie Pojezierza Gnieźnieńskiego. Natomiast gleby klas V i VI są najśłabsze i mało przydatne w rolniczym wykorzystaniu. Największy ich odsetek znajduje się w gminach Kotliny Toruńskiej.

2.5.5. Degradacja gleb

Obniżenie jakości gleb następuje m.in. na skutek działalności przemysłu, transportu oraz chemizacji i intensyfikacji rolnictwa. Największe szkody powstają w strefach otaczających zakłady przemysłowe oraz wzdłuż tras komunikacyjnych – związki węgla (CO_2 , CO, węglowodory, sadza), związki siarki (gł. SO_2), związki azotu, metale ciężkie i WWA. Również stosowanie toksycznych środków ochrony roślin i pestycydów oraz nieumiejętne stosowanie nawozów sztucznych ujemnie wpływa na środowisko glebowe.

Pomimo jednostkowych i niewielkich powierzchniowo obszarów gleb zanieczyszczonych różnymi substancjami chemicznymi, stan ich czystości w powiecie można określić jako naturalny i niski, a więc zapewniający zdrową produkcję roślinną.

W ostatnim czasie Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nie prowadził badań monitoringowych gleb szczególnie narażonych na oddziaływanie zanieczyszczeń pochodzących z tras komunikacyjnych.

Na terenie powiatu nakielskiego prowadzona jest eksploatacja surowców naturalnych, w związku z czym istotnym zadaniem jest racjonalne wykorzystanie złóż w sposób niedopuszczający do naruszenia równowagi w ekosystemie.

Powstałe w wyniku pozyskania surowców szkody w środowisku eksploatacja jest zobowiązany usuwać, a grunty rekultywować. Rekultywacja gruntów polega na nadaniu lub przywróceniu gruntom zdegradowanym lub zdewastowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych przez właściwe ukształtowanie rzeźby terenu, poprawianiu własności fizycznych i chemicznych, uregulowaniu stosunków wodnych, odtworzeniu gleb, umocnieniu skarp oraz odbudowaniu i zbudowaniu niezbędnych dróg.

Rekultywację terenów zdegradowanych obowiązany jest przeprowadzić podmiot, który do takiego stanu rzeczy doprowadził.

Stosownie do aktualnie obowiązujących przepisów (ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493 ze zm.), w razie wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku podmiot korzystający ze środowiska jest obowiązany niezwłocznie podjąć działania zapobiegawcze. Działania zapobiegawcze to działania podejmowane w związku ze zdarzeniem, działaniem lub zaniechaniem powodującym bezpośrednie zagrożenie szkodą w środowisku, w celu zapobieżenia szkodzie lub zmniejszenia szkody, w szczególności wyeliminowanie lub ograniczenie emisji. W przypadku zaś wystąpienia szkody w środowisku podmiot korzystający ze środowiska jest obowiązany do podjęcia stosownych działań – w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom i negatywnym skutkom dla zdrowia ludzi lub dalszemu osłabieniu funkcji elementów przyrodniczych lub działań naprawczych.

2.6. Zasoby wodne i gospodarka wodno-ściekowa

Powiat nakielski posiada sieć hydrograficzną, ze stosunkowo małym udziałem wód powierzchniowych w ogólnej powierzchni. Zasoby wodne w bardzo dużym stopniu decydują o konkurencyjności regionu, gwarantują ciągłość procesów przyrodniczych, decydują o walorach ekologicznych regionu i różnorodności biologicznej.

Efektywne gospodarowanie zasobami wodnymi, ich ochrona, poprawa jakości i retencjonowanie powinno służyć zachowaniu walorów przyrodniczych, a tym samym stworzyć nowe warunki do użytkowania rekreacyjnego i rolniczego terenów do tego celu predysponowanych.

Od kilku lat prowadzone są prace nad racjonalizacją gospodarki wodnej. W 2005 r. przyjęta została przez Radę Ministrów Strategia Gospodarki Wodnej, która jednak wymaga obecnie nowelizacji ze względu na niezgodność z prawem Unii Europejskiej. Nie uwzględnia ona także istnienia Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, który został utworzony w 2006 r. Trzeba przy tym podkreślić, że obecnie należy w trybie pilnym wdrożyć do polskiego prawa wszystkie zasady obowiązujące w dwóch dyrektywach UE dotyczących gospodarki wodnej, którymi są:

- dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu (tzw. córka Ramowej Dyrektywy Wodnej),
- dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa powodziowa).

Źródło. Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do 2016 r.

2.6.1. Wody powierzchniowe

Charakterystyka hydrograficzna

Obszar powiatu niemal w całości znajduje się w zlewni rzeki Warty – w dorzeczu Odry. Tylko skrawek terenu w okolicach Drzewianowa w gminie Mrocza, w zasięgu jeziora Słupowskiego (w ciągu jezior Byszewskich) za pośrednictwem rzeki Krówki, będącej dopływem Brdy należy do dorzecza Wisły.

Większość wód powierzchniowych stanowią własność Skarbu Państwa.

Tabela nr 12. Struktura powierzchni pod wodami w powiecie nakielskim

Gmina, powiat	Ogólna powierzchnia gruntów w ha	Powierzchnia pod wodami płynącymi w ha	Powierzchnia pod wodami stojącymi w ha	Powierzchnia pod wodami razem w ha	Udział powierzchni wód do ogólnej powierzchni w %
KCYNIA	29 663	100	-	100	0,34
MROCZA	15 050	251	149	400	2,66
NAKŁO NAD NOTCİĄ	18 693	273	-	273	1,46
SADKI	15 375	5	-	5	0,03
SZUBIN	33 227	333	39	372	1,12
POWIAT	112 008	962	188	1 150	1,03

Źródło: Wydział środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią

Na terenie powiatu grunty pod wodami stanowią 1,03% (jest to znikoma powierzchnia w stosunku do ogólnej powierzchni gruntów). Najwięcej takich gruntów znajduje się na terenie gminy Mrocza – 2,66%.

Na terenie powiatu nakielskiego zlokalizowane są następujące **rzeki**:

Tabela nr 13. Rzeki powiatu nakielskiego

Nazwa	Długość w km na terenie powiatu	Przepływa przez gminy	Zarządzający	Dopływ rzeki
Noteć	22	Nakło nad Notecią Kcynia	RZGW w Poznaniu	Warta
Stara Noteć	28,2	Szubin Nakło nad Notecią	RZGW w Poznaniu	Noteć
Kanał Bydgoski	10,4	Nakło nad Notecią	RZGW w Poznaniu	Brda-Noteć
Paramelka	2,1	Nakło nad Notecią	RZGW w Poznaniu	Kanał obiegowy stopnia Józefinki i Nakło Wschód
Śleska	13,4	Nakło nad Notecią	K-PZMiUW	Noteć
Rokitka	20,6 4 19,6	Mrocza Nakło nad Notecią Sadki	K-PZMiUW	Noteć
Orla	5 20,5	Mrocza Sadki	K-PZMiUW	Łobżonka
Kanał Orle	3,6	Mrocza	K-PZMiUW	Orla -Rokitka
Krówka	6,3	Mrocza	K-PZMiUW	Brda
Pytlca	2,5	Mrocza	K-PZMiUW	Krówka
Kcyninka (Kcynka)	25,5	Kcynia	K-PZMiUW	Noteć
Kanał Dębogórski	9,9	Kcynia	K-PZMiUW	Noteć

Kanał Nowowiejski	10,4	Kcynia	K-PZMiUW	Noteć
Kanał Laskownicki	7,2	Kcynia	K-PZMiUW	Noteć
Kanał Pomorka	5,3	Kcynia	K-PZMiUW	Gąsawka
Gąsawka	26,3	Szubin	K-PZMiUW	Noteć
Biała Struga	9,9	Szubin	K-PZMiUW	Gąsawka
Czarny Rów	13	Szubin	K-PZMiUW	Gąsawka
Kanał Kruszyński	1	Szubin	RZGW w Poznaniu	–

Źródło: Wydział środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią

Poniżej przedstawiono krótki opis niektórych z ww. cieków:

Noteć wypływa z jeziora Przedecz na Pojezierzu Kujawskim, na północ od miejscowości Koło (województwo wielkopolskie) i jest prawostronnym dopływem Warty. Od jeziora Gopło do ujścia Łobżonki przepływa przez województwo kujawsko-pomorskie. Noteć ma charakter rzeki nizinnej, płynie wolno, szeroką doliną. Noteć wykorzystywana jest do żeglugi, pomimo konieczności uregulowania jej brzegów, w szczególności na terenie powiatu nakielskiego.

Kanał Bydgoski jest ciekim sztucznym, łączącym dorzecza Wisły i Odry.

Gąsawka jest lewobocznym dopływem Łobżonki. Wypływa z Jeziora Głębocek koło miejscowości Niestronno i wpada do Noteci pod Rynarzewem. Jej najbardziej charakterystyczną cechą jest to, że odwadnia kilkanaście jezior polodowcowych położonych w rymie zniżskiej.

Rokitka jest prawobrzeżnym dopływem Noteci i bierze swój początek na terenie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego. Ciek przepływa przez wysoczyznę morenową Pojezierza Krajeńskiego. Następnie w dolinie Noteci wody ciek zasilają stawy rybne położone w miejscowości Samostrzel.

Orla jest lewobrzeżnym dopływem Łobżonki. Jej źródło położone jest na terenach torfowych Obszaru Chronionego Krajobrazu „Ozów Wielowickich”, w pobliżu miejscowości Sośno. Rzeka odwadnia jeziora: Więcborskie, Runowskie, Czarnuńskie, Rościmińskie, Witosławskie i wpływa do rzeki Łobżonki w 9 km jej biegu.

Kcyninka jest lewobrzeżnym dopływem Noteci. Źródła rzeki znajdują się na południowy-zachód od Kcyni. Poniżej Smogulca, już na terenie województwa wielkopolskiego, rzeka wkracza do pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej.

Monitoring rzek

Zgodnie z informacjami zawartymi w Raporcie o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 roku (oprac. WIOŚ w Bydgoszczy, 2011 r.) w 2010 roku na terenie powiatu nakielskiego monitoringiem jakości wód powierzchniowych objęto jedynie rzekę Noteć na stanowisku Tur (gmina Szubin). Ocena stanu czystości rzeki Noteć na wspomnianym stanowisku przedstawia się następująco:

Nazwa cieku	Typ cieku	Rodzaj monitoringu	Km rzeki	RZGW	Ocena biologiczna	Ocena fizyko-chemiczna	Stan/potencjo ekologiczny	Ocena bakteriologiczna
Noteć	24	MO	199,4	Poznań	IFPL	O ₂ , N _{NH4} , N _K , P, PE, SR	zły	niezadowalająca

oznaczenia:

typ cieku 24 – małe i średnie rzeki na obszarach torfotwórczych,

rodzaj monitoringu MO – monitoring operacyjny,

ocena biologiczna IFPL – indeks fitoplanktonowy,

ocena fizyko-chemiczna – O₂ – tlen rozpuszczony, N_{NH4} – azot amonowy, N_K – azot Kjeldahla, P – fosfor ogólny, PE – przewodność elektrolityczna właściwa, SR – substancje rozpuszczone

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 r., WIOŚ Bydgoszcz

Stan czystości rzek: Gąsawka, Rokitka, Orla i Kcyninka przepływających przez powiat nakielski przeprowadzony został w 2009 r.

Na terenie powiatu nakielskiego przebadano wyłącznie dwie z powyższych rzek, a stan ich czystości przedstawiał się następująco:

Nazwa cieku	Typ cieku	Rodzaj monitoringu	Lokalizacja stanowiska	Km rzeki	RZGW	Ocena biologiczna	Ocena fizyko-chemiczna	Stan/potencjo ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena bakteriologiczna
Gąsawka	25	MO	poniżej J. Sobiejuskiego	13,4	Poznań	-	BZT ₅ , N _K , P	-	-	zadowalająca
	24		ujście do Noteci	1,4		-	szeroki zakres	-	-	zła
Rokitka	18	MO	ujście do Noteci - Gromadno	2,7	Poznań	-	szeroki zakres	-	-	niezadowalająca

oznaczenia:

typ cieku 18 – potok nizinny żwirowy, 24 – małe i średnie rzeki na obszarach torfotwórczych, 25 – cieki łączące jeziora

rodzaj monitoringu MO – monitoring operacyjny,

ocena fizyko-chemiczna – BZT₅ – pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu, N_K – azot Kjeldahla, P – fosfor ogólny,

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 r., WIOŚ Bydgoszcz

Zaznaczyć należy, że żaden z cieków płynących przez obszar powiatu nie został zaliczony do wód na obszarach wrażliwych na zanieczyszczenia azotem (OSN) ze źródeł rolniczych.

Na terenie powiatu nakielskiego zlokalizowane są następujące **jeziora**:

Tabela nr 14. Jeziora powiatu nakielskiego

Nazwa	Powierzchnia [ha]	Miejscowość	Dzierżawca
gm. Mrocza			
J. Drzewianowskie (część j. Słupowskiego)	21,42*	Drzewianowo	GR Ślesin
J. Witosławskie	148,1	Witosław, Orle	GR Ślesin
J. Ostrowo	18,4	Ostrowo	OPZW
J. Mroteckie	11,3	Ostrowo	OPZW
J. Rościmińskie Małe	24,4	Rościmin	GR Ślesin
J. Rościmińskie Duże	47,3	Rościmin	GR Ślesin
J. Miętus	23,3	Wiele	GR Ślesin
J. Wieleckie	52,9	Wiele	GR Ślesin
J. Samsieczynek	10,39*	Samsieczynek	GR Ślesin
gm. Szubin			
J. Żędowskie	64,8	Wąsosz	GR Łysinin
J. Wąsowskie (Wąsosz)	58,00	Wąsosz	GR Łysinin
J. Skrzynka	20,2	Wąsosz	GR Łysinin
J. Gąbińskie (Gąbin)	48,3	Gąbin	GR Łysinin
J. Sobiejuskie	23,04 Cała powierzchnia 118,00	Sobiejuchy część należy do Żnina	GR Łysinin
J. Bagno	24,8	Kornelin	GR Łysinin
J. Głębockie	3,61*	Głębozeczek	Lasy Państwowe
J. Oleckie	7,49*	Olek	Lasy Państwowe

* - jeziora nie figurują w Atlasie Jezior Polskich, powierzchnię podano na podstawie ewidencji gruntów
Powierzchnię pozostałych jezior podano na podstawie Atlasu Jezior Polski Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej

Źródło: Wydział środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią

Monitoring jezior

Zgodnie z informacjami zawartymi w Raporcie o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 roku (oprac. WIOŚ w Bydgoszczy, 2011 r.) w 2010 roku nie był prowadzony monitoring jezior zlokalizowanych na terenie powiatu nakielskiego.

Ocena stanu ekologicznego jeziora Witosławskiego zlokalizowanego na terenie powiatu przeprowadzona została w 2009 roku.

Nazwa jeziora	Ocena elementów biologicznych			Wskaźniki ponadnormatywne**	Ocena stanu ekologicznego
	chlorofil „a” * (µg/l)	OIJ	ESMI		
Witosławskie	14,3	0,67	0,305	fosfor	umiarkowany

Klasy elementów biologicznych

III klasa	II klasa
-----------	----------

Stan ekologiczny

umiarkowany – III klasa

Klasy elementów fizykochemicznych

poniżej II klasy

* wartość średnia dla jeziora

** w ocenie nie uwzględniono warunków tlenowych

OIJ – Okrzemkowy Indeks Jakości

ESMI – Makrofitowy Indeks Stanu Ekologicznego

Fosfor – fosfor całkowity

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2009 r., WIOŚ Bydgoszcz

Na terenie powiatu nakielskiego występują jeziora, które posiadają miejsca zwyczajowo wykorzystywane jako kąpieliska. Do miejsc tych zaliczyć można:

- w gminie Mrocza – w m. Rościmin – Jezioro Rościmskie Małe, w m. Mrocza – Jezioro Hetmańskie, w m. Orle – Jezioro Witosławskie, w m. Samsieczyniek – Jezioro Dębe, w m. Ostrowo – Jezioro Chwałka, w m. Drzewianowo – Jezioro Drzewianowskie, w m. Witosław – Jezioro Witosławskie, w m. Wiele – Jezioro Mintarz,
- w gminie Szubin – w m. Wąsosz – Jezioro Wąsoskie.

Monitoring kąpielisk

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nakle nad Notecią objął badaniem wody w kąpieliskach na zlecenie Burmistrza Szubina i Mroczy. Jakość przebadanych wód odpowiadała wymaganiom sanitarnym przewidzianym dla wód do kąpeli.

Na terenie powiatu nakielskiego zlokalizowane są kompleksy **stawów rybnych** retencjonujące znaczne ilości wód powierzchniowych.

Tabela nr 15. Stawy rybne na terenie powiatu nakielskiego

Miejscowość	Właściciel	Powierzchnia w ha
Ślesin	Gospodarstwo Rybackie Ślesin Sp. z o.o.	251,54 w tym 168 ha to staw kardynałski
Występ – Chobielin	Gospodarstwo Rybackie Ślesin Sp. z o.o.	235
Samostrzel	Gospodarstwo Rybackie Ślesin Sp. z o.o.	71,54
Słupy	Gospodarstwo Rybackie Słupy Sp. z o.o.	4,52

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

Występ	Gospodarstwo Rybackie DANUTA, osoba fizyczna	8
Folusz obręb Kowalewo	osoba fizyczna	2,54
Chobielin	osoba fizyczna	0,74
Orzelski Młyn	osoba fizyczna	3,5
Żurczyn	osoba fizyczna	1,39
Wiele	osoba fizyczna	0,16
Zamość	osoba fizyczna	0,175
Olszewka	osoba fizyczna	0,03
Zazdrość	osoba fizyczna	0,1
Nakło	osoba fizyczna	0,99
Rynarzewo	osoba fizyczna	9,0
Tur	osoba fizyczna	1,91
Smolniki	osoba fizyczna	0,9375
Anieliny	osoba fizyczna	3,48
Turzyn	osoba fizyczna	0,1
Małe Rudy	osoba fizyczna	0,1225

Źródło: Wydział środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią

Na wodach płynących powiatu nakielskiego znajdują się następujące **obiekty wodne** oraz **urządzenia wodne**:

Tabela nr 16. Śluzy zlokalizowane na rzekach lub ciekach powiatu nakielskiego

Nazwa śluzy	Gmina	Nazwa rzeki lub cieku	Kilometr rzeki lub cieku
Józefinki	Nakło nad Notecią	Kanał Bydgoski	37,20
Nakło – Wschód	Nakło nad Notecią	Kanał Bydgoski	38,90
Nakło Zachód	Nakło nad Notecią	Noteć	42,70
Gromadno	Kcynia	Noteć	53,40

Źródło: Wydział środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią

Tabela nr 17. Jazy zlokalizowane na rzekach lub ciekach powiatu nakielskiego

Nazwa jazu	Gmina	Nazwa rzeki lub cieku	Kilometr rzeki lub cieku
Jaz Józefinki	Nakło nad Notecią	Kanał Bydgoski	36,98 drogi wodnej Wisła-Odra
Północny Nakło Zachód	Nakło nad Notecią	Noteć Środkowa	42,70 drogi wodnej Wisła-Odra

Południowy Nakło Zachód	Nakło nad Notecią	Noteć Środkowa	42,70 drogi wodnej Wisła-Odra
Gromadno Południowy	Kcynia	Noteć Środkowa	53,40 drogi wodnej Wisła-Odra
Gromadno Północny	Kcynia	Noteć Środkowa	53,40 drogi wodnej Wisła-Odra
Zrzutowy na Starej Noteci Rynarzewskiej	Szubin	Stara Noteć Rynarzewska	192,83

Źródło: Wydział środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią

Na terenie powiatu nakielskiego zlokalizowane są również następujące **mosty**:

- most drogowy w km. 31,500 – Gorzeń – w ciągu drogi Gorzeń – Ślesin,
- most drogowy w km. 37,200 – Józefinki – droga Nakło – Potulice,
- most drogowy w km. 39,900 – Nakło – w ciągu drogi Nakło – Kcynia,
- most kolejowy w km. 40,900 – Nakło (trasa Oleśnica – Chojnice),
- most drogowy w km. 53,400 – Gromadno – Samostrzel – przy śluzie nr 10.

Na terenie powiatu znajdują się systemy melioracyjne mające na celu regulację stosunków wodnych na użytkach rolnych. Powierzchnia gruntów zmeliorowanych przedstawia się następująco:

Tabela nr 18. Powierzchnia zmeliorowana na terenie powiatu nakielskiego

Gmina	Powierzchnia zmeliorowana w ha			zdrenowane UR w ha	UR zmelior. rowami w mb
	łącznie UR	w tym GO	w tym UZ		
Kcynia	11645	7850	3795	6546	600600
Mrocza	3918	3168	750	2831	129200
Nakło nad Notecią	3819,67	2028,53	1791,14	2432,64	279800
Sadki	4352	3231	1121	2817,80	256000
Szubin	6601	3288	3313	2854	404400
Powiat	30335,67	19565,53	10770,14	17481,44	1670000

Źródło: Wydział Środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią (Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Bydgoszczy, Oddział Terenowy w Nakle nad Notecią).

Na terenie powiatu melioracje szczegółowe utrzymują Gminne Spółki Wodne oraz właściciele urządzeń melioracyjnych. Na terenie powiatu utworzono następujące Spółki Wodne:

Tabela nr 19. Gminne Spółki Wodne działające na terenie powiatu nakielskiego oraz obszary zmeliorowane administrowane przez te Spółki

Spółka	Powierzchnia zmeliorowana w ha	Zdrenowane grunty orne w ha	Użytki rolne w ha	Długość rowów otwartych melioracji szczegółowej w km
Gminna Spółka Wodna w Nakle nad Notecią	2311	1078	1025	65
Gminna Spółka Wodna w Szubinie	3363	1540	1540	210
Gminna Spółka Wodna w Kcyni	2461	499	499	90
Gminna Spółka Wodna w Mroczy	1800	350	350	62
Gminna Spółka Wodna w Sadkach	493	380	380	17,2

Źródło: Wydział środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią

2.6.2. Wody podziemne

Na terenie powiatu nakielskiego występują poziomy wodonośne o charakterze użytkowym: czwartorzędowy, trzeciorzędowy i jurajski. Największe znaczenie użytkowe, z uwagi na jego powszechność, oraz największe zasoby ma poziom czwartorzędowy.

Wody czwartorzędowe występują najczęściej na głębokości od kilkunastu do ponad 50 metrów poniżej powierzchni terenu. W dolinach rzecznych czwartorzędowy poziom wodonośny tworzy jedną warstwę wodonośną o dużej miąższości, natomiast na obszarze wysoczyzny morenowej wody czwartorzędowe występują w formie 2 – 3 śródglinowych warstw wodonośnych, pozostających z sobą w więzi hydraulicznej. Wody zalegające w rzecznych osadach piaszczystych charakteryzują się swobodnym zwierciadłem, natomiast wody występujące w piaszczystych przewarstwieniach śródglinowych mają charakter naporowy. Średnie wydajności eksploatacyjne z pojedynczych otworów studziennych, ujmujących do eksploatacji wody poziomu czwartorzędowego osiągają wartość od kilkunastu do kilkudziesięciu m³/h.

Wody piętra trzeciorzędowego występują przede wszystkim w obrębie piaszczystych utworów miocenu. Głębokość zalegania stropu tych wód sięga ponad 80 m poniżej poziomu terenu. Miąższość utworów waha się od kilku do kilkunastu metrów. Wody mioceńskie mają charakter naporowy, ich zasobność jest zależna od granulacji piasków wodonośnych, miąższości i kontaktów hydraulicznych z wodami czwartorzędowymi. Poziom ten jest eksploatowany głównie na terenach gdzie brak użytkowych poziomów wodonośnych osadów czwartorzędowych. Wody poziomu trzeciorzędowego są eksploatowane m.in. na ujęciach komunalnych dla miast Kcynia i Mrocza.

W rejonie miasta Szubina zostały rozpoznane **wody jurajskie**, które zalegają na wapieniach i piaskowcach w postaci wód szczelinowych. Występowanie w podłożu geologicznym tzw. wysadów solnych powoduje, że woda jurajska jest bardzo silnie zasolona i nie ma większego znaczenia dla potrzeb zbiorowego zaopatrzenia ludności w wodę.

Obszary występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej powinny podlegać szczególnej ochronie, zwłaszcza na terenach pozbawionych osadów izolujących warstwę wodonośną od powierzchni terenu. Z tego względu wydzielono tzw. **Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP)**, o zasobach znaczących w skali kraju, wymagające ochrony prawnej.

Teren powiatu nakielskiego jest położony w obrębie kilku obszarów GZWP.

Największą część powierzchni powiatu zajmuje zbiornik wód czwartorzędowych (plejstocenijskich) GZWP **nr 138** – Pradolina Toruń-Eberswalde (Notec). Obejmuje on swym zasięgiem północne obszary gminy Szubin i Kcynia oraz południowe tereny gminy Nakło i Sadki.

Ponadto wschodnią część gminy Mrocza obejmuje swym zasięgiem zbiornik **nr 132** – Zbiornik międzymorenowy Byszewo związany z formą jezior rynnowych.

We wschodniej części gminy Nakło wyznaczony jest zbiornik wód trzeciorzędowych **nr 140** – Subzbiornik Bydgoszcz.

W południowo-wschodniej części gminy Szubin występują dwa zbiorniki z wodą czwartorzędową **nr 142** – Zbiornik międzymorenowy Inowrocław-Gniezno i z wodami z utworów trzeciorzędowych **nr 143** Subzbiornik Inowrocław-Gniezno.

W zachodnich rejonach gminy Kcynia istnieje zbiornik wód z utworów czwartorzędowych **nr 139** – Dolina kopalna Smogulec-Margolin.

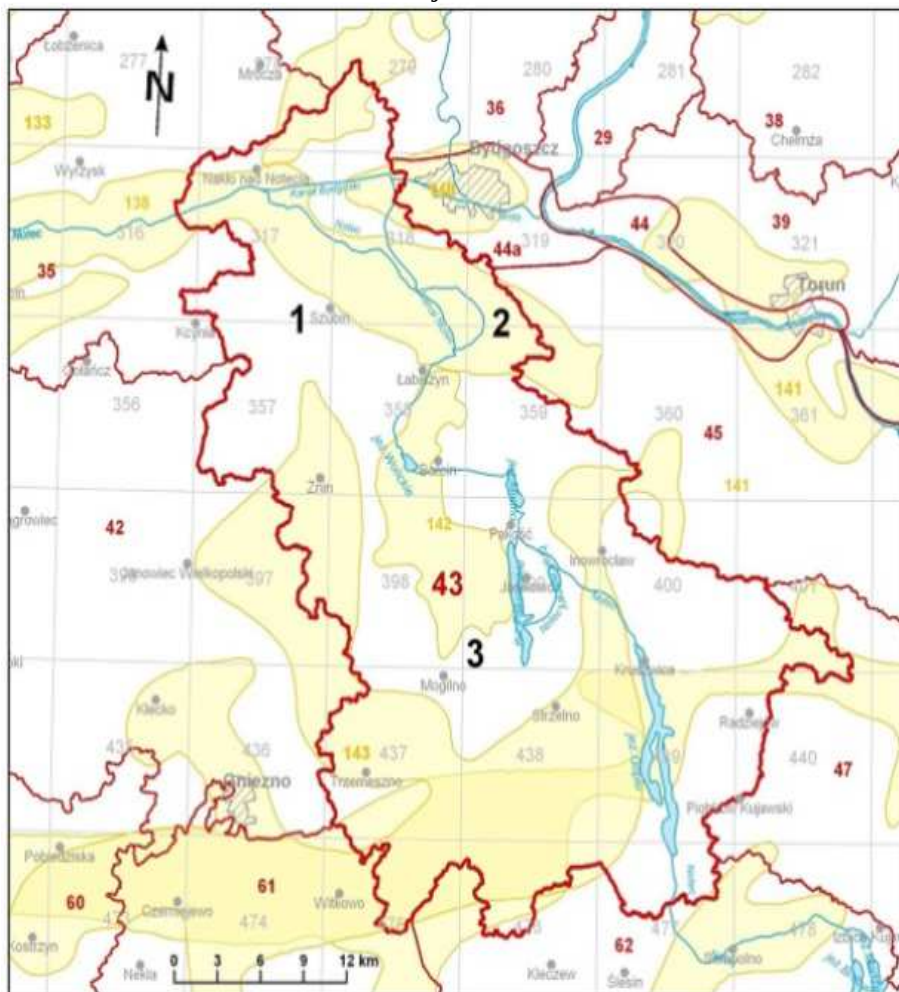
W obrębie subregionu Warty nizinnej wydzielono 15 **jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)**. Podstawą wydzielenia JCWPd jest ich przydatność do prowadzenia analizy presji antropogenicznych i opracowywania programów wodno-środowiskowych.

Obszar powiatu nakielskiego znajduje się w obrębie:

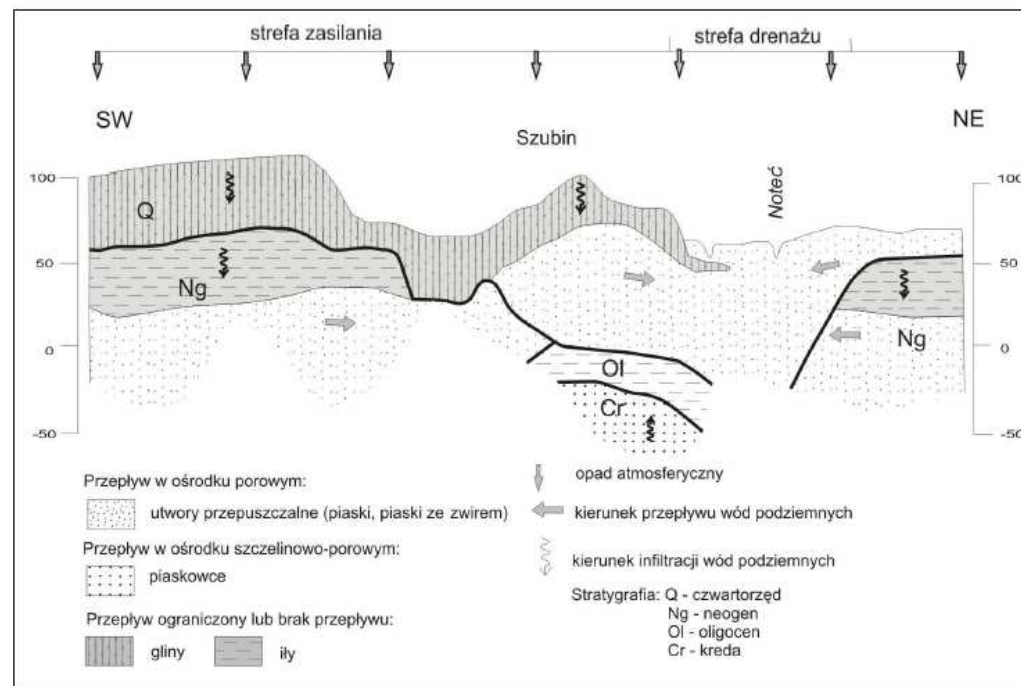
- JCWPd 43 – zlewnia Górnej Noteci,
- JCWPd 35 – Kotlina Gorzowska, Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka,
- JCWPd 36 – zlewnia Brdy w regionie Dolnej Wisły,

których charakterystykę przedstawiają poniższe wyciągi z opracowania Państwowego Instytutu Geologicznego:

Lokalizacja JCWPd 43

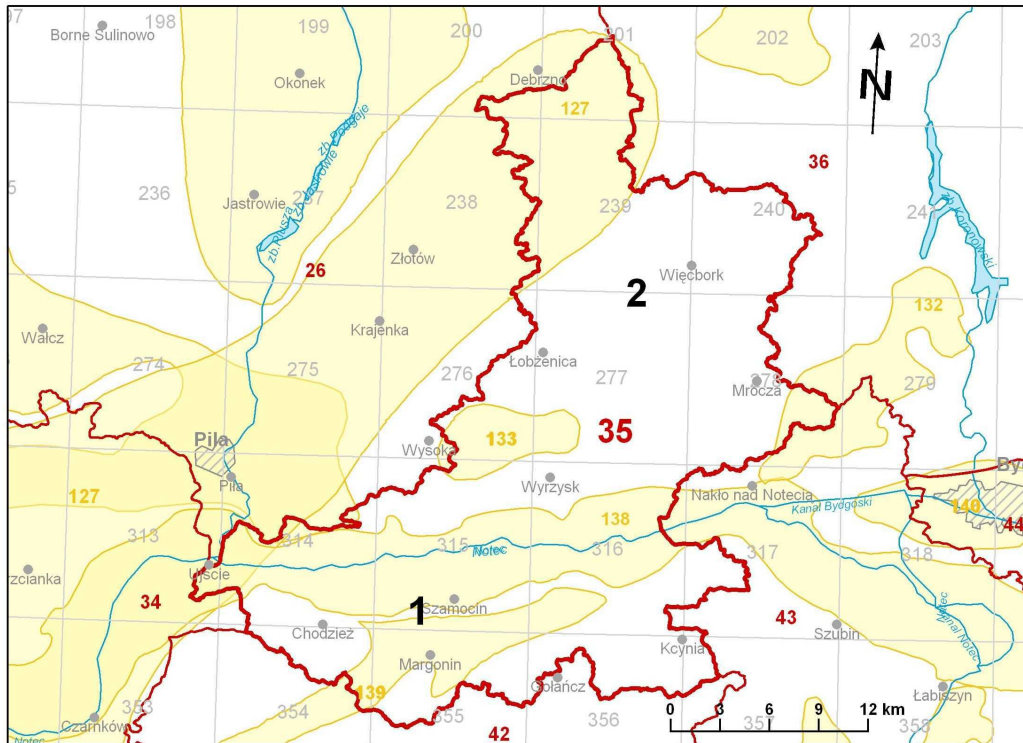


Schemat przepływu wód podziemnych na obszarze JCWPd 43

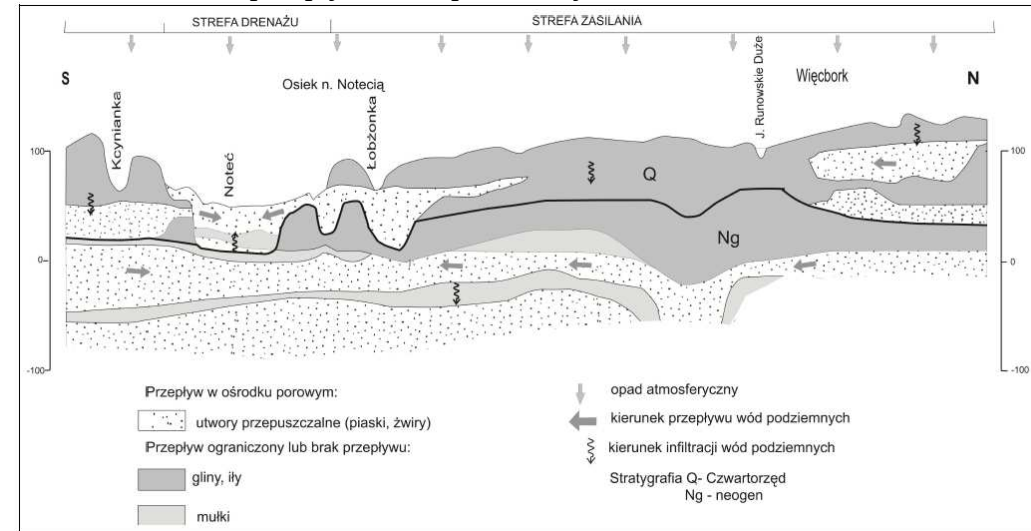


Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

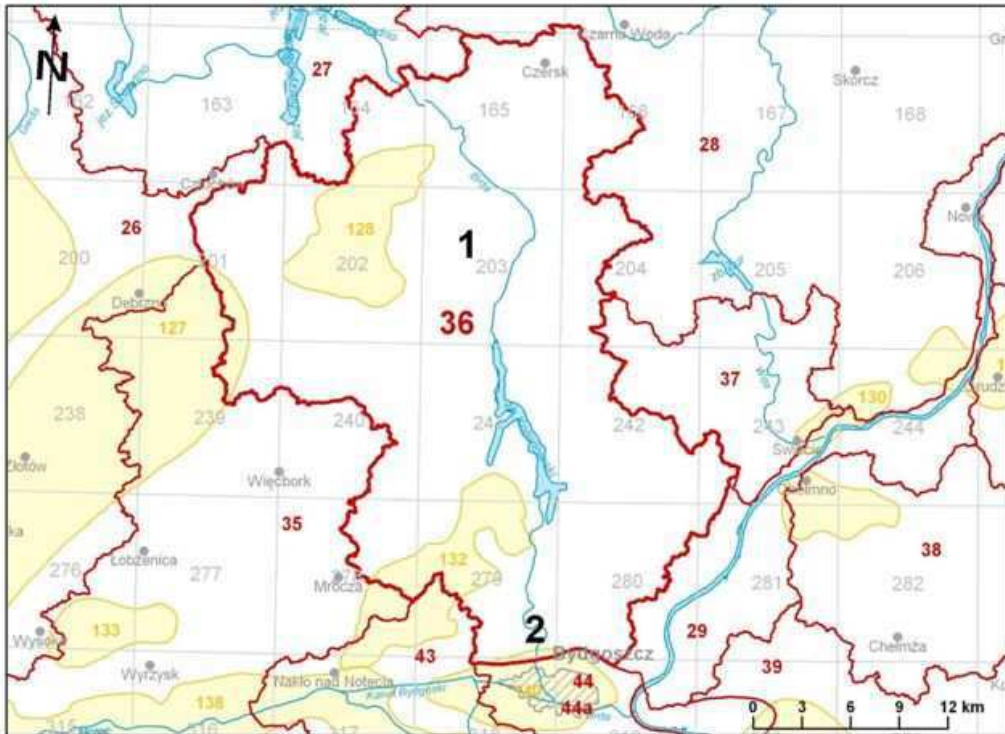
Lokalizacja JCWPd 35



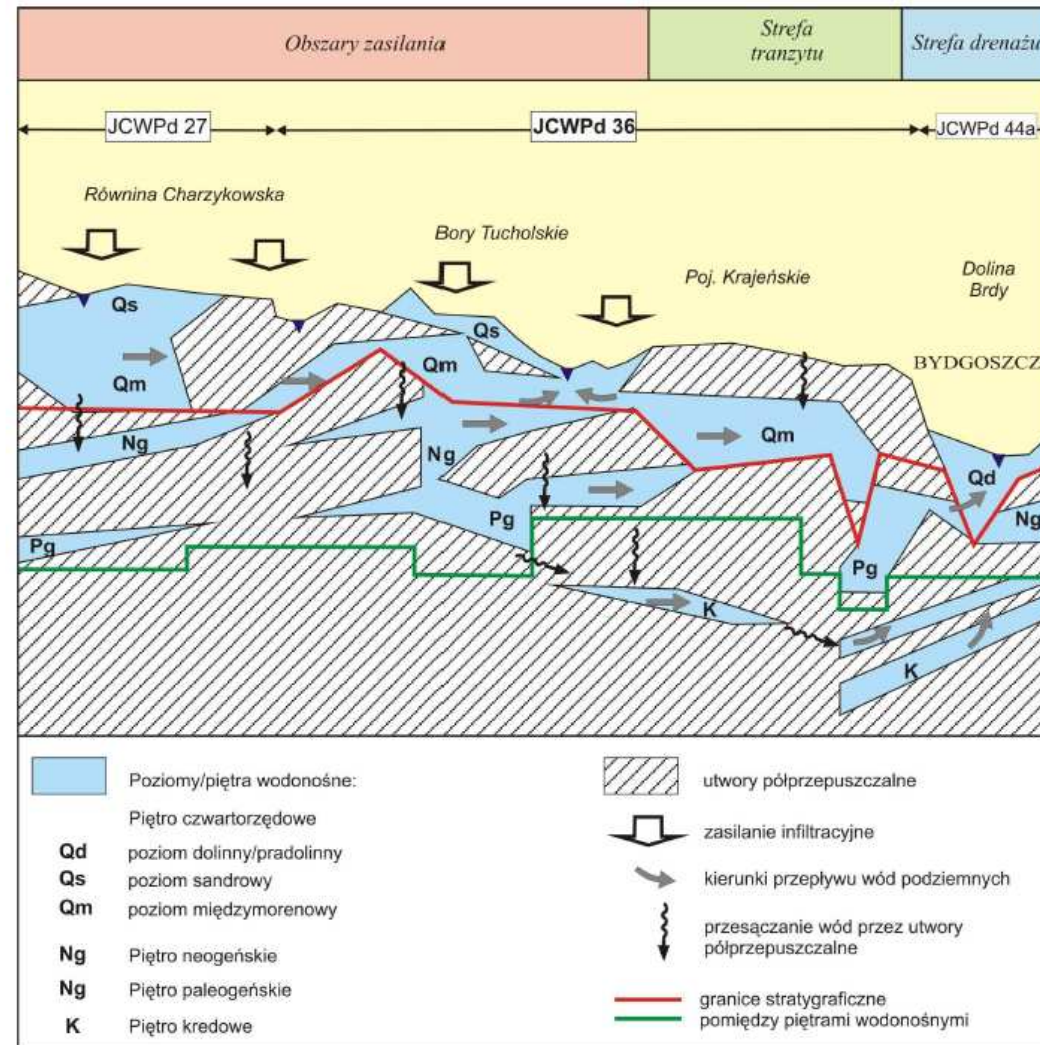
Schemat przepływu wód podziemnych na obszarze JCWPd 35



Lokalizacja JCWPd 36



Schemat przepływu wód podziemnych na obszarze JCWPd 36



Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny. Państwowa Służba Hydrogeologiczna. <http://www.psh.gov.pl/publikacje/jcwpd/charakterystyka-jcwpd.html>

Monitoring jakości wód podziemnych

W 2010 roku kontynuowano badania jakości wód podziemnych w ramach monitoringu krajowego, realizowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny (PIG) i lokalnego, realizowanego przez WIOŚ oraz właścicielami zarządzającymi obiektami.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Raporcie o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 roku (oprac. WIOŚ w Bydgoszczy, 2011 r.) w 2010 roku na terenie powiatu nakielskiego monitoringiem jakości zwykłych wód podziemnych objęte zostały wody podziemne w miejscowościach Rozwarzyn (gmina Nakło nad Notecią) oraz Broniewo (gmina Sadki). Ocena jakości zwykłych wód podziemnych w ww. miejscowościach przedstawia się następująco:

Tabela nr 20. Jakość zwykłych wód podziemnych na terenie powiatu w 2010 r. wg sieci krajowej monitoringu

Lp wg raportu	Nr otworu	Miejscowość	Gmina	Poziom	Głębokość	Rodzaj wód	JCWPD	Użytk. terenu	Klasa czystości	Wskaźniki w granicach III klasy czystości	Wsk. w gran. IV i V klasy czystości
26	2192	Rozwarzyn	Nakło nad Notecią	Q	6,5	G	36	7	V	Ca	NO ₃ , K
27	702	Broniewo	Sadki	Tr	103	W	36	3	III	Ca	-

oznaczenia:

stratygrafia wód Q – czwartorzędowe, Tr – trzeciorzędowe

rodzaj wód – G – wody gruntowe, W – wody wgłębne,

użytkowanie terenu 3 – grunty orne – gospodarstwa rozdrobnione, 7 – obszary zabudowane

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 r., WIOŚ Bydgoszcz

W latach wcześniejszych ocena jakości wód podziemnych powiatu nakielskiego przeprowadzona została również w ramach sieci monitoringu regionalnego:

Tabela nr 21. Jakość wód podziemnych na terenie powiatu w 2006 i 2007 r. wg sieci regionalnej monitoringu

Nr otworu	Miejscowość	Gmina	Głębokość stropu m p.p.t.	Rodzaj wód	Klasa czystości	Wskaźniki w zakresie stężeń odpowiadających wodzie o niskiej jakości	Wskaźniki przekraczające normy dla wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi
2025 Q	Gromadno*	Kcynia	50,0	W	II	-	FET
12 Q	Drażno	Mrocza	17,0	G	IV	FET, NH ₄	FET, Mn, NH ₄
25 Q	Nakło nad Notecią		5,0	G	II	FET	FET, Mn

oznaczenia:

stratygrafia wód: Q – czwartorzęd,

rodzaj wód: W – wody wgłębne; G – wody gruntowe,

wskaźniki: FET- żelazo ogólne, N_{NH4} – azot amonowy, Mn – mangan,

*) – badanie z 2006 r.

Źródło: Raporty o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2006 i 2007 r. WIOŚ Bydgoszcz

Większość zasobów wód podziemnych na terenie powiatu nadaje się do bezpośredniego wykorzystania na cele gospodarcze, a na cele konsumpcyjne po zastosowaniu prostych metod uzdatniania (odżelazianie i odmanganianie).

2.6.3. Gospodarka wodno-ściekowa

Zużycie wody

Podstawę zaopatrzenia w wodę do celów komunalnych i na potrzeby przemysłu w obszarze powiatu stanowią ujęcia wód podziemnych i – w niewielkiej ilości – powierzchniowych.

Eksploatowane są głównie wody podziemne z utworów neogenu. W zdecydowanej większości ujęć, wody z młodszego neogenu muszą być uzdatniane z uwagi na zwiększoną zawartość związków żelaza i manganu.

Zapotrzebowanie na wodę do celów przemysłowych i dla rolnictwa pokrywana jest przede wszystkim z ujęć własnych, przy zdecydowanej przewadze ujęć powierzchniowych do nawodnień w rolnictwie.

W 2010 r. pobór wody w powiecie nakielskim wynosił ogółem 30 154 000 m³, w tym na cele:

- przemysłowe – ok. 39 000 m³, tj. 0,13 % ilości ogólnej w powiecie,
- do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie – ok. 25 834 000 m³, tj. 85,67 % ilości ogólnej w powiecie,
- eksploatacji sieci wodociągowej – ok. 4 281 000 m³, tj. 14,2 % ilości ogólnej w powiecie.

Tabela nr 22. Pobór wody na potrzeby gospodarcze i ludności w 2010 r.

Razem w 2211 obszarach na potrzeby gospodarki rolnoleśnej w 2010 r.									
Wyszczególnienie	Ogółem	na 1 km ²	z ogółem na cele:						
			produkcyjne			nawodnień w rolnictwie i leśnictwie i potrzeb wód rybnych	wodociągów komunalnych		
			razem	w tym wody			razem	wody	
	powierzchniowe	podziemne		powierzchniowe	podziemne				
	tys. m ³	tys. m ³ /km ²	tys. m ³						
Województwo	245 258	13,6	77522	68 159	9 218	52 083	115653	19290	96364
Powiat nakielski	30 154	26,9	39	-	39	25 834	4 281	-	4 281

Źródło: „Województwo Kujawsko-Pomorskie. Podregiony, Powiaty, Gminy”. Urząd Statystyczny, Bydgoszcz 2011 r.

Pod względem ilości pobieranej wody do nawodnień w rolnictwie powiat nakielski zajmuje zdecydowanie pierwsze miejsce w województwie. Taką pozycję uzyskuje powiat dzięki dużym stawom karpiovym Nakło – Chobielin, Samostrzel i Słupy.

Z zestawienia wynika, że pobór wody powierzchniowej dla potrzeb rolnictwa osiąga w powiecie 48% całkowitego jej poboru w województwie. Zapotrzebowania wody dotyczy napełniania i uzupełniania strat w stawach rybnych, których powierzchnia wynosi 594 ha, a pobór wody 24 210 tys. m³ oraz poboru wody do nawodnień użytków rolnych o powierzchni 406 ha w ilości 1624 m³.

Tabela nr 23. Powierzchnia i pobór wody do nawodnień w rolnictwie i leśnictwie oraz napełnienia stawów rybnych w 2010 r.

Wyszczególnienie	Powierzchnia w ha		Pobór wody w dam ³			
	nawadnianych użytków rolnych i gruntów leśnych	napełnianych stawów rybnych	do nawadniania użytków rolnych i gruntów leśnych		do napełniania i uzupełniania stawów rybnych	
			ogółem	na 1 ha	ogółem	na 1 ha
województwo	1773	1007	6827	3,9	45256	44,9
powiat	406	594	1624	4,0	24210	40,8

Źródło: „Województwo Kujawsko-Pomorskie 2010. Podregiony, Powiaty, Gminy”. Urząd Statystyczny Bydgoszcz 2011 r.

Pobór wody na potrzeby poszczególnych działów gospodarki narodowej w ciągu ostatnich lat wykazuje znaczny spadek. Zmniejszenie zużycia wody dotyczy przede wszystkim przemysłu. W zakładach przemysłowych, ze względu na wysokość opłat za gospodarcze korzystanie z wód, są podejmowane działania porządkujące gospodarkę wodno-ściekową oraz wprowadza się zamknięte obiegi wody.

Zużycie wody w gospodarstwach domowych, pomimo sukcesywnej rozbudowy sieci wodociągowych i podłączania coraz większej liczby odbiorców, systematycznie maleje. Jest to związane z oszczędzaniem wody i dużymi opłatami za wodę. Czynne ujęcia komunalne posiadają ustalone zasoby eksploatacyjne oraz wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej dla studni. Niestety, bardzo mało ujęć posiada ustanowione strefy ochrony pośredniej ujęć. Większość ujęć wody i sieci wodociągowych ma charakter lokalny.

Na obszarach wiejskich w zaopatrzeniu wsi w wodę znaczny udział mają małe wodociągi lokalne bazujące na rozdrobnionych ujęciach wód podziemnych. Wszystkie miasta i gminy na terenie powiatu nakielskiego posiadają rozwiniętą sieć wodociagową. Wg stanu na koniec 2010 r. ok. 86,4% ludności powiatu zaopatruje się w wodę z wodociągów komunalnych.

Tabela nr 24. Sieć wodociągowa komunalna w powiecie nakielskim, stan na koniec 2010 r.

długość czynnej sieci rozdzielczej	km	817,9
długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy	km	139,5
długość czynnej sieci rozdzielczej będącej w zarządzie bądź administracji gminy, eksploatowanej przez jednostki gospodarki komunalnej	km	139,5
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	12021
woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	2739
ludność korzystająca z sieci wodociągowej w miastach	osoba	36 408
ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	74 305

Źródło: US Bydgoszcz. Bank danych lokalnych

Gospodarka ściekowa

Na terenie powiatu nakielskiego realizowany jest Krajowy Program Oczyszczania Ścieków – wszystkie aglomeracje powyżej 2000 RLM posiadają oczyszczalnie ścieków, i we wszystkich gminach sukcesywnie rozbudowywana jest kanalizacja sanitarna, co prowadzi do poprawienia stanu czystości wód na terenie powiatu.

Sieć kanalizacyjna na terenie powiatu nakielskiego obsługuje ludność w około 55,4%.

Tabela nr 25. Sieć kanalizacji komunalnej w powiecie nakielskim, stan na koniec 2010 r.

długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	206,8
długość czynnej sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy	km	110,4
długość czynnej sieci kanalizacyjnej będącej w zarządzie bądź administracji gminy eksploatowanej przez jednostki gospodarki komunalnej	km	110,4
połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	3 812
ścieki odprowadzone	dam ³	1570
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej w miastach	osoba	28 789
ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	38 835

Źródło: US Bydgoszcz. Bank danych lokalnych

Tabela nr 26. Ścieki przemysłowe i komunalne oraz ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków w 2010 r.

Tabela nr 20: Ścieki przemysłowe i komunalne oraz kanalizacja korzystająca z oczyszczalni ścieków w 2010 r.								
Wyszczególnienie	Ścieki wymagające oczyszczenia							Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków % ludności ogółem
	ogółem	oczyszczone				nieoczyszczone		
		razem	mechanicznie	chemicznie i biologicznie	z podwyższonym usuwaniem biogenów	razem	w tym odprowadzone siecią kanalizacyjną	
	w dam ³		w % razem			w dam ³		
Województwo	117253	114277	17,3	35,0	47,7	2976	70	70,8
Powiat nakielski	1088	976	3,2	38,9	57,9	112	-	55,4

Źródło: „Województwo Kujawsko-Pomorskie. Podregiony, Powiaty, Gminy”. Urząd Statystyczny Bydgoszcz 2011 r.

Tabela nr 27. Stan wodociągów i kanalizacji w 2010 r.

Wyszczególnienie	Sieć rozdzielcza km		Przyłącza budynków mieszkalnych		Zużycie wody w gospodarstwach domowych		Odprowadzane ścieki tys. m ³
	wodo- ciągowa	kanaliza- cyjna	wodocią- gowe	kanaliza- cyjne	tys. m ³	na jednego mieszkańca m ³	
	Stan w dniu 31.12.2010 r.						
Województwo	21782,0	6 365,4	254 431	128 778	68355,6	33,0	71 616,6
Powiat nakielski	817,9	206,8	12 021	3 812	2 739,1	32,1	1 570,0
Gmina Kcynia	191,4	36,9	1 974	464	515,5	37,7	139,0
Miasto i gmina Mroczka	103,4	73,5	1 333	763	305,5	32,9	168,0
Miasto i gmina Nakło	168,7	66,6	3569	1338	1009,8	31,5	963,0
Gmina Sadki	89,8	8,3	1 166	327	212,2	29,7	36,0
Miasto i gmina Szubin	264,6	21,5	3 979	920	696,1	29,9	264,0

Źródło: „Województwo Kujawsko-Pomorskie. Podregiony, Powiaty, Gminy”. Urząd Statystyczny Bydgoszcz 2011r.

Zestawienie komunalnych oczyszczalni ścieków powiatu nakielskiego na tle województwa kujawsko-pomorskiego przedstawia się następująco:

Tabela nr 28. Komunalne oczyszczalnie ścieków w 2010 r.

Wyszczególnienie	Ogółem		w tym:			
			biologiczne		z podwyższonym usuwaniami biogenów	
	liczba	przepustowość (m ³ /d)	liczba	przepustowość (m ³ /d)	liczba	przepustowość (m ³ /d)
Województwo	141	451366	107	112188	31	338603
Powiat nakielski	5	10 598	4	9 722	1	1 236

Źródło: „Województwo Kujawsko-Pomorskie. Podregiony, Powiaty, Gminy”. Urząd Statystyczny Bydgoszcz.

Charakterystyka oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie powiatu nakielskiego przedstawia poniższa tabela:

Tabela nr 29. Wykaz komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu nakielskiego

Lp	Oczyszczalnia- wyniki badań za rok 2010	typ	Q rzecz w tys. m ³ /rok	odbiornik ścieków	ładunki zanieczyszczeń w kg/rok				
					ChZT	BZT ₅	zawiesina ogólna	azot ogólny	fosfor ogólny
1	Kcynia	m-b	151	Kcynka	7407	615	1090	-	-
2	Mroczka	m-b	183	Rokitka	9355	755	1252	2617	47
3	Nakło nad Notecią	m-b	1046	Noteć	34632	2937	6137	4546	329
4	Szubin	m-b	411	Gąsawka	20781	3539	5638	-	-
5	Potulice	m-b	287	Noteć	12341	1327	3504	-	-

Źródło: Wydział środowiska Starostwa Powiatowego w Nakle nad Notecią

W miejscach, gdzie budowa sieci kanalizacyjnej, nie jest możliwa technicznie lub jest nieuzasadniona ekonomicznie, coraz więcej osób decyduje się na indywidualne systemy oczyszczania ścieków (budowę przydomowych oczyszczalni ścieków). Możliwe jest to dzięki temu, że ceny tych oczyszczalni są coraz niższe i stały się one bardziej dostępne i łatwe w eksploatacji.

2.6.4. Zarządzanie w gospodarce wodnej

Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 października 2000 r. (zwana Ramową Dyrektywą Wodną) ustanawia ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej. Ramowa Dyrektywa Wodna stanowi przełom w kompleksowej, skutecznej ochronie wód w Unii Europejskiej, z korzyścią dla człowieka i przyrody. Porządkuje ona, ujednolica i łączy ochronę wszystkich wód, od wód podziemnych, poprzez jeziora i wody płynące, aż po wody przejściowe i przybrzeżne.

Istotnym celem Ramowej Dyrektywy Wodnej jest, aby do roku 2015 możliwie wiele wód Unii Europejskiej było w „dobrym stanie”. Centralnym instrumentem służącym osiągnięciu takiego stanu jest plan gospodarowania wodami.

Plany gospodarowania wodą dla obszarów dorzeczy sporządza Prezes Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Zgodnie z art. 118 Prawa wodnego ustalenia planów, uwzględnia się w koncepcji przestrzennego zagospodarowania kraju, strategii rozwoju województwa, planach zagospodarowania przestrzennego województwa, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Przepisy ustawy Prawo wodne w dostosowaniu do wymagań Dyrektywy w dorzeczu Odry wydzielają regiony wodne (art. 9 ust.1 pkt 12 PW), którymi są części obszaru dorzecza wyodrębnione na podstawie kryterium hydrograficznego na potrzeby zarządzania zasobami wodnymi. Przebieg granic obszarów dorzeczy i regionów wodnych został określony w rozporządzeniu z dnia 27 czerwca 2006 r. (Dz. U. Nr 126, poz. 878). Teren powiatu nakielskiego jest objęty w całości regionem wodnym Warty w dorzeczu Odry.

Z kolei z regionów wodnych wydzielono Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP), spośród których na obszarze powiatu wyodrębnia się zgodnie z „Programem wodno-środowiskowym kraju” opublikowanym na stronie Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej. Scalone Części Wód Powierzchniowych (SCWP) utworzono po złączeniu kilku sąsiadujących ze sobą jednolitych części wód o podobnej charakterystyce. Na terenie dorzecza Odry wydzielonych zostało 411 scalonych części wód.

http://www.kzgw.gov.pl/files/file/Programy/PWSK/Program_wodno-srodowiskowy_kraju.pdf

Charakterystyka JCWP zlokalizowanych na terenie powiatu nakielskiego przedstawia się następująco:

Tabela nr 30. Charakterystyka JCWP jeziora Wąsoskiego

Europejski kod JCWP	PLLW10468
Nazwa JCWP	Wąsoskie
Scalona Część Wód Powierzchniowych (SCWP)	W1408
Region wodny	Region wodny Warty
Obszar dorzecza	Obszar dorzecza Odry kod 6000
Ekoregion	Równiny Centralne
Typ JCWP	Jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane (3a)
Status	naturalna część wód
Ocena stanu	dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	niezagrożony
Derogacje	-
Uzasadnienie derogacji	-

Tabela nr 31. Charakterystyka JCWP jeziora Żędowskiego

Europejski kod JCWP	PLLW10469
Nazwa JCWP	Żędowskie
Scalona Część Wód Powierzchniowych (SCWP)	W1408
Region wodny	Region wodny Warty
Obszar dorzecza	Obszar dorzecza Odry kod 6000
Ekoregion	Równiny Centralne
Typ JCWP	Jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane (3a)
Status	naturalna część wód
Ocena stanu	zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	zagrożona
Derogacje	4(4) – 3
Uzasadnienie derogacji	6 lat jest okresem zbyt krótkim, aby mogła nastąpić poprawa stanu wód, nawet przy założeniu całkowitej eliminacji presji. W jeziorach zanieczyszczenia kumulują się, głównie w osadach dennych., które w jeziorach eutroficznych są źródłem związków biogenych oddawanych do jezior jeszcze przez b.wiele lat po zaprzestaniu dopływu zanieczyszczeń.

Tabela nr 32. Charakterystyka JCWP jeziora Sobiejuskiego

Europejski kod JCWP	PLLW10465
Nazwa JCWP	Sobiejuskie
Scalona Część Wód Powierzchniowych (SCWP)	W1408
Region wodny	Region wodny Warty
Obszar dorzecza	Obszar dorzecza Odry kod 6000
Ekoregion	Równiny Centralne
Typ JCWP	Jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane (3a)
Status	naturalna część wód
Ocena stanu	zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	zagrożona
Derogacje	4(4) – 3
Uzasadnienie derogacji	6 lat jest okresem zbyt krótkim, aby mogła nastąpić poprawa stanu wód, nawet przy założeniu całkowitej eliminacji presji. W jeziorach zanieczyszczenia kumulują się, głównie w osadach dennych., które w jeziorach eutroficznych są źródłem związków biogennych oddawanych do jezior jeszcze przez b.wiele lat po zaprzestaniu dopływu zanieczyszczeń.

Tabela nr 33. Charakterystyka JCWP jeziora Witosławskiego

Europejski kod JCWP	PLLW10508
Nazwa JCWP	Witosławskie
Scalona Część Wód Powierzchniowych (SCWP)	W1503
Region wodny	Region wodny Warty
Obszar dorzecza	Obszar dorzecza Odry kod 6000
Ekoregion	Równiny Centralne
Typ JCWP	Jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, stratyfikowane (3a)
Status	naturalna część wód
Ocena stanu	zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	zagrożona
Derogacje	4(4) – 3
Uzasadnienie derogacji	6 lat jest okresem zbyt krótkim, aby mogła nastąpić poprawa stanu wód, nawet przy założeniu całkowitej eliminacji presji. W jeziorach zanieczyszczenia kumulują się, głównie w osadach dennych., które w jeziorach eutroficznych są źródłem związków biogennych oddawanych do jezior jeszcze przez bardzo wiele lat po zaprzestaniu dopływu zanieczyszczeń.

Tabela nr 34. Charakterystyka JCWP jeziora Wieleckiego

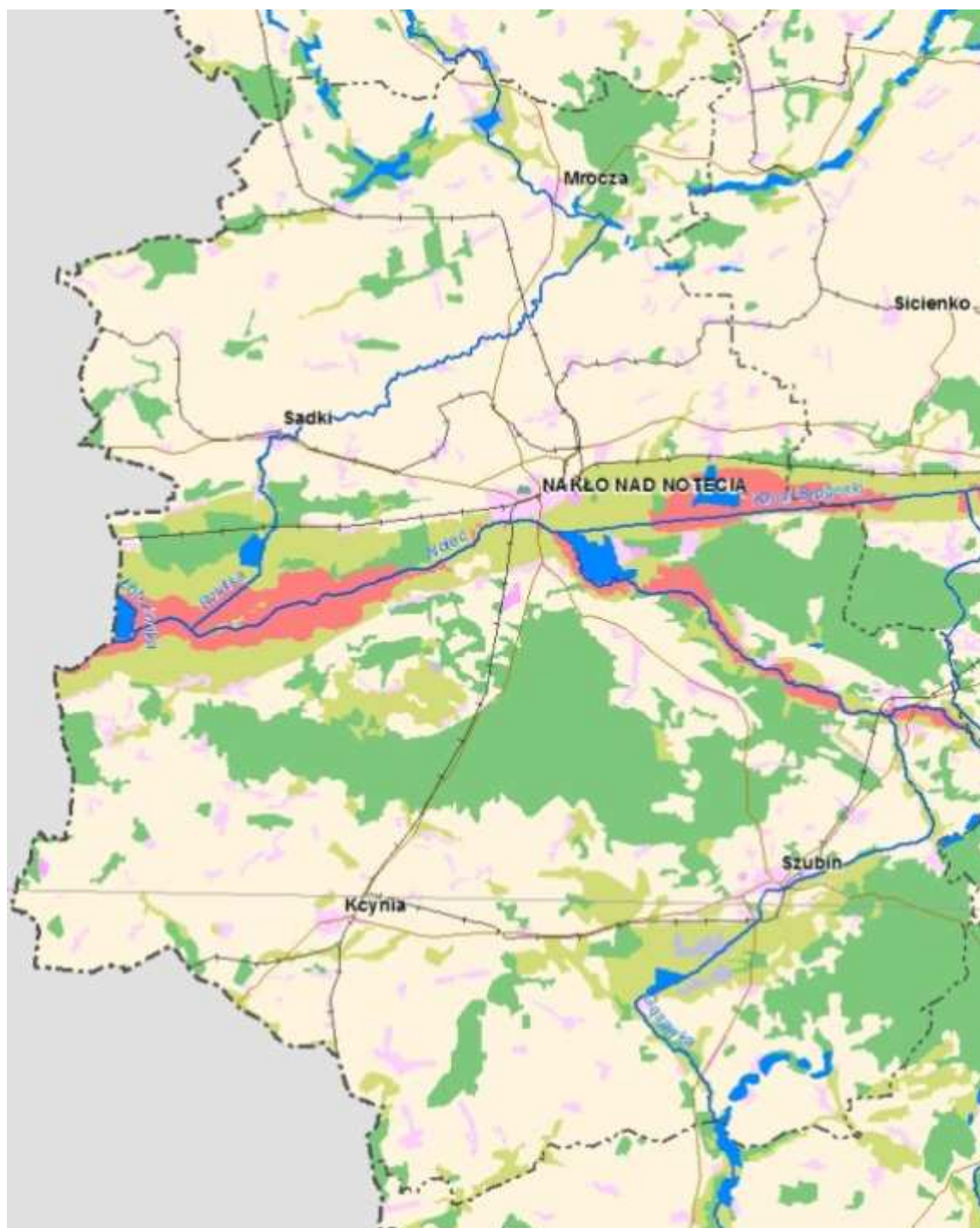
Europejski kod JCWP	PLLW10475
Nazwa JCWP	Wieleckie
Scalona Część Wód Powierzchniowych (SCWP)	W1502
Region wodny	Region wodny Warty
Obszar dorzecza	Obszar dorzecza Odry kod 6000
Ekoregion	Równiny Centralne
Typ JCWP	Jeziora o wysokiej zawartości wapnia, o dużym wypływie zlewni, niestratyfikowane (3b)
Status	naturalna część wód
Ocena stanu	dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	niezagrożona
Derogacje	-
Uzasadnienie derogacji	-

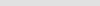
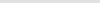
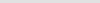
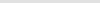
Ochrona przeciwpowodziowa

Zgodnie z ustawą z dnia 6 lipca 2001 r. o ustanowieniu programu wieloletniego „Program dla Odry – 2006” (Dz. U. Nr 98, poz. 1067 ze zm.) Wieloletni Program obejmuje swym zakresem szereg działań gospodarczych i inwestycyjnych związanych z modernizacją Odrzańskiego Systemu Wodnego, wśród których najważniejsze miejsce zajmuje zabezpieczenie przeciwpowodziowe całego dorzecza Odry.

W związku z Dyrektywą 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dyrektywa Powodziowa) została opracowana wstępna ocena ryzyka powodziowego (WORP), która jest pierwszym z czterech dokumentów planistycznych wymaganych przez tą Dyrektywę. Została wykonana przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej PIB – Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej. W ramach WORP zidentyfikowano znaczące powodzie historyczne, jak również powodzie, które mogą wystąpić w przyszłości (tzw. powodzie prawdopodobne), które stanowiły podstawę do wyznaczenia obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Dla obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, wskazanych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego zostaną wykonane do dnia 22 grudnia 2013 r. dokładne mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego.

Wstępna ocena ryzyka powodziowego przedstawiona została poniżej:



Legenda	
	rzeki
	drogi
	koleje
	granice powiatów
	granice województw
	jeziora i zbiorniki
	obszary, na których wystąpienie powodzi jest prawdopodobne
typ pokrycia terenu	
	obszary zabudowane
	obszary przemysłowe
	zielen miejska
	obszary rolnicze
	łąki i pastwiska
	las
	roślinność pozostała
	bagna i torfowiska
	inne

Teren powiatu nakielskiego jest obszarem zagrożonym przez powódzie roztopowe. Występują one wyłącznie w okresie wiosennym, kiedy to podczas roztopów, dużych ilości śniegu i opadów przy zamarzniętej powierzchni gruntu powodują zastoiny wody w zagłębieniach pól i łąk. Najbardziej narażonym rejonem powiatu na tego typu powódzie są tereny łąk nadnoteckich i północna część powiatu ze względu na ukształtowanie terenu. Powódź może spowodować niebezpieczeństwo dla życia ludzkiego oraz straty i szkody w rolnictwie, infrastrukturze technicznej, komunalnej oraz dobrach kultury. Jedną z rzek mogącą stworzyć zagrożenie powodziowe na terenie powiatu jest rzeka Noteć.

Stan zagrożenia powodziowego wynikający z faktu istnienia w/w rzeki występuje w przypadkach obserwacyjnego oraz programowanego dalszego rozwoju stanu wody dla wodowskazów:

- Pakość 260 cm powyżej;
- Nakło Zachód 290 cm powyżej.

Każdorazowo stan zagrożenia powodziowego dla terenu powiatu nakielskiego stwarzany jest na rzece Noteci – przy awaryjnej pracy na zbiorniku wodnym „Pakość” – wysokości przekraczającej przypływ 12,8 m³/s.

Stan zagrożenia powodziowego dla wszystkich gmin powiatu może stanowić wystąpienie gwałtownych opadów atmosferycznych w wysokościach przekraczających 50 mm/dobę, oraz roztopów przy istniejącej, znacznej pokrywie śnieżnej.

Drogi wodne

Przez powiat nakielski przebiega fragment międzynarodowej drogi wodnej E-70 Antwerpia – Kaliningrad, która łączy Europę Zachodnią, od Antwerpii i Rotterdamu, przez berliński węzeł śródlądowych dróg wodnych i przez północną Polskę, z rejonem Kaliningradu i z systemem drogi wodnej Niemna (Pregoła i Dejma do Kłajpedy).

Polski odcinek biegnie od kanału Odra – Havela do śluzy Hohensaaten, następnie przez Odrę do Kostrzyna, gdzie łączy z się z MDW E-30 i drogą wodną Odra – Wisła. Szlak prowadzi 294 km Wartą, Notecią, Kanałem Bydgoskim i Brdą, aż do styku z Wisłą (i MDW E-40) w Bydgoskim Węźle Wodnym. Następnie droga biegnie 114 km Wisłą, Nogatem i Zalewem Wiślanym do granicy z Rosją.

Obejmuje ona sieć portów, przeładowni i stoczni, a także przystani turystycznych i pasażerskich na szlakach wodnych Warty, Noteci, Kanału Bydgoskiego, Brdy, a także Wisły, Martwej Wisły do ujścia Wisły Śmiałej, Szkarpawy, Nogatu, Wisły Królewieckiej oraz na morskich wodach wewnętrznych Zalewu Wiślanego i rzeki Elbląg.

Obecnie MDW E-70 można zaliczyć do II klasy, poza odcinkiem Noteci od ujścia rzeki Drawy do połączenia z Kanałem Bydgoskim, gdzie spełnione są jedynie parametry klasy Ib.

E-70 jest skanalizowana przy pomocy 22 stopni wodnych.

Szerokość szlaku wodnego waha się od 16 m do 25 m, minimalne promienie łuków wynoszą 200 m – 250 m, a minimalne prześwity pod mostami to 3,5 m – 4 m. Gwarantowana głębokość tej trasy wynosi 1,2 m – 1,5 m, a graniczna dozwolona prędkość statków 8 km/h.

Pojawiło się szereg pomysłów na zagospodarowanie i wykorzystanie turystyczne doliny Noteci m.in. koncepcja stworzenia przystani wodnej w Nakle nad Notecią, rejsy statkiem „Łokietek” oraz działalność jednej z nielicznych w kraju Szkoły Żeglugi Śródlądowej w Nakle nad Notecią. Również, miasta i gminy nadnoteckie upatrując szansę na rozwój w oparciu o rzekę Noteć postanowiły działać wspólnie tworząc Związek Miast i Gmin Nadnoteckich. Atrakcyjne siedliska i miejsca lęgowe ptaków oraz unikatowa roślinność Doliny Noteci zostały dostrzeżone przez Polskie Towarzystwo Botaniczne jak i Ogólnopolskie Towarzystwa Ochrony Ptaków (OTOP), które upatrują rozwój turystyczny Doliny w oparciu o ofertę dla miłośników przyrody czy „podglądaczy ptaków”.

2.7. Świat roślin i zwierząt

Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt opiera się na przepisach ustaw:

- z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 ze zm.),
- z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.),
- z dnia 11 marca 2004 r. o ochronie zdrowia zwierząt oraz zwalczania chorób zakaźnych zwierząt (Dz. U. z 2008 r. Nr 213, poz. 1342 ze zm.),
- ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt (Dz. U. z 2003 r. Nr 106, poz. 1002 ze zm.).

2.7.1. Szata roślinna

Szata roślinna powiatu nakielskiego z uwagi na uwarunkowania środowiska przyrodniczego – rzeźbę terenu, obecność jezior, rzek i terenów podmokłych, glebę i mikroklimat, należy do bardzo interesujących i wartościowych pod względem bogactwa i naturalności, wykształciły się tu bowiem różne typy zbiorowisk roślinnych i bogata flora.

O wysokiej randze przyrodniczej powiatu świadczą liczne powierzchniowe formy ochrony przyrody – park krajobrazowy, obszary chronionego krajobrazu, rezerваты przyrody, pomniki przyrody czy użytki ekologiczne.

Lasy

Powierzchnia terenów leśnych na terenie powiatu nakielskiego na koniec 2010 roku wynosiła 26 385 ha, co stanowiło ok. 23% jego powierzchni, oraz ok. 6,13% w stosunku do ogólnej powierzchni terenów leśnych województwa.

Rozmieszczenie zbiorowisk leśnych na terenie powiatu jest nierównomierne.

Powierzchnia lasów nie stanowiących własności Skarbu Państwa na koniec 2010 r. wynosiła 2 439,9 ha.

W lasach powiatu nakielskiego dominują zbiorowiska boru świeżego, boru mieszanego świeżego, lasu mieszanego świeżego, nad lasem świeżym i borem suchym. Największy udział w strukturze gatunkowej drzewostanu ma sosna, a następnie dąb szypułkowy, jesion wyniosły, olsza czarna oraz brzoza brodawkowata. Wśród domieszkowych najliczniej występują: świerk pospolity, dąb bezszypułkowy, klon pospolity, klon jawor, buk pospolity, lipa drobnolistna, modrzew europejski, grab pospolity, topola osika.

Nadleśnictwa

Gospodarka leśna na terenie powiatu nakielskiego prowadzona jest przez Nadleśnictwa – Szubin, Bydgoszcz, Żółdowo, Runowo.

Zalesienia gruntów rolnych

Od 2004 roku Starostwo Powiatowe nie prowadziło zalesień gruntów rolnych. Nadzór nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa sprawuje Starosta, a zalesienia gruntów prowadzi Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa na podstawie rozporządzenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 19 marca 2009 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania „Zalesianie gruntów rolnych oraz zalesianie gruntów innych niż rolne” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013 (Dz. U. Nr 48, poz. 390). W latach 2009 – 2010 nie były prowadzone zalesienia gruntów.

Zamiana lasu na użytek rolny

W 2010 roku Starostwo Powiatowe wydało 2 decyzje odnośnie zamiany lasu na użytek rolny. Zamiana lasu na użytek rolny dopuszczalna jest w przypadkach szczególnie uzasadnionych potrzeb właścicieli lasów – art. 13 ust. 2 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2011 r. Nr 12, poz. 59 ze zm.). W związku z tą zmianą wylesiona została powierzchnia ok. 0,1473 ha.

Łąki i pastwiska

Użytki zielone na terenie powiatu stanowią przede wszystkim łąki nadnoteckie. Spadek zainteresowania użytkami zielonymi (łąkami i pastwiskami), spowodowany redukcją pogłówna bydła i owiec, rok rocznie przyczynia się do zmniejszania się ich powierzchni. Kompleks łąk nadnoteckich kiedyś zagospodarowany, obecnie staje się użytkami ekologicznymi.

Zadrzewienia i zakrzewienia

Obszary śródpolnych zadrzewień posiadają duże znaczenie dla środowiska przyrodniczego powiatu, jest bowiem częścią zielni wysokiej, reguluje stosunki wodne na polach i łąkach oraz odgrywa duże znaczenie wiatrochronne dla niezalesionych terenów uprawowych.

Zieleń urządzona

Do form zieleni urządzonej zaliczane są parki miejskie i wiejskie, parki podworskie, cmentarze, skwery, zieleńce, kwietniki, aleje, szpalery, klomby, zielone dachy, ogródki działkowe, zieleń obiektów sportowych i inne.

Wśród licznej zieleni urządzonej na terenie powiatu szczególną uwagę należy zwrócić na parki podworskie, których łączna powierzchnia wynosi 255, 14 ha. Ich część wpisana została do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody lub umieszczona została w spisie zabytkowych parków w Polsce.

2.7.2. Świat zwierząt

Szata zwierzęca powiatu nakielskiego ze względu na jego położenie (ten sam region), nie odbiega znacząco od szaty zwierzęcej województwa kujawsko-pomorskiego.

Wody powiatu zasiedlają pospolite krajowe ryby. Ich liczebność i skład gatunkowy zależy od wielkości i typu troficznego zbiornika oraz gospodarki rybackiej i wędkarskiej, których sposób prowadzenia wpływa w istotny sposób na bioróżnorodność rzek i jezior.

Na obszarze powiatu występują także wszystkie charakterystyczne dla Niżu Polski gatunki **płazów**:

- spośród płazów ogoniastych licznie występuje traszka zwyczajna;
- z trzech krajowych gatunków ropuch nadal pospolicie i licznie występuje ropucha szara,
- z krajobrazem rolniczym związana jest grzebiuszka ziemna,
- mniejsze zbiorniki wody zasiedla kumak nizinny,
- żaby reprezentują dwie grupy: żaby brunatne i zielone – pierwszą grupę stanowi pospolita na wilgotnych łąkach, pastwiskach, w olsach i łęgach żaba trawna oraz zasiedlająca wilgotne łąki, lasy i bory mieszane żaba moczarowa; drugą grupę tworzą żaby zielone, których biotop stanowią różne typy zbiorników wodnych.

Niektóre obszary powiatu pełnią funkcję ostoj **ptaków**. Są one objęte różnymi formami ochrony lub zostały zarejestrowane jako „Ostoje ptaków w Europie” przez Międzynarodową Radę Ochrony Ptaków (ICPB) i Międzynarodowe Biuro Badań Ptaków Wodno-Błotnych i Terenów Podmokłych (IWRB) lub jako „Ostoje ptaków w Polsce” przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków (OTOP). W dolinie Noteci, na odcinku od jeziora Gopło do Nakła, zachowało się kilka obszarów zabagnionych, wyróżniających się cennymi gatunkami ptaków. Gnieźdzą się tam: gęgawy, cyranki, płaskonosy, błotniaki stawowe, a nad jeziorem Mielno: rybitwy rzeczne, rybitwy białoczelne i sieweczki rzeczne. W pradolinie Gąsawki gniazduje bąk, kania czarna i kania ruda, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, kulik wielki i podróżniczek. Podczas wędrówki jesiennej szczególnie liczne są: łabędź niemy (do 120 osobników), łabędź krzykliwy (do 190 osobników), gęgawa (do 100 osobników), krzyżówka (do 10000 osobników), siewka złota (do 2500 osobników), brodziec śniady (do 100 osobników), wiosna – łabędź czarnodzioby (do 190 osobników).

Zależnie od wielkości, rozwoju roślinności, stopnia eutrofizacji i charakteru najbliższego otoczenia tworzą one różne warunki zasiedlającym je ptakom. Gatunkami ptaków wodnych, lęgnącymi się na wszystkich jeziorach są: łyska, perkoz dwuczuby, krzyżówka, a na większości jezior z rozwiniętym pasem roślinności wynurzonej występują: perkozy, łabędź niemy, czernica, głowienka i kokoszka. Powszechnie znanymi ptakami synantropijnymi, związanymi z siedzibami ludzkimi w krajobrazie wiejskim są: bocian biały, jaskółki: dymówka i oknówka, szpak, wróbel, mazurek i kopciuszek. Ogrody warzywne, obrzeża sadów, zakrzewienia i zadrzewienia zasiedlają pokrzewki: cierniówka, piegża,

zaganiacz, gąsiorek, dzwonec, szczygieł, makolągwa i kulczyk. W zabudowie miejskiej do typowych gatunków należą: dziki gołąb, sierpówka, jerzyk, kawka, pustułka.

Istotną grupę zwierząt stanowią owady, jednak ich stopień rozpoznania jest słaby, za wyjątkiem motyli.

Źródło: Program ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego 2010

Gospodarka łowiecka

Obwody łowieckie stanowią obszary gruntów o ciągłej powierzchni, zamkniętej jego granicami, nie mniejszy niż trzy tysiące hektarów, na którego obszarze istnieją warunki do prowadzenia łowiectwa. Obwody te dzielą się na:

- leśne, gdzie grunty leśne stanowią najmniej 40% ogólnej powierzchni tego obszaru,
- polne, gdzie grunty leśne grunty leśne stanowią mniej niż 40% ogólnej powierzchni tego obszaru.

Obwody łowieckie wydzierżawiane są kołom łowieckim, przez:

- dyrektora regionalnej dyrekcji Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasy Państwowe – obwody łowieckie leśne,
- starostę – obwody łowieckie polne,
- starostę powiatu, na terenie którego znajduje się największa część obwodu łowieckiego, w przypadku, gdy obwody łowieckie znajdują się na terenie więcej niż jednego powiatu.

Cele łowiectwa:

- ochrona, zachowanie różnorodności i gospodarowanie populacjami zwierząt łownych,
- ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego na rzecz poprawy warunków bytowania,
- uzyskanie możliwie wysokiej kondycji osobniczej i jakościowej trofeów oraz właściwej liczebności populacji poszczególnych gatunków zwierzyny przy zachowaniu równowagi środowiska,
- spełnienie potrzeb społecznych w zakresie uprawiania myślistwa, kultywowania tradycji oraz krzewienia etyki kultury łowieckiej.

Na terenie każdego obwodu łowieckiego dokonywana jest inwentaryzacja zwierzyny i na jej podstawie, po określeniu przewidywanego przyrostu każdego gatunku, sporządza się skorelowany z planem wieloletnim roczny plan łowiecki. Koło łowieckie nie może przekroczyć przewidzianej w planie ilości zwierzyny do odstrzału oraz jej rodzaju, a jednocześnie niezrealizowanie zaplanowanego odstrzału w odniesieniu do niektórych

gatunków zwierzyny naraża koło łowieckie na poważne sankcje finansowe. W Polsce poluje się obecnie na ponad 30 gatunków zwierząt.

Uchwała nr LI/1379/10 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 18 października 2010 r. w sprawie podziału województwa kujawsko-pomorskiego na obwody w załączniku nr 2 zawiera aktualny rejestr powierzchniowy obwodów łowieckich województwa kujawsko-pomorskiego. Według tego rejestru na terenie powiatu nakielskiego wydzielone zostały następujące obwody łowieckie:

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

Tabela nr 35. Rejestr powierzchniowy obwodów łowieckich na terenie powiatu nakielskiego

Numer obwodu	Powierzchnia [ha]					Klasyfikacja procentowa		Obszar obwodu				Wydzierżawiający/zarządca
	Ogólna	Wyłączenia z art. 26 ustawy Prawo łowieckie [ha]	Obszar obwodu			Grunty leśne [%]	Grunty pozostałe [%]	Nadleśnictwo	Państwowe grunty leśne [ha]	Gmina	Grunty pozostałe [ha]	
			Razem	w tym:								
				Grunty leśne [ha]	Grunty pozostałe [ha]							
105	3 271	239	3 032	175	2 857	6	94	Różanna Runowo	63	Koronowo Mrocza Sicienko Sośno	1 308 190 1 430 22	Starosta Bydgoski
106	8 701	788	7 913	434	8 589	5	95	Runowo Żołędowo	306 22	Koronowo Mrocza Nakło nad Notecią Sicienko	615 230 6 010	Starosta Bydgoski
107	3 926	163	3 763	1 585	2 178	41	59	Runowo	1 553	Mrocza Mrocza m. Sośno	1 587 16 607	Dyrektor RDLP w Toruniu
108	5 472	281	5 191	226	4 965	4	96	Runowo Szubin Żołędowo	144 11 29	Mrocza Mrocza m. Nakło nad Notecią	4 018 188 301	Starosta Nakielski
109	10 096	349	9 747	1 715	8 032	17	83	Kaczory Runowo Szubin	391 781 500	Łobżenica Mrocza Sadki Więcbork	2 615 3 689 1 255 526	Starosta Nakielski
121	8 199	1 023	7 176	2 598	4 578	32	68	Bydgoszcz Żołędowo	1 462 1 156	Białe Błota Bydgoszcz m. Koronowo Sicienko Szubin	1 184 52 620 2 685 17	Starosta Bydgoski

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

122	5 769	293	5 476	267	5 209	5	95	Żołędowo	267	Nakło nad Notecią Sicienko	2 162 3 047	Starosta Bydgoski
123	7 568	768	6 800	559	6 241	8	92	Szubin	504	Kcynia Mrocza Nakło m. Notecią Nakło nad Notecią m. Szubin	18 48 5 793 423 14	Starosta Nakielski
124	4 973	381	4 592	298	4 294	6	94	Szubin Runowo	88 172	Mrocza Nakło nad Notecią Nakło n. Notecią m. Sadki	1 257 1 820 59 1 196	Starosta Nakielski
125	4 222	402	3 820	153	3 667	4	96	Szubin	61	Mrocza Sadki	36 3 723	Starosta Nakielski
126	8 340	320	8 020	2 001	6 019	23	77	Szubin	1 797	Kcynia Nakło nad Notecią Sadki	48 524 5 651	Starosta Nakielski
143	7 589	387	7 202	3 759	3 443	51	49	Bydgoszcz Szubin	3 425 222	Białe Błota Nakło n. Notecią Sicienko Szubin	128 1 847 30 1 550	Dyrektor RDLP w Toruniu
154	3 670	331	3 339	801	2 538	22	78	Bydgoszcz	722	Białe Błota Szubin	2 577 40	Starosta Bydgoski
155	6 771	415	6 356	1 964	4 392	29	71	Bydgoszcz Szubin	56 1 754	Łabiszyn Szubin Szubin m.	33 4 401 112	Starosta Nakielski
156	9 259	335	8 924	5 781	3 143	62	38	Szubin	5 574	Kcynia Nakło nad Notecią	530 500	OHZ PZŁ Szubin

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

										Szubin Szubin m.	2 241 79	
157	9 526	324	9 202	3 538	5 664	37	63	Szubin	3 301	Kcynia Kcynia m.	5 833 68	Starosta Nakielski
158	4 587	165	4 422	911	3 511	20	80	Szubin	762	Kcynia	3 660	Starosta Nakielski
171	6 409	478	5 931	2 930	3 001	46	54	Szubin Solec Kuj.	2 830 10	Łabiszyn Łabiszyn m. Szubin	2 941 47 103	Dyrektor RDLP w Toruniu
172	6 430	74	6 356	4 486	1 870	70	30	Szubin	4 388	Łabiszyn Szubin Szubin m.	593 1 354 42	OHZ LP Szubin
173	7 300	324	6 976	574	6 402	8	92	Szubin	437	Szubin Szubin m.	6 439 100	Starosta Nakielski
174	9 540	581	8 959	780	8 179	8	92	Szubin	716	Kcynia Kcynia m. Szubin	6 186 146 1 911	Starosta Nakielski
175	5 025	235	4 790	260	4 530	5	95	Szubin	224	Kcynia Kcynia m.	4 321 245	Starosta Nakielski
190	6 367	300	6 067	939	5 128	15	85	Szubin	795	Barcin Łabiszyn Łabiszyn m. Szubin Żnin	162 2 561 44 2 050 455	Starosta Żniński
193	4 468	105	4 363	477	3 886	11	89	Szubin	327	Janowiec Wlkp. Kcynia Szubin Żnin	60 1 425 12 2 359	Starosta Żniński

2.8. Prawna ochrona przyrody i krajobrazu

Celem ochrony przyrody w Polsce jest utrzymanie na chronionym obszarze naturalnych procesów przyrodniczych i stabilności ekosystemów, zachowanie różnorodności biologicznej, zachowanie dziedzictwa geologicznego, zapewnienie ciągłości istnienia gatunków i ekosystemów, kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody, a także przywracanie do stanu właściwego zasobów i składników przyrody.

2.8.1. Sieć ekologiczna – Natura 2000

Na terenie powiatu nakielskiego zlokalizowane są następujące obszary Natura 2000:

- Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001 – obszar specjalnej ochrony ptaków,
- Dolina Noteci PLH300004 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty,
- Lisi Kąt PLH040026 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty,
- Łąki Trzęslicowe w Foluszu PLH040027 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty,
- Równina Szubińsko-Łabiszyńska PLH040029 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty,
- Solniska Szubińskie PLH040030 – obszar mający znaczenie dla Wspólnoty.

W obrębie obszaru ***Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001*** znajdują się 2 ostoje ptaków o randze europejskiej: E37 (Stawy Ostrówek i Smogulec) i E38 (Stawy Ślesin i Występ). Występuje tu co najmniej 18 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 8 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla około 10% populacji krajowej (C6) podróżniczka (PCK); co najmniej 1% populacji krajowej (C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK) i kania czarna (PCK); w stosunkowo wysokiej liczebności (C7) występują kania ruda i błotniak stawowy. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2) łabędzia czarnodziobego; stosunkowo duże koncentracje (C7) osiąga siewka złota.

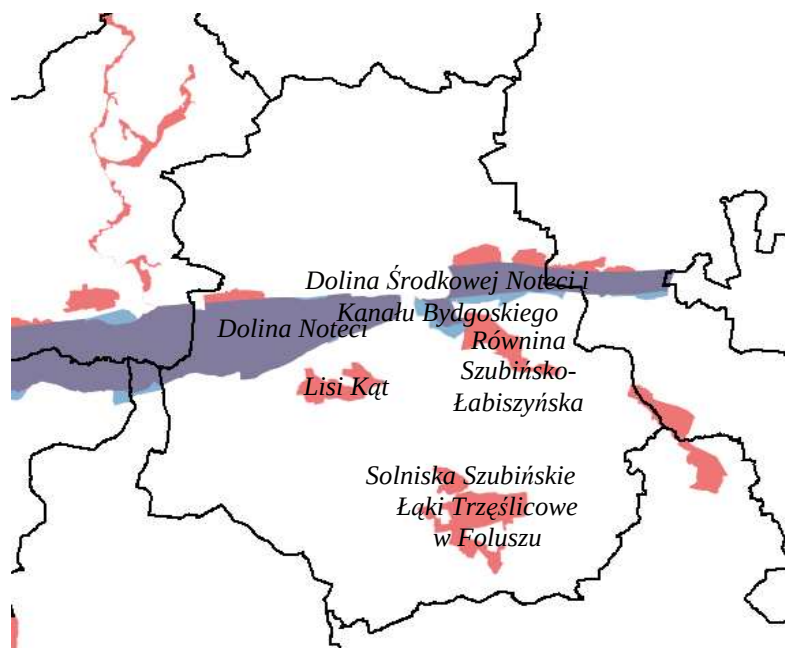
Obszar ***Dolina Noteci PLH300004*** obejmuje bogatą mozaikę siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG (16 rodzajów), z priorytetowymi lasami lęgowymi i dobrze zachowanym kompleksami łąkowymi, choć łącznie zajmują one poniżej 20% powierzchni obszaru. Notowano tu też 8 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. W okolicach Nakła na początku XX w. występowała bogata populacja *Coenagrion ornatum*. Rekomenduje się jego restytucję na tym terenie. Obszar częściowo pokrywa się z ważną ostoją ptasią o randze europejskiej E-33. Ostoja jest też ważnym korytarzem ekologicznym o randze międzynarodowej.

W obszarze **Lisi Kąt PLH040026** zidentyfikowano 5 siedlisk przyrodniczych, zajmujących tu ponad 26% obszaru. Do najcenniejszych z nich należą siedliska łąkowe, zajmujące większość terenu. Znajduje się tu także, związana z tym siedliskiem, dość bogata populacja staroduba łąkowego. Odnotowano także obecność bobra.

Obszar **Łąki Trzęślicowe w Foluszu PLH040027** cechuje wyjątkowe bogactwo gatunków i siedlisk przyrodniczych ważny dla regionu Wielkopolski. Łącznie zidentyfikowano 5 siedlisk przyrodniczych, zajmujących blisko 50% terenu. Obszar położony jest w ciągu korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym sieci Eco-Net Polska. Najważniejszym walorem przyrodniczym jest występowanie tu ekosystemów łąk trzęślicowych oraz licznej populacji staroduba łąkowego *Ostericum palustre*. Znacznie mniejsze znaczenie mają stwierdzone tu stanowiska 3 gatunków zwierząt.

Wartością obszaru **Równina Szubińska-Łabiszyńska PLH040029** jest jego charakter określany przez ciągły kompleks łąk towarzyszący rzece na długości około 23 km. W obszarze stwierdzono występowanie 5 typów siedlisk przyrodniczych, zajmujących zaledwie ok. 10 % powierzchni obszaru. Występuje tu też starodub łąkowy, choć jego populacja jest niewielka. W obszarze notowany jest też gatunek płaza – kumaka nizinnego.

W obszarze **Solniska Szubińskie PLH040030** występują 3 typy siedlisk przyrodniczych, zajmujących łącznie ok. 40% jego powierzchni. najistotniejsze są słone łąki – siedlisko o kodzie 1340, gdyż obszar obejmuje ok. 50 ha tego siedliska, czyli kilka % (ok. 3-5) jego zasobów w kraju. Ważnym jest też występowanie tu mocnej populacji gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej – staroduba łąkowego *Ostericum palustre*.



Źródło: mapy GEOSERWIS

2.8.2. Park krajobrazowy

Na terenie gminy Mroczka przebiega południowa granica jedyne go Parku Krajobrazowego na terenie powiatu nakielskiego – **Krajeńskiego Parku Krajobrazowego**, w granicach którego znalazła się północna część gminy (miasto Mroczka, część sołectwa Rościmin, część sołectwa Witosław, część sołectwa Białowieża, część sołectwa Wiele).

Powierzchnia parku w obrębie gminy wynosi 3 286 ha. Krajeński Park Krajobrazowy jest obszarem szczególnie cennym ze względu na walory przyrodnicze i estetyczne krajobrazu, ale także z uwagi na znaczące wartości historyczne i kulturowe.

Krajeński Park Krajobrazowy obejmuje większość terenów uprawianych rolniczo, a tereny leśne parku przedstawiają duże zróżnicowanie roślinności, co jest związane z bogactwem form rzeźby terenu. W runie leśnym, na bagnach i torfowiskach napotkać można liczne stanowiska roślin chronionych i rzadkich.

Licznie występuje tu zwierzyna łowna. Z gatunków chronionych do najciekawszych należą: bocian czarny, żuraw, czapla, łabędź, rybołów, bielik i cietrzewie, a spośród ssaków: wydry, bobry oraz rzadziej spotykane łosie. Z gadów i płazów spotkać można: jaszczurki, zaskrońce, padalce, żmije i żaby.

Park został utworzony Rozporządzeniem nr 169/98 Wojewody Bydgoskiego z dnia 10 września 1998 r. W 2005 r. zostało wydane Rozporządzenie Wojewody Kujawsko-Pomorskiego Nr 21/2005 z dnia 12 września 2005 r. w sprawie Krajeńskiego Parku Krajobrazowego i poszerzono granice Parku na terenie gm. Mroczka do powierzchni 4 881 ha (ogólna powierzchnia parku wynosi 73 850 ha).



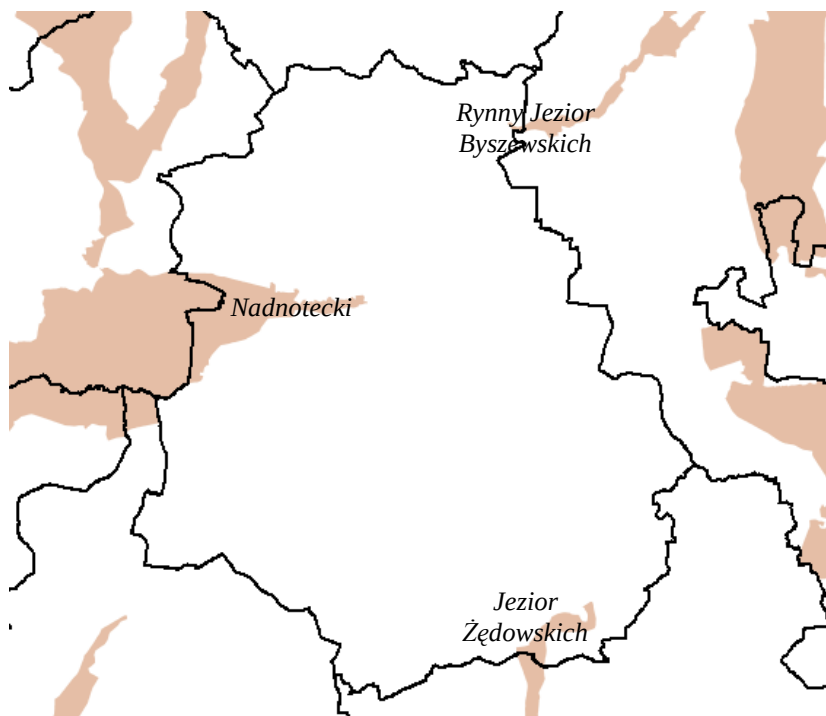
Źródło: mapy GEOSERWIS

2.8.3. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie powiatu nakielskiego ustanowiono trzy obszary chronionego krajobrazu:

- Nadnotecki Obszar Chronionego Krajobrazu, który obejmuje gminy Sadki oraz Nakło nad Notecią,
- Rynny Jezior Byszewskich, który na terenie powiatu obejmuje zaledwie niewielki fragment północno-wschodniej części gminy Mrocza, zachodnią część Jeziora Słupowskiego,
- Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żędowskich, który obejmuje gminę Szubin.

Wszystkie opisane Obszary ustanowione zostały Rozporządzeniem Nr 9/91 Wojewody Bydgoskiego z 14 czerwca 1991 r. w sprawie utworzenia 22 obszarów krajobrazu chronionego w województwie bydgoskim (Dz. Urz. Województwa Bydgoskiego Nr 17, poz. 127 ze zm.)



Źródło: mapy GEOSERWIS

2.8.4. Użytki ekologiczne

Użytki ekologiczne na terenie powiatu nakielskiego łącznie zajmują powierzchnię 222,09 ha. Są to najczęściej bagna, łąki oraz zbocza dolin i wąwozy zalewane wodą, które często pełnią rolę ostoi występowania cennych gatunków fauny:

- gmina Nakło nad Notecią – 65,89 ha,
- gmina Szubin – 26,97 ha,
- gmina Kcynia – 42,13 ha,
- gmina Mrocza – 59,47 ha,
- gmina Sadki – 27,63 ha.

2.8.5. Pomniki przyrody

Wśród pomników przyrody, znajdujących się na terenie powiatu nakielskiego dominują pojedyncze drzewa i grupy drzew.

Do pomników przyrody powiatu nakielskiego zaliczono m.in.:

gmina Szubin			
125/Sz	Lipa drobnolistna, Dąb szypułkowy, Robinia grochodrzew	dz. nr 131/4	lipa o obwodzie 440 cm, dąb o obwodzie 390 cm oraz robinia o obwodzie 300 cm, rosnące w zabytkowym parku dworskim (nr rej. zabytków A/277/1-5) w miejscowości Chobielin
129/Sz	Aleja przydrożna złożona z dziewięćdziesięciu siedmiu kasztanowców zwyczajnych	Chobelin dz. nr 1	o obwodach od 340 do 180 cm, rosnąca przy drodze Samokłeski Duże - Wieszki w miejscowości Jaruzyn
132/Sz	Buki zwyczajne odmiany czerwonej – 2 szt., Dęby szypułkowe – 3 szt.	Królikowo	buki o obwodach 224 i 217 cm oraz dęby o obwodach: 396, 290 i 256 cm, rosnące przy boisku szkolnym w miejscowości Królikowo
140/Sz	Lipa drobnolistna	Rynarzewo	o obwodzie 325 cm, rosnąca przed szkołą podstawową w miejscowości Rynarzewo
150/Sz	Aleja przydrożna złożona z osiemdziesięciu dwóch lip drobnolistnych	Zalesie dz. nr 31a	o obwodach od 340 do 120 cm, rosnąca przy drodze: Zalesie – Suchoręcz w miejscowości Zalesie
154/Sz	Głaz narzutowy	Tur dz. nr 131/2	o obwodzie 440 cm, znajdujący się w miejscowości Tur
gmina Nakło nad Notecią			
69/N	Dąb czerwony, Topole czarne - 4 szt.	Gumnowice dz.nr 47/1	dąb o obwodzie 440 cm, topole o obwodach: od 450 do 390 cm, rosnące w parku dworskim w miejscowości Gumnowice
74/ N	Płatan klonolistny	Nakło dz. nr 2566/1	płatan o obwodzie 293 cm, rosnący przy ulicy Bielawy w miejscowości Nakło
79/N	Głaz narzutowy	Nakło dz. nr 2109	głaz o obwodzie 580 cm, znajdujący się w parku miejskim w miejscowości Nakło

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

83/N	Buki zwyczajne odmiany czerwonej – 2 szt., Jesiony wyniosłe - 3 szt.	Suchary dz. nr 129	buki o obwodach: 260 i 245cm, jesiony o obwodach: 280, 260, 250 cm, rosnące w parku dworskim w miejscowości Suchary
85/N	Dęby szypułkowe - 3 szt.	Ślesin dz. nr 105/1	dęby szypułkowe o obwodach: 450, 350, 300 cm, rosnące w projektowanym rezerwacie przyrody pn. "Las Minikowski" na skarpie toru kolejowego w miejscowości Ślesin
159/N	Dąb bezszypułkowy, Lipa drobnolistna	Olszewka dz. nr 132/1	dąb o obwodzie 320 cm, lipa o obwodzie 320 cm, rosnące na terenie Szkoły Podstawowej w
<i>gmina Sadki</i>			
93/S	Dąb szypułkowy	Bnin dz. nr 146	o obwodzie 384 cm, rosnący na terenie gospodarstwa rolnego w miejscowości Bnin
100/S	Aleja przydrożna złożona ze 100 drzew	Sadki dz. nr 453	w tym: 77 kasztanowców zwyczajnych o obwodach od 310 do 180 cm oraz 23 jesiony wyniosłe o obwodach od 290 do 180 cm, rosnące przy drodze Sadki - Samostrzel w miejscowości Sadki
104/S	Stanowisko wawrzynka wilczełyko	Bnin dz. nr 56/1	o powierzchni 1,60 ha, znajdujące się w miejscowości Bnin
111/S	Jesion wyniosły	Samostrzel dz. nr 153/1	o obwodzie 430 cm, rosnący w pobliżu miejscowości Borek
117/S	Dąb szypułkowy, Dąb szypułkowy trójwierzchołkowy	Leśnictwo Borek	dąb szypułkowy o obwodzie 370 cm oraz dąb szypułkowy trójwierzchołkowy o obwodach 300/200/200 cm, rosnące w pobliżu miejscowości Borek
123/S	Głaz narzutowy	Leśnictwo Glinki	o obwodzie 840 cm, znajdujący w pobliżu miejscowości Kraczk
<i>gmina Kcynia</i>			
1/K	Żywotnik olbrzymi	Chwaliszewo dz. nr 14	o obwodzie 325 cm, rosnący w zabytkowym parku dworskim (nr rej. zabyt. 187/A) w Chwaliszewie
10/K	Topole białe - 6 szt., Buk zwyczajny odmiany czerwonej, Jesiony wyniosłe - 8 szt., Lipy drobnolistne - 5 szt., Dęby szypułkowe odmiany piramidalnej - 2 szt., Dęby szypułkowe - 2 szt., Klon polny, Iglicznia trójcierniowa, Głóg dwuszyjkowy	Grocholin dz. nr 53/1	topole o obwodach: 470, 450, 440, 360, 355 i 295 cm, buk o obwodzie 380 cm, jesiony o obwodach: 412, 400, 381, 347, 310, 310, 307 i 303 cm, lipy o obwodach: 320, 310, 300, 300 i 290 cm, dęby o obwodach: 237 i 208 cm, dęby o obwodach: 350 i 295 cm, klon o obwodzie 300 cm, iglicznia o obwodzie 258 cm oraz głóg o obwodzie 130 cm, rosnące w zabytkowym parku dworskim (nr rej. zabytków 99/A) w Grocholinie.
13/K	Aleja przydrożna złożona z 44 drzew	Grocholin dz. nr 199	aleja składa się z: 24 lip drobnolistnych, 15 kasztanowców zwyczajnych oraz 5 jesionów wyniosłych, rosnących przy drodze gruntowej w Grocholinie

19/K	Aleja przydrożna złożona z 400 drzew	Głogowiniec dz. nr 28	aleja złożona z: 386 kasztanowców zwyczajnych o obwodach: od 360 do 130 cm, siedmiu lip drobnolistnych o obwodach: od 270 do 145 cm, czterech jesionów wyniosłych o obwodach: od 200 do 120 cm oraz klonu zwyczajnego o obwodzie 150 cm, rosnące przy drodze Kcynia - Grocholin – Głogowiniec
30/K	Dęby szypułkowe – 3 szt., Wiąz szypułkowy, Lipa drobnolistna, Świerk pospolity	Suchoręcz dz. nr 182/1 i 183	dęby o obwodach: 380, 340 i 305 cm, wiąz o obwodzie 305 cm, lipa o obwodzie 350 cm oraz świerk o obwodzie 270 cm, rosnące w parku wiejskim w Suchoręczu
46/K	Dęby szypułkowe –13 szt., Wiąz szypułkowy	Leśnictwo Grocholin	dęby o obwodach od 470 do 260 cm oraz wiąz o obwodzie 460 cm, rosnące w pobliżu Grocholina
gmina Mroczka			
51/M	Dęby bezszypułkowe – 5 szt., Klon polny	Białowieża dz. nr 132	dęby o obwodach: 325, 302, 301, 300 i 285 cm oraz klon o obwodzie 310 cm, rosnące na poboczu drogi polnej w miejscowości Białowieża (Matyldzin)
55/M	Wiąz szypułkowy	Mroczka dz. nr 370	o obwodzie 300 cm, rosnący w parku dworskim w miejscowości Mroczka
57/M	Dęby bezszypułkowe – 3 szt., Buk zwyczajny, Grab zwyczajny	Orle dz. nr 31	dęby o obwodach: 315, 300 i 295 cm, buk o obwodzie 300 cm oraz grab o obwodzie 295 cm, rosnące w miejscowości Orle
63/M	Daglezja zielona	Wiele dz. nr 219 LP	o obwodzie 262 cm, rosnąca w pobliżu miejscowości Dąbrowice
64/M	Cis pospolity, Lipy drobnolistne – 2 szt.	Wiele dz. nr 220 LP	cis o obwodzie 120 cm oraz lipy, w tym pierwsza o nazwie "Józefa Piłsudskiego" o obwodach 380 i 176, rosnące na skraju lasu za leśniczówką w pobliżu miejscowości Dąbrowice
161/M	Dęby bezszypułkowe - 7 szt., Dąb dwupienny	dz. nr 223	dęby bezszypułkowe o obwodach 280, 290, 300, 320, 350 cm i dąb dwupienny o obwodach 245 i 250 cm, rosnące nad brzegiem Jeziora Mroteckiego (Hetmańskie)

2.8.6. Rezerваты przyrody

Na terenie powiatu nakielskiego zlokalizowane są następujące rezerваты przyrody:

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

Tabela nr 36. Rezerwaty przyrody na terenie powiatu nakielskiego

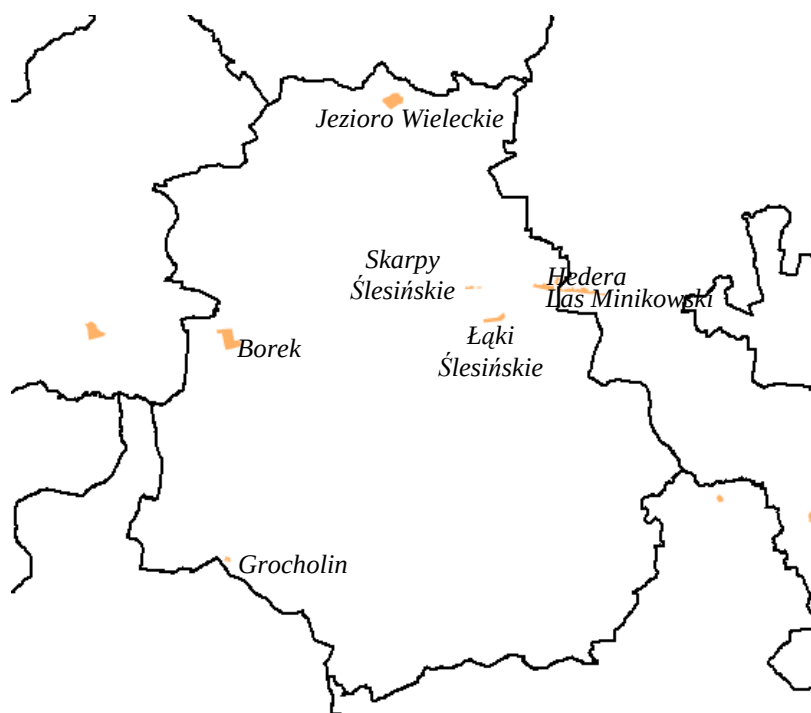
Lp.	Nazwa rezerwatu	Data utworzenia	Gmina	Obręb ewid.	Nadleśnictwo	Typ rezerwatu dla GUS	Pow. ogólna [ha]	Cel ochrony	Typ rezerwatu	Miejsce i data ogłoszenia aktu o utworzeniu rezerwatu	Obowiązujący akt	Plan ochrony (miejsce ogłoszenia)	Data obowiązywania planu ochrony
1	Hedera	2000-12-07	Nakło nad Notecią	Ślesin	Żołędowo	florystyczny	16,94	las grądowy z licznym udziałem bluszczu pospolitego	florystyczny, biocenotyczny	Rozporządzenie nr 248/00 Wojewody Kujawsko – Pomorskiego z 7.12.2000 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj. – Pom. z 2001 r. Nr 3, poz. 25)	Rozporządzenie Nr 248/00 Wojewody Kujawsko – Pomorskiego z 7 grudnia 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj. – Pom. z 2001 r. Nr 3, poz. 25)	Brak	
2	Las Minikowski	2001-10-02	Nakło nad Notecią	Ślesin	Żołędowo	leśny	45,14	zachowanie wielogatunkowego grądu	leśny	Rozporządzenie nr 274/2001 Wojewody Kujawsko – Pomorskiego z 2.10.2001 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 101, poz. 2373)	Rozporządzenie nr 274/2001 Wojewody Kujawsko – Pomorskiego z 2 października 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 101, poz. 2373, z późn. zm.)	Zarządzenie Nr 13/0210/2011 Regionalnego Dyrektora OŚ z dnia 12 grudnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 312, poz. 3407)	2012-01-13
3	Łąki Ślesińskie	1975-03-26	Nakło nad Notecią	Ślesin	Szubin, Żołędowo	florystyczny	42,43	stanowisko brzozy niskiej	florystyczny, ekosystemowy	Zarządzenie ML i PD z 26.03.1975 r. (Mon. PL. Nr 11, poz. 64)	Zarządzenie ML i PD z 26 marca 1975 r. (Mon. PL. Nr 11, poz. 64)	Brak	

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

4	Skarpy Ślesińskie	2000-12-07	Nakło nad Notecią	Trzeciewnica	Szubin	florystyczny	13,82	reliktowa flora stepowa	florystyczny, fizjocenotyczny	Rozporządzenie nr 251/00 Wojewody Kujawsko – Pomorskiego z 07.12.2000 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj. – Pom. z 2001 r. Nr 3, poz. 28)	Rozporządzenie Nr 251/00 Wojewody Kujawsko – Pomorskiego z 07 grudnia 2000 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj. – Pom. z 2001 r. Nr 3, poz. 28)	Brak	
5	Borek	1958-07-23	Sadki	Bnin	Szubin	leśny	129,71	zbiorniska łęgowe i grądowe	typ leśny, typ – fitocenotyczny, podtyp – leśny i borowy, typ – leśny i borowy, podtyp – lasów nizinnych	Zarządzenie ML i PD z 23.07.1958 r. (Mon. Pl. Nr 65, poz. 382)	Rozporządzenie nr 100/2006 Wojewody Kujawsko – Pomorskiego z 03 listopada 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 138, poz. 2063)	Zarządzenie Nr 11/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Oś z dnia 12 grudnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 312, poz. 3405)	2012-01-13
6	Jezioro Wieleckie	2005-08-11	Mrocza	Wiele	Runowo	wodny	102,76	środowiska wodne, bagienne oraz leśne stanowiące miejsca łęgów i występowania licznych gatunków ptaków	rodzaj – wodny, typ – faunistyczny, podtyp – ptaków	Rozporządzenie nr 17 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 11.08.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. Nr 102, poz. 1804)	Rozporządzenie nr 17 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z 11.08.2005 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. Nr 102, poz. 1804)	Zarządzenie Nr 8/0210/2011 Regionalnego Dyrektora Oś z dnia 5 grudnia 2011 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Nr 312, poz. 3402)	2012-01-13

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

7	Grocholin	1967-10-07	Kcynia	Grocholin	Szubin	leśny	12,10	las łąkowy	leśny, biocenotyczny	Zarządzenie ML i PD z 07.10.1967 r. (Mon. Pl. Nr 61, poz. 290)	Zarządzenie ML i PD z 07.10.1967 r. (Mon. Pl. Nr 61, poz. 290)		
---	-----------	------------	--------	-----------	--------	-------	-------	---------------	-------------------------	---	--	--	--



Źródło: mapy GEOSERWIS

Tabela nr 37. Ochrona przyrody i krajobrazu w powiecie nakielskim, stan w 2010 r.

Wyszczególnienie	Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona					Pomniki przyrody (liczba)
	ogółem	w % powierzchni ogólnej	w tym:			
			rezerwy przyrody	parki kraj- obrazowe	obszary chronionego krajobrazu	
Województwo	571128,7	31,8	9493,2	223513,0	329676,6	2622,0
Powiat nakielski	8390,7	7,5	362,8	4736,1	3050,4	265,0
Udział % powiatu w wielkościach województwa	1,47	–	3,82	2,12	0,92	10,11

Źródło: „Województwo Kujawsko-Pomorskie Podregiony, Powiaty, Gminy”. Urząd Statystyczny Bydgoszcz 2011 r.

2.9. Klimat

Klimat obszaru ma charakter przejściowy, między chłodnym i wilgotnym Polski północnej, a suchym środkowej Polski. Przeważają wiatry zachodnie i południowo-zachodnie. Średnia temperatura roczna wynosi 8,1°C. Najcieplejszy miesiąc w regionie to lipiec (19°C), najzimniejszy zaś styczeń (–2,5°C). Średnia opadów w ciągu roku wynosi 500 mm (w okresie wegetacyjnym od 280 do 330 mm), pokrywa śnieżna zalega od 30 do 50 dni, a okres wegetacyjny wynosi 220 dni.

2.10. Jakość powietrza atmosferycznego, program ochrony powietrza

Powietrze jest elementem środowiska, do którego emitowane są zanieczyszczenia w postaci stałej, ciekłej i gazowej. Jakość powietrza atmosferycznego oznacza stopień jego zanieczyszczenia. Źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego są przede wszystkim: elektrociepłownie, kotłownie przydomowe, środki transportu oraz zakłady przemysłowe.

Wielkości emisji zanieczyszczeń na terenie powiatu nakielskiego, objętych sprawozdawczością WIOŚ w 2010 r., przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 38. Wielkości emisji zanieczyszczeń na terenie powiatu nakielskiego

Emisja zanieczyszczeń w Mg/rok		Emisja zanieczyszczeń pyłowych w Mg/rok		Emisja zanieczyszczeń gazowych w Mg/rok	
pyłowych	gazowych	ze spalania paliw	przemysłowych	ze spalania paliw	przemysłowych
131,2	705,7	123,2	8,0	703,2	2,5

Na terenie powiatu nakielskiego ocena stanu zanieczyszczenia powietrza w 2010 roku dokonana została w oparciu o wyniki badań monitoringowych prowadzonych przez Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną (WSSE) w Bydgoszczy oraz Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy na stacjach:

Stacje stałe			Stacje mobilne		Pomiary pasywne				Pomiary manualne 24-h benzeny (WIOŚ i WSSE)	Pomiary 24-h metali i B(α)P w pyłe PM10			Chełet opadów atmosferycznych
WIOŚ	WSSE	inne (lokalne)	Bydgoszcz	Włocławek	SO ₂ i NO ₂			Benzen		WIOŚ		WSSE	
					Bydgoszcz	Toruń	Włocławek			Stacje stałe	Stacje mobilne		
-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-

Normowane stężenia zanieczyszczeń powietrza w 2010 roku ze stałej stacji pomiarowej zlokalizowanej w Nakle nad Notecią przy ul. Piotra Skargi przedstawiają się następująco:

Klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;

Klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych.

Według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia w wyniku rocznej oceny za rok 2010, strefa kujawsko-pomorska zaliczona została do klasy C.

O zaliczeniu strefy kujawsko-pomorskiej do niekorzystnej klasy C zadecydowały m.in. występujące na terenie Nakła nad Notecią przekroczenia dopuszczalnych wartości benzenu, przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 (średnia roczna i stężenia 24-h), przekroczenia poziomu docelowego arsenu oraz przekroczenia poziomu docelowego benzo(α)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

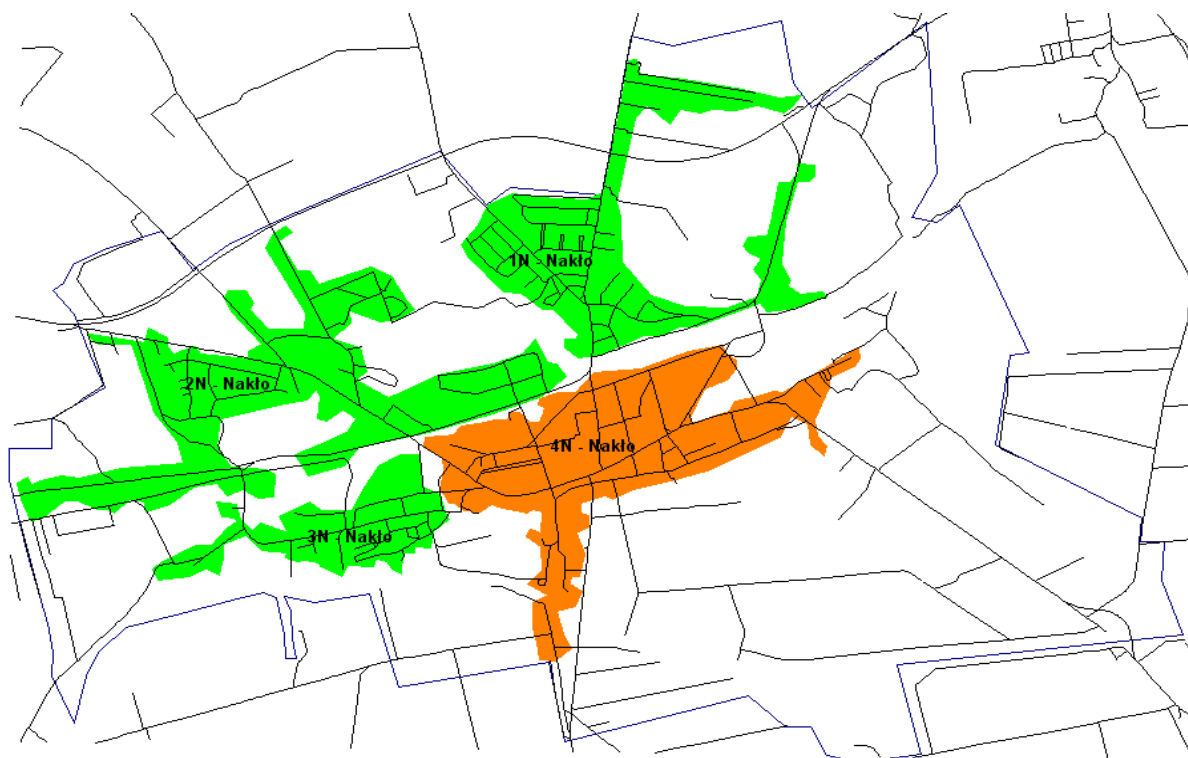
Źródło: Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego w 2010 roku, WIOŚ 2011 r.

Powyższe skutkuje koniecznością sporządzenia naprawczych programów ochrony powietrza.

Program ochrony powietrza dla strefy powiatu nakielskiego przyjęty został rozporządzeniem Wojewody Kujawsko-Pomorskiego Nr 18/07 z dnia 27 grudnia 2007 r. Został on opracowany w celu osiągnięcia dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu, a w szczególności ze względu na stwierdzone przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10.

Określono w nim dwa kierunki działań naprawczych dla obszaru powiatu nakielskiego, które odnoszą się konkretnie do samego miasta Nakło nad Notecią, jednak w celu poprawy stanu aerosanitarne w powiecie, działania te można prowadzić również na obszarze pozostałych gmin. Oba kierunki zakładają ograniczenie emisji pyłu poprzez wymianę starych kotłów i pieców domowych, węglowych w budynkach mieszkalnych.

Obszary miasta Nakło nad Notecią, które wymagają zmniejszenia emisji pyłu PM10 przedstawiają się następująco:



Źródło: Rozporządzenie wojewody Kujawsko – Pomorskiego Nr 18/07 z dn. 27.12.2007 r. (Dziennik Urzędowy - www.uwoj.bydgoszcz.pl)

Dodatkowo ze względu na przekroczenie w 2007 r. na terenie powiatu docelowego poziomu benzo(α)piranu, uchwałą nr XVI/302/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2011 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla 15 stref województwa kujawsko-pomorskiego pod względem przekroczeń docelowych benzo(α)pirenu, uchwalony został program ochrony powietrza m.in. dla powiatu nakielskiego. Do zakresu działań naprawczych niezbędnych do przywracania poziomów docelowych benzo(α)pirenu zaliczono ograniczenie emisji komunalno-bytowej – zmiana sposobu ogrzewania na ekologiczny (podłączenie do sieci ciepłowniczej podmiotów ogrzewanych indywidualnie, wymiana nieekologicznych pieców na ogrzewanie paliwami ekologicznymi (np. gaz, prąd) lub ekogroszkiem oraz na źródła odnawialne (np. pelet, geotermia) wraz z prowadzeniem kampanii edukacyjnych uświadamiających społeczeństwo o zagrożeniach dla zdrowia związanych z emisją benzo(α)pirenu podczas spalania paliw stałych (w tym odpadów) w paleniskach domowych o niskiej sprawności – edukacja ekologiczna.

2.11. Hałas

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska poprzez utrzymywanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, zmniejszaniu poziomu hałasu co najmniej do poziomu dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

2.11.1. Hałas komunikacyjny

Hałas komunikacyjny, to hałas wytwarzany przez ruch drogowy, tramwajowy, kolejowy, lotniczy. Największe zagrożenie hałasem występuje na obszarach aglomeracji miejskich i bezpośrednio wynika z natężenia ruchu, struktury strumienia pojazdów, stanu technicznego pojazdów i nawierzchni itp. Kwestie hałasu komunikacyjnego reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 grudnia 2006 roku. Wskaźnikiem jakościowym, pokazującym przestrzenny rozkład zagrożeń hałasem komunikacyjnym jest ludnościowy wskaźnik presji motoryzacji, który uwzględnia liczbę zagrożonej ludności mieszkającej na danym obszarze.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. Nr 120, poz. 826 ze zm.). Z kolei rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 października 2007 r. w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem (Dz. U. Nr 192, poz. 1392) określa wymagania w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów substancji lub energii w środowisku, do których są obowiązani zarządzający drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem, wprowadzanych w związku z eksploatacją tych obiektów, oraz ustala przypadki, w których wymagane są ciągłe i okresowe pomiary, referencyjne ich metody oraz kryteria lokalizacji punktów pomiarowych.

Hałas drogowy

Przez teren powiatu nakielskiego przebiegają drogi krajowe nr 5 odcinka Białe Błota - Szubin - Obwodnica - Wąsosz i nr 10 odcinka granica województwa – Nakło nad Notecią - Pawłówek. Wpływ na klimat akustyczny ma również droga wojewódzka nr 241 przebiegająca m.in. przez Kcynię, Paterek, Nakło nad Notecią oraz Mroczę. Największe oddziaływanie akustyczne powodują pojazdy ciężkie obsługujące zakłady przemysłowe oraz sklepy. Obserwuje się niebezpieczne, z punktu widzenia jakości klimatu akustycznego terenów położonych przy głównych drogach komunikacji, zjawisko wzrostu natężenia ruchu

drogowego i udziału transportu ciężkiego w godzinach nocnych. Powoduje to w konsekwencji wzrost zagrożenia hałasem terenów w godzinach nocnych.

W okresie lat 2011 – 2015 Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad planuje zrealizowanie inwestycji polegających na poprawie bezpieczeństwa ruchu obejmujących przebudowę drogi krajowej nr 10 na odcinkach:

Tabela nr 40. Planowane inwestycje przebudowy dróg krajowych na terenie powiatu

ODCINEK	Planowane do realizacji do 2015r.	
GRANICA WOJEW. – NAKŁO NAD NOTECIĄ SKRZYŻOW. Z DROGĄ NR 241	Przebudowa skrzyżowania w m. Mrozowo	222+ 000 do 222+ 500
	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w m. Sadki	225+ 330 do 229+ 000
	Przebudowa skrzyżowania w m. Smielin	229+ 600 do 230+ 100
	Przebudowa skrzyżowania w m. Lubaszcz	232+ 450 do 232+ 900
NAKŁO NAD NOTECIĄ SKRZYŻOW. Z DROGĄ NR 241 – PAWŁÓWEK	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w m. Trzeciewnica	240+000 do 240+ 900
	Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w m. Ślesin	244+ 450 do 244+ 900

Powyższe planowane działania, poza poprawą bezpieczeństwa będą wpływać na zmniejszenie oddziaływania akustycznego poprzez upłynnienie ruchu.

W wyniku sporządzonych na zlecenie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad „map akustycznych dla dróg krajowych na terenie województwa pomorskiego i kujawsko-pomorskiego (zadanie 5) – Obszar powiatu nakielskiego” sporządzone zostały zestawienia liczbowe charakteryzujące zagrożenia hałasem z dróg krajowych na terenie powiatu. Zgodnie z w/w opracowaniem powierzchnia obszarów zagrożonych hałasem na terenie powiatu oraz powierzchnia zamieszkanymi terenów zagrożonych hałasem na terenie powiatu wynosi jak niżej:

Tabela nr 41. Powierzchnia obszarów zagrożonych hałasem na terenie powiatu nakielskiego

	Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie (km ²), według wskaźnika L _{DWN}				
Powiat/wskaźnik L _{DWN}	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
nakielski	9,388	4,545	2,453	1,405	0,989

LDWN – oznacza długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 600 do godz. 1800), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 1800 do godz. 2200) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 2200 do godz. 600)

Tabela nr 42. Powierzchnia zamieszkaných terenów zagrożonych hałasem na terenie powiatu nakielskiego

	Powierzchnia zamieszkaných terenów zagrożonych w danym zakresie (km ²), według wskaźnika L _{DWN}				
Powiat/wskaźnik L _{DWN}	55-60 dB	60-65 dB	65-70 dB	70-75 dB	>75 dB
nakielski	1,261	0,768	0,638	0,471	0,394

Tabela nr 43. Zagrożenie hałasem drogowym w powiecie nakielskim

Wskaźnik LDWN	Województwo kujawsko-pomorskie				
	< 5 dB	5 – 10 dB	10 – 15 dB	15 – 20 dB	> 20 dB
Przekroczenie wartości dopuszczalnych	Stan warunków akustycznych				
	nieдобry		zły		bardzo dobry
powiat nakielski					
Powierzchnia obszarów zagrożonych w danym zakresie [km ²]	0,664	0,402	0,244	0,106	0,024
Liczba lokali mieszkalnych w danym zakresie [tys.]	0,340	0,185	0,132	0,114	0,101
Liczba zagrożonych mieszkańców w danym zakresie [tys.]	1,159	0,634	0,467	0,405	0,360
Liczba budynków szkolnych i przedszkolnych w danym zakresie	13	6	1	1	0
Liczba budynków służby zdrowia, opieki społecznej i socjalnej w danym zakresie	1	1	0	0	0
Inne obiekty budowlane z punktu widzenia ochrony przed hałasem	0	0	0	0	0

Hałas kolejowy

Uciążliwości hałasu kolejowego na terenie powiatu są zdecydowanie mniejsze niż hałasu komunikacyjnego i przemysłowego. Dotyczy ona jedynie obszarów bezpośrednio sąsiadujących z terenami kolejowymi, w większości przebiegającymi poza terenami zurbanizowanymi.

Głównymi liniami kolejowymi przebiegającymi przez powiat nakielski są:

- Linia kolejowa nr 281 łącząca Chojnice z Oleśnicą. Obecnie na odcinku z Gniezna do Chojnic ruch pasażerski został wstrzymany, jednak w ostatnim czasie rozważane jest wznowienie ruchu pociągów na odcinku Gniezno – Nakło jako jeden z wariantów połączenia kolejowego z Bydgoszczą do Kcyni,
- Linia kolejowa nr 18 łącząca stację Kutno ze stacją Piła Główna.

Na terenie powiatu generalnie utrzymuje się tendencja zmniejszania zasięgu negatywnego oddziaływania hałasu kolejowego, co związane jest ze zmniejszaniem rangi i roli transportu kolejowego, a w szczególności z likwidacją linii i zmniejszaniem liczby połączeń kolejowych, zmniejszaniem częstotliwości kursowania i długości składów pociągów.

2.11.2. Hałas przemysłowy

Zagrożenie hałasem przemysłowym dotyczy głównie terenów zabudowy mieszkaniowej, gdzie na hałas przekraczający dopuszczalne normy narażona jest znaczna liczba jego mieszkańców. Największe uciążliwości stanowią przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w porze nocnej. Hałas przemysłowy w odróżnieniu od hałasu komunikacyjnego ma charakter lokalny. Skuteczne działania Inspekcji Ochrony Środowiska i Organów Ochrony Środowiska przyczyniły się do likwidacji większości przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku pochodzących z dużych zakładów przemysłowych, a tym samym w znacznym stopniu wpłynęły na poprawienie się klimatu akustycznego na terenach chronionych. Pomimo likwidacji wielu źródeł hałasu problem zagrożenia nadal istnieje z nowopowstałych niewielkich zakładów wytwórczych i rzemieślniczych, zlokalizowanych wewnątrz osiedli mieszkaniowych. Obiekty te w wielu przypadkach powstają w kolizji z ustaleniami miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Istotny problem stanowią również duże centra handlowe zlokalizowane w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej, które są źródłem hałasu powodowanego przez ciągły ruch pojazdów dostawczych i osobowych.

Na terenie powiatu nakielskiego monitoringiem objęte zostało Przedsiębiorstwo Produkcyjno – Handlowe A. Zieliński „ZELAN” w Nakle nad Notecią z uwagi na przekroczenie obowiązujących norm dla pory nocnej. Zakład wykazał szereg czynności technicznych, które w znacznej mierze ograniczyły emisję hałasu do środowiska.

Inne opomiarowane zakłady mieszczą się w dopuszczalnych normach, względnie podejmują działania mające na celu zmniejszenie nadmiernej emisji.

2.12. Pola elektromagnetyczne

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach państwowego monitoringu środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych.

W latach 2008 – 2010 wykonano pomiary w następujących punktach na terenie powiatu nakielskiego:

Tabela nr 44. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych na terenie powiatu nakielskiego

Rok.	Lokalizacja	Średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego [V/m]
2010	Mrocza, ul. Leśna 4	<0,20
	Szubin, ul. Rynek 3	<0,20
2009	Kcynia, ul. Rynek 18	0,17
	Sadki, ul. A. Mickiewicza 15	22
2008	Potulice	<0,20 - 32
	Nakło nad Notecią	<0,20 - 48

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów natężenia pola elektromagnetycznego w żadnym punkcie pomiarowym.

Źródło: Monitoring PEM <http://www.wios.bydgoszcz.pl/monitoring-srodowiska/monitoring-pem>

2.13. Poważne awarie i poważne awarie przemysłowe

Zgodnie z art. 3 pkt. 23 ustawy Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię należy rozumieć zdarzenia, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe 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. Rozszerzeniem definicji poważnej awarii zgodnie z art. 3 pkt 24 ustawy Prawo ochrony środowiska jest poważna awaria przemysłowa rozumiana jako awaria w zakładzie.

Ochrona środowiska przed poważną awarią, oznacza zapobieganie zdarzeniom, mogącym powodować awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska.

Prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracji zgodnie z ustawą zobowiązani są do ochrony środowiska przed awariami.

W bazie danych Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (wg stanu na koniec 2010 roku) znajdowało się łącznie 91 obiektów, w tym: 13 obiektów w grupie zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR), 6 obiektów w grupie zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR) i 72 obiekty zaliczone do potencjalnych sprawców poważnych awarii.

Z wytypowanych zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii i zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii żaden nie jest zlokalizowany na terenie powiatu nakielskiego.

Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Nakle nad Notecią w 2007 r. sporządziła powiatowy plan zarządzania ryzykiem dla zdarzeń, które mają znamiona awarii. Dotyczy on między innymi likwidacji i neutralizacji substancji ropopochodnych powstałych w wypadkach i kolizjach drogowych.

Likwidację tych zdarzeń również prowadzi Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Nakle nad Notecią.

2.14. Gospodarka odpadami

W zależności od źródła powstawania, odpady można podzielić na trzy zasadnicze grupy:

- odpady komunalne,
- odpady przemysłowe,
- odpady niebezpieczne.

2.14.1. Odpady komunalne i niebezpieczne

Odpadami komunalnymi są odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady nie zawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Są to nie tylko odpady powstające w gospodarstwach domowych, ale również odpady wytwarzane na terenie firm i instytucji prowadzących swoją działalność na terenie całego powiatu.

W strumieniu odpadów komunalnych znajdują się przede wszystkim odpady ulegające biodegradacji – kuchenne i zielone (z parków, cmentarzy i z utrzymania pozostałych terenów zieleni urządzonej), drewno, papier i tektura, tworzywa sztuczne, szkło, metal, a także odpady wielkogabarytowe – kanapy, fotele, meble, sprzęt AGD (lodówki, pralki), sprzęt elektroniczny (np. telewizory), itp., które ze względu na duże rozmiary nie mieszczą się w standardowych pojemnikach do gromadzenia odpadów komunalnych.

W strumieniu odpadów komunalnych w gospodarstwach domowych wytwarzane są również odpady zaliczane do niebezpiecznych, m.in. baterie i akumulatory ołowiowe, detergenty zawierające substancje niebezpieczne, odczynniki fotograficzne, farby, lakiery, lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, leki, oleje i tłuszcze, środki ochrony roślin, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne, drewno zawierające substancje niebezpieczne, urządzenia zawierające freony, rozpuszczalniki.

Sposób postępowania z odpadami

W związku z wejściem w życie ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 152, poz. 897) w systemie gospodarowania odpadami komunalnymi wprowadzone zostały rewolucyjne zmiany. Formalnie ustawa ta (z niewielkimi wyjątkami) weszła w życie 1 stycznia 2012 roku, a nowy system gospodarki odpadami komunalnymi efektywnie powinien zacząć działać w poszczególnych gminach nie później niż 18 miesięcy od tej daty, tj. od 1 lipca 2013 r.

Dotychczasowe regulacje

Obecnie właścicielami odpadów komunalnych i podmiotami odpowiedzialnymi za ich zagospodarowanie są właściciele (zarządcy) nieruchomości. To właśnie oni są zobowiązani do zawarcia umowy na odbiór odpadów komunalnych z przedsiębiorcą posiadającym zezwolenie na prowadzenie takiej działalności lub z gminną jednostką organizacyjną. W praktyce rozwiązania te nie zapewniały jednak stworzenia efektywnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi, gdyż przedsiębiorcy unieszkodliwiali odebrane odpady w najtańszy możliwy sposób, tj. poprzez wywożenie ich na składowiska odpadów, nie mówiąc już o nielegalnym pozbywaniu się odpadów w lasach czy na polach.

Dotychczasowemu systemowi brakowało bodźca, który zmusiłby firmy lub samorządy do sfinansowania i zbudowania bardziej ekologicznych instalacji niż składowiska np. spalarni odpadów. Z drugiej strony istniejący system powodował, iż część (wg różnych szacunków od kilku do kilkunastu procent) mieszkańców, albo w ogóle nie zawierała umowy na odbiór odpadów, albo zawierała umowę na ilości odpadów istotnie niższe od faktycznie wytwarzanych. Brak skutecznego nadzoru ze strony gminy powodował, iż mieszkańcy ci w praktyce bezkarnie wytwarzane odpady palili w piecach lub wywozili na nielegalne składowiska.

Większość gmin powiatu prowadzi selektywną zbiórkę odpadów wielkogabarytowych, która zasadniczo powiązana jest z selektywną zbiórką odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Na terenie gmin Szubin, Nakło nad Notecią oraz Sadki, w ramach zbiórki odpadów wielkogabarytowych odbierane są również zużyte opony.

Na terenie miasta Szubin istnieje Gminny Punkt Zbiórki Odpadów Niebezpiecznych, gdzie lokalna ludność może oddawać m.in. elektroodpady, z których część to także odpady wielkogabarytowe, które nie mieszczą się w standardowych pojemnikach na odpady. Podobne rozwiązanie wprowadziła firma „Eko-Nakło” Sp. j., która na terenie swojej siedziby w Nakle

nad Notecią utworzyła punkt odbioru odpadów – mieszkańcy gminy mogą bezpłatnie oddawać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady wielkogabarytowe.

Dodatkowo odbiór odpadów wielkogabarytowych, w ramach zawartych umów z poszczególnymi mieszkańcami, zapewniają podmioty gospodarcze, które otrzymały zezwolenie na prowadzenie działalności gospodarczej w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości z terenu gmin wchodzących w skład powiatu nakielskiego.

Na terenie powiatu nakielskiego nie zorganizowano selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji, co jest spowodowane brakiem instalacji do odzysku tego rodzaju odpadów.

Władze gmin zachęcają lokalną społeczność do indywidualnego kompostowania odpadów biodegradowalnych wytwarzanych w gospodarstwach domowych.

Na terenie powiatu nakielskiego podejmowane są stosowne działania w celu odseparowania odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych trafiających na składowiska odpadów. Na analizowanym terenie wprowadzono m.in. system zbiórki baterii małogabarytowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, przeterminowanych lekarstw, przeterminowanych środków ochrony roślin oraz opakowań po nich, padłych sztuk zwierząt.

Selektywna zbiórka odpadów na terenie powiatu prowadzona jest w szerokim zakresie i przynosi znaczące efekty w postaci coraz większej ilości odpadów, które poddawane są odzyskowi lub właściwym procesom unieszkodliwiania, co jest szczególnie ważne w przypadku odpadów niebezpiecznych.

Składowiska odpadów zlokalizowane na terenie powiatu

Składowiska odpadów na terenie powiatu nakielskiego zlokalizowane są w miejscowościach:

- Rozwarzyn gm. Nakło nad Notecią (obiekt przyjmuje odpady z terenu gmin Nakło nad Notecią, Szubin i Kcynia w myśl porozumienia międzygminnego z 1997 roku) – przyjmuje odpady do składowania do 4 października 2012, co zapisane zostało w decyzji Wojewody Kujawsko-Pomorskiego na zamknięcie składowiska,
- Ostrówiec gm. Sadki (składowisko odpadów dla gminy Sadki),
- Ostrowo gm. Mrocza (składowisko odpadów dla gminy Mrocza),
- Godzimirz gm. Szubin – zamknięte.

Poniżej przedstawiono ocenę pojemności składowisk zlokalizowanych na terenie powiatu.

Tabela nr 45. Ocena pojemności składowisk zlokalizowanych na terenie powiatu, na których składowane są odpady komunalne

Lokalizacja składowiska	Gmina	Pojemność całkowita składowiska (m3)	Pojemność wypełniona składowiska (%)	Pojemność wolna składowiska (%)
Rozwaryn	Nakło nad Notecią	170 000	94,12	5,88
Ostrówiec	Sadki	65 000	50,49	49,51
Ostrowo	Mrocza	75 000	81,44	18,56

Źródło: Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023

Tabela nr 46. Składowiska odpadów powiatu, na których składowane były odpady komunalne

Lokalizacja składowiska	Gmina	Ilość odpadów składowanych w 2010 r. (Mg)	Ilość odpadów zdeponowanych wg stanu na 31.12.2012 r. (Mg)
Rozwaryn	Nakło nad Notecią	11 260,790	170 175,590
Ostrówiec	Sadki	1 718,290	11 622,720
Ostrowo	Mrocza	716,710	17 377,750

Źródło: Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023

System zbiórki i transportu odpadów odbywa się przy udziale specjalistycznych firm posiadających przez zezwolenia na wykonywanie tego rodzaju działalności.

Na terenie powiatu nakielskiego zlokalizowanych jest kilkanaście czynnych instalacji do odzysku i/lub unieszkodliwiania odpadów.

Zmiany zaszele w wyniku wejścia w życie powyższej ustawy z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 152, poz. 897)

Zgodnie z powyższą ustawą podmiotem odpowiedzialnym za zagospodarowanie staną się gminy (lub związek międzygminny, jeśli związek wykonuje zadania w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi). Gmina zobowiązana będzie do budowy, utrzymania i eksploatacji regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych tzw. RIPOK. Ustawa zakłada rezygnację z zezwoleń na prowadzenie działalności w zakresie odbioru odpadów komunalnych na rzecz wpisu do rejestru działalności regulowanej. Opłata za gospodarowanie odpadami będzie pobierana przez gminę. Nowy system obejmie odpady komunalne wytwarzane na nieruchomościach zamieszkałych przez mieszkańców, przy czym rada gminy będzie uprawniona do objęcia systemem odpadów wytwarzanych na nieruchomościach niezamieszkałych przez mieszkańców poprzez przyjęcie stosownej uchwały.

Istotnym elementem nowego systemu będą *przetargi*:

- na odbiór lub na odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych z danego terenu (z gminy lub sektora, na jakie gmina może zostać „podzielona”), którego celem będzie wybór jednego podmiotu świadczącego te usługi,
- na budowę, utrzymanie i eksploatację regionalnych instalacji przetwarzania odpadów.

Regiony gospodarki odpadami komunalnymi

Ustawa zakłada na potrzeby prowadzenia gospodarki odpadami komunalnymi mają funkcjonować regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych. Będą to zakłady zagospodarowania odpadów o mocy przerobowej wystarczającej do przyjmowania i przetwarzania odpadów z obszaru zamieszkałego co najmniej przez 120 000 mieszkańców spełniające wymagania najlepszych dostępnych technik lub technologii. Instalacjami regionalnymi mogą być spalarnie odpadów, kompostownie lub składowiska odpadów, o ile zostaną wskazane w WPGO.

Zapewnienie strumienia odpadów regionalnym instalacjom

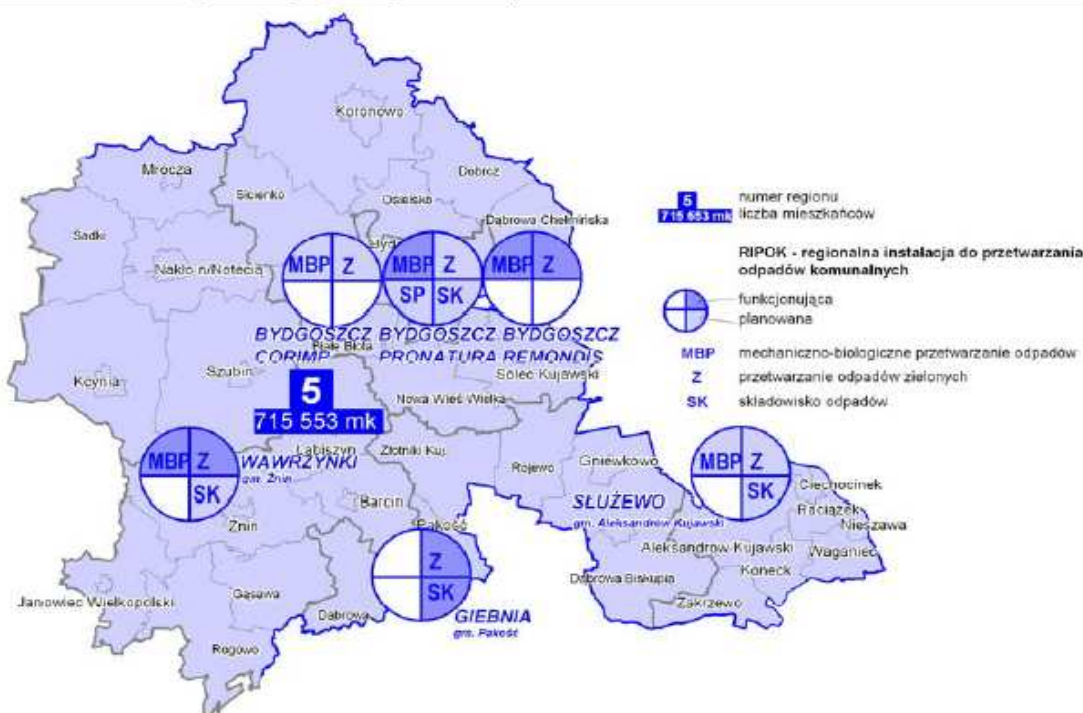
Jednym z głównych celów Ustawy jest zapewnienie stałego strumienia odpadów ściśle określonym instalacjom (tj. instalacjom wskazanym w WPGO). Zmieszane odpady oraz pozostałości z sortowania odpadów zmieszanych będą mogły być kierowane, co do zasady, wyłącznie do regionalnej instalacji wskazanej w WPGO.

W Programie ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 uchwalonym przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego w grudniu 2011 r., uwzględniając wytyczne Kpgo 2014 oraz analizując możliwości techniczne instalacji unieszkodliwiania odpadów na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, możliwości spełnienia kryteriów zakładów zagospodarowania odpadów, wytycznych dotyczących systemowych i kompleksowych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi województwa kujawsko-pomorskiego, uznano, iż podstawą gospodarki odpadami komunalnymi w województwie winno być siedem regionów gospodarki odpadami komunalnymi (RGOK).

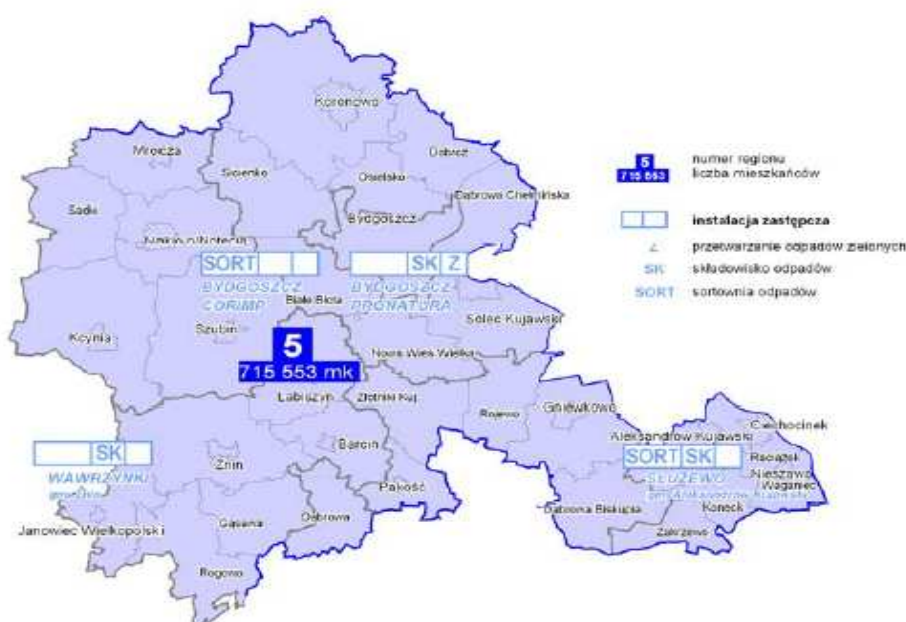
Miasta i gminy powiatu nakielskiego będą obsługiwane przez region nr 5 Bydgoski (a od 1.01.2016 r., tj. od uruchomienia Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów dla Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego Bydgosko – Toruński).

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

REGION 5 *	Bydgoski
Liczba mieszkańców	715 553
Szacowana ilość odpadów [Mg/rok]	180 573



Instalacje regionalne	BYDGOSZCZ CORIMP (Z, MBP)
	BYDGOSZCZ PRONATURA (MBP, Z, SK, SP)
	BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z)
	GIEBNIA gm. Pakość (SK, Z)
	WAWRZYNKI gm. Żnin (MBP, Z, SK)
	SŁUŻEWO gm. Aleksandrów Kujawski (MBP, Z, SK)



Instalacje zastępcze Do czasu uruchomienia (rozbudowy) RIPOK	BYDGOSZCZ PRONATURA (Z, SK)
	WAWRZYNKI gm. Żnin (SK)
	BYDGOSZCZ CORIMP (SORT)
	SŁUŻEWO gm. Aleksandrów Kujawski (SORT, SK)

Na wypadek awarii RIPOK lub niemożliwości przyjmowania odpadów z innych przyczyn	Instalacja podstawowa	Instalacja zastępcza
	BYDGOSZCZ CORIMP (MBP, Z)	BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z), BYDGOSZCZ PRONATURA (SP, Z)
	BYDGOSZCZ PRONATURA (MBP, Z, SK, SP)	GIEBNIA gm. Pakość (SK) BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z)
	BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z)	BYDGOSZCZ PRONATURA (SP) BYDGOSZCZ CORIMP (Z) WAWRZYNKI gm. Żnin (MBP)
	GIEBNIA gm. Pakość (SK, Z)	BYDGOSZCZ PRONATURA (SK, SP) BYDGOSZCZ CORIMP (Z)
	WAWRZYNKI gm. Żnin (MBP, Z, SK)	BYDGOSZCZ PRONATURA (SP, SK, Z) BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z) GIEBNIA gm. Pakość (SK)
	SŁUŻEWO gm. Aleksandrów Kujawski	BYDGOSZCZ PRONATURA (SP) BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z) WAWRZYNKI gm. Żnin (MBP, Z, SK)

Skróty:

MBP – mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych

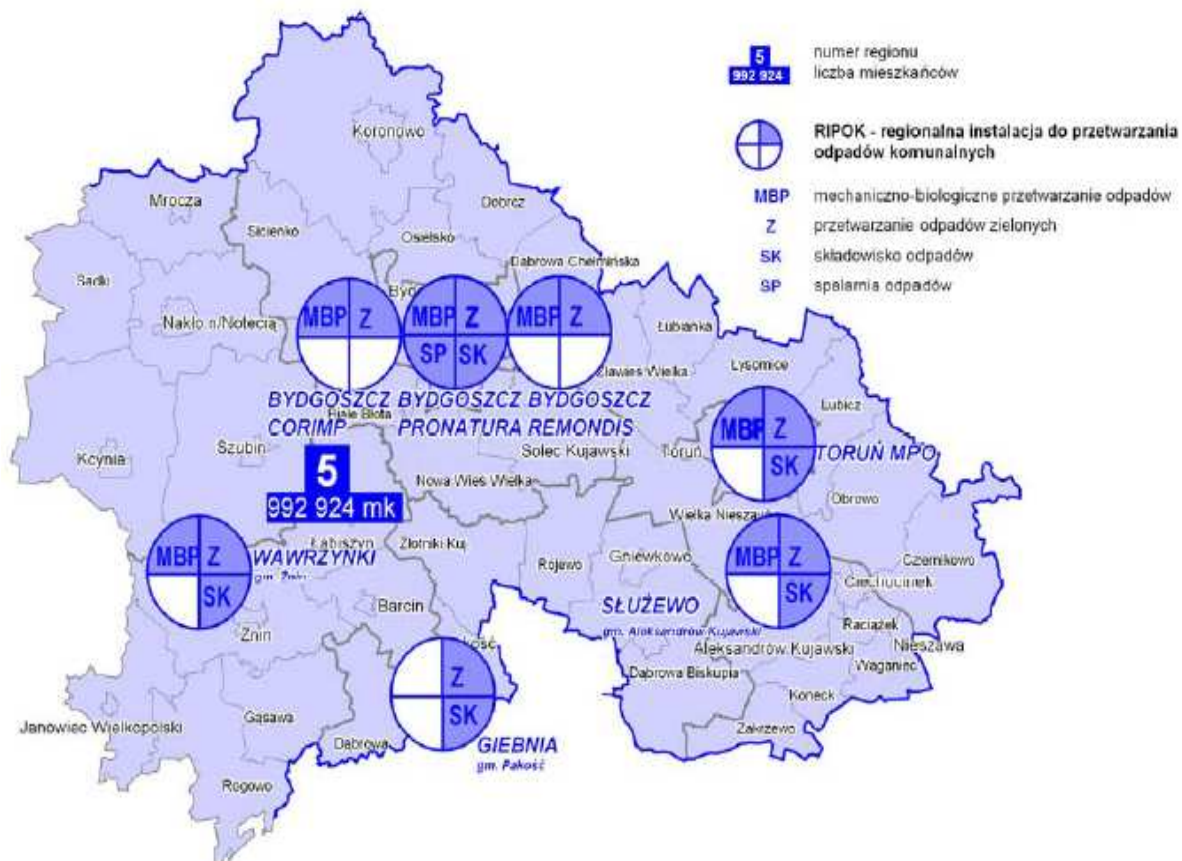
Z – przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów i wytwarzanie produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin

SK – składowisko odpadów

SORT – sortownia odpadów

SP – spalarnia odpadów

REGION 5	Bydgosko – Toruński od dnia 1 stycznia 2016 r. tj. od uruchomienia Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów dla Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego
Liczba mieszkańców	992 924
Szacowana ilość odpadów [Mg/rok]	272 205



Instalacje regionalne	BYDGOSZCZ CORIMP (Z, MBP)	
	BYDGOSZCZ PRONATURA (MBP, Z, SK, SP)	
	BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z)	
	GIEBNIA gm. Pakość (SK, Z)	
	WAWRZYNKI gm. Żnin (MBP, Z, SK)	
	TORUŃ MPO (MBP, Z, SK)	
	SŁUŻEWO gm. Aleksandrów Kujawski (MBP, Z, SK)	
Instalacje zastępcze Na wypadek awarii RIPOK lub niemożności przyjmowania odpadów z innych przyczyn	Instalacja podstawowa	Instalacja zastępcza
	BYDGOSZCZ CORIMP (MBP, Z)	BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z), BYDGOSZCZ PRONATURA (SP, Z)
	BYDGOSZCZ PRONATURA (MBP, Z, SK, SP)	GIEBNIA gm. Pakość (SK) BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z)
	BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z)	BYDGOSZCZ PRONATURA (SP) BYDGOSZCZ CORIMP (Z) WAWRZYNKI gm. Żnin (MBP)
	GIEBNIA gm. Pakość (SK, Z)	BYDGOSZCZ PRONATURA (SK, SP) BYDGOSZCZ CORIMP (Z)
	WAWRZYNKI gm. Żnin (MBP, Z, SK)	BYDGOSZCZ PRONATURA (SP, SK, Z) BYDGOSZCZ REMONDIS (MBP, Z) GIEBNIA gm. Pakość (SK)
	TORUŃ MPO (SK)	PRONATURA BYDGOSZCZ (SK) GIEBNIA gm. Pakość (SK)
	TORUŃ MPO (MBP, Z)	PRONATURA BYDGOSZCZ (SP) REMONDIS BYDGOSZCZ (MBP, Z)
	SŁUŻEWO gm. Aleksandrów Kujawski	TORUŃ MPO (MBP, SK) PRONATURA BYDGOSZCZ (MBP, Z) REMONDIS BYDGOSZCZ (MBP, Z)

Skróty:

MBP – mechaniczno-biologiczne przetwarzanie zmieszanych odpadów komunalnych

Z – przetwarzanie odpadów zielonych i innych bioodpadów i wytwarzanie produktu o właściwościach nawozowych lub środków wspomagających uprawę roślin

SK – składowisko odpadów

SORT – sortownia odpadów

SP – spalarnia odpadów

Istniejące składowiska odpadów niespełniające wymagań technicznych lub środowiskowych, które przewidziano do zamknięcia lub zamknięto, a także składowiska, które z uwagi na nowelizację ustawy o odpadach nie będą mogły pełnić funkcji instalacji regionalnych, mogą być adaptowane na szereg funkcji np. **punkty selektywnego zbierania odpadów** lub **stacje przeładunkowe**.

Dla prowadzenia racjonalnych rozwiązań w gospodarce odpadami komunalnymi mogą być budowane **stacje przeładunkowe**, których lokalizacja wynikać będzie z potrzeb logistycznych i organizacyjnych. Stacje te obok urządzeń do przeładunku odpadów mogą być również

wyposażone w inne elementy gospodarowania odpadami, takie jak np. urządzenia do doczyszczania zebranych selektywnie odpadów, magazyny na surowce, odpady niebezpieczne itp.

Składowiska odpadów, jeśli są położone blisko miasta lub wsi gminnej, jako, że są kojarzone z gospodarką odpadami, po adaptacji, doskonale spełnią funkcję *punktu selektywnego zbierania odpadów*.

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, na mocy porozumienia zawartego przez Miasto Bydgoszcz i Miasto Toruń, w ramach Programu Operacyjnego „Infrastruktura i Środowisko” planuje się realizację inwestycji pn. „Budowa Zakładu Termicznego Przekształcania Odpadów Komunalnych dla Bydgosko-Toruńskiego Obszaru Metropolitalnego” (ZTPOK), obejmującej swoim zasięgiem mieszkańców gmin: Bydgoszcz, Toruń, Solec Kujawski, Białe Błota, Czernikowo, Dąbrowa Chełmińska, Dobrcz, Lubicz, Łubianka, Łysomice, *Mroczka*, Nowa Wieś Wielka, Obrowo, Osielsko, Sicienko, Wielka Nieszawka, Zławieś Wielka.

2.14.2. Odpady przemysłowe i niebezpieczne

Odpady przemysłowe stanowią odpady z przemysłowych procesów produkcyjnych – tzw. odpady technologiczne o różnych właściwościach, w tym także niebezpieczne oraz odpady komunalne powstałe w tych jednostkach.

Sposób postępowania z odpadami

Odpowiedzialność za prawidłowe i zgodne z zasadami ustawy o odpadach postępowanie z odpadami spoczywa na prowadzącym działalność gospodarczą, jako wytwórcy odpadów.

W przypadku powiatu nakielskiego najwięcej odpadów powstaje w gałęzi przemysłu spożywczego, a dokładnie w cukrownictwie. Działalność w tym zakresie prowadzi Krajowa Spółka Cukrowa S. A. w Toruniu Oddział Cukrownia Nakło n. Notecią z siedzibą zakładu przy ul. Rudki 1, 89-100 Nakło n. Notecią.

Do głównych *odpadów powstających w oczyszczalniach ścieków* zlokalizowanych na terenie powiatu należą: piasek, skratki i osady ściekowe. Wytworzone suche osady ściekowe są czasowo magazynowane na terenie oczyszczalni ścieków. Zgodnie z obowiązującym prawem tego rodzaju odpady nie mogą być deponowane na składowiskach odpadów komunalnych, ale powinny być kompostowane lub wykorzystywane jako nawóz rolniczy.

Odpady medyczne pochodzące z zakładów opieki zdrowotnej i ośrodków zdrowia (odpady komunalne, inne niż niebezpieczne (opakowania, odpady nieskażone krwią i wydzielinami itp.), odpady niebezpieczne (igły, części ciała i organy ludzkie, zakaźne zużyte substancje chemiczne – odczynniki, wywoływacze i utrwalacze rentgenowskie, baterie, świetlówki itp.), *odpady weterynaryjne* głównie z lecznic weterynaryjnych stanowiące zagrożenie sanitarne (część, to odpady niebezpieczne) oraz *odpady medyczne z aptek* (przeterminowane lekarstwa i opakowania po nich) unieszkodliwiane są w instalacjach zajmujących się utylizacją materiałów szczególnego ryzyka.

Zwierzęta padłe to przede wszystkim odpady z gospodarstw rolnych – kod odpadu 02 01 80* oraz 02 01 81 i 02 01 82 wg katalogu odpadów (Rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 27 września 2001 r., Dz. U. Nr 112, poz. 1206).

Wszystkie gminy powiatu nakielskiego podpisały stosowną umowę z Przedsiębiorstwem Produkcyjno-Handlowym „Hetman” Sp. z o.o. z siedzibą we Florianowie 24 (99-311 Bedlno) na odbiór i utylizację odpadów padłych sztuk zwierząt klasyfikowanych jako odpady określonych kategorii w rozumieniu Rozporządzenia (WE) Nr 1774/2002 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 3 października 2002 roku ustanawiające przepisy zdrowotne związane z ubocznymi produktami zwierzęcymi nie przeznaczonymi do spożycia przez ludzi. Gminy Szubin oraz Nakło nad Notecią korzystają dodatkowo z usług innych podmiotów prowadzących działalność w zakresie zbierania padłych sztuk zwierząt.

Na *odpady z sektora budowlanego* składają się głównie odpady inne niż niebezpieczne z rozbiórek obiektów, jak np. gruz ceglany, materiały ceramiczne, beton, panele i inne elementy gipsowe. W tej grupie występują także drewno, stal, odpady opakowaniowe, itp. Część powstających odpadów na terenie powiatu wykorzystywana jest przez mieszkańców (zwłaszcza obszaru wiejskiego) na utwardzanie dróg. Odpady budowlane są również wykorzystywane do przesypywania warstw odpadów na składowiskach odpadów komunalnych.

Obowiązki związane z tworzeniem systemu recyklingu *pojazdów wycofanych z eksploatacji* zostały nałożone na podmioty wprowadzające samochody na rynek. Zgodnie z przepisami wprowadzający pojazd jest obowiązany zapewnić sieć zbierania pojazdów, obejmującą terytorium kraju, w taki sposób, aby zapewnić właścicielowi możliwość oddania pojazdu wycofanego z eksploatacji do punktu zbierania pojazdów lub stacji demontażu, położonego w odległości nie większej niż 50 km w linii prostej od miejsca zamieszkania albo siedziby właściciela pojazdu. Na terenie powiatu nakielskiego zlokalizowana jest jedna stacja

demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji w m. Szubin (MOTO-CENTRUM Stanisław Zieliński, ul. Jana Pawła II 31, 89-100 Szubin).

Większość gmin powiatu prowadzi selektywną zbiórkę *odpadów wielkogabarytowych*, która zasadniczo powiązana jest z selektywną zbiórką *odpadów zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego*, a przeprowadzana jest na zasadzie jedno- lub kilkodniowych akcji zbiórek.

W systemie selektywnej zbiórki *odpadów opakowaniowych* funkcjonującym na terenie powiatu nakielskiego, dominuje zbiórka prowadzona metodami:

- donoszenia odpadów do specjalnych pojemników (skonfigurowanych najczęściej w gniazda);
- „u źródła”, która jest docelowym rozwiązaniem w zakresie selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.

Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych „u źródła” (z wykorzystaniem specjalnych worków na odpady) oferowana jest przez większość firm działających na terenie poszczególnych gmin w zakresie odbioru zmieszanych odpadów komunalnych.

Zgodnie z wytycznymi Krajowego planu gospodarki odpadami 2010 oraz „Programu ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego 2010, na terenie powiatu nakielskiego, do likwidacji przeznaczono mogilnik w miejscowości Małocin, gdzie gromadzone były wycofane z obrotu i użytkowania środki ochrony roślin i inne odpady niebezpieczne. Ilości i rodzaje odpadów unieszkodliwionych w wyniku likwidacji wspomnianego mogilnika przedstawiają się następująco:

Tabela nr 47. Mogilniki na terenie powiatu, przeznaczone do likwidacji

Rok likwidacji	Masa usuniętych przeterminowanych środków ochrony roślin wraz z opakowaniami (Mg)	Masa usuniętego gruzu z rozbiórki mogilnika (Mg)	Masa usuniętej skażonej gleby (Mg)	Powierzchnia zrehabilitowanego terenu (ha)
2010	86,62	93,44	822,70	0,25

Źródło: Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023

2.14.3. Prognozowane zmiany w gospodarce odpadami powiatu nakielskiego

W oparciu o prognozy demograficzne sporządzone dla województwa Kujawsko-Pomorskiego, prognozy ilości odpadów komunalnych oraz zawartości odpadów biodegradowalnych dla powiatu nakielskiego przedstawiają się następująco:

Tabela nr 48. Prognoza ilości odpadów komunalnych oraz odpadów komunalnych ulegających biodegradacji na terenie powiatu nakielskiego w latach 2012 – 2018

2012		2014		2018	
odpady komunalne					
18 025		18 480		20 101	
odpady komunalne ulegające biodegradacji					
miasta	wsie	miasta	wsie	miasta	wsie
5 351	4 146	5 477	4 258	5 951	4 637

2.15. Środowisko i zdrowie

Jakość środowiska w znacznym stopniu wpływa na stan zdrowia społeczeństwa. Czynnikiem środowiskowym można przypisać oddziaływanie na ogólną liczbę zgonów i chorób. Pośrednio środowisko wpływa również na stan zdrowia fizycznego i psychicznego poprzez dostarczanie człowiekowi dostępu do jego zasobów, możliwości wypoczynku czy wrażeń estetycznych. Najważniejszymi problemami związanymi z oddziaływaniem zanieczyszczeń środowiska na stan zdrowia ludności województwa kujawsko-pomorskiego są: jakość wody przeznaczonej do spożycia, zanieczyszczenie wód gruntowych, zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, hałas, warunki w środowisku pracy oraz warunki mieszkaniowe. Zapobieganie skutkom zdrowotnym zanieczyszczenia środowiska jest działaniem długofalowym. Ponieważ całkowite wyeliminowanie czynników szkodliwych ze środowiska jest niemożliwe, należy dążyć do ograniczenia ich występowania poprzez wdrażanie odpowiednich programów. Taka strategia została potwierdzona przez Unię Europejską w nowej polityce zdrowia publicznego i zasadach przeciwdziałania chorobom zależnym od zanieczyszczenia środowiska. Główne kierunki działań na rzecz środowiska i zdrowia zostały określone w przyjętym przez Radę Ministrów Wieloletnim Programie „Środowisko a zdrowie”, który będzie realizowany także w nadchodzących latach. Dla skutecznej realizacji i wykorzystania zaproponowanych w nim instrumentów konieczna jest współpraca resortów środowiska i zdrowia oraz innych sektorów pośrednio wpływających na stan środowiska naturalnego i stan zdrowia ludzi, np. jednostek samorządu terytorialnego i organizacji pozarządowych.

Tabela nr 49. Niektóre dane statystyczne o ludności powiatu nakielskiego na tle danych z województwa i kraju w latach 2000 i 2005 oraz 2005 i 2010

Wyszczególnienie	Liczba ludności				Przyrost naturalny na 1000 ludności		Zgony			
	w tys.		w miastach (%)				na 1000 ludności		w tym niemowląt na 1000 urodzeń żywych	
	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010	2005	2010
Polska	38157,1	38254,0	61,8	61,9	−0,10	+ 0,09	9,65	9,92	6,42	5,0
Województwo	2068,3	2067,8	62,4	62,4	0,51	1,04	9,38	9,88	6,65	5,8
Powiat nakielski	85,3	85,5	37,7	37,5	2,58	3,59	8,57	8,91	8,4	4,67

Wyszczególnienie	Liczba ludności				Przyrost naturalny na 1000 ludności		Zgony			
	w tys.		w miastach %				na 1000 ludności		w tym niemowląt na 1000 rodzeń żywych	
	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005	2000	2005
Polska	38254,0	38157,1	61,8	61,1	0,27	-0,10	9,26	9,65	8,11	6,42
województwo	2067,8	2068,3	62,4	61,5	0,86	0,51	9,53	9,38	8,69	6,65
Powiat nakielski	83,6	85,3	37,8	37,7	2,15	2,58	9,1	8,6	11,7	8,4

Powyższe liczby wskazują na nienajgorszy obraz powiatu nakielskiego pod względem stanu środowiska naturalnego i zdrowia ludzi na tle danych liczbowych województwa i kraju oraz poprawę w stosunku do 2000 r. Przejawia się to w mniejszej śmiertelności ludności, a zwłaszcza wśród niemowląt (niemal dwukrotny spadek).

2.16. Wnioski z analizy aktualnego stanu środowiska, problemy ekologiczne powiatu nakielskiego

Analizując stan poszczególnych elementów środowiska pod kątem zagrożeń występujących na terenie powiatu nakielskiego można stwierdzić, że użytkowanie środowiska naturalnego dla celów publicznych i gospodarczych przez lokalną społeczność powiatu ma charakter zrównoważony i daje się zauważyć sukcesywną poprawę. Nie stwierdza się istotnych zagrożeń, które wymagałyby nadzwyczajnych działań ze strony Powiatu. Do ważniejszych zagadnień związanych z korzystaniem ze środowiska należą:

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

Z przeprowadzonej oceny jakości wód rzek i jezior na terenie powiatu wynika, że ich stan nie jest w pełni zadowalający i wymaga prowadzenia działań naprawczych celem spełnienia wymogów Ramowej Dyrektywy Wodnej. Celu środowiskowego Ramowej Dyrektywy Wodnej nie spełniają badane największe jeziora.

Nie objęte ochroną prawną Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Na obszarze powiatu wyznaczono 5 GZWP, w tym nr 138 – Pradolina Toruń-Eberswalde (Noteć) największy w województwie. Ich zasoby dyspozycyjne wymagają szczególnej troski w aspekcie ich eksploatacji i ochrony przed degradacją. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych stanowiące obecne i perspektywiczne zasoby czystej wody pitnej, dotychczas nie zostały objęte ochroną prawną.

Istniejące niedociągnięcia w uporządkowaniu systemów gospodarki ściekowej. Niski stopień realizacji sieci kanalizacyjnych występuje na znacznej części obszarów wiejskich powiatu. Stwarza to zagrożenia przenikania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i podziemnych oraz zagrożenia sanitarne.

Zagrożenia środowiska związane z eksploatacją złóż kopalin

Eksploatacja złóż kopalin na terenie powiatu nakielskiego (piasków i żwirów) odbywa się metodą odkrywkową. Zagrożenia są czasowe i ustają po zaprzestaniu eksploatacji oraz właściwej rekultywacji terenów poeksploatacyjnych.

Zagrożenie deficytem wody w okresie wegetacyjnym

Najniższe w Polsce opady atmosferyczne oraz niedostateczne działania w zakresie retencji wód sprawiają, że w szczególności południowa część województwa kujawsko-pomorskiego to obszar zagrożony deficytem wody. Objawia się to przede wszystkim znacznym okresowym obniżaniem poziomu wód gruntowych, nasilaniem procesów erozji wietrznej, postępującymi procesami stepowania. Niedobór wody dla roślin w okresie wegetacyjnym powoduje niskie plony i straty w uprawach, jest problemem ekologicznym, ekonomicznym i społecznym. Zjawiska niedoboru wody dla stawów rybnych i użytków zielonych są łagodzone dzięki zrealizowaniu na dużą skalę latach siedemdziesiątych ub. wieku retencji jeziorowej zbiornika Witosławskiego i Więcborskiego w zlewniach Rokitki i Orli na terenie powiatów nakielskiego i sępoleńskiego.

Spodziewany rozwój energetyki wiatrowej

W ostatnich kilku latach na całym obszarze województwa kujawsko-pomorskiego odbywa się intensywny rozwój energetyki wiatrowej. Obecnie na terenie powiatu pracuje kilka elektrowni wiatrowych różnej mocy. Powstają głównie na terenach użytkowanych rolniczo o niskiej intensywności zabudowy. Oprócz niekwestionowanej produkcji odnawialnej energii elektrycznej budowa elektrowni wiatrowych powoduje liczne zagrożenia np. uciążliwe emisje hałasu, w tym infradźwięków, emisje drgań i wibracje, zagrożenia dla ptaków, nietoperzy i fauny glebowej, możliwość katastrofy budowlanej, możliwość rozrzutu odłamków lodu z łopat.

Ponadnormatywne poziomy zanieczyszczenia pyłowego powietrza w mieście Nakle nad Notecią.

Emitowany do powietrza atmosferycznego pył PM10 pochodzi z następujących źródeł:

- liniowych, związanych z ruchem samochodowym,
- związanych ze zużyciem paliw na cele grzewcze i bytowe,
- technologicznych,
- energetycznego spalania paliw w scentralizowanych systemach grzewczych.

W programie ochrony powietrza określono działań naprawczych dla obszaru powiatu nakielskiego, gdzie stwierdzono przekroczenia stężeń pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu. Kierunki działań odnoszą się konkretnie do samego miasta Nakło nad Notecią, jednak aby poprawić stan aerosanitarny w powiecie, można przeprowadzać wymienione działania także na obszarze pozostałych gmin powiatu. Ograniczenie emisji pyłu w kierunku A przyjmuje się poprzez wymianę starych kotłów i pieców domowych, węglowych w budynkach mieszkalnych w 50 % na gazowe (lub KPEC), w 40 % na retortowe – z automatycznym dozowaniem rozdrobnionego paliwa stałego i w 10 % na nowoczesne węglowe. W kierunku B (wariant B) wymiana starych kotłów i pieców domowych, węglowych w 20 % na gazowe (lub KPEC), w 60 % na retortowe – z automatycznym dozowaniem rozdrobnionego paliwa stałego i w 20 % na nowoczesne węglowe.

Ponadnormatywne poziomy dźwięku

Głównym źródłem hałasu na obszarze powiatu są drogi krajowe. Realizacja dróg szybkiego ruchu potęguje zwiększenie hałasu powodowanego wycinką zieleni a głównie drzew, stanowiących naturalny ekran akustyczny. Odnotowuje się wzrost uciążliwości hałasu komunikacyjnego, szczególnie w miastach oraz na głównych drogach. Przeprowadzone pomiary ruchu wykazują, że średni dobowy ruch (SDR) stosunku do 2005 r. wzrósł średnio o 22%.

Niepokojącym zjawiskiem jest zmniejszanie się liczby ulic o poziomie hałasu poniżej 50 dB jak również brak zachowania standardów akustycznych w rejonach przebiegu głównych dróg przez miasta w porze nocnej.

Zagrożenie powodzią

Obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi występują głównie w dolinie Noteci. Związane są ze złym stanem Noteci, jej wypłyceciem i brakiem właściwej konserwacji. Niebezpieczeństwo wystąpienia powodzi może wynikać z zaniedbań użytkowników budowli piętrzących oraz niedostatecznej pojemności retencyjnej, a także niewłaściwego zagospodarowania przestrzennego w dolinach rzek.

Niedostateczna jeszcze świadomość ekologiczna społeczeństwa

Stan środowiska jest zdeterminowany efektami działalności człowieka. W wyniku rozwoju gospodarczego i urbanizacji obniża się jakość zasobów przyrody i wzrasta zagrożenie ekologiczne. Wyrazem tych procesów są w szczególności: odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków do wód, nielegalnie składowanie odpadów, niszczenie powierzchni ziemi, wypalanie roślinności (w tym traw), płoszenie i zabijanie zwierząt (w tym kłusownictwo), niszczenie roślinności, spalanie odpadów toksycznych, zasypywanie rowów melioracyjnych, wylanie na pola uprawne świeżej gnojowicy, itp. Działania te często są prowadzone często w sposób nieświadomy, a ich sprawcy nie zdają sobie sprawy z negatywnych skutków dla środowiska prowadzonych działań. Pozytywnie należy ocenić stan świadomości ekologicznej młodego pokolenia dzięki licznym programom edukacyjnym już od lat przedszkolnych. Część społeczeństwa nie ma jednak wyrobionego poczucia odpowiedzialności za środowisko, w którym żyjemy.

3. OCENA REALIZACJI CELÓW POPRZEDNIEGO PROGRAMU

Jako jeden z elementów planowania Programu przyjęto uwzględnienie oceny osiągnięcia celów ekologicznych wskazanych w „Powiatowym programie ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2014”, która przeprowadzona została w raporcie z jego realizacji oraz wskazanych w nim wytycznych.

Do najważniejszych zadań zrealizowanych w ramach powiatowego programu można zaliczyć:

- budowę sieci wodociągowych w poszczególnych gminach;
- modernizację urządzeń i instalacji uzdatniania wody w poszczególnych gminach;
- budowę kanalizacji sanitarnej w poszczególnych gminach;
- konserwację urządzeń melioracji szczegółowych;
- dofinansowanie do zakupu nowoczesnych urządzeń grzewczych osobom indywidualnym zamieszkującym obszar objęty działaniami naprawczymi w związku z programem ochrony powietrza;
- modernizacja i budowa dróg gminnych;
- edukacja ekologiczna.

Po dokonaniu przeglądu i analizy zadań określonych w „Powiatowym programie ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2014” oraz Raportu z ich wykonania, stopień ich realizacji określa się jako dobry. Większość zadań została zrealizowana.

4. CELE, PRORYTETY I ZASADY OCHRONY ŚRODOWISKA W POWIECIE

Cele ekologiczne przyjęte w „Programie ochrony środowiska z planem gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018” stanowią rozwinięcie i uszczegółowienie celów w zakresie ochrony środowiska sformułowanych w Polityce ekologicznej państwa, Strategii Rozwoju Województwa Kujawsko- Pomorskiego, Regionalnym Programie Operacyjnym Województwa Kujawsko- Pomorskiego i Planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko- pomorskiego.

Każdy cel ekologiczny zawiera zestaw priorytetów ekologicznych, których realizacja przyczyni się do minimalizacji lub likwidacji określonych problemów ekologicznych, jak również naprawy zaistniałych szkód w środowisku polegających na doprowadzeniu do jego stanu początkowego.

Opracowanie aktualizacji programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego poprzedzić należało oceną stanu środowiska na koniec 2010 r. Finalną część programu stanowi harmonogram realizacji przedsięwzięć priorytetowych, których realizację Samorząd Powiatu będzie inicjował, wspierał, koordynował bądź opiniował. Realizacja tych zadań przyczyni się do osiągnięcia założonych celów i priorytetów ekologicznych.

Zarządzanie Dokumentem polegać będzie na: prowadzeniu monitoringu i oceny wdrażania Programu ochrony środowiska z wykorzystaniem wybranych wskaźników dla poszczególnych elementów środowiska.

Program wskazuje źródła finansowania planowanych zadań ze środków krajowych (także w ramach budżetów jednostek samorządowych), jak i dofinansowania zewnętrzne (środki unijne).

Jako podstawowy cel ekologiczny na obszarze powiatu przyjmuje się zachowanie wysokich walorów środowiska przyrodniczego regionu w celu poprawy jakości życia jego mieszkańców oraz zwiększenia atrakcyjności i konkurencyjności. Osiągnięcie podstawowego celu ekologicznego będzie realizowane za pomocą sformułowanych czterech celów ekologicznych, które są zbieżne z celami Polityki ekologicznej państwa:

- „Poprawa jakości środowiska”,
- „Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii”,
- „Ochrona i racjonalne wykorzystanie zasobów przyrodniczych”
- „Działania systemowe w ochronie środowiska”.

Cele ekologiczne wyznaczają określone priorytety ochrony środowiska i przyczyniają się do minimalizacji lub likwidacji zidentyfikowanych problemów ekologicznych. Ilustruje to schemat zamieszczony na końcu niniejszego rozdziału będący wyciągiem z programu wojewódzkiego.

Spełnienie celu głównego jest możliwe pod warunkiem przyjęcia jako powszechnie obowiązującej zasady zrównoważonego rozwoju, identyfikacji określonych priorytetów ochrony środowiska oraz ich realizacji.

4.1. Priorytety ekologiczne

Podstawą dla formułowania priorytetów ekologicznych dla powiatu są przyjęte priorytety dla województwa kujawsko-pomorskiego oraz ocena aktualnego stanu środowiska, w tym poszczególnych jego komponentów, jak i środowiska jako całości.

Zgodnie z Polityką ekologiczną państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 należy przyjąć, że czterema podstawowymi priorytetami ochrony środowiska w powiecie nakielskim (odpowiednio do programu wojewódzkiego) będą:

1. Cel ekologiczny: Poprawa jakości środowiska

- Poprawa jakości wód
- Poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu.
- Poprawa klimatu akustycznego
- Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
- Ochrona przed poważnymi awariami i poważnymi awariami przemysłowymi oraz zapobieganie szkodom w środowisku
- Zarządzanie środowiskiem w aspekcie ochrony zdrowia

2. Cel ekologiczny: Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii

- Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość
- Kształtowanie zasobów wodnych oraz ochrona przed powodzią i skutkami suszy
- Wykorzystanie energii ze źródeł odnawianych

3. Cel ekologiczny: Ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych

- Ochrona przyrody i krajobrazu
- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów
- Ochrona powierzchni ziemi i gleb
- Ochrona zasobów kopalin

4. Cel ekologiczny: Działania systemowe w ochronie środowiska

- Edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w ochronie środowiska
- Rozwój badań i postęp techniczny
- Planowanie przestrzenne w ochronie środowiska
- Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska

4.2. Zasady ochrony środowiska

Jako naczelną zasadę ochrony środowiska przyjmuje się sformułowaną w Konstytucji RP zasadę zrównoważonego rozwoju. Definicję zrównoważonego rozwoju należy rozumieć (za ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska) jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokojenia podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Prawidłowa gospodarka przestrzenna realizowana na obszarze powiatu musi w pełni uwzględniać ochronę istniejącego systemu ekologicznego, a także eliminować wszystkie zagrożenia mogące zakłócać jego funkcjonowanie. Konieczna jest również poprawa jakości środowiska oraz wzbogacenie jego zasobów i walorów. Przestrzeganie zasad ochrony i kształtowania struktur środowiska jest istotnym warunkiem dla osiągnięcia rozwoju zrównoważonego, będącego przecież jednym z głównych celów polityki ekologicznej państwa.

Osiągnięcie przedstawionych celów związanych z utrzymaniem i wzbogaceniem zasobów przyrodniczych wymagać będzie przestrzegania następujących zasad:

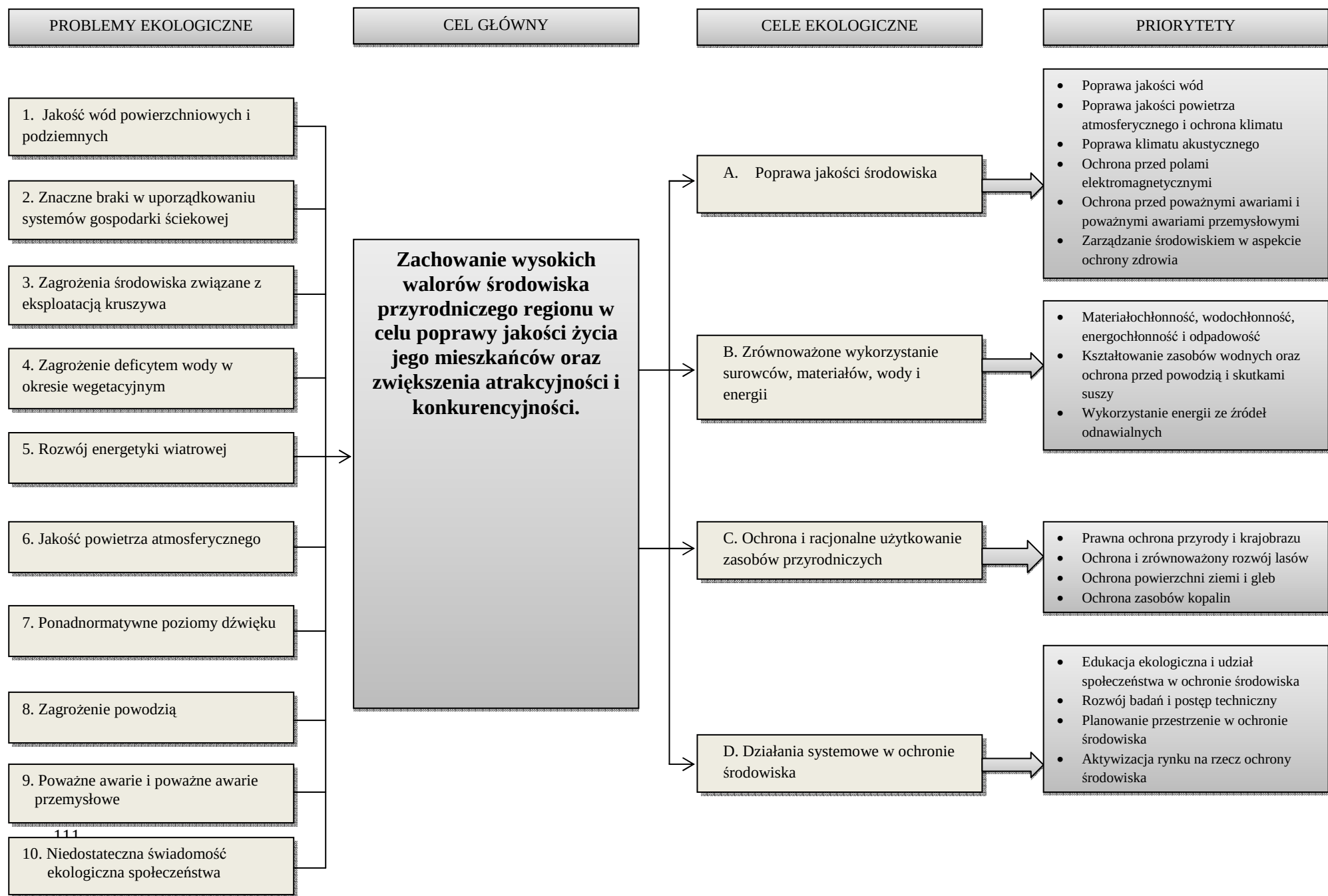
- podporządkowanie działalności gospodarczej wymogom ochrony zasobów i walorów przyrodniczych,
- zachowanie drożności korytarzy ekologicznych,
- preferencje działalności o niskim poziomie szkodliwości dla środowiska przyrodniczego, w tym o niskich wskaźnikach zużycia wody i energii,
- wprowadzenie zabudowy na terenach podmiejskich przy zapewnieniu powierzchni jak najmniej zmienionej,
- dostosowanie kierunków i intensywności produkcji rolnej do warunków przyrodniczych,
- zapewnienie spójności przestrzennej najcenniejszych przyrodniczo i krajobrazowo obszarów,

- objęcie ochroną obszarów występowania zasobów wód podziemnych o najwyższej wartości użytkowej, zwłaszcza na terenach pozbawionych od powierzchni warstw nieprzepuszczalnych,
- regulowanie stosunków wodnych preferujących małą retencję,
- ograniczenie chemizacji rolnictwa na obszarach cennych przyrodniczo,
- zalesianie gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa (wyłączonych z produkcji rolnej),
- wprowadzanie zalesień, zadrzewień i zakrzewień wzdłuż brzegów rzek oraz w zlewniach bezpośrednich jezior narażonych na rolnicze zanieczyszczenia obszarowe,
- przebudowa drzewostanów zgodnie z warunkami siedliskowymi,
- eliminacja niekorzystnych skutków lokalizacji obecnych i planowanych obiektów turystycznych na środowisko przyrodnicze,
- integrowanie działań w ochronie środowiska i w ochronie zdrowia,
- budowa, rozbudowa i modernizacja infrastruktury technicznej służącej ochronie środowiska.

Sprawność systemów infrastruktury technicznej ma zasadnicze znaczenie dla utrzymania równowagi środowiska przyrodniczego, dlatego zagospodarowanie związane z jej rozwojem wymaga przestrzegania następujących zasad:

- porządkowanie gospodarki ściekowej w miastach i na obszarach wiejskich szczególnie narażonych na antropopresję,
- segregacja i unieszkodliwianie odpadów w zakładach gospodarki komunalnej w pełni dostosowanych do obowiązujących standardów technologicznych,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń poprzez preferowanie źródeł energii mniej uciążliwych dla środowiska, w tym źródeł odnawialnych,
- przestrzeganie przy projektowaniu zagospodarowania przestrzennego obowiązujących prawnie stref uciążliwości towarzyszących ciągom i urządzeniom infrastruktury technicznej (sieciom elektromagnetycznym, gazociągom, rurociągom produktów naftowych),
- przestrzeganie przy projektowaniu infrastruktury ponadlokalnej napowietrznej i podziemnej zasad ochrony obowiązujących na obszarach parków krajobrazowych, obszarach chronionego krajobrazu i rezerwatów przyrody.

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018



5. KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA NA TERENIE POWIATU NAKIELSKIEGO W KORELACJI Z WOJEWÓDZKIM PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA I POLITYKĄ EKOLOGICZNĄ PAŃSTWA

Celem podstawowym ochrony środowiska na obszarze powiatu nakielskiego i województwa kujawsko-pomorskiego wyprowadzonym z polityki ekologicznej państwa, a sformułowanym w Konstytucji RP jest osiągnięcie jej zrównoważonego rozwoju. Definicję zrównoważonego rozwoju należy rozumieć (za ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska) jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokojenia podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia jak i przyszłych pokoleń.

Osiągnięcie podstawowego celu ekologicznego będzie realizowane za pomocą sformułowanych czterech celów ekologicznych, które są zbieżne z celami Polityki ekologicznej państwa:

- poprawa jakości środowiska,
- zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii,
- ochrona i racjonalne użytkowanie zasobów przyrodniczych,
- działania systemowe w ochronie środowiska.

Cele ekologiczne wyznaczają określone priorytety ochrony środowiska i przyczyniają się do minimalizacji lub likwidacji zidentyfikowanych problemów ekologicznych.

5.1. Poprawa jakości wód

Głównym kierunkiem działań w obszarze omawianego priorytetu jest zagwarantowanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej. Osiągnięcie minimum dobrego stanu wód ściśle związane jest z realizacją inwestycji infrastruktury technicznej zapewniającej odprowadzanie wytworzonych ścieków do systemów ich oczyszczania. Działanie to w zdecydowany sposób będzie wpływało na poprawę stanu sanitarnego wód rzek, w których stwierdza się wysoki poziom zanieczyszczenia bakteriologicznego typu coli jak również na ograniczenie negatywnego wpływu gospodarki rolnej na stan wód na obszarach wrażliwych na oddziaływanie azotu ze źródeł rolniczych. Dlatego zasadniczo wpływ na poprawę jakości wód ma realizacja celów Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- efektywne zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie
 - ewidencjonowanie istniejących źródeł zanieczyszczeń wód i gleb,
 - ograniczanie zużycia wody,
 - inwentaryzacja istniejących ujęć wody z wydzieleniem eksploatowanych i nieczynnych;
- ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych
 - systematyczna likwidacja nieczynnych ujęć, aby poprzez nieeksploatowane studnie nie dochodziło do skażenia użytkowej warstwy wodonośnej,
 - modernizacja i budowa oczyszczalni ścieków oraz budowa i rozbudowa systemów odbioru wód opadowych i roztopowych, a także ich oczyszczanie,
 - wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków lub innych odpowiednich rozwiązań zapewniających ten sam poziom ochrony środowiska w miejscach, gdzie nie jest możliwa technicznie lub jest nieuzasadniona ekonomicznie budowa sieci kanalizacyjnej,
 - rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu,
 - utrzymanie w dobrym stanie i odnawianie urządzeń melioracyjnych,
 - ograniczanie zanieczyszczeń spowodowanych niekontrolowanymi spływami powierzchniowymi poprzez system szkoleń dla rolników – stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej;
- zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości oraz ochrona ujęć
 - budowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody,
 - zabezpieczenie ujęć wody i zbiorników wodnych, które pełnią funkcję zaopatrzenia ludności w wodę pitną,
 - budowa zbiorników małej retencji wodnej.

5.2. Poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu

Głównym kierunkiem działań w obszarze omawianego priorytetu jest zachowanie jakości powietrza wraz ze standardami emisyjnymi poprzez: utrzymywanie emisji substancji do powietrza atmosferycznego poniżej poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, zachowanie emisji co najmniej na poziomach dopuszczalnych, poziomów docelowych,

zmniejszanie emisji co najmniej do poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych na terenach, gdzie one nie są dotrzymywane, dążenie do zachowania poziomu celu długoterminowego, oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- współudział w tworzeniu Programów ochrony powietrza i ich aktualizacji oraz realizacja wytyczonych w nich działań naprawczych;
- ograniczenie wielkości emisji do powietrza atmosferycznego ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych
 - termomodernizacja budynków,
 - podłączanie do sieci ciepłowniczej podmiotów ogrzewanych indywidualnie,
 - wspieranie wymiany nieekologicznych pieców na nowoczesne piece wykorzystujące paliwa niskoemisyjne (gaz, olej opałowy, ekogroszek),
 - poprawa stanu nawierzchni dróg, budowa obwodnic,
 - obniżenie emisji pyłu i substancji gazowych w zakładach posiadających pozwolenie zintegrowane,
- ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii
 - promowanie budownictwa energooszczędnego,
 - promowanie odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii,
- edukacja ekologiczna w zakresie potrzeb i możliwości dążenia do ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu.

5.3. Poprawa klimatu akustycznego

Głównym kierunkiem działań w obszarze omawianego priorytetu jest zachowanie wymaganych przepisami prawa standardów klimatu akustycznego, w odniesieniu do rodzajów terenów, których sposób zagospodarowania powoduje pełnienie określonych funkcji podlegających ochronie akustycznej. Są nimi tereny zabudowy mieszkaniowej, turystycznej, rekreacyjnej oraz tzw. okołodrowotnej, najczęściej narażone na uciążliwość emisji hałasu komunikacyjnego.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- ocena stanu akustycznego środowiska
 - rozwój systemu pomiarowo-monitoringowego hałasu oraz analiza wyników monitoringu;
- ograniczenie uciążliwości hałasu przemysłowego
 - kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu,
 - prowadzenie okresowych pomiarów hałasu w środowisku dla instalacji posiadających pozwolenie zintegrowane lub decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku;
- ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego
 - prowadzenie pomiarów poziomów hałasu w środowisku dla autostrad, dróg krajowych, wojewódzkich i magistralnych linii kolejowych,
 - budowa obwodnic, budowa i przebudowa dróg, realizacja elementów technicznych zieleni izolacyjnej;
- zachowanie właściwych odległości od elektrowni wiatrowych w stosunku do istniejącej i planowanej zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi gwarantujących zachowanie dopuszczalnych poziomów natężenia hałasu;
- monitorowanie przestrzegania zasad strefowania terenów w planowaniu przestrzennym w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów.

5.4. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi

Głównym kierunkiem działań w obszarze omawianego priorytetu jest zachowanie wymaganych przepisami prawa standardów poziomów pól elektromagnetycznych na terenach zabudowy mieszkaniowej oraz na terenach dostępnych dla ludności tj. utrzymywanie poziomów poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na zachowaniu poziomów dopuszczalnych, oraz zmniejszanie do co najmniej poziomów dopuszczalnych na terenach gdzie nie są one dotrzymywane.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- minimalizacja emisji promieniowania niejonizującego do środowiska
 - współpraca z jednostkami odpowiedzialnymi za przeprowadzanie okresowych badań kontrolnych pól elektromagnetycznych,
 - współpraca z jednostkami odpowiedzialnymi za eliminację zagrożeń spowodowanych przekroczeniem dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych,
 - weryfikacja wniosków o lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej,
 - wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zapisów dot. lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego.

5.5. *Ochrona przed poważnymi awariami i poważnymi awariami przemysłowymi oraz zapobieganie szkodom w środowisku*

Głównym kierunkiem działań w obszarze omawianego priorytetu jest zapobieganie powstawaniu zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczanie jej skutków dla ludzi i środowiska.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia zdarzeń mających znamiona poważnej awarii
 - systematyczna kontrola przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne;
- zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych
 - wyznaczanie bezpiecznych miejsc parkingowych dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne;
- edukacja ekologiczna w celu wykreowania właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacjach wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych wystąpieniem zdarzeń o znamionach poważnych awarii;
- w przypadku wystąpienia szkody w środowisku – egzekwowanie od podmiotów korzystających środowiska obowiązku podjęcia działań naprawczych, działań zapobiegawczych oraz naprawy elementów przyrodniczych do przywrócenia stanu początkowego oraz usunięcia zagrożenia dla zdrowia ludzi.

5.6. Ochrona przyrody i krajobrazu

Głównym celem w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych i zachowania walorów krajobrazowych jest ochrona różnorodności biologicznej regionu na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym i ponadgatunkowym (ekosystemowym i krajobrazowym). Niezbędna jest ochrona chronionych i rzadko występujących gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz zapewnienie ciągłości istnienia dzikiej fauny i flory oraz zapewnienie równowagi ekologicznej ekosystemów o wartości przyrodniczej.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- ochrona, rozwój i uporządkowanie systemów obszarów chronionych
 - ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych na obszarach miast,
 - utrzymanie różnorodności siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk,
 - poprawa stanu zniszczonych cennych przyrodniczo ekosystemów, zwłaszcza dolin rzecznych oraz siedlisk, w tym wodno-błotnych i leśnych,
 - konserwacja pomników przyrody;
- kształtowanie polityki i zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe;
 - planowanie inwestycji z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych,
 - ochrona krajobrazu otwartego przed inwestycjami dysharmonijnymi;
- ochrona lasów i zwiększenie lesistości.

5.7. Ochrona powierzchni ziemi i gleb

Rozwój społeczno-gospodarczy odbywa się w przestrzeni bardzo dużym kosztem tzw. rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Z użytkowania rolniczego wyłączane są tereny o bardzo dużej przydatności rolniczej. Niewłaściwe gospodarowanie gruntami powoduje nasilanie procesów erozji gleb, skoncentrowany odpływ wód opadowych oraz zagrożenie procesami osuwiskowymi. Wyłączanie znacznych areałów wysokoprodukcyjnych gleb powinno być zawsze poprzedzono kompleksową analizą skutków ekologicznych, ekonomicznych i społecznych.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- Podniesienie jakości gleb i ich ochrona oraz racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- ochrona powierzchni ziemi
 - prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi,
 - prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których występują te ruchy, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach;
- ochrona gleb użytkowanych rolniczo
 - przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo;
- rekultywacja terenów
 - przestrzeganie i egzekwowanie wymogu rekultywacji terenów poeksploatacyjnych,
 - rekultywacja gleb zdegradowanych metodami biologicznymi i technicznymi,
 - prowadzenie bieżącej rekultywacji i zagospodarowania gruntów zdegradowanych;
- ograniczanie procesów erozji wodnej i wietrznej.

5.8. Ochrona zasobów kopalin

Zasoby kopalin należą do ważniejszych bogactw naturalnych województwa. Poznanie wszystkich ich zasobów oraz racjonalne wykorzystanie decydować będzie o możliwościach rozwoju społeczno-gospodarczego regionu. Z uwagi, iż kopaliny nie odnawiają się należy racjonalnie planować ich pozyskanie (także w przestrzeni). Eksploatacja kopalin często niesie zagrożenia dla środowiska, w tym w szczególności dla powierzchni ziemi i wód, dlatego musi odbywać się w sposób maksymalnie ograniczający te zagrożenia i z zapewnieniem rekultywacji terenów powyrobowiskowych.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- Zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- racjonalne pozyskiwanie kopalin
 - ograniczanie tendencji polegającej na eksploatacji kopalin (w szczególności piasków i żwirów) z małych złóż o powierzchni do 2 ha,
 - zastępowanie kopalin surowcami z innych źródeł, w szczególności surowcami odtwarzalnymi i odzyskiwanymi z odpadów;

- likwidacja i rekultywacja „dzikich” miejsc eksploatacji kopalin oraz „dzikich” składowisk odpadów
 - przeciwdziałanie nielegalnej eksploatacji kopalin.

5.9. Edukacja ekologiczna i udział społeczeństwa w ochronie środowiska

Skuteczna edukacja ekologiczna leży u podstaw funkcjonowania świadomego i aktywnego społeczeństwa. Prowadzenie efektywnej edukacji ekologicznej przekłada się na zmniejszenie możliwości występowania negatywnych zachowań społecznych i wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa. Skutkuje to również pełniejszym udziałem społeczeństwa w kształtowaniu i ochronie środowiska przyrodniczego, również dzięki propagowaniu świadomości wagi i konieczności uspołecznienia procesów inwestycyjnych i programowych. Istotne jest, aby edukację ekologiczną 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 zachowaniu jego walorów oraz zapewnienie wysokiej jakości życia.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa i zapewnienie dostępu do właściwej i możliwie dokładnej informacji o środowisku.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- rozwój edukacji ekologicznej
 - opracowanie i wdrażanie programów szkolnych z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego,
 - przygotowywanie i publikowanie rzetelnej łatwo dostępnej informacji o stanie i zagrożeniach środowiska,
 - prowadzenie skutecznej edukacji ekologicznej, realizacja szeregu działalności promujących tematykę ekologiczną – organizacja wydarzeń i imprez (konkursy, przeglądy, wystawy, happeningi), prowadzenie działalności wydawniczej i promocyjnej, w tym w oparciu o produkty markowe regionu,
 - tworzenie i rozwijanie bazy dydaktycznej edukacji ekologicznej,
 - rozwijanie współpracy w organizacjami pozarządowymi wraz z zapewnieniem im udziału w działaniach edukacyjnych oraz podejmowaniu decyzji dotyczących środowiska.

5.10. Gospodarka odpadami

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej państwa w zakresie gospodarowania odpadami jest przede wszystkim zapobieganie powstawaniu odpadów oraz ich odzysk lub unieszkodliwianie. Zgodnie z art. 18 ustawy o odpadach *powstawanie odpadów powinno być eliminowane lub ograniczone przez wytwarzających odpady niezależnie od stopnia uciążliwości bądź zagrożeń dla życia lub zdrowia ludzi oraz dla środowiska, a także niezależnie od ich ilości lub miejsca powstawania*. Do podstawowych działań zmierzających do poprawy sytuacji w zakresie gospodarki odpadami należą: minimalizacja powstawania odpadów, zapewnienie odzysku i recyklingu odpadów oraz składowanie odpadów, których ze względów ekonomicznych lub technologicznych nie da się przetworzyć.

Cel długoterminowy do roku 2018 r. :

- Osiągnięcie wymaganego systemu gospodarki odpadami funkcjonującego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa.

Zgodnie z Polityką Ekologiczną Państwa cele główne to:

- utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- zwiększenie udziału odzysku (w szczególności odzysku energii z odpadów), zgodnego z wymaganiami ochrony środowiska,
- zmniejszenie ilości wszystkich odpadów kierowanych na składowiska odpadów,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- bieżąca aktualizacja danych o gospodarce odpadami w gminie.

Cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

Sektor komunalny

- objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem zorganizowanego i selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2015 r.
 - rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów;
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów
 - rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych,
 - skierowanie do instalacji kompostowania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z selektywnej zbiórki, utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów,

- rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników;
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.;
- przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu na poziomie min 50%, przynajmniej takich odpadów jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale pochodzące z gospodarstw domowych do 2020 r.
 - intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki odpadów z papieru i tektury, z tworzyw sztucznych oraz ze szkła na terenie poszczególnych gmin powiatu;
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu nakielskiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi
 - promowanie zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju modelu życia mieszkańców,
 - wspieranie gminnych przedsięwzięć edukacyjnych w zakresie rozwijania właściwych postaw społecznych względem środowiska przyrodniczego,
 - prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych wśród mieszkańców powiatu.

Sektor gospodarczy, w tym odpady niebezpieczne

- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów
 - prowadzenie technologii małodopadowych,
 - ewidencjonowanie odpadów,
 - opracowanie zasad funkcjonowania systemu gospodarki odpadami;
- intensyfikacja działań w kierunku zwiększenia udziału odpadów poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwianiu poza składowaniem;
- sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm;
- utrzymanie poziomu odzysku olejów na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie 35%;
- dążenie do osiągnięcia poziomów zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych do 45%;
- dążenie do utrzymania poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów co najmniej 65% ich masy;
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok

- rozbudowa systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego,
- doskonalenie systemu gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym;
- osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku: 85% i 80% do końca 2014 r. oraz 95% i 85% od 1 stycznia 2015 r.;
- sukcesywne i bezpieczne dla środowiska oraz zdrowia mieszkańców usuwanie wyrobów zawierających azbest
 - realizacja programu usuwania wyrobów azbestowych,
 - dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest;
- systematyczna edukacja w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami niebezpiecznymi.

6. HARMONOGRAM I SPOSÓB FINANSOWANIA REALIZACJI ZADAŃ W LATACH 2011- 2014 Z PERSPEKTYWĄ 2015-2018

W harmonogramie realizacji zadań ochrony środowiska powiatu nakielskiego umieszcza się następujące zadania planowane do realizacji w okresie do 2018 roku.

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

Tabela nr 50. Harmonogram realizacji przedsięwzięć na lata 2011 – 2014 z perspektywą do 2018 r.

Kierunek działań/Działanie	Szacunkowe koszty całkowite zł	Okres realizacji	Jednostki realizujące	Źródła finansowania
PRIORYTET: POPRAWA JAKOŚCI WÓD				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania</i>				
<i>Efektywne zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie</i>				
Inwentaryzacja istniejących ujęć wody z wydzieleniem eksploatowanych i nieczynnych	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, WIOŚ	-
Racjonalne gospodarowanie wodami podziemnymi i powierzchniowymi w zakresie ilości i jakości zasobów poprzez wydawanie decyzji w ramach kompetencji Starosty.	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, RZGW	-
Ewidencjonowanie istniejących źródeł zanieczyszczeń wód i gleb	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne	-
<i>Ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych</i>				
Systematyczna likwidacja nieczynnych ujęć wody	40.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Przedsiębiorstwa Komunalne, indywidualni właściciele	Budżety jednostek realizujących, środki unijne
Modernizacja i budowa oczyszczalni ścieków	6.000.000,00	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne, Przedsiębiorstwa Komunalne	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Sukcesywna modernizacja istniejącej i realizacja nowej sieci kanalizacji deszczowej wraz z urządzeniami podczyszczającymi	1.000.000,00	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne, Przedsiębiorstwa Komunalne	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków (przydomowych oczyszczalni ścieków), w miejscach gdzie nie jest możliwa technicznie lub jest nieuzasadniona ekonomicznie budowa sieci kanalizacyjnej	100.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne	Środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie powiatu	40.000.000,00	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne, Przedsiębiorstwa Komunalne	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

Utrzymanie w dobrym stanie i odnawianie urządzeń melioracyjnych	3.000.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Województwa, Gminne Spółki Wodne, indywidualnie rolnicy, Samorządy Gminne	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Rewitalizacja szlaku żeglownego Kanału Bydgoskiego i Noteci dolnej skanalizowanej	Brak danych	2014 – 2018	RZGW	Środki unijne, dotacje NFOŚiGW, Program dla ODRY 2006
Modernizacja budowli hydrotechnicznych na Noteci dolnej skanalizowanej oraz Kanale Bydgoskim	Brak danych	2014 - 2018	RZGW	Środki unijne, dotacje NFOŚiGW, Program dla ODRY 2006
Ograniczanie zanieczyszczeń spowodowanych niekontrolowanymi spływami powierzchniowymi poprzez system szkoleń dla rolników – stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	20.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, Ośrodki Doradztwa Rolniczego	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
<u><i>Zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości oraz ochrona ujęć</i></u>				
Budowa i modernizacja sieci wodociągowej oraz stacji uzdatniania wody	18.000.000,00	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne, Przedsiębiorstwa Komunalne	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Zabezpieczenie ujęć wody i zbiorników wodnych	Brak danych (w zależności od podjętych działań)	Zadanie ciągłe	Właściciele ujęć i zbiorników wodnych	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Budowa zbiorników małej retencji wodnej	Brak danych (w zależności od podjętych działań)	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne, Przedsiębiorstwa Komunalne	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

PRIORYTET: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO I OCHRONA KLIMATU				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł</i>				
<u>Współudział w tworzeniu Programów ochrony powietrza i ich aktualizacji oraz realizacja wytyczonych w nich działań naprawczych</u>				
Udział w tworzeniu i aktualizacji POP oraz realizacja wytyczonych w nich działań	W ramach zadań własnych, koszty zależne od podjętych działań (zgodnie z pkt opisanymi poniżej)	Zadanie ciągłe	Samorząd Województwa, Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne,	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
<u>Ograniczenie wielkości emisji do powietrza atmosferycznego za źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych</u>				
Termomodernizacja budynków (zarówno stanowiących mienie komunalne, jak i prywatne)	4.000.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, administratorzy i prywatni właściciele obiektów	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki własne właścicieli obiektów
Podłączanie do sieci ciepłowniczej podmiotów ogrzewanych indywidualnie	Brak danych (w zależności od podjętych działań)	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne, Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Wspieranie wymiany nieekologicznych pieców na nowoczesne piece wykorzystujące paliwa niskoemisyjne (gaz, ekogroszek)	1.500.000,00	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne, Samorząd Powiatowy	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, BOŚ, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Poprawa stanu nawierzchni dróg (gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych), budowa obwodnic	140.000.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, Samorząd Województwa, GDDKiA, Zarządy Dróg	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Obniżenie emisji pyłu i substancji gazowych w zakładach posiadających pozwolenie zintegrowane	Brak danych (w zależności od podjętych działań)	Zadanie ciągłe	Przedsiębiorstwa	Środki własne przedsiębiorstw, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

<u>Ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii</u>				
Promowanie budownictwa energooszczędnego	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, Samorząd Województwa	-
Promowanie odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, Samorząd Województwa	-
<u>Edukacja ekologiczna w zakresie potrzeb i możliwości dążenia do ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu</u>				
Działania promocyjne i edukacyjne w odniesieniu do kształtowania pozytywnych postaw mieszkańców w zakresie poszanowania energii, możliwości wykorzystania innych alternatywnych źródeł energii, korzystania z transportu publicznego, negatywnych skutków spalania odpadów w paleniskach domowych	20.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, placówki oświatowe, jednostki naukowe	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
PRIORYTET: POPRAWA KLIMATU AKUSTYCZNEGO				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów</i>				
<u>Ocena stanu akustycznego środowiska</u>				
Rozwój systemu pomiarowo-monitoringowego hałasu oraz analiza wyników monitoringu	100.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, WIOŚ	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW, budżet państwa
<u>Ograniczenie uciążliwości hałasu przemysłowego</u>				
Kontrola zakładów przemysłowych w zakresie emisji hałasu	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	WIOŚ	-
Prowadzenie okresowych pomiarów hałasu w środowisku dla instalacji posiadających pozwolenie zintegrowane lub decyzje o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku	Brak danych	Zadanie ciągłe (zgodnie z obowiązującym prawem)	Przedsiębiorstwa	Środki własne przedsiębiorstw
<u>Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego</u>				
Prowadzenie pomiarów poziomów hałasu w środowisku dla autostrad, dróg krajowych, wojewódzkich i magistralnych linii kolejowych	50.000,00	Zadanie ciągłe	WIOŚ, Zarządcy Dróg	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW, budżet państwa

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

Budowa obwodnic, budowa i przebudowa dróg, realizacja elementów technicznych zieleni izolacyjnej	Zadanie pokrywa się z zadaniami na rzecz ochrony powietrza atmosferycznego	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, Samorząd Województwa, GDDKiA, Zarządy Dróg	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
<u>Zachowanie właściwych odległości od elektrowni wiatrowych w stosunku do istniejącej i planowanej zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi, gwarantujących zachowanie dopuszczalnych poziomów natężenia hałasu</u>				
Zachowanie właściwych odległości od elektrowni wiatrowych w stosunku do istniejącej i planowanej zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi, gwarantujących zachowanie dopuszczalnych poziomów natężenia hałasu	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne	-
<u>Monitorowanie przestrzegania zasad strefowania terenów w planowaniu przestrzennym w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów</u>				
Uwzględnienie w opracowywanych planach zagospodarowania przestrzennego wymagań w zakresie ochrony przed hałasem zgodnie z art. 114 ustawy Poś	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne	-
PRIORYTET: OCHRONA PRZED POLAMI ELEKTROMAGNETYCZNYMI				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym</i>				
<u>Minimalizacja emisji promieniowania niejonizującego do środowiska</u>				
Współpraca ze służbami kontrolno-pomiarowymi obiektów emitujących pola elektromagnetyczne	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	WIOŚ, WSSE	-
Weryfikacja wniosków o lokalizację stacji bazowych telefonii komórkowej	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, Urzędy Telekomunikacyjne, WIOŚ	-
Wprowadzenie do planów zagospodarowanie przestrzennego zapisów dot. lokalizacji źródeł promieniowania niejonizującego	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne	-
PRIORYTET: OCHRONA PRZED POWAŻNYMI AWARIAMI I POWAŻNYMI AWARIAMI PRZEMYSŁOWYMI ORAZ ZAPOBIEGANIE SZKODOM W ŚRODOWISKU				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków</i>				
<u>Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia awarii</u>				
Systematyczna kontrola przedsiębiorstw posiadających substancje niebezpieczne	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	WIOŚ, Samorząd Powiatowy, PSP	-

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

<u>Zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych</u>				
Wyznaczanie i budowa bezpiecznych miejsc parkingowych dla pojazdów przewożących substancje niebezpieczne	Brak danych (w zależności od podjętych działań)	2016 r.	Samorządy Gminne	Budżety jednostek realizujących dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
<u>Wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacjach wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych wystąpieniem zdarzeń o znamionach poważnych awarii</u>				
Edukacja społeczeństwa na rzecz kreowania zachowań w sytuacji wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska	Brak danych (w zależności od podjętych działań)	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, WIOŚ, PSP	Budżety jednostek realizujących
<u>W przypadku wystąpienia szkody w środowisku egzekwowanie od podmiotów korzystających ze środowiska obowiązku podjęcia działań naprawczych, działań zapobiegawczych oraz naprawy elementów przyrodniczych do przywrócenia stanu początkowego oraz usunięcia zagrożenia dla zdrowia ludzi</u>				
Usuwanie skutków awarii w środowisku	Brak danych (w zależności od skali awarii)	Zadanie ciągłe	Sprawcy awarii	Środki własne sprawców awarii
PRIORYTET: OCHRONA PRZYRODY I KRAJOBRAZU				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji</i>				
<u>Ochrona, rozwój i uporządkowanie systemów obszarów chronionych</u>				
Ochrona istniejących i zakładanie nowych terenów zielonych na obszarach miast	300.000,00	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne	Budżety jednostek realizujących, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
Utrzymanie i ochrona różnorodności siedlisk przyrodniczych oraz gatunków i ich siedlisk, poprawa stanu zniszczonych cennych przyrodniczo ekosystemów	800.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, Nadleśnictwa, Samorząd Województwa	Budżety jednostek realizujących, środki unijne, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW, budżet państwa
Konserwacja pomników przyrody	Brak danych (w zależności od podjętych działań)	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, RDOŚ	Budżety jednostek realizujących

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

<u>Kształtowanie polityki i zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe</u>				
Planowanie inwestycji z zachowaniem walorów przyrodniczych i krajobrazowych	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy (wydawanie pozwoleń na budowę), Samorządy Gminne (wydawanie decyzji o warunkach zabudowy i decyzji środowiskowych)	-
Ochrona krajobrazu otwartego przed inwestycjami dysharmonijnymi				
<u>Ochrona lasów i zwiększenie lesistości</u>				
Nadzór na gospodarką leśną i szkolenie prywatnych właścicieli lasów na temat prawidłowych zasad gospodarki leśnej oraz prowadzenie stałego monitoringu środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (choroby, szkodniki)	300.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Nadleśnictwa	Budżety jednostek realizujących (głównie Gminy i Nadleśnictwa), dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
PRIORYTET: OCHRONA POWIERZCHNI ZIEMI I GLEB				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): podniesienie jakości gleb i ich ochrona oraz racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych</i>				
<u>Ochrona powierzchni ziemi</u>				
Prowadzenie okresowych badań jakości gleby i ziemi	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, WIOŚ	-
Prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów na których ruchy te występują, a także rejestru zawierającego informacje o tych terenach	Brak danych (w zależności od podjętych działań)	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy	Budżety jednostek realizujących, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
<u>Ochrona gleb użytkowanych rolniczo</u>				
Przestrzeganie zasad dobrej praktyki rolniczej w zakresie ochrony gleb użytkowanych rolniczo – szkolenia dla rolników	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorządy Gminne, Ośrodki Doradztwa Rolniczego	-
<u>Rekultywacja terenów</u>				
Przestrzeganie i egzekwowanie wymogu rekultywacji terenów poeksploatacyjnych	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy	-
Prowadzenie bieżącej rekultywacji i zagospodarowania gruntów zdegradowanych	1.000.000,00	Zadanie ciągłe	Właściciele gruntów	Budżety jednostek realizujących, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

PRIORYTET: OCHRONA ZASOBÓW KOPALIN				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi</i>				
<u>Racjonalne pozyskiwanie kopalin</u>				
Ograniczanie tendencji polegającej na eksploatacji kopalin (w szczególności piasków i żwirów) z małych złóż o powierzchni do 2 ha	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorząd Województwa, Samorządy Gminne	-
<u>Likwidacja i rekultywacja „dzikich” miejsc eksploatacji kopalin oraz „dzikich” składowisk odpadów</u>				
Przeciwdziałanie nielegalnej eksploatacji kopalin, zinwentaryzowanie nielegalnych miejsc składowania odpadów, ich likwidacja i rekultywacja oraz ustalenie sprawcy zanieczyszczeń i przekształceń, w celu obarczenia go kosztami rekultywacji	W ramach zadań własnych, (koszty zależne od podjętych działań)	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorząd Województwa, właściciele gruntów	Budżety jednostek realizujących
PRIORYTET: EDUKACJA EKOLOGICZNA I UDZIAŁ SPOŁECZEŃSTWA W OCHRONIE ŚRODOWISKA				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa i zapewnienie dostępu do właściwej i możliwie dokładnej informacji o środowisku</i>				
<u>Rozwój edukacji ekologicznej</u>				
Opracowanie i wdrażanie programów szkolnych z zakresu ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego	10.000,00	Zadanie ciągłe	Placówki oświatowe	Budżety jednostek realizujących, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
Przygotowywanie i publikowanie rzetelnej łatwo dostępnej informacji o stanie i zagrożeniach środowiska	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, Samorząd Województwa	-
Prowadzenie skutecznej edukacji ekologicznej, realizacja szeregu działalności promujących tematykę ekologiczną – organizacja wydarzeń i imprez, prowadzenie działalności wydawniczej i promocyjnej	150.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, Samorząd Województwa, placówki oświatowe, organizacja ekologiczne	Budżety jednostek realizujących, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
Tworzenie i rozwijanie bazy dydaktycznej edukacji ekologicznej	100.000,00	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, placówki oświatowe, organizacje ekologiczne	Budżety jednostek realizujących, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne
Rozwijanie współpracy z organizacjami pozarządowymi wraz z zapewnieniem im udziału w działaniach edukacyjnych oraz podejmowaniu decyzji dot. środowiska	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne	-

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

PRIORYTET: GOSPODARKA ODPADAMI				
<i>Cel strategiczny (długoterminowy): osiągnięcie wymaganego systemu gospodarki odpadami funkcjonującego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa</i>				
SEKTOR KOMUNALNY				
<u>Objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem zorganizowanego i selektywnego zbierania odpadów</u>				
Objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców powiatu	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Gminy	-
<u>Zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów</u>				
Rozwój selektywnej zbiórki odpadów ulegających biodegradacji wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych oraz zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów	300.000,00	1 lipca 2013 r.	Samorządy Gminne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu	Budżety jednostek realizujących
Skierowanie do instalacji kompostowania odpadów ulegających biodegradacji pochodzących z selektywnej zbiórki, utrzymania terenów zielonych oraz ogrodów	100.000,00	1 lipca 2013 r.	Samorządy Gminne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu	Budżety jednostek realizujących
Rozwijanie metod zagospodarowania odpadów ulegających biodegradacji u źródła poprzez stosowanie przez mieszkańców przydomowych kompostowników	Brak danych (koszty zależne od podjętych działań)	1 lipca 2013 r.	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, mieszkańcy powiatu	Budżety jednostek realizujących, środki własne mieszkańców
Postępowanie z odpadami komunalnymi i biodegradowalnymi zgodnie z ustawą z dnia 1 lipca 2011 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. Nr 152, poz. 897)	Brak danych (koszty zależne od podjętych działań)	po 1 lipca 2013 r.	Samorządy Gminne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu	Budżety jednostek realizujących
<u>Przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu na poziomie min. 50% przynajmniej takich odpadów jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale pochodzące z gospodarstw domowych</u>				
Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki odpadów z papieru i tektury, z tworzyw sztucznych oraz ze szkła na terenie poszczególnych gmin powiatu	500.000,00	2018 r.	Samorządy Gminne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu	Budżety jednostek realizujących

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

<u>Zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu nakielskiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi i metod postępowania z odpadami niebezpiecznymi</u>				
Promowanie zgodnego z zasadami zrównoważonego rozwoju modelu życia mieszkańców	W ramach zadań własnych	Zadanie ciągłe	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu	-
Wspieranie gminnych przedsięwzięć edukacyjnych w zakresie rozwijania właściwych postaw społecznych względem środowiska przyrodniczego, prowadzenie akcji informacyjno-edukacyjnych wśród mieszkańców powiatu	300.000,00	2015 r.	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, placówki oświatowe	Budżety jednostek realizujących
SEKTOR GOSPODARCZY, W TYM ODPADY NIEBEZPIECZNE				
<u>Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów w celu osiągnięcia zakładanych poziomów zbierania, odzysku i recyklingu</u>				
Rozbudowa systemu selektywnego zbierania odpadów w celu osiągnięcia zakładanych poziomów zbierania, odzysku i recyklingu m.in. takich odpadów jak zużyte oleje, zużyte baterie i akumulatory, pojazdy przyjęte do stacji demontażu pojazdów, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	600.000,00	2015 r.	Samorządy Gminne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, organizacje odzysku, przedsiębiorcy	Budżety jednostek realizujących, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
<u>Osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok</u>				
Rozbudowa systemu zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz doskonalenie systemu gospodarowania zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym	200.000,00	2015 r.	Samorządy Gminne, podmioty zajmujące się gospodarką odpadami na terenie powiatu, placówki handlowe, organizacje odzysku	Budżety jednostek realizujących, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW
<u>Sukcesywne i bezpieczne dla środowiska oraz zdrowia mieszkańców usuwanie wyrobów zawierających azbest</u>				
Realizacja programu usuwania wyrobów azbestowych, w tym dofinansowanie do usuwania wyrobów zawierających azbest	400.000,00	2015 r.	Samorząd Powiatowy, Samorządy Gminne, WFOŚiGW	Budżety jednostek realizujących, dotacje WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne

Objaśnienia:

WIOŚ – Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
RZGW – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
WFOŚiGW – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
NFOŚiGW – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
GDDKiA – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad,
BOŚ – Bank Ochrony Środowiska,
WSSE – Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna,
PSP – Państwowa Straż Pożarna,
RDOŚ – Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska.

Nakłady dla poszczególnych kierunków ochrony środowiska określono szacunkowo na podstawie wielkości nakładów dla zadań wyszczególnionych w budżetach gmin, sprawozdaniach oraz „Wieloletnich prognozach finansowych na lata 2012- 2024”.

7. ZARZĄDZANIE PROGRAMEM I MONITORING REALIZACJI PROGRAMU

7.1. Nadzór nad realizacją programu

Nadzór nad realizacją programu w praktyce oznacza określenie zasad zarządzania nim wraz z ustaleniem mechanizmu monitorowania jego realizacji. Program Ochrony Środowiska Powiatu Nakielskiego jest dokumentem o charakterze strategicznym. Stanowi instrument wspomagający realizację prawa miejscowego. Pozostaje w ścisłym związku z decyzjami związanymi z realizacją przedsięwzięć w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, rozwojem terenów zielonych i innych. Aby jednak ta realizacja przebiegała spójnie z polityką regionalną konieczne jest przygotowanie struktur administracyjnych do ścisłej współpracy z organami dysponującymi znacznie szerszymi uprawnieniami wynikającymi z ich kompetencji.

Organ wykonawczy powiatu w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza powiatowy program ochrony środowiska, który podlega zaopiniowaniu poprzez organ wykonawczy województwa. Z punktu widzenia pełnionej roli w realizacji programu można wyodrębnić cztery grupy podmiotów uczestniczących w nim. Są to:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem,
- podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu,
- społeczność powiatu (gmin) jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Główna odpowiedzialność za realizację programu spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania programu. W praktyce Zarząd Powiatu może wyznaczyć koordynatora realizacji programu. Zadaniem koordynatora jest ścisła

współpraca z Zarządem Powiatu i Radą Powiatu oraz przedstawianie im okresowych sprawozdań z realizacji programu.

Rada Powiatu współdziała z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz z samorządami gminnymi. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW). Ponadto Rada Powiatu współdziała z instytucjami administracji rządowej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Tabela nr 51. Najważniejsze działania w ramach zarządzania środowiskiem

L.P.	ZAGADNIENIE	GLÓWNE DZIAŁANIA DO 2014 ROKU	INSTYTUCJE UCZESTNICZĄCE
1	Wdrażanie programu ochrony środowiska	Raport z wykonania programu (co dwa lata 2013 i 2015)	Rada Powiatu, Inne jednostki wdrażające Program
		Wspieranie finansowe samorządów, zakładów, instytucji, organizacji wdrażających program	WFOŚiGW, Fundusze celowe, Fundusze UE
2	Edukacja ekologiczna, komunikacja ze społeczeństwem, System informacji o środowisku	Rozwój różnorodnych form edukacji ekologicznej w oparciu o instytucje zajmujące się tym zagadnieniem. Realizacja zapisów ustawy dot. dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie. Większe wykorzystanie mediów (prasa, telewizja, internet) w celach informowania społeczeństwa o podejmowanych i planowanych działaniach z zakresu ochrony środowiska, w tym realizacji programów	Rada Powiatu, Zarząd Województwa, WIOŚ, organizacje pozarządowe
3	Systemy zarządzania środowiskiem	Wspieranie i promowanie zakładów / instytucji wdrażających system zarządzania środowiskiem	Powiat Nakielski, Wojewoda Fundusze celowe
4	Monitoring stanu środowiska	Zgodnie z wymaganiami ustawowymi Informacje o stanie środowiska w powiecie	WIOŚ, WSSE, RZGW, Marszałek, Powiat Nakielski

7.2. Monitoring jakości środowiska

Monitoring środowiska może być traktowany jako system kontroli stanu środowiska, dostarczający informacji o efektach wszystkich działań na rzecz ochrony środowiska. Jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Zakres, sposób i częstotliwość prowadzenia badań monitoringowych jest określony odpowiednimi rozporządzeniami oraz wskazówkami i wytycznymi, dostępnymi w literaturze, z odniesieniem do poszczególnych komponentów środowiska.

Badania stanu środowiska realizowane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska koordynowanego przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska. Prace badawcze wchodzi w skład systemu pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania informacji o środowisku pozwalającym na ocenę prawidłowości realizowanej polityki ekologicznej. Ocenie podlegają oddzielnie poszczególne elementy środowiska:

- monitoring wód powierzchniowych,
- monitoring wód podziemnych,
- monitoring wody pitnej,
- monitoring jakości powietrza atmosferycznego,
- monitoring gleb,
- monitoring hałasu,
- i inne.

7.3. Monitoring polityki środowiskowej

Monitoring prowadzonej polityki ochrony środowiska oznacza, że wdrażanie Programu będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przyjętych zadań,
- określenia stopnia realizacji założonych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy celami i zadaniami,
- analizy przyczyn powstałych rozbieżności.

Najważniejszym wskaźnikiem osiągnięć powiatu jest monitorowanie stopnia realizacji zadań. Stopień wdrożenia Programu Ochrony Środowiska dla powiatu nakielskiego podlega ocenie co dwa lata. Wyniki oceny rozbieżności pomiędzy celami i analiza przyczyny tych rozbieżności będą stanowiły wkład do opracowania aktualizacji przyjętego programu.

System oceny realizacji Programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji, pozwalających całościowo opisać zagadnienie polityki ochrony środowiska i zarazem dających możliwość porównań międzyregionalnych. System tworzyć będą:

1. wskaźniki presji na środowisko, wskazujące główne źródła problemów i zagrożeń środowiskowych, odnoszących się do tych form działalności, które zmniejszają ilość i jakość zasobów (np. emisja zanieczyszczeń do środowiska, ilość odpadów gromadzonych na składowiskach, tempo eksploatacji zasobów środowiska);
2. wskaźniki stanu środowiska, odnoszące się do jakości środowiska i jego zasobów, pozwalające na ocenę zachodzących zmian (np. lesistość, udział gruntów rolnych);

3. wskaźniki reakcji (działań ochronnych), pokazujące działania podejmowane w celu poprawy jakości środowiska lub złagodzenia antropresji na środowisko (np. procent mieszkańców korzystających z oczyszczalni ścieków, udział obszarów prawnie chronionych, wydatki na ochronę środowiska).

Tabela nr 52. Wskaźniki efektywności realizacji celów Programu

Wskaźnik	Jednostka	Wartość docelowa (do osiągnięcia)
Zasoby wodne		
• Jakość wód powierzchniowych płynących; udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	%	Osiągnięcie dobrego stanu wód i dobrego potencjału – cele środowiskowe wg planów zagospodarowania wodami dla obszarów dorzeczy w zakresie Ramowej Dyrektywy Wodnej
• Jakość zbiorników wodnych; udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	%	
• Jakość wód podziemnych; udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	%	
Gospodarka wodno-ściekowa		
• Stopień zwodociągowania gmin	%	Według celów określonych w Krajowym Planie Oczyszczania Ścieków Komunalnych
• Stopień skanalizowania gmin	%	
• Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzane do wód powierzchniowych lub do ziemi - nieoczyszczone	dam ³	
• Ścieki przemysłowe i komunalne odprowadzane do wód powierzchniowych lub do ziemi -oczyszczone	dam ³	
• Długość sieci kanalizacyjnej do sieci wodociągowej	km	
• Liczba oczyszczalni ścieków	szt.	
Gospodarka odpadami		
• Odsetek masy zbieranych odpadów komunalnych w stosunku do masy powstających odpadów	%	100
• Odsetek masy odpadów komunalnych zebranych selektywnie w stosunku do ogólnej ilości zebranych odpadów komunalnych	%	15 (do 2015 r.)
• Odsetek mieszkańców powiatu objętych systemem selektywnej zbiórki odpadów	%	100 (do 2015 r.)
• Odsetek składowanych odpadów komunalnych	%	60 (do 2014 r.)
• Liczba czynnych składowisk odpadów komunalnych	szt.	-
• Wydzielenie odpadów niebezpiecznych z odpadów komunalnych w stosunku do całkowitej ich ilości zawartych w zmieszanych odpadach komunalnych	%	80 (do 2015 r.)

Aktualizacja Programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014
z perspektywą na lata 2015 – 2018

• Masa pozostałych do zlikwidowania urządzeń PCB	Mg szt.	0 0
• Masa zebranego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z gospodarstw domowych w przeliczeniu na statystycznego mieszkańca	kg/mieszkańca/rok	4
Ochrona powietrza atmosferycznego		
• Coroczna klasyfikacja strefy, w której leży powiat (wg oceny rocznej)	Wg obowiązującej klasyfikacji (dane WIOŚ)	Klasa A
• Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne lub wartości dopuszczalne powiększone o margines tolerancji w strefie, w której leży powiat	liczba substancji monitorowanych wg obowiązujących przepisów (dane WIOŚ)	Brak przekroczeń dopuszczalnych norm
• Ilość i wielkość wykonanych instalacji solarnych	szt.	-
• Powierzchnia dociepleń i ilość obiektów poddanych termomodernizacji	m ² /liczba obiektów	-
Ochrona przed hałasem		
• Udział podmiotów nie spełniających wymagań w zakresie emisji hałasu w ogólnej liczbie kontrolowanych	szt./szt.	0
• Ilość pozwoleń na emisję hałasu	szt.	-
Promieniowanie elektromagnetyczne		
• Ilość emitorów pól elektromagnetycznych	szt.	-
Poważne awarie		
• Liczba zdarzeń mających znamiona awarii przemysłowych w ciągu roku	szt.	0
• Liczba zdarzeń mających znamiona awarii podczas transportu substancji niebezpiecznych	szt.	0
Zasoby przyrodnicze		
• Użytki leśne oraz grunty zadrzewione i zakrzewione	% powierzchni powiatu	-
• Procentowy udział powierzchni terenów objętych ochroną prawną	% powierzchni powiatu	-
Edukacja ekologiczna		
• Długość ścieżek przyrodniczo-dydaktycznych	km	-
• Ilość interwencji (wniosków) zgłaszanych przez mieszkańców dot. zagrożeń dla środowiska	szt./rok	-
• Liczba projektów zrealizowanych na rzecz ochrony środowiska oraz ilość akcji, kampanii edukacyjnych przeprowadzonych w powiecie	szt./rok	-

Ochrona powierzchni ziemi		
• Okresowa obserwacja obsuwisk	szt. (ilość zdarzeń)	-
• Nielegalne wydobywanie kruszywa naturalnego (piasek, żwir)	szt. (ilość)	-
• Rekultywacja wyrobisk pokopalnianych	ha	-
• Badanie gruntów zanieczyszczonych	wg zdarzeń	-

Określenie powyższych wskaźników wymaga posiadania odpowiednich informacji:

- pochodzących z monitoringu środowiska (grupa I), informacje te pochodzą głównie z WIOŚ i GUS;
- pochodzących z przeprowadzenia odpowiednich badań społecznych (grupa II), np. raz na 4 lata, badania te mogą być prowadzone na podstawie ilości i jakości interwencji zgłaszanych do Starostwa, Urzędów Gmin, urzędów stopnia wojewódzkiego, WIOŚ.

W oparciu o analizę wskaźników grupy I i grupy II będzie możliwa ocena efektywności realizacji Programu ochrony środowiska, a w oparciu o tą ocenę – aktualizacja programu.

8. NAKŁADY FINANSOWE

8.1. Założenia systemu finansowania inwestycji

Wykonanie zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska wymaga stosunkowo wysokich nakładów finansowych. Źródłami finansowania niniejszego Programu będą zarówno środki krajowe (także w ramach budżetów jednostek samorządowych) jak i dofinansowanie zewnętrzne (unijne). Duże znaczenie w realizacji ustaleń niniejszego programu będą miały publiczne środki finansowe, dysponowane przez samorządy lokalne i (częściowo) samorząd województwa w ramach działalności ich organów i podmiotów komunalnych oraz środki prywatne, inwestowane przez przedsiębiorców. Jednak w obliczu wdrażania wielu programów operacyjnych na poziomie krajowym i regionalnym, zdecydowanie największe znaczenie mają obecnie środki unijne, zgromadzone we wspólnotowych funduszach (Fundusz Spójności oraz Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego) i wdrażane przez szereg tematycznych programów operacyjnych szczebla krajowego (Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko, Program Rozwoju Obszarów Wiejskich i in.) i regionalnego (Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego). Obowiązek wdrażania zawartych w programie ustaleń oraz wymagań wspólnotowych (m.in. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej czy odpadowej) leży głównie

na samorządach lokalnych i przedsiębiorstwach, jako końcowych beneficjentach tych funduszy. Poza środkami własnymi oraz możliwym dofinansowaniem zewnętrznym, realizację zadań służących ochronie środowiska można finansować także z innych finansowych mechanizmów międzynarodowych (Mechanizmu Finansowego EOG i Norweskiego Mechanizmu Finansowego), z krajowych i wojewódzkich funduszy celowych (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej) oraz innych inicjatyw, podejmowanych przez banki krajowe (m.in. premia termomodernizacyjna).

8.2. Środki Unii Europejskiej

W efekcie członkostwa Polski w Unii Europejskiej, przed inwestycjami służącymi poprawie krajowych, regionalnych i lokalnych systemów ochrony środowiska stoją nowe możliwości dofinansowania, w postaci funduszy unijnych. Ich zadaniem nie jest całkowite zastępowanie środków własnych, lecz ich uzupełnianie (często w znacznym stopniu, nawet powyżej 80% wartości inwestycji). Pełne i efektywne wykorzystanie tych środków ma kluczowe znaczenie dla przyszłej jakości środowiska w województwie, bowiem to dzięki tym środkom można sfinansować niemal w całości duże przedsięwzięcia, wcześniej zupełnie niemożliwe do realizacji (ograniczone możliwości finansowe). Pierwszeństwem w finansowaniu mają zadania niezbędne dla realizacji środowiskowych zobowiązań Traktatu Akcesyjnego, a więc dotyczące przede wszystkim realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Ze względu na kończącą się perspektywę programową, możliwość korzystania z wymienionych poniżej źródeł dofinansowania z funduszy strukturalnych kończy się w 2013 roku, a zakończenie (rozliczenie) projektów prowadzonych z ich udziałem musi mieć miejsce do 2015 roku.

W odniesieniu do finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej największe znaczenie ze środków unijnych ma Fundusz Spójności, którego środki są wdrażane w Polsce poprzez Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko (POIiŚ). Program ten jest największym programem, za którego realizację odpowiadają bezpośrednio merytoryczne Ministerstwa. Środki w POIiŚ są rozdysponowane i pogrupowane w tematyczne osie priorytetowe, dzielące się na szereg działań a część z tych osi jest bezpośrednio adresowana w ochronę środowiska. Ich wdrażanie odbywa się w dwóch trybach: projektów indywidualnych (kluczowych), zarezerwowany dla największych inwestycji, o największym znaczeniu dla ochrony środowiska, z zagwarantowanym dofinansowaniem oraz w trybie konkursowym, dla pozostałych inwestycji (cyklicznie ogłaszane nabory wniosków).

Ze względu na specyfikę programu, podane kwoty pieniędzy przeznaczone na poszczególne osie priorytetowe dotyczą całego kraju (a nie tylko województwa kujawsko-pomorskiego).

Celem osi priorytetowej I („Gospodarka wodno-ściekowa”) jest wyposażenie aglomeracji powyżej 15 tys. równoważnej liczby mieszkańców (RLM) w systemy kanalizacji oraz oczyszczania ścieków, na co przeznaczono blisko 3,3 mld euro: dotyczy to budowy, rozbudowy i modernizacji oczyszczalni ścieków komunalnych oraz budowy i modernizacji systemów kanalizacji zbiorczej w aglomeracjach ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Ze środków tych realizuje się także inwestycje eliminujące ze ścieków niektóre substancje niebezpieczne oraz zadania służące dotrzymywaniu bezpiecznych wskaźników emisyjnych w odniesieniu do pozostałych substancji zagrażających ekosystemom wodnym. Dopuszcza się także dofinansowanie budowy i modernizacja systemów zaopatrzenia w wodę oraz budowa kanalizacji deszczowej.

Oś priorytetowa II („Gospodarka odpadami i ochrona powierzchni ziemi”) to źródło środków na rzecz zwiększenia korzyści gospodarczych, poprzez zmniejszenie udziału odpadów komunalnych składowanych, rekultywację terenów zdegradowanych oraz ochronę brzegów morskich. Zawarte w niej dwa działania, o łącznej kwocie środków do rozdysponowania w wysokości ponad 1,4 mld euro, mają wesprzeć wdrożenie nowoczesnych technologii odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych (m.in. termicznego) oraz poprawienia odzysku, recyklingu a także eliminowanie zagrożeń wynikających ze składowania odpadów (zgodnie z krajowym planem gospodarki odpadami oraz niniejszym programem wojewódzkim). Wiąże się to także ze spełnieniem wymogów przedakcesyjnych (do UE) w tym zakresie. Realizowane projekty dotyczą kompleksowych przedsięwzięć z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi (przy szczególnym uwzględnieniu odpadów niebezpiecznych) oraz przywracania terenom zdegradowanym wartości przyrodniczych.

Głównym celem osi priorytetowej III („Zarządzanie zasobami i przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska”) jest zapewnienie odpowiedniej ilości zasobów wodnych na potrzeby ludności i gospodarki kraju oraz minimalizacja skutków negatywnych zjawisk naturalnych, przeciwdziałanie poważnym awariom, zapewnienie dobrego stanu wód przybrzeżnych oraz wzmocnienie przepisów decyzyjnych poprzez zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska uzyskiwanych w ramach monitoringu środowiska. Łączna pula środków wynosi ponad 650 mln euro, które są przeznaczona na retencjonowanie wody i zapewnienie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego, zapobieganie i ograniczanie skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałanie poważnym awariom oraz monitoring środowiska.

Głównym celem osi priorytetowej IV („Przedsięwzięcia dostosowujące przedsiębiorstwa do wymogów ochrony środowiska”) jest ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko działalności przemysłowej i dostosowanie przedsiębiorstw do wymogów prawa wspólnotowego. W ramach osi priorytetowej przewiduje się działania, które będą wspierać zarówno przedsięwzięcia inwestycyjne jak i nieinwestycyjne polegające m.in. na wdrożeniu systemów zarządzania środowiskowego. Wsparcie mogą uzyskać projekty dużych, średnich i małych przedsiębiorstw, które zamierzają poprzez wdrożenie projektu zmniejszyć ilość zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery, odprowadzanych ścieków oraz zredukować ilość wytwarzanych odpadów jednocześnie zwiększając udział odpadów poddawanych procesom odzysku. Na wszystkie działania składające się na tę oś priorytetową przeznaczono środki finansowe w wysokości ponad 660 mln euro (współfinansowanie wraz z Europejskim Funduszem Rozwoju Regionalnego).

Oś priorytetowa V („Ochrona przyrody i kształtowania postaw ekologicznych”) jest skierowana na ograniczenie degradacji środowiska naturalnego oraz jego strat i zmniejszania różnorodności biologicznej. W szczególności traktowane jest przywracanie właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i ostoi gatunków na obszarach chronionych wraz z zachowaniem zagrożonych wyginięciem gatunków oraz różnorodności genetycznej roślin, zwierząt i grzybów a także przywrócenie drożności korytarzy ekologicznych i wsparcie procesu opracowania planów ochrony dla obszarów chronionych. Przeznaczono ponad 100 mln euro (współfinansowanie wraz z Europejskim Funduszem Rozwoju Regionalnego) na działania związane ze wspieraniem kompleksowych projektów z zakresu ochrony siedlisk przyrodniczych (ekosystemów) na obszarach chronionych oraz zachowanie różnorodności gatunkowej, zwiększanie drożności korytarzy ekologicznych, opracowanie planów ochrony i kształtowanie podstaw społecznych sprzyjających ochronie środowiska, w tym różnorodności biologicznej.

Kolejnym funduszem unijnym, istotnym dla inwestycji służących ochronie środowiska, jest Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich, który finansować będzie przedsięwzięcia w ramach krajowego Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW). W jego ramach na zadania środowiskowe przeznaczonych jest ponad 5,5 mld euro (dla całego kraju). Program finansuje przedsięwzięcia związane z poprawą środowiska naturalnego i obszarów wiejskich. Realizowane będą zalesiania gruntów rolnych oraz gruntów innych niż rolne oraz odtwarzanie potencjału produkcji leśnej zniszczonego przez katastrofy oraz wprowadzanie instrumentów zapobiegawczych, współfinansowanie programów rolnośrodowiskowych, płatności dla obszarów Natura 2000 i związane z wdrażaniem

Ramowej Dyrektywy Wodnej i in. Działania te mają na celu powiększenie obszarów leśnych poprzez zmniejszenie fragmentacji kompleksów leśnych i tworzenie korytarzy ekologicznych oraz zwiększenie udziału lasu w globalnym bilansie węgla oraz ograniczenie zmian klimatu a także odnowienie i pielęgnację drzewostanów zniszczonych przez czynniki biotyczne i abiotyczne oraz wprowadzanie mechanizmów zapobiegających katastrofom naturalnym. Program pozwala także sfinansować modernizację gospodarstw rolnych oraz doskonalenie zawodowe rolników i ich edukację do rosnących wymagań w zakresie ochrony środowiska, jakości i bezpieczeństwa produkcji. Europejski Fundusz Rybacki jest kolejnym źródłem dofinansowania, wdrażanego poprzez krajowy Program Operacyjny „Ryby”. Program finansuje m.in. projekty służące ochronie i rozwojowi fauny i flory wodnej. Wspierane jest rekultywacja wód śródlądowych (w tym tarlisk i tras migracyjnych gatunków wędrownych) oraz ochrona i poprawę środowiska w ramach programu Natura 2000. Przeznaczono na te zadania blisko 200 mln euro (dla całego kraju).

8.3. Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego

Bardzo znaczącym źródłem finansowania zadań związanych z ochroną środowiska jest Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego, którego środki są rozdysponowane w każdym z województw poprzez Regionalne Programy Operacyjne (RPO). W ramach tych programów, samorządy województw mogły dowolnie (po uzgodnieniu z Komisją Europejską) rozdysponować przyznane środki wedle potrzeb danego regionu. Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego kładzie duży nacisk na aspekty środowiskowe i przeznacza znaczną część środków na działania z tym związane. Poświęcona jest im cała oś priorytetowa 2 („Zachowanie i racjonalne użytkowanie środowiska”), której celem jest poprawa jakości środowiska przyrodniczego, ograniczenie zanieczyszczeń powietrza, racjonalne gospodarowanie odpadami, zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, zapobieganie zagrożeniom naturalnym oraz ochrona i promocja zasobów przyrodniczych. Na ten cel przeznaczono ponad 110 mln euro. RPO podkreśla znaczenie rozwoju i unowocześniania sieci przesyłowych i urządzeń oczyszczalni ścieków. Priorytetowo traktowane będą projekty w aglomeracjach od 2 tys. do 15 tys. RLM w szczególności w zlewni rzek Brdy i Drwęcy (ujęcia wody powierzchniowej dla Bydgoszczy i Torunia, ujętych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych). Dofinansowaniu podlegają także przedsięwzięcia inwestycyjne z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi. Wsparcie będzie kierowane na tworzenie kompleksowych systemów racjonalnego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym zintegrowanej infrastruktury

do prowadzenia segregacji i selektywnej zbiórki odpadów, transportu odpadów, ich odzysku, recyklingu, składowania i unieszkodliwiania w inny sposób niż składowanie, w tym połączonego z odzyskiem energii. Zwrócona także uwagę na zachowanie standardów jakości powietrza, dlatego środki kierowane są także na rozwój i modernizacja miejskich systemów (źródła i sieci) infrastruktury ciepłej oraz systemów ogrzewania obiektów usług publicznych wykorzystujących nowoczesne, energooszczędne urządzenia i technologie (z ograniczeniem przesyłowych strat ciepła).

W ramach osi 2 wspierany jest także będzie rozwój infrastruktury przeciwpowodziowej i zabezpieczenia przed deficytem wody, zadania z zakresu usuwania skutków zagrożeń naturalnych oraz przeciwdziałania poważnym awariom. Osobnym zagadnieniem jest wsparcie ukierunkowane na ochronę i promocję zasobów przyrodniczych regionu dla ograniczenia degradacji środowiska i strat zasobów różnorodności biologicznej.

Duże znaczenie środowiskowe ma również działanie w ramach osi priorytetowej 5, czyli „Wspieranie przedsiębiorstw w zakresie dostosowania do wymogów ochrony środowiska”, zakładające dostosowanie istniejących przedsiębiorstw do norm ochrony środowiska i innych wymogów wynikających z regulacji krajowych i wspólnotowych. Środki w wysokości ponad 5,7 mln euro, przeznaczone są na ograniczanie niepożądanego oddziaływania przedsiębiorstw na środowisko, ograniczenie energochłonności materiałochłonności procesów produkcyjnych oraz redukcję ilości wytwarzanych odpadów.

Nieco inny charakter ma działanie „Rozwój usług turystycznych w oparciu o zasoby turystyczne” w ramach osi 6. Celem głównym działania jest ochrona i waloryzacja dziedzictwa przyrodniczego działania. Ponadto zakłada się promowanie walorów przyrody poprzez udostępnianie obszarów chronionych i tym samym umożliwienie ludności obcowania z naturą, co służy propagowaniu idei ochrony środowiska naturalnego. Przeznaczono na te przedsięwzięcia ponad 13 mln euro.

8.4. Inne źródła zagraniczne

W czerwcu 2011 r. podpisano memorandum w sprawie nowej perspektywy Mechanizmu Finansowego EOG i Norweskiego Mechanizmu Finansowego, w ramach której Polska otrzyma wsparcie w wysokości 578 mln euro bezzwrotnej pomocy zagranicznej. Środki będą dostępne w formie procedury konkursowej – pierwsze nabory planowane są na rok 2012 i potrwać aż do roku 2014. Zdecydowana większość alokacji finansowej została przeznaczona na ochronę środowiska: do dyspozycji będzie 247 mln euro, skierowanych na wsparcie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,

działania na rzecz różnorodności biologicznej i ekosystemów, przedsięwzięcia służące wzmocnieniu monitoringu środowiska i działań kontrolnych oraz na wsparcie rozwoju i wychwytywania oraz składowania CO₂.

8.5. Fundusze ekologiczne

Istotnym wsparciem jest także dofinansowanie działań proekologicznych z celowych funduszy: Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW). Ich działalność jest regulowana ustawodawstwem oraz wewnętrznymi statutami.

NFOŚiGW jest państwową osobą prawną i podlega nadzorowi Ministra Środowiska, WFOŚiGW jest samorządową osobą prawną i podlega nadzorowi Zarządu Województwa. Zakres ich działalności, a także rozdział kompetencji pomiędzy funduszami określony został w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) „Finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej”. NFOŚiGW oraz WFOŚiGW pozostają w bliskiej współpracy oraz obierają wspólny kierunek działań. Należy jednak pamiętać, że pomimo faktu iż tworzą one wspólnie system ochrony środowiska w Polsce, to stanowią niezależne, posiadające odrębne budżety i plany działań oraz innych zwierzchników jednostki.

Zgodnie z załącznikiem do uchwały nr 98/11 z dnia 15 czerwca 2011 r. Rady Nadzorczej WFOŚiGW w Toruniu Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Toruniu w roku 2012 będzie udzielał pomocy na przedsięwzięcia z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej służące realizacji zasady zrównoważonego rozwoju w województwie kujawsko-pomorskim ze szczególnym uwzględnieniem określonych poniżej priorytetów.

I. Priorytety polityki ekologicznej.

- 1) wspieranie przedsięwzięć, które objęte zostały dofinansowaniem z funduszy Unii Europejskiej, innych źródeł bezzwrotnej pomocy zagranicznej oraz Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
- 2) wspomaganie przedsięwzięć prowadzących do wypełnienia postanowień traktatu akcesyjnego z obszaru środowiska a niedofinansowanych środkami UE.

II. Priorytety dziedzinowe

1. Ochrona wód i gospodarka wodna

- 1) realizacja zadań umieszczonych w Krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych,
- 2) budowa lub modernizacja oczyszczalni o przepustowości ponad 5 m³/dobę oraz budowa systemów kanalizacji sanitarnej ze szczególnym uwzględnieniem:
 - terenów głównych zbiorników wód podziemnych i obszarów ich zasilania,
 - obszarów prawnie chronionych,
 - zlewni rzek będących źródłem zaopatrzenia w wodę pitną,
 - dociążenia istniejących oczyszczalni ścieków,
- 3) działania dotyczące ograniczania zanieczyszczeń obszarowych terenów szczególnie narażonych na zanieczyszczenie związkami azotu określonych przez Regionalne Zarządy Gospodarki Wodnej,
- 4) budowa lub modernizacja instalacji lub urządzeń ochrony przeciwpowodziowej i obiektów małej retencji,
- 5) budowa lub modernizacja komunalnych ujęć wody oraz stacji uzdatniania wody.

2. Gospodarka odpadami

- 1) Realizacja zadań wynikających z Krajowego planu gospodarki odpadami i „Planu gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego”,
- 2) wspieranie systemów zagospodarowania odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odzysku i recyklingu surowców wtórnych,
- 3) wspieranie technik i technologii ograniczających ilość wytwarzanych odpadów,
- 4) dofinansowywanie budowy i modernizacji instalacji oraz przedsięwzięć mających na celu unieszkodliwianie odpadów niebezpiecznych.

3. Ochrona powietrza

- 1) wspomaganie działań wskazanych w programach ochrony powietrza,
- 2) ograniczenie niskiej emisji,
- 3) wspieranie działań dotyczących wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- 4) działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej w tym termomodernizacja budynków.

4. Ochrona przyrody

- 1) dofinansowywanie Konserwatorskiej Ochrony Przyrody,
- 2) wspieranie działań związanych z tworzeniem i zachowaniem obszarów Natura 2000,
- 3) dofinansowanie programu kompensacji przyrodniczej.

5. Edukacja ekologiczna

- 1) dofinansowywanie programów edukacyjnych i konkursów dotyczących ochrony środowiska skierowanych do dzieci i młodzieży,
- 2) wspieranie działalności regionalnych i lokalnych Centrów Edukacji Ekologicznej i organizacji ekologicznych w zakresie realizacji programów ekologicznych w tym wyposażenia dydaktycznego.

6. Poważne awarie

Dofinansowywanie służb ratownictwa chemiczno-ekologicznego.

7. Monitoring

Dofinansowywanie badań jakości elementów środowiska realizowanych w ramach państwowego monitoringu środowiska.

http://www.wfosigw.torun.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=91&Itemid=68

8.6. Środki budżetowe

Specyfiką systemu finansowania ochrony środowiska jest to, że większą część wydatków ponoszą przedsiębiorstwa, fundusze ekologiczne i samorządy terytorialne, natomiast udział środków budżetu państwa jest mały, na poziomie kilku procent. Podobnie oszacowano niski udział tych środków w finansowaniu niniejszego Programu. W oparciu o analizę źródeł finansowania działań w zakresie ochrony środowiska w ostatnich latach w Polsce i województwie kujawsko-pomorskim należy stwierdzić, że środki budżetu państwa na realizację ochrony środowiska wyniosą od 5 do 10% wszystkich nakładów.

Budżet powiatu nakielskiego w 2010 r. na podstawie rocznika statystycznego Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy kształtował się następująco:

Wyszczególnienie	tys. zł.
DOCHODY OGÓŁEM	75 997,0
WYDATKI	87 086,9
w tym na ochronę środowiska	326,8

Źródło: http://bip.powiat.nakielski.lo.pl/?cid=324&bip_id=4927

Wydatki Powiatu, związane z ochroną środowiska w 2010 r. obejmowały:

• dofinansowania zadania obejmującego usuwanie azbestu dla Gminy Szubin	5,0 tys. zł.
• ochrona kasztanowców na terenie gmin Sadki, Mrocza, Nakło nad Notecią, Szubin i Kcynia	11,0 tys. zł.
• dotacje dla pięciu Gminnych Spółek wodnych po 16,0 tys. zł.	80,0 tys. zł.
• dofinansowania zakupu łodzi i silnika dla Społecznej Straży Rybackiej	2,0 tys. zł.
• zakup sprzętu laboratoryjnego	3,0 tys. zł.
• na prowadzenie obserwacji terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi	14,6 tys. zł.
• na edukację ekologiczną	17,6 tys. zł.
• termoizolacja budynku szkoły ZSP w Szubinie ZSZS w Nakle nad Notecią oraz dachu Starostwa Powiatowego	193,6 tys. zł.
RAZEM	326,8 tys. zł.

Biorąc pod uwagę budżet powiatu można szacować możliwości finansowe powiatu na cele ochrony środowiska na ca 0,5 mln zł rocznie.

Do wydatków inwestycyjnych ochrony środowiska można zaliczać wydatki na inwestycje drogowe Zarządu Dróg Powiatowych w kwocie 11 560, 3 tys. zł. w 2010 r. (obejmujące przebudowę i modernizację dróg powiatowych) z uwagi na ograniczenie oddziaływania hałasu i zanieczyszczenia powietrza.

Źródło: http://bip.powiat.nakielski.lo.pl/?cid=324&bip_id=4927

Wydatki majątkowe, przeznaczone na gospodarkę komunalną i ochronę środowiska z budżetów gmin powiatu nakielskiego wynosiły w 2010 r. (wg rocznika US Bydgoszcz) w tys. zł:

- 2 485,7 Kcynia
- 746,1 Mrocza
- 6 750,6 Nakło nad Notecią
- 687,8 Sadki
- 5 802,8 Szubin

Razem : 16 473 tys. zł. = 16,5 mln zł.

Udział nakładów na zadania ochrony środowiska jest wysoki w stosunku do nakładów inwestycyjnych związanych utrzymaniem i rozwojem działalności gospodarczej.

Tabela nr 53. Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach powiatu nakielskiego poniesione w 2010 r.

NAKŁADY INWESTYCYJNE W PRZEDSIĘBIORSTWACH WG PKD 2007 w mln zł. ogółem	91,9
rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	9,0
przemysł i budownictwo	76,5
handel; naprawa pojazdów samochodowych; transport i gospodarka magazynowa; zakwaterowanie i gastronomia; informacja i komunikacja	9,7
działalność finansowa i ubezpieczeniowa; obsługa rynku nieruchomości	0,7
pozostałe usługi	2,0

9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Nakielskiego na lata 2011 – 2012 z perspektywą na lata 2015 – 2018.

Zasadniczym zadaniem, jakie opracowanie ma spełnić jest określenie celów i działań, jakie stoją przed powiatem w dziedzinie ochrony środowiska. Ich podjęcie oraz wykonanie ma na celu realizację międzynarodowych zobowiązań naszego kraju, a w szczególności zobowiązań podjętych w związku z przystąpieniem Polski do Unii Europejskiej oraz w znacznej mierze, wynikających z II polityki Ekologicznej Państwa. Dokument został opracowany zgodnie z obowiązkiem nałożonym na powiaty przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 ze zm.) w art. 17 i 18 i został oparty na celach perspektywicznych, nawiązujących do Polityki Ekologicznej Państwa na lata 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016 oraz Programu Ochrony Środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2011 – 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018.

Program przedstawia aktualny stan środowiska, określa hierarchię niezbędnych działań zmierzających do poprawy tego stanu, umożliwia koordynację decyzji administracyjnych oraz wybór decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje.

Zadaniem Programu jest podanie aktualnej sytuacji związanej z całym stanem środowiska w powiecie. W Programie dokonano analizy czynników, które wpływają na sytuację stanu zanieczyszczenia środowiska. Podano w nim krótką charakterystykę geograficzno-fizyczną Powiatu Nakielskiego oraz uwarunkowania demograficzne i gospodarcze. Na podstawie możliwych dostępnych danych uzyskanych ze Starostwa Powiatowego, informacji z Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, Kujawsko-Pomorskiego Urzędu Marszałkowskiego i Głównego Urzędu

Statystycznego scharakteryzowano wszystkie komponenty środowiska, podając ich obciążenia emisyjne. Następnie na podstawie dostępnych badań i wyników pomiarów dokonano oceny stanu środowiska naturalnego w Powiecie Nakielskim, analizując jego poszczególne komponenty, czyli wody powierzchniowe i podziemne, powietrze, hałas, przyrodę, powierzchnię ziemi, gospodarkę leśną i promieniowanie niejonizujące.

Po sektorowej analizie dotyczącej stanu środowiska w Powiecie Nakielskim, zwrócono uwagę na tendencje, jakie się zarysowują w poszczególnych komponentach środowiska i wyeksponowano rodzaje i typy zagadnień, jakimi należy się zająć w przyszłej działalności organów powiatu.

Analizie poddano również stan gospodarki odpadami na terenie Powiatu nakielskiego m.in. w zakresie rodzajów i ilości wytwarzanych odpadów oraz sposobów ich zagospodarowania. Ponadto zidentyfikowano istniejące problemy oraz wyznaczono cele i zadania, których realizacja pozwoli na stworzenie systemu gospodarki odpadami zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz Polityką Ekologiczną Państwa. Cele te przedstawiają się następująco:

Cel nadrzędny Programu – rozwój gospodarczy Powiatu przy zachowaniu i poprawie stanu środowiska naturalnego:

- jakość wód
 - przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania;
- jakość powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu:
 - kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł;
- klimat akustyczny
 - zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów;
- pola elektromagnetyczne
 - ochrona mieszkańców Powiatu Nakielskiego przed promieniowaniem elektromagnetycznym;
- poważne awarie
 - ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków;

- przyroda i krajobraz
 - zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności;
- powierzchnia ziemi i gleb
 - podniesienie jakości gleb i ich ochrona oraz racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych;
- zasoby kopalin
 - zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi;
- gospodarka odpadami
 - osiągnięcie wymaganego systemu gospodarki odpadami funkcjonującego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa;
- edukacja ekologiczna
 - podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa i zapewnienie dostępu do właściwej i możliwie dokładnej informacji o środowisku.

Założone w niniejszym Programie cele rozbudowano o miary ich realizacji, co znacząco ułatwi dokonanie oceny stanu ich realizacji w raporcie z Programu.

Osiągnięciu założonych celów mają służyć określone w harmonogramie Programu zadania, ze wskazaniem podmiotu odpowiedzialnego oraz szacunkowych kosztów ich realizacji. W niniejszym opracowaniu wskazano również możliwości finansowania działań i zadań środowiskowych.

Realizacja zadań zaproponowanych w niniejszej aktualizacji przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności powiatu nakielskiego, polepszenia warunków życia i zdrowia mieszkańców, inwestowania przez przedsiębiorców, a także do poprawy jakości walorów środowiskowych i skuteczniejszej ochrony terenów prawnie chronionych oraz tych o walorach rekreacyjno-wypoczynkowych.

10. DALSZY TRYB POSTĘPOWANIA Z PROJEKTEM PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Stosownie do przepisów art. 4 ust. 1 pkt. 1, 2, 12, 13 i 16, art. 12 pkt. 11, art. 32 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2001 r. Nr 142, poz.1592 ze zm.), art. 17, art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz.150 ze zm.) oraz art. 39 - 43 i art. 46 - 48 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,

udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.) Rada Powiatu w Nakle nad Notecią podejmie uchwałę o przyjęciu „Aktualizacji Powiatowego programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego do roku 2014 z perspektywą na lata 2015 – 2018” po uprzednim:

- 1) zaopiniowaniu projektu dokumentu przez Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego;
- 2) zapewnieniu możliwości udziału społeczeństwa w przedmiotowym postępowaniu, na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 2 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 ze zm.);
- 3) uzyskaniu uzgodnień właściwych organów – Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy w sprawie możliwości odstąpienia od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowej aktualizacji programu (proponując możliwość odstąpienia od strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika z faktu, iż w niniejszym projekcie, w stosunku do przyjętego już uchwałą Rady Powiatu nr XLIII/375/2009 z dnia 30 grudnia 2009 r. „Powiatowego programu ochrony środowiska dla powiatu nakielskiego 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2014 wraz z Powiatowym planem gospodarki odpadami dla powiatu nakielskiego 2010 z perspektywą na lata 2011 – 2014”, zasadniczo kierunki działań nie zostały istotnie zmienione, a zmodyfikowana została nieznacznie forma dokumentu, która uwzględnia zaistniałe zmiany związane m.in. ze zmianą przepisów prawa, czy zmianami dokumentów nadrzędnych) lub przeprowadzeniu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli obowiązek ten zostanie stwierdzony przez w/w organy.

UZASADNIENIE DO WNIOSEKÓW O ODDSTĄPIENIE OD STRATEGICZNEJ OCENY ODDZIAŁYWANIA AKTUALIZACJI PROGRAMU NA ŚRODOWISKO:

Niniejsze opracowanie stanowi aktualizację „Powiatowego programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Nakielskiego 2010, z perspektywą na lata 2011 – 2014”. Zasadniczo kierunki działań nie zostały istotnie zmienione, a zmodyfikowana została nieznacznie forma dokumentu, która uwzględnia zaistniałe zmiany związane m.in. ze zmianą przepisów prawa, czy zmianami dokumentów nadrzędnych. Projekt dokumentu nie ustala ram dla późniejszych realizacji przedsięwzięć w odniesieniu do usytuowania, rodzaju i skali tych przedsięwzięć. Działania wymienione w programie są zgodne z programami i planami: krajowym i wojewódzkim. Wytyczne działania uwzględniają wdrażanie prawa wspólnotowego i są powiązane z problemami ochrony środowiska, a tym samym wspierają zrównoważony rozwój powiatu. Przedstawione działania mają na celu przeciwdziałać wystąpieniu ryzyka dla zdrowia ludzi lub zagrożeń dla środowiska. Oddziaływanie wymienionych zadań związane jest wyłącznie z ochroną środowiska, a tym samym będzie miało korzystny wpływ na środowisko naturalne. Opracowanie uwzględnia cele i kierunki działań wynikające z zasady zrównoważonego rozwoju. Projekt Programu ochrony środowiska zawiera zadania krótkoterminowe oraz długoterminowe, w tym z zakresu:

- ***Gospodarka wodno-ściekowa***

Cel długoterminowy: przywrócenie wysokiej jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości wód podziemnych i racjonalizacja ich wykorzystania;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- efektywne zarządzanie zasobami wodnymi i ich racjonalne wykorzystanie,
- ochrona zasobów i poprawa stanu wód podziemnych i powierzchniowych,
- zapewnienie mieszkańcom wody pitnej dobrej jakości oraz ochrona ujęć;

- ***Jakość powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu***

Cel długoterminowy: kontynuacja działań związanych z poprawą jakości powietrza oraz ograniczanie zużycia energii i wzrost wykorzystania energii z odnawialnych źródeł;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- współudział w tworzeniu Programów ochrony powietrza i ich aktualizacji oraz realizacja wytyczonych w nich działań naprawczych,
- ograniczenie wielkości emisji do powietrza atmosferycznego ze źródeł powierzchniowych, liniowych i punktowych,

- ograniczanie zużycia energii oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- edukacja ekologiczna w zakresie potrzeb i możliwości dążenia do ochrony powietrza atmosferycznego i klimatu;

• ***Klimat akustyczny***

Cel długoterminowy: zmniejszenie uciążliwości hałasu poprzez obniżenie jego natężenia do poziomu obowiązujących standardów;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- ocena stanu akustycznego środowiska,
- ograniczenie uciążliwości hałasu przemysłowego,
- ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego,
- zachowanie właściwych odległości od elektrowni wiatrowych w stosunku do istniejącej i planowanej zabudowy przeznaczonej na stały pobyt ludzi gwarantujących zachowanie dopuszczalnych poziomów natężenia hałasu,
- monitorowanie przestrzegania zasad strefowania terenów w planowaniu przestrzennym w odniesieniu do nowo zagospodarowywanych terenów;

• ***Pola elektromagnetyczne***

Cel długoterminowy: ochrona mieszkańców Powiatu Nakielskiego przed promieniowaniem elektromagnetycznym;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- minimalizacja emisji promieniowania niejonizującego do środowiska

• ***Poważne awarie***

Cel długoterminowy: ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia zdarzeń mających znamiona poważnej awarii,
- zapewnienie bezpiecznego transportu substancji niebezpiecznych,
- edukacja ekologiczna w celu wykreowania właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacjach wystąpienia zagrożeń środowiska powodowanych wystąpieniem zdarzeń o znamionach poważnych awarii,
- w przypadku wystąpienia szkody w środowisku – egzekwowanie od podmiotów korzystających środowiska obowiązku podjęcia działań naprawczych, działań

zapobiegawczych oraz naprawy elementów przyrodniczych do przywrócenia stanu początkowego oraz usunięcia zagrożenia dla zdrowia ludzi;

• ***Przyroda i krajobraz***

Cel długoterminowy: zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie różnorodności biologicznej na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym) oraz georóżnorodności;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- ochrona, rozwój i uporządkowanie systemów obszarów chronionych,
- kształtowanie polityki i zagospodarowania przestrzennego respektującego wartości przyrodnicze i krajobrazowe,
- ochrona lasów i zwiększenie lesistości;

• ***Powierzchnia ziemi i gleb***

Cel długoterminowy: podniesienie jakości gleb i ich ochrona oraz racjonalne wykorzystywanie zasobów glebowych;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
- rekultywacja terenów,
- ograniczanie procesów erozji wodnej i wietrznej;

• ***Zasoby kopalin***

Cel długoterminowy: zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- racjonalne pozyskiwanie kopalin,
- likwidacja i rekultywacja „dzikich” miejsc eksploatacji kopalin oraz „dzikich” składowisk odpadów;

• ***Gospodarka odpadami***

Cel długoterminowy: osiągnięcie wymaganego systemu gospodarki odpadami funkcjonującego zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- objęcie wszystkich mieszkańców powiatu systemem zorganizowanego i selektywnego zbierania odpadów najpóźniej do końca 2015 r.,

- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów komunalnych do max. 60% wytworzonych odpadów do końca 2014 r.,
- przygotowanie do ponownego użycia i recyklingu na poziomie min 50%, przynajmniej takich odpadów jak papier, tworzywa sztuczne, szkło i metale pochodzące z gospodarstw domowych do 2020 r.,
- zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców powiatu nakielskiego w zakresie prawidłowego funkcjonowania gospodarki odpadami komunalnymi,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- intensyfikacja działań w kierunku zwiększenia udziału odpadów poddawanych procesom odzysku i unieszkodliwianiu poza składowaniem,
- sukcesywna likwidacja odpadów zawierających PCB o stężeniu poniżej 50 ppm,
- utrzymanie poziomu odzysku olejów na poziomie co najmniej 50%, a recyklingu rozumianego jako regeneracja na poziomie 35%,
- dążenie do osiągnięcia poziomów zbierania zużytych baterii przenośnych i zużytych akumulatorów przenośnych do 45%,
- dążenie do utrzymania poziomów wydajności recyklingu zużytych baterii i akumulatorów co najmniej 65% ich masy,
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych w wysokości 4 kg/mieszkańca/rok,
- osiągnięcie minimalnych poziomów odzysku i recyklingu odniesionych do masy pojazdów przyjętych do stacji demontażu w skali roku: 85% i 80% do końca 2014 r. oraz 95% i 85% od 1 stycznia 2015 r.,
- sukcesywne i bezpieczne dla środowiska oraz zdrowia mieszkańców usuwanie wyrobów zawierających azbest,
- - systematyczna edukacja w zakresie prawidłowych metod postępowania z odpadami niebezpiecznymi;

• **Edukacja ekologiczna**

Cel długoterminowy: podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa i zapewnienie dostępu do właściwej i możliwie dokładnej informacji o środowisku;

Podstawowe cele i kierunki działań średnio- i krótkoterminowych:

- rozwój edukacji ekologicznej w zakresie kształtowania w społeczeństwie poczucia odpowiedzialności za stan i potrzebę ochrony środowiska przyrodniczego.

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Nakielskiego mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie i jakość życia mieszkańców powiatu nakielskiego.

Ocenę taką można sformułować zarówno na podstawie przyjętych w dokumencie celów, jak i uzgodnieniu tych celów z Polityką Ekologiczną Państwa, Wojewódzkim Programem Ochrony Środowiska oraz innymi dokumentami programowymi ochrony środowiska przygotowanymi na poziomie krajowym i regionalnym. Zakłada się, że realizacja wskazanych w aktualizacji działań przyczyni się także do wypełnienia spoczywających na Polsce obowiązków wynikających z przejście do polskiej legislacji dorobku prawnego Unii Europejskiej.

Ocenia się, że realizacja działań zaproponowanych w niniejszym opracowaniu wpłynie pozytywnie w szczególności na:

- ład przestrzenny dzięki wsparciu tworzenia planów zagospodarowania przestrzennego gmin należących do powiatu nakielskiego,
- poprawę jakości wód powierzchniowych i podziemnych na terenie powiatu dzięki zwiększeniu ilości ścieków poddawanych oczyszczaniu i zwiększaniu ładunku zanieczyszczeń usuwanego ze ścieków. Przyczyni się to również do zwiększania prawdopodobieństwa spełniania przez Polskę celów Ramowej Dyrektywy Wodnej,
- komfort życia mieszkańców dzięki rozwojowi infrastruktury wodociągowej oraz sieci kanalizacyjnej,
- zmniejszenie zagrożenia zdrowia mieszkańców powodowanego przez podwyższone stężenie pyłu zawieszonego oraz benzo(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym,
- poprawę jakości powietrza atmosferycznego dzięki działaniom, mającym na celu zmniejszenie uciążliwości lokalnych, niskich źródeł emisji oraz wyprowadzaniu transportu tranzytowego z obszarów o gęstej zabudowie mieszkalnej,
- odpowiedni poziom ochrony powierzchni ziemi, dzięki podjętym działaniom (m.in. wspieranie dobrych praktyk rolniczych, rekultywacji terenów zdegradowanych, wprowadzaniu zasad ochrony terenów biologicznie czynnych),
- zmniejszenie zagrożenia mieszkańców powiatu przez ponadnormatywny hałas,

- wzrost udziału energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych, co przyczyni się do redukcji emisji gazów cieplarnianych z terenu powiatu, a także wspierać będzie realizację przez Polskę celów wspólnotowych w tym zakresie,
- wzrost świadomości mieszkańców w odniesieniu do znaczenia i ochrony terenów o dużej wartości przyrodniczej dla zapewnienia właściwej jakości życia na terenie powiatu,
- odpowiedni poziom ochrony wszystkich obiektów i obszarów cennych przyrodniczo znajdujących się na terenie powiatu,
- zmniejszenie ryzyka wystąpienia niespodziewanych wydarzeń o znaczącym zagrożeniu dla zdrowia i życia ludzi i jakości środowiska przyrodniczego, dzięki wprowadzaniu ścisłego nadzoru nad potencjalnymi źródłami awarii,
- poprawę jakości zarządzania ochroną środowiska na terenie powiatu, dzięki nawiązaniu ściślejszej współpracy ze społeczeństwem i działającymi na terenie powiatu organizacjami ekologicznymi i społecznymi,
- poprawę jakości środowiska, w efekcie prowadzonych działań edukacyjnych i promocji postaw proekologicznych wśród mieszkańców, pracowników administracji i osób prowadzących działalność gospodarczą.

W związku z rozwojem gospodarczym powiatu, wzrostem poziomu konsumpcji, zwiększająca się presją na obszary cenne przyrodniczo i niezurbanizowane, zwiększenie zapotrzebowania na surowce brak realizacji zapisów niniejszego Programu prowadzić może do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.