

**Uchwała Nr 99/XIV/16
Rady Powiatu Pajęczańskiego
z dnia 31 marca 2016 r.**

**w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Powiatowego Programu Ochrony Środowiska
Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015 – 2018 z prognozą do roku 2020”**

Na podstawie art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 1445, poz. 1890), art. 18 ust. 1 w związku z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z 2014 r. poz. 47, poz. 457, poz. 1101, poz. 1146, poz. 1322, poz. 1662, z 2015 r. poz. 122, poz. 151, poz. 277, poz. 478, poz. 881, poz. 1045, poz. 1223, poz. 1434, poz. 1593, poz. 1688, poz. 2278, z 2016 r. poz. 2660), oraz art. 14 ust. 2 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101), Rada Powiatu Pajęczańskiego uchwała co następuje:

§ 1. 1. Przyjmuje się „Aktualizację Powiatowego Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015–2018 z prognozą do roku 2020”, stanowiącą załącznik do niniejszej Uchwały.

2. Traci moc Uchwała Nr 239/XXVI/09 Rady Powiatu Pajęczańskiego z dnia 30 kwietnia 2009 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego na lata 2008-2011” oraz Uchwała Nr 240/XXVI/09 Rady Powiatu Pajęczańskiego z dnia 30 kwietnia 2009 r. w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Pajęczańskiego”.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu Pajęczańskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Powiatu

Jacek Lewera



AKTUALIZACJA
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU PAJĘCZAŃSKIEGO
NA LATA 2015 – 2018

z prognozą do roku 2020



Opracowali: *Ewa Pingot*
Tomasz Stanik

Pajęczno 2015 r.

Spis treści:

1. Prawne i organizacyjne uwarunkowania programu ochrony środowiska powiatu pajęczańskiego	1
1.1. Podstawy i uwarunkowania prawne	1
1.2. Uwarunkowania zewnętrzne w zakresie ochrony środowiska wynikające z innych dokumentów	3
1.2.1. Uwarunkowania wspólnotowe	3
1.2.2. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	3
1.2.3. Strategia Rozwoju Kraju 2020	4
1.2.4. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	5
1.2.5. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	6
1.2.6. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	7
1.2.7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	7
1.2.8. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	9
1.2.9. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	10
1.2.10. Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012	11
1.2.11. Strategia rozwoju powiatu pajęczańskiego na lata 2014 – 2020.	12
1.3. Wykaz ważniejszych aktów prawnych – stan na 30 września 2015r.	14
2. Charakterystyka powiatu pajęczańskiego	15
2.1. Zarys historii powiatu	15
2.2. Położenie i struktura gospodarcza powiatu.	16
2.3. Walory przyrodnicze	19
2.4. Demografia	21
2.5. Bezpieczeństwo Publiczne	22
2.6. Infrastruktura techniczna.	22
2.6.1. Zaopatrzenie w wodę.	23
2.6.2. Gospodarka ściekowa.	23
2.6.3. Gospodarka odpadami	24
2.6.4. Gazyfikacja	25
2.6.5. Telekomunikacja.	26
2.6.6. Energetyka.	26
2.6.7. Układ komunikacyjny.	26
2.6.8. Energia odnawialna	30
2.7. Ochrona zabytków kultury	31
2.8. Ochrona przyrody i krajobrazu	33
2.9. Łowiectwo i rybołówstwo	37
3. Charakterystyka i diagnoza aktualnego stanu środowiska powiatu pajęczańskiego	38
3.1. Zasoby surowców mineralnych i kopalin.	38
3.2. Gleby i roślinność	39
3.3. Degradacja gleb i ich rekultywacja	40
3.4. Wody podziemne i ich ochrona	40
3.4.1. Wpływ leja depresji na stan wód powierzchniowych i podziemnych.	41
3.5. Gospodarka wodno - ściekowa	41
3.5.1. Gospodarka wodna	42
3.5.2. Gospodarka ściekowa	43
3.6. Monitoring stanu czystości wód powierzchniowych	45
3.6.1 Stan jednolitych części wód powierzchniowych	45
3.6.2. Ocena stanu wód powierzchniowych	47
3.6.3. Stan i potencjał ekologiczny	48
3.6.4. Stan chemiczny	49
3.6.5. Ocena spełnienia wymagań dodatkowych obszarów chronionych	50
3.6.6. Stan wód	50
3.6.7. Ocena stanu-potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych	51
3.6.8 Klasa elementów biologicznych	51
3.6.9 Klasa elementów fizykochemicznych	51
3.6.10 Klasa elementów fizykochemicznych	51
3.6.11 Stan i potencjał ekologiczny	52
3.6.12 Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych	52

3.9.1 Emisja zanieczyszczeń do powietrza	62
3.9.2 Emisja punktowa	62
3.9.3 Emisja liniowa	63
3.9.4 Emisja powierzchniowa	63
3.9.5 Emisja z rolnictwa	64
3.9.6. Stan czystości powietrza atmosferycznego	64
3.9.7. Pył	67
3.9.8 Ocena bieżąca jakości powietrza dla ozonu, pod kątem ochrony roślin	69
3.10 . Promieniowanie elektromagnetyczne PEM	71
3.11 Hałas	74
3.11.1. Hałas przemysłowy.	75
3.11.2. Hałas drogowy.	75
3.12. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym	76
3.13. Działalność kontrolna	77
3.13.1. Przewozy materiałów niebezpiecznych.	80
3.14. Gospodarka odpadami	80
3.14.1. Zagrożenia wynikające z niewłaściwego postępowania z odpadami.	82
3.14.2 Stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.	83
3.14.3 Nadzór rynku.	83
3.15. Odnawialne źródła energii.	83
4. Polityka ochrony środowiska	84
4.1. Zasady polityki ochrony środowiska	84
4.2. Cele polityki ochrony środowiska	87
4.3. Narzędzia polityki ochrony środowiska	89
4.4. Świadomość ekologiczna	89
4.4.1. Badanie świadomości ekologicznej	89
4.4.2. Kształtowanie postaw ekologicznych.	90
5. Cele i kierunki działań powiatu pajęczańskiego w sferze ochrony środowiska na lata 2015 – 2018 z prognozą do roku 2020.	92
5.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych	93
5.1.1. Stan wyjściowy	93
5.1.2 Cel średniookresowy	93
5.2 Kierunki działań	93
5.2.1 Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska	93
5.2.2 Stan wyjściowy	93
5.2.3 Cel średniookresowy	94
5.2.4 Kierunki działań	94
5.3 Zarządzanie środowiskowe	94
5.3.1 Stan wyjściowy	94
5.3.2 Cel średniookresowe	95
5.3.3 Kierunki działań	95
5.4. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	95
5.4.1 Stan wyjściowych.	95
5.4.2 Cele średniookresowe	96
5.4.3 Kierunki działań	96
5.5 Odpowiedzialność za szkody w środowisku	96
5.5.1 Stan wyjściowy	96
5.6 Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	97
5.6.1 Stan wyjściowy	97
5.6.2 Cel średniookresowy	97
5.6.3 Kierunki działań	97

**Uchwała Nr 99/XIV/16
Rady Powiatu Pajęczańskiego
z dnia 31 marca 2016 r.**

**w sprawie przyjęcia „Aktualizacji Powiatowego Programu Ochrony Środowiska
Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015 – 2018 z prognozą do roku 2020”**

Na podstawie art. 12 pkt 11 ustawy z dnia 5 czerwca 1998r. o samorządzie powiatowym (j. t. Dz. U. z 2015 r. poz. 1445, poz. 1890), art. 18 ust. 1 w związku z art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (j. t. Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, z 2014 r. poz. 47, poz. 457, poz. 1101, poz. 1146, poz. 1322, poz. 1662, z 2015 r. poz. 122, poz. 151, poz. 277, poz. 478, poz. 881, poz. 1045, poz. 1223, poz. 1434, poz. 1593, poz. 1688, poz. 2278, z 2016 r. poz. 2660), oraz art. 14 ust. 2 ustawy z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014 r. poz. 1101), Rada Powiatu Pajęczańskiego uchwala co następuje:

§ 1. 1. Przyjmuje się „Aktualizację Powiatowego Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015–2018 z prognozą do roku 2020”, stanowiącą załącznik do niniejszej Uchwały.

2. Traci moc Uchwała Nr 239/XXVI/09 Rady Powiatu Pajęczańskiego z dnia 30 kwietnia 2009 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego na lata 2008-2011” oraz Uchwała Nr 240/XXVI/09 Rady Powiatu Pajęczańskiego z dnia 30 kwietnia 2009 r. w sprawie przyjęcia „Planu Gospodarki Odpadami dla Powiatu Pajęczańskiego”.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Zarządowi Powiatu Pajęczańskiego.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Powiatu


Jacek Lewera

Załącznik:

do Uchwały Nr 99/XIV/16
Rady Powiatu Pajęczańskiego
z dnia 31 marca 2016r.

AKTUALIZACJA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

POWIATU PAJĘCZAŃSKIEGO NA LATA 2015 – 2018

z prognozą do roku 2020.



Pajęczno 2015

AKTUALIZACJA
PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
POWIATU PAJĘCZAŃSKIEGO
NA LATA 2015 – 2018
z prognozą do roku 2020



Opracowali: *Ewa Pingot*
Tomasz Stanik

Pajęczno 2015 r.

Spis treści:

1. Prawne i organizacyjne uwarunkowania programu ochrony środowiska powiatu pajęczańskiego	1
1.1. Podstawy i uwarunkowania prawne	1
1.2. Uwarunkowania zewnętrzne w zakresie ochrony środowiska wynikające z innych dokumentów	3
1.2.1. Uwarunkowania wspólnotowe	3
1.2.2. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności	3
1.2.3. Strategia Rozwoju Kraju 2020	4
1.2.4. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	5
1.2.5. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	6
1.2.6. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)	7
1.2.7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020	7
1.2.8. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	9
1.2.9. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	10
1.2.10. Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012	11
1.2.11. Strategia rozwoju powiatu pajęczańskiego na lata 2014 – 2020.	12
1.3. Wykaz ważniejszych aktów prawnych – stan na 30 września 2015r.	14
2. Charakterystyka powiatu pajęczańskiego	15
2.1. Zarys historii powiatu	15
2.2. Położenie i struktura gospodarcza powiatu.	16
2.3. Walory przyrodnicze	19
2.4. Demografia	21
2.5. Bezpieczeństwo Publiczne	22
2.6. Infrastruktura techniczna.	22
2.6.1. Zaopatrzenie w wodę.	23
2.6.2. Gospodarka ściekowa.	23
2.6.3. Gospodarka odpadami	24
2.6.4. Gazyfikacja	25
2.6.5. Telekomunikacja.	26
2.6.6. Energetyka.	26
2.6.7. Układ komunikacyjny.	26
2.6.8. Energia odnawialna	30
2.7. Ochrona zabytków kultury	31
2.8. Ochrona przyrody i krajobrazu	33
2.9. Łowiectwo i rybołówstwo	37
3. Charakterystyka i diagnoza aktualnego stanu środowiska powiatu pajęczańskiego	38
3.1. Zasoby surowców mineralnych i kopalin.	38
3.2. Gleby i roślinność	39
3.3. Degradacja gleb i ich rekultywacja	40
3.4. Wody podziemne i ich ochrona	40
3.4.1. Wpływ leja depresji na stan wód powierzchniowych i podziemnych.	41
3.5. Gospodarka wodno - ściekowa	41
3.5.1. Gospodarka wodna	42
3.5.2. Gospodarka ściekowa	43
3.6. Monitoring stanu czystości wód powierzchniowych	45
3.6.1 Stan jednolitych części wód powierzchniowych	45
3.6.2. Ocena stanu wód powierzchniowych	47
3.6.3. Stan i potencjał ekologiczny	48
3.6.4. Stan chemiczny	49
3.6.5. Ocena spełnienia wymagań dodatkowych obszarów chronionych	50
3.6.6. Stan wód	50
3.6.7. Ocena stanu-potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych	51
3.6.8. Klasa elementów biologicznych	51
3.6.9. Klasa elementów fizykochemicznych	51
3.6.10. Klasa elementów fizykochemicznych	51
3.6.11. Stan i potencjał ekologiczny	52
3.6.12. Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych	52

*Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018
z prognozą do roku 2020*

3.6.13 Ocena stopnia eutrofizacji wód powierzchniowych	52
3.6.14 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych	52
3.6.15 Zagrożenia powodziowe	55
3.7. Wody podziemne	57
3.7.1 Monitoring regionalny wód podziemnych	59
3.8 Retencja wód	60
3.9. Ochrona powietrza atmosferycznego	62
3.9.1 Emisja zanieczyszczeń do powietrza	62
3.9.2 Emisja punktowa	62
3.9.3 Emisja liniowa	63
3.9.4 Emisja powierzchniowa	63
3.9.5 Emisja z rolnictwa	64
3.9.6. Stan czystości powietrza atmosferycznego	64
3.9.7. Pył	67
3.9.8 Ocena bieżąca jakości powietrza dla ozonu, pod kątem ochrony roślin	69
3.10 . Promieniowanie elektromagnetyczne PEM	71
3.11 Hałas	74
3.11.1. Hałas przemysłowy.	75
3.11.2. Hałas drogowy.	75
3.12. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym	76
3.13. Działalność kontrolna	77
3.13.1. Przewozy materiałów niebezpiecznych.	80
3.14. Gospodarka odpadami	80
3.14.1. Zagrożenia wynikające z niewłaściwego postępowania z odpadami.	82
3.14.2 Stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.	83
3.14.3 Nadzór rynku.	83
3.15. Odnawialne źródła energii.	83
4. Polityka ochrony środowiska	84
4.1. Zasady polityki ochrony środowiska	84
4.2. Cele polityki ochrony środowiska	87
4.3. Narzędzia polityki ochrony środowiska	89
4.4. Świadomość ekologiczna	89
4.4.1. Badanie świadomości ekologicznej	89
4.4.2. Kształtowanie postaw ekologicznych.	90
5. Cele i kierunki działań powiatu pajęczańskiego w sferze ochrony środowiska na lata 2015 – 2018 z prognozą do roku 2020.	92
5.1. Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych	93
5.1.1. Stan wyjściowy	93
5.1.2 Cel średniookresowy	93
5.2 Kierunki działań	93
5.2.1 Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska	93
5.2.2 Stan wyjściowy	93
5.2.3 Cel średniookresowy	94
5.2.4 Kierunki działań	94
5.3 Zarządzanie środowiskowe	94
5.3.1 Stan wyjściowy	94
5.3.2 Cel średniookresowe	95
5.3.3 Kierunki działań	95
5.4. Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska	95
5.4.1 Stan wyjściowych.	95
5.4.2 Cele średniookresowe	96
5.4.3 Kierunki działań	96
5.5 Odpowiedzialność za szkody w środowisku	96
5.5.1 Stan wyjściowy	96
5.6 Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym	97
5.6.1 Stan wyjściowy	97
5.6.2 Cel średniookresowy	97
5.6.3 Kierunki działań	97

*Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018
z prognozą do roku 2020*

5.7 Ochrona przyrody	97
5.7.1 Stan wyjściowy	97
5.7.2 Cel średniookresowy	98
5.7.3 Kierunki działań:	98
5.8 Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi	99
5.8.1 Stan wyjściowy	99
5.8.2 Cel średniookresowy	99
5.8.3 Kierunki działań:	99
5.9 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów	99
5.9.1 Stan wyjściowy	99
5.9.2 Cel średniookresowy	100
5.9.3 Kierunki działań	100
5.10 Ochrona powierzchni ziemi	100
5.10.1 Stan wyjściowy	100
5.10.2 Cel średniookresowy	101
5.10.3 Kierunki działań:	101
5.11 Gospodarka zasobami geologicznymi	102
5.11.1 Stan wyjściowy	102
5.11.2 Cel średniookresowy	102
5.11.3 Kierunki działań	102
5.12. Jakość powietrza	102
5.12.1 Stan wyjściowy	102
5.12.2 Cel średniookresowy	103
5.12.3 Kierunki działań	103
5.13 Ochrona wód	103
5.13.1 Stan wyjściowy	103
5.13.2 Cel średniookresowy	103
5.13.3 Kierunki działań	103
5.14 Gospodarka odpadami	104
5.14.1 Stan wyjściowy	104
5.14.2 Cel średniookresowy	104
5.14.3 Kierunki działań	104
5.15 Oddziaływanie hałasu	104
5.15.1 Stan wyjściowy	104
5.15.2 Cel średniookresowy	105
5.15.3 Kierunki działań	105
5.16 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych	105
5.16.1 Stan wyjściowy	105
5.16.2 Cel średniookresowy	105
5.16.3 Kierunki działań	105
6. Instrumenty ekonomiczne	105
6.1. Przegląd krajowych i zagranicznych instytucji współfinansujących proekologiczne przedsięwzięcia w dziedzinie ochrony środowiska i warunki uzyskania pomocy finansowej	106
6.1.1. Krajowe fundusze ekologiczne	106
6.1.2. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	107
6.1.3. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej	108
6.1.4. Dochody z tytułu opłat i kar za korzystanie ze środowiska	110
6.1.5. Instytucje, fundacje i programy pomocowe wspierające finansowanie ochrony środowiska.	112
6.1.6 Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej	112
6.1.7 Fundusz Na Rzecz Globalnego Środowiska	112
6.1.8 Program LIFE	112
6.1.9 Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko	113
6.1.10 Program Rozwoju Obszarów Wiejskich	114
6.1.11 Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego	115
6.1.12 Zintegrowane Inwestycje Terytorialne	116
6.1.13 Bank Ochrony Środowiska S.A.	117
7. Zarządzanie realizacją Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego	118

*Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018
z prognozą do roku 2020*

7.1 Monitoring Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego	120
7.2 Wskaźniki monitorowania efektywności Programu	121
8. Finansowanie realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego .	123
9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	134

1. Prawne i organizacyjne uwarunkowania programu ochrony środowiska powiatu pajęczańskiego

1.1. Podstawy i uwarunkowania prawne

Obowiązek opracowania Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego został nałożony na powiat ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity w Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 ze zm.). Program został zatwierdzony przez Radę Powiatu Pajęczańskiego Uchwałą Nr 134/XIII/04 z dnia 11 marca 2004 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego wraz z Planem Gospodarki Odpadami Powiatu Pajęczańskiego”. Zgodnie z art. 17 ust. 1 w/w ustawy organ wykonawczy powiatu sporządza co 4 lata nowy program. Zapis ten obowiązywał do dnia 6 września 2014r. Obecnie nie ma obowiązku sporządzania aktualizacji programu ochrony środowiska tylko wykonanie raportu z jego realizacji co 2 lata – art. 18 ust. 2 ustawy Prawo Ochrony Środowiska. W związku z powyższym przedmiotowa aktualizacja jest ostatnią edycją. Sporządzona została ze względu na długą przerwę od ostatniej aktualizacji wykonanej w 2008r.

W związku z wejściem w życie zapisów ustawy z dnia 1 lipca 2011r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 152, poz. 897 z zm.) Plan Gospodarki Odpadami stanowiący element Programu Ochrony Środowiska dla powiatu pajęczańskiego nie podlega już aktualizacji. Plany gospodarki odpadami uchwalane są jedynie na szczeblu krajowym i wojewódzkim. Dlatego też gospodarka odpadami wpisująca się w działania na rzecz ochrony środowiska została ujęta w niniejszym dokumencie w zakresie ogólnym.

Program został skorelowany z Programem Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012 oraz wykorzystuje cele i działania ujęte w Strategii Rozwoju Kraju 2020.

Przy sporządzaniu programu uwzględniono wszystkie wymagania obowiązujących przepisów prawnych (ustaw i przepisów wykonawczych), które obowiązywały na dzień sporządzania programu i dotyczą zagadnień ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.

Ponadto wzięto pod uwagę różne programy wojewódzkie, krajowe, do których należą m.in. dokumenty takie jak:

- ✓ „Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności”
- ✓ „Strategia Rozwoju Kraju 2020”
- ✓ „Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”
- ✓ „Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”
- ✓ „Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)”
- ✓ „Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020”
- ✓ „Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie”
- ✓ „Polityka energetyczna Polski do 2030 roku”
- ✓ „Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012”

Program wskazuje źródła finansowania planowanych zadań ze środków, jak i dofinansowania zewnętrzne (środki unijne).

Przy opracowywaniu programów ochrony środowiska należy również zwrócić uwagę na konieczność integrowania pomiędzy regionami, powiatami i gminami planów dotyczących ochrony różnorodności przyrodniczej. Jest to niezbędne w celu zachowania spójności korytarzy ekologicznych, a także przy realizacji programu NATURA 2000 oraz programu ochrony obiektów przyrodniczych, leżących na granicy obszaru obejmowanego programem i w części terenu położonego poza nim.

Program ochrony środowiska został opracowany ponadto w oparciu o informacje zawarte w dostępnych opublikowanych dokumentach (np. Raporty o stanie środowiska, Roczniki GUS i Roczniki US w Łodzi oraz na stronach internetowych, w bazie danych WIOŚ w Łodzi, RDOŚ w Łodzi).

Działania z zakresu ochrony środowiska w powiecie winny być podejmowane na podstawie aktualnego Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego.

Celem niniejszego opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego, którego realizacja doprowadzi do poprawy stanu środowiska, do efektywnego zarządzania środowiskiem oraz zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją. Realizacja Programu stworzy także warunki dla wdrożenia obowiązującego w tym zakresie prawa Unii Europejskiej.

Program Ochrony Środowiska określa politykę, ustala cele i zadania, oraz szczegółowe programy zarządzania środowiskiem, odnoszące się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów.

Niniejszy dokument jest spójny z Programem Ochrony Środowiska na lata 2008-2011. Strategia działań w zakresie ochrony środowiska oraz plan zamierzeń określone w/cyt. Programie będą w kolejnych latach kontynuowane w zależności od stopnia ich realizacji, a także aktualnych potrzeb wynikających z rozwoju powiatu oraz z konieczności poprawy jakości środowiska przyrodniczego.

Przy tworzeniu Programu przyjęto założenie, iż powinien on spełniać rolę narzędzia pracy przyszłych użytkowników, ułatwiającego i przyspieszającego rozwiązywanie zagadnień związanych z przyszłymi projektami.

Tak sformułowanymi celami Programu Ochrony Środowiska są:

- rozpoznanie stanu istniejącego i przedstawienie propozycji zadań niezbędnych do kompleksowego rozwiązania problemów ochrony środowiska (zadania te w większości stanowią zadania własne poszczególnych gmin),
- wyznaczenie hierarchii ważności poszczególnych inwestycji (ustalenie priorytetów),
- przedstawienie rozwiązań technicznych, analiz ekonomicznych, formalno-prawnych dla proponowanych działań proekologicznych,
- wyznaczenie optymalnych harmonogramów realizacji całości zamierzeń inwestycyjnych w gminie ze wskazaniem źródeł ich finansowania.

Program wspomaga dążenie do uzyskania sukcesywnego ograniczania negatywnego wpływu na środowisko źródeł zanieczyszczeń; ochronę i rozwijanie walorów środowiska oraz racjonalne gospodarowanie zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Program Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego został opracowany w celu zrównoważonego rozwoju regionu rozumiany jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości i nienaruszalności podstawowych procesów przyrodniczych. Niesie to z sobą konsekwencje w postaci rozpatrywania zagadnień ochrony środowiska całościowo w powiązaniu z regionalnymi uwarunkowaniami

społecznymi i gospodarczymi oraz perspektywami ich zmian, a szczególnie z programem wojewódzkim oraz odpowiednim strategiom rozwoju .

W niniejszym dokumencie opisano aktualny stan środowiska oraz zasobów naturalnych, zagrożenia środowiska wynikające z rozwoju gospodarczego, długoterminową i krótkoterminową politykę ochrony środowiska dla poszczególnych elementów środowiska oraz szacunkowe koszty wdrożenia działań na rzecz ochrony środowiska.

Program Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego ma za zadanie pomóc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości.

1.2. Uwarunkowania zewnętrzne w zakresie ochrony środowiska wynikające z innych dokumentów.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą do 2020r. zgodna jest z dokumentami wyższego szczebla, tj. dokumentami krajowymi, wojewódzkimi, powiatowymi.

1.2.1. Uwarunkowania wspólnotowe

Program Ochrony Środowiska powinien być tworzony w oparciu o politykę ochrony środowiska Unii Europejskiej oraz politykę ochrony środowiska państwa. Najważniejsze przepisy międzynarodowe dotyczące tego zagadnienia zostały już ujęte w polskim prawie, pod postacią ustaw i rozporządzeń, regulujących prawne aspekty ochrony środowiska.

Podstawę Wspólnotowej Polityki Ochrony Środowiska stanowi VII Program Działań na Rzecz Ochrony Środowiska (7th European Action Plan, w skrócie EAP). Wskazuje on na konieczność zastosowania strategicznego podejścia do problemów środowiskowych. Takie podejście powinno wykorzystywać różne środki oraz instrumenty, aby regulować działania podejmowane przez przedsiębiorców, konsumentów, polityków i obywateli.

Plan wyznacza pięć priorytetowych kierunków działań strategicznych:

- ✓ poprawę wdrażania istniejącego prawodawstwa,
- ✓ uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w innych politykach,
- ✓ współpracę z rynkami,
- ✓ angażowanie obywateli i zmienianie ich zachowania,
- ✓ uwzględnianie zagadnień dotyczących środowiska w decyzjach w zakresie planowania i zagospodarowania przestrzennego.

Zgodność celów, zawartych w VI Europejskim Programie Działań na Rzecz Ochrony Środowiska, została osiągnięta poprzez ich szczegółową analizę oraz dopasowanie do lokalnych potrzeb powiatu.

1.2.2. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- a) Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- b) Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,

- c) Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
 - d) Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
 - e) Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
 - f) Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
2. Cel 8: „Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych”:
- a) Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
 - b) Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
 - c) Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno- spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
 - d) Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.
3. Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:
- a) Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

1.2.3. Strategia Rozwoju Kraju 2020

1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:
- a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,
 - b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,
2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka
- a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,
 - b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,
 - c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,

- d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,
- 3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna
 - a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,
 - b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
 - ✓ Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej

1.2.4. Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

- 1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska
 - a) Kierunek interwencji 1.1. – Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni,
 - b) Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
 - c) Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
 - d) Kierunek interwencji 1.4. – Uporządkowanie zarządzania przestrzenią,
- 2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię
 - a) Kierunek interwencji 2.1. – Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
 - b) Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
 - c) Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
 - d) Kierunek interwencji 2.7. – Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
 - e) Kierunek interwencji 2.8. – Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,

3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- a) Kierunek interwencji 3.1. – Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- b) Kierunek interwencji 3.2. – Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- c) Kierunek interwencji 3.3. – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- d) Kierunek interwencji 3.4. – Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- e) Kierunek interwencji 3.5. – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

1.2.5. Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

1. Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki,

- a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych
 - ✓ Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
 - ✓ Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
 - ✓ Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),
- b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki
 - ✓ Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

2. Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,
 - ✓ Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
 - ✓ Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
 - ✓ Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
 - ✓ Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,
- b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia

- ✓ Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- ✓ Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

1.2.6. Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

1. Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego
 - a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
 - b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

1.2.7. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

1. Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej
 - a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
 - ✓ Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
 - ✓ Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
 - ✓ Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
 - ✓ Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
 - b) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
 - ✓ Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,
2. Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe
 - a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych

- ✓ Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych,
 - b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
 - ✓ Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji,
3. Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich
- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
 - ✓ Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie,
 - b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
 - ✓ Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami,
 - c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
 - ✓ Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych,

- d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
- ✓ Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów,
- e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
- ✓ Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych,
 - ✓ Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

1.2.8. Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

1. Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów
- a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych
- ✓ Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
 - ✓ Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie,
- b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
- ✓ Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów,
 - ✓ Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych,
 - ✓ Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich,
 - ✓ Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
 - ✓ Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne,
 - ✓ Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego
2. Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych
- a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwojowe
- ✓ Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych,
 - ✓ Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska,
- b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze,
- c) Kierunek działań 2.4. – Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE,
- d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności,

1.2.9. Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej
 - a) Cel główny – dążenie do utrzymania zero energetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną,
 - b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15,
2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii
 - a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej,
 - b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego,
3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła
 - a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii,
4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej
 - a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych,
5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw
 - a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych,
 - b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji,
 - c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploatowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną,
 - d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa,
 - e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach,
6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii
 - a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen,
7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko
 - a) Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
 - b) Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
 - c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,

- d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

1.2.10. Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012

Podstawą do sformułowania wojewódzkich priorytetów ekologicznych były następujące kryteria:

- a). zagrożenia środowiska w województwie łódzkim wynikające z diagnozy stanu środowiska i presji na środowisko. Wymogi wynikające z ustawy Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach i ustawy Prawo Wodne oraz innych ustaw komplementarnych,
- b). zgodność z zapisami Traktatu Akcesyjnego,
- c). zgodność z celami zawartymi w polityce ekologicznej państwa,
- d). zgodność z priorytetami ujętymi w „Strategii rozwoju województwa łódzkiego” oraz innymi wojewódzkimi dokumentami strategicznymi,
- e). skala dysproporcji między aktualnym stanem środowiska a wymaganym przez prawo.

Cele wojewódzkiej polityki ekologicznej do 2019 roku realizowane będą poprzez kierunki działań, które w wojewódzkim Programie ujmują lata 2012-2015. W Programie określono następujące priorytety ekologiczne:

- a). Ochrona zasobów naturalnych:
 - ✓ ochrona zasobów przyrodniczych,
 - ✓ ochrona i zwiększanie zasobów leśnych,
 - ✓ ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
 - ✓ racjonalna eksploatacja kopalin i ochrona złóż,
 - ✓ rekultywacja terenów zdegradowanych,
 - ✓ zmniejszenie materiałochłonności produkcji.
- b). Ochrona jakości powietrza:
 - ✓ wdrażanie programów ochrony powietrza (POP),
 - ✓ opracowanie i wdrażanie Programów ograniczenia niskiej emisji (PONE) dla terenów wskazanych w POP,
 - ✓ przygotowania do wdrożenia dyrektywy IED przez zakłady przemysłowe (modernizacje istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń),
 - ✓ zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
 - ✓ prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie (rozwój sieci ciepłowniczych, termomodernizacje),
 - ✓ ograniczanie emisji ze środków transportu (modernizacja taboru, wykorzystanie paliwekologicznych, remonty dróg).
- c). Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią i suszą:
 - ✓ racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
 - ✓ ochrona wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych,
 - ✓ rozwój małej retencji wodnej,
 - ✓ odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi.
- d). Racjonalna gospodarka odpadami:
 - ✓ zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
 - ✓ rozbudowa lub budowa Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO),
 - ✓ zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów.

- e). Oddziaływanie hałasu:
 - ✓ realizacja programu ochrony środowiska przed hałasem.
- f). Oddziaływanie pól elektromagnetycznych:
 - ✓ edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól,
 - ✓ zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.
- g). Edukacja ekologiczna:
 - ✓ prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska.
- h). Poważne awarie:
 - ✓ działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w zakładach oraz w trakcie przewozu
 - ✓ materiałów niebezpiecznych,
 - ✓ szybkie usuwanie skutków poważnych awarii.

1.2.11. Strategia rozwoju powiatu Pajęczańskiego na lata 2014-2020.

W strategii rozwoju powiatu pajęczańskiego na lata 2014-2020 sformułowano następujące priorytety/cele polityki ochrony środowiska dla powiatu pajęczańskiego:

- ✓ zwiększenie konkurencyjności lokalnej gospodarki,
- ✓ wzrost poziomu zatrudnienia i przedsiębiorczości mieszkańców powiatu,
- ✓ poprawa jakości kapitału ludzkiego i społecznego w powiecie,
- ✓ poprawa bezpieczeństwa publicznego oraz ograniczenie wykluczenia społecznego,
- ✓ lepsze wykorzystanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych powiatu poprzez rozwiązanie problematyki infrastrukturalnej i wzrost turystyki
- ✓ wykorzystanie zwałowiska kopalni Bełchatów w celach turystyczno-rekreacyjnych, np. stoku narciarskiego lub zachęcić inwestora do stworzenia letniego toru saneczkowego.
- ✓ poprawić stan techniczny istniejących dróg na terenie powiatu oraz wybudowana zostanie przyjazna dla mieszkańców i przyjezdnych sieć powiązań wewnątrz powiatowych i wewnątrz gminnych,
- ✓ poprawić infrastrukturę w obszarach kanalizacji, wodociągów,

Niezbędnym warunkiem poprawy sytuacji społeczno gospodarczej w powiecie jest dobrze funkcjonująca gospodarka lokalna. Od jej rozwoju – zarówno w sferze rolnej, jak i poza rolnej – zależą w dużym stopniu źródła utrzymania mieszkańców. Obecnie konkurencyjność lokalnej gospodarki jest bardzo ograniczona, czego przejawem są niskie dochody mieszkańców oraz znaczny bezrobocie, również, ukrytego w rozdrobnionych i mało dochodowych gospodarstwach rolnych. Na niską konkurencyjność lokalnej gospodarki wpływa przede wszystkim niski stopień uprzemysłowienia powiatu, dominująca pozycja mało efektywnego rolnictwa, słabo rozwinięta przedsiębiorczość oraz brak przedsiębiorstw o ugruntowanej pozycji rynkowej, wokół których mógłby rozwijać się rynek usług kooperacyjnych.

Słabości i bariery mogą być w znacznym stopniu ograniczone poprzez działania operacyjne w ramach przyjętych obszarach.

Poniżej wskazano te obszary i strategiczne kierunki działań, w które przede wszystkim wpisuje się **Strategia Rozwoju Powiatu Pajęczańskiego na lata 2014-2020**.

OBSZARY WIEJSKIE

Cel strategiczny: atrakcyjne osadniczo obszary wiejskie, wykorzystujące potencjały wewnętrzne dla rozwoju wielofunkcyjnego.

Strategiczne kierunki działań:

1. Wspieranie działań na rzecz wdrażania rozwiązań innowacyjnych w rolnictwie i leśnictwie oraz powstawania i działalności organizacji producentów rolnych.
2. Wspieranie działań na rzecz rozwoju rolnictwa ekologicznego, rynków lokalnych promujących produkty regionalne oraz agroturystyki.
3. Wspieranie działań na rzecz rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw sektora pozarolniczego.
4. Wspieranie działań na rzecz uruchomienia i realizacji programu Odnowa Wsi w województwie łódzkim.
5. Wspieranie działań na rzecz stosowania Kodeksu Dobrych Praktyk Rolniczych, w tym m. in. poprawy efektywności gospodarowania zasobami wodnymi i glebowymi w rolnictwie (szczególnie w kierunku przeciwdziałania zakwaszeniu gleb) oraz wspieranie działań na rzecz realizacji programów rolno – środowiskowych (w tym działania na rzecz ochrony bioróżnorodności), zwiększenie retencjonowania wód m. in. przez zwiększenie lesistości i zadrzewień.
6. Wspieranie działań na rzecz poprawy dostępu do podstawowych usług publicznych, w tym edukacji przedszkolnej, opieki zdrowotnej, oraz usług kultury i sportu.
7. Wspieranie rozwoju systemu transportu publicznego oraz sieci dróg powiatowych i gminnych istotnych dla zwiększania dostępności komunikacyjnej.
8. Wspieranie działań na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego, w tym rozbudowy i modernizacji sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia oraz wykorzystywania odnawialnych źródeł energii.
9. Wspieranie rozwoju systemów wodno - ściekowych

OBSZARY TURYSTYCZNE DOLIN RZECZNYCH PILICY, WARTY I BZURY

Cel strategiczny: obszary rozwoju turystyki uzdrowiskowej, konferencyjnej, sportowej i aktywnej o znaczeniu ponadlokalnym, wykorzystujące endogeniczne potencjały środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego.

Strategiczne kierunki działań:

1. Wspieranie działań na rzecz rozwoju turystyki aktywnej, rekreacyjnej, sportowej i geoturystyki oraz bazy turystycznej, w tym agroturystyki.
2. Wspieranie działań na rzecz rozbudowy szlaków turystycznych.
3. Wspieranie działań na rzecz rozwoju funkcji konferencyjno–kongresowej.

4. Wspieranie działań na rzecz wykreowania marki i popytu na usługi balneologiczne, uzdrowiskowe i rehabilitacyjne.
5. Wspieranie działań na rzecz budowania zintegrowanych produktów turystycznych opartych na walorach kulturowych i przyrodniczych, w tym geologicznych, oraz kultywowaniu tradycji.
6. Wspieranie działań na rzecz wykreowania wizerunku obszarów jako atrakcyjnych turystycznie.
7. Wspieranie działań na rzecz poprawy czystości wód Zalewu Sulejowskiego i Zbiornika Jeziorsko oraz terenów leśnych.
8. Wspieranie działań na rzecz wprowadzania systemowych rozwiązań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.
9. Wspieranie działań na rzecz zwiększenia dostępności transportowej zewnętrznej i wewnętrznej.
10. Wspieranie działań na rzecz rozwoju powiązań funkcjonalno-przestrzennych o wymiarze ponadregionalnym (m.in. Pasma kulturowo-turystyczne Pilicy).

1.3. Wykaz ważniejszych aktów prawnych – stan na 30 września 2015r.

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego został opracowany w oparciu o następujące akty prawne:

USTAWY

- ✓ Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. **Prawo Ochrony Środowiska** (Dz. U. 2013, poz. 1232 z zm.), która określa zakres merytoryczny niniejszego opracowania
- ✓ Ustawę z dnia 27 kwietnia 2001r. **o odpadach** (Dz. U. 2013, poz. 21 ze zm.),
- ✓ Ustawę z dnia 27 lipca 2001r. **o wprowadzeniu ustaw – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz niektórych ustaw** (Dz.U.2001r. Nr 100, poz. 1085),
- ✓ Ustawę **o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym** z dnia 27 marca 2003 r. (Dz. U. 2015r., poz. 199 ze zm.).
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. **o ochronie przyrody** (Dz. z 2015 poz.1651).
- ✓ Ustawę z dnia 3 lutego 1995r. **o ochronie gruntów rolnych i leśnych** (Dz. U. 2015, poz. 909, ze zm.)
- ✓ Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. **o ochronie zwierząt** (Dz. U. 2013r., poz. 856 ze zm.).
- ✓ Ustawa z dnia 12 lipca 1995 r. **o ochronie roślin uprawnych** (Dz. U. 2014r., poz. 621 ze zm.).
- ✓ Ustawa z dnia 28 września 1991 r. **o lasach** (Dz. U. 2014r., poz. 1153 z zm.)
- ✓ Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. **Prawo wodne** (Dz. U. 2015, poz. 469 z zm.)
- ✓ Ustawę z dnia 7 czerwca 2001r. **o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków** (Dz. U. 2015r., poz. 139 z zm.),
- ✓ Ustawę z dnia 1 września 1996 r. **o utrzymaniu czystości i porządku w gminach** (Dz. U. z 2013r. poz. 1390 z zm.),
- ✓ Ustawę z dnia 1 lipca 2011r. **o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach** (Dz. U. z 2011r., poz. 152, poz. 897 z zm.),
- ✓ Ustawę z dnia 7 lipca 1994r. **Prawo budowlane** (Dz. U. 2013r., poz. 1409 z zm.),

- ✓ Ustawę z dnia 20 grudnia 1996 r. o **gospodarce komunalnej** (Dz. U. 2011r.,nr 45, poz. 236, z zm.)
- ✓ Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. **Prawo geologiczne i górnicze** (Dz. U. 2015r. poz. 196 z zm.)

ROZPORZĄDZENIA

- ✓ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012r. w **sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu** (Dz. U. z 2012r. poz. 1031),
- ✓ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. w **sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu** (Dz. U. z 2010r. Nr 16, poz.87),
- ✓ Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 kwietnia 2011r. w **sprawie standardów emisyjnych z instalacji** (Dz. U. 2011r ,Nr 95, poz. 558),
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. w **sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody** (Dz. U. 2014r., poz. 1542).
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w **sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku** (Dz. U. 2014r. poz. 112)
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z 2 lipca 2010r. w **sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia** (Dz. U. 2010r. Nr 130, poz. 880)
- ✓ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w **sprawie katalogu odpadów** (Dz. U. z 2014 r. poz. 1923) .

2. Charakterystyka powiatu pajęczańskiego

2.1. Zarys historii powiatu

Po raz pierwszy powiat pajęczański utworzono w 1956 roku. Przejął on administrowane dotychczas przez powiat wieluński i radomszczański części terenów i gmin, stając się samodzielną jednostką administracyjną. Z powiatu radomszczańskiego w jego skład weszły tereny dawnych gmin: Nowej Brzeźnicy, Pajęczna, Rząśni, Sulmierzyc i Zamościa, natomiast ze wschodniej części powiatu wieluńskiego gminy: Działoszyn, Kielczygłów, Siemkowice.

Z dniem 1 stycznia 1958 r. Pajęczno uzyskało prawa miejskie. Na dzień 1 lipca 1968 roku, powiat liczył 18 jednostek administracyjnych z tego:

- 17 gromad
- 1 miasto

Z dniem 1 stycznia 1973 r. dokonano likwidacji gromadzkich rad narodowych, tworząc w ich miejsce większe terytorialnie i ludnościowo jednostki administracji terenowej - urzędy gmin z gminną radą narodową. W rezultacie powyższego utworzono gminy: Nowa Brzeźnica, Działoszyn, Kielczygłów, Pajęczno, Rusiec, Rząśnia, Siemkowice, Strzelce Wielkie i Sulmierzyce.

Z dniem 1 czerwca 1975 roku dokonano reorganizacji terenowych organów administracji państwowej w skali ogólnokrajowej. Powiat pajęczański przejęty został przez 3 następujące województwa:

- częstochowskie,
- piotrkowskie,
- sieradzkie

Województwo częstochowskie przejęło: Gminę Nowa Brzeźnica, Gminę i Miasto Pajęczno, Gminę Strzelce Wielkie,

Województwo piotrkowskie: Gminę Rząśnia, Gminę Sulmierzyce.

Województwo sieradzkie: Gminę Działoszyn, Gminę Kielczygłów, Gminę Siemkowice.

Po 23 latach przerwy, tj. z dniem 1 stycznia 1999 r. ponownie utworzono powiat pajęczański aktem, którego uroczyste wręczenie odbyło się dnia 23 listopada 1998 r. na Zamku Królewskim w Warszawie.

2.2. Położenie i struktura gospodarcza powiatu.

Powiat pajęczański leży w południowej części województwa łódzkiego, na północnej krawędzi Jury Krakowsko - Częstochowskiej. Graniczy z powiatami:

- radomszczańskim na wschodzie;
- częstochowskim i kłobuckim na południu;
- wieluńskim na zachodzie;
- bełchatowskim na północy.



Rys. nr 1 Położenie powiatu na terenie kraju.



Rys. nr 2 Położenie powiatu na tle województwa łódzkiego.

Powiat pajęczański tworzy osiem gmin: w tym dwie miejsko – wiejskie; Pajęczno, Działoszyn, oraz sześć gmin wiejskich: Kielczyglów, Nowa Brzeźnica, Rzaśnia, Siemkowice, Strzelce Wielkie, Sulmierzyce.



Rys. nr 3 Gminy powiatu pajęczańskiego.

Miasto Pajęczno - siedziba Starostwa ma doskonałe, środkowe położenie wobec okolicznych gmin. Do najdalej położonej miejscowości jest od niego tylko 27 km.

Powiat pajęczański o powierzchni 804,1 km² zamieszkuje 52 533 tys. mieszkańców, zajmując pod tym względem w województwie łódzkim 16 lokatę.

Przyrost naturalny ludności na 1000 mieszkańców w powiecie wynosi (- 2,5), natomiast w województwie (- 2,8).

Pod względem ilości gmin na 23 powiaty w województwie łódzkim powiat pajęczański zajmuje 10 lokatę, natomiast pod względem wielkości zajmowanej powierzchni 13 lokate.

Południową część opisywanych terenów przecina średniowieczny trakt ze wschodu na zachód. Łączy on wschód Polski przez Radomsko, Nową Brzeźnicę, Pajęczno, Działoszyn i Wieluń do Wrocławia z Dolnym Śląskiem.

Najbardziej krajobrazowo urozmaicona jest południowa część powiatu. Występują tu bowiem licznie wysokie partie wapienia górnourajskiego poprzecinane głębokimi, malowniczymi wąwozami. Teren ten włączony jest do Załęczańskiego Parku Krajobrazowego. Malownicze położenie, przepiękne rzeźby krasowe, liczne przełomy Warty, strumienie, kompleksy leśne sprzyjają rozwojowi turystyki.



Rys. nr 4 GÓRA ŚW. GENOWEFY



Rys. nr 5 SUCHA STRUGA

Tradycja, uwarunkowania historyczne i środowiskowe wpłynęły na produkcyjny charakter powiatu, z przewagą funkcji rolniczej. W produkcji roślinnej od dawna dominują zboża i ziemniaki, przy jednocześnie dobrze rozwiniętej produkcji roślin przemysłowych. Rolnictwo powiatu pajęczańskiego jest nadal krajowym potentatem w zakresie uprawy: chrzanu, marchwi, pietruszki. W produkcji zwierzęcej dominuje hodowla trzody chlewnej i bydła mlecznego.

Powierzchnia użytków rolnych wynosi 55569 ha, co stanowi 69,10 % ogólnej powierzchni powiatu. Lasy zajmują 25,08% ogólnej powierzchni (przy średniej wojewódzkiej 21,1%, średniej krajowej 29,2 %).

W rolnictwie na terenie powiatu pajęczańskiego pracują 7735, w sektorze przemysłowym 3202 osoby, w usługach rynkowych 1077 osoby, w sektorze finansowym 155 osób i pozostałe usługi 2409osób (dane rocz. stat. 2013). Wskaźnik bezrobocia na dzień 30 sierpnia 2015r. wynosi dla powiatu 9,6 % (woj. łódzkie 10,7 %, kraj 10,0 %).

Ogółem na terenie powiatu zarejestrowanych jest 3.713 podmiotów gospodarczych..

Tabela nr 1. Ważniejsze podmioty gospodarcze powiatu pajęczańskiego.

NAZWA ZAKŁADU PRACY	BRANŻA
Cementownia WARTA S.A w Trębaczewie	produkcja cementu
„RUBOR” Zakład Projektowo –Remontowy Wytwarzania Konstrukcji Stalowych sp. z o. o. Gdańsk z siedzibą w Trębaczewie	wykonywanie i montaż konstrukcji stalowych
Agros Sp. z.o.o. Strzelce Wielkie	artykuły i sprzęt rolniczy
Ekوجل Sp. z.o.o	produkcja brykietu
PPHU UK – POL Sp. z.o.o.	przeróbka drewna
Petrogaz Nowa Brzeźnica	rozlewnia gazu
Przedsiębiorstwo Prywatne Remart	produkcja opakowań foliowych
Przedsiębiorstwo Prywatne Nowintex	produkcja mebli
Trans – Bud Działoszyn	transport krajowy i zagraniczny
Zakład Przetwórstwa Owoców i Warzyw „Almar” Zalesiaki	przetwórstwo owocowo- warzywne
Van Gusto w Pajęcznie	produkcja żelek, pianek
TAT – POL Sp. z o.o. Pajęczno	przetwórstwo owocowo – warzywne
Hektor – Sp. z.o.o. – Działoszyn	przetwórstwo owocowo – warzywne
Przedsiębiorstwo Produkcji Chłodniczej i Przetwórstwa Rolno -Spożywczego „ANITA” w Działoszynie	przetwórstwo spożywcze
Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Pajęcznie	przetwórstwo spożywcze
P.P.H. „FRUBEX-BIS” J.Z. i Wspólnicy Sp.J. w Pajęcznie	przetwórstwo owocowo- warzywne
Zakład Przetwórstwa Owoców i Warzyw „Waldi-Ben” w Zalesiakach	przetwórstwo spożywcze
Przedsiębiorstwo Prywatne „Wirex” w Kielczygłowie	przemysł drzewny
Zakład Przetwórstwa Warzyw i Owoców KORKUS w Pajęcznie	produkcja soków

„Zuw-Masz” sp. z o.o. Zakład Produkcyjno - Usługowo - Wytwórczy w Strzelcach Wielkich	transport
P.P.H. „Frutico” Eksport -Import w Gajęcicach Nowych	przetwórstwo spożywcze
Przedsiębiorstwo Transportowo - Spedycyjne „Cemet” S.A. Warszawa Samodzielna Placówka Terenowa w Działoszynie	transport
Zakład Produkcyjny VICTUS Mielczarek i Kowalska Sp. J. w Działoszynie	przetwórstwo spożywcze
EUROPE TRADE Sp. z o.o. w Sulmierzycach	przetwórstwo mięsne
BRAT-POL w Pajęcznie	produkcja rowerów
P.P.U.H. „ALU-PLAST” s.c. w Pajęcznie	produkcja okien i drzwi
Ubojnia Zwierząt Rzeźnych MIR-KAR w Makowiskach	ubojnia
ZPH „EDMAL” o. w Działoszynie	przetwórstwo owocowo-warzywne

Zródło: Opracowanie własne – dane z 2015r. .

Powiat ma dobrą sieć drogową - 80 % dróg to drogi asfaltowe, które pozwalają na bezproblemowy dojazd do prawie wszystkich okolicznych miejscowości.

Na terenie powiatu znajdują się ujęcia i stacje uzdatniania wody zapewniające dostawę wody dla ludności, jak i na potrzeby produkcyjne. Powiat pajęczański jest jednym z lepiej zwodociągowanych w województwie na tysiąc mieszkańców przypada 15,3 km sieci wodociągowej przy ogólnej powierzchni sieci wodociągowej 816,9 km.

Teren powiatu ma dobrze rozbudowaną sieć telefoniczną, stacjonarną i komórkową (T-Mobile, Plus GSM, Play, Orange), która umożliwia dostępność połączeń w kraju i za granicą z każdego niemal miejsca powiatu.

2.3. Walory przyrodnicze

Powiat pajęczański położony jest w południowej części woj. łódzkiego na pograniczu Wyżyny Małopolskiej i Niziny Wielkopolskiej na północnym skraju Jury Krakowsko - Częstochowskiej. Od strony południowej i zachodniej powiat okala dolina i przełom rzeki Warty.

Województwo łódzkie leży w strefie wzajemnego przenikania się dwóch różnych krain geograficznych: nizinnej i wyżynnej, co stwarza pewne kontrasty urozmaicające krajobraz.

Tereny powiatu pajęczańskiego stanowią również formę przejściową z wyżynnej na południu, ku nizinnej w kierunku północnym. Niewątpliwie duży wpływ na współczesną rzeźbę miała tektonika. Jednak dominujące znaczenie w rzeźbie tych terenów odegrał lodowiec. Charakterystycznymi formami lekko falistej równiny polodowcowej są: pagórki i wzgórza morenowe, doliny, wąwozy i wysoczyzny. Uzupełnieniem są formy krasowe powstałe w wyniku rozpuszczania przez wodę skał wapiennych.

W strukturach geologicznych znajdują się jurajskie oraz trzecio i czwartorzędowe utwory. Na obszarze powiatu występuje szereg udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Wśród nich dominują złoża wapieni górnourajskich, które mieszkańcy wykorzystywali do budowy domów mieszkalnych, jako podstawowy surowiec do wypału, a obecnie jako podstawowy surowiec do produkcji cementu w Cementowni WARTA S.A. w Trębaczewie. Inne surowce mineralne to utwory lodowcowe: gliny, żwiry i piaski.

Powiat pajęczański odznacza się specyficznym układem sieci hydrograficznej. Przejawia się to odmiennymi stosunkami wodnymi w części południowej i północnej powiatu.

Obszar południowy, odznacza się brakiem wód powierzchniowych. Jedyną większą rzeką jest rzeka Warta, z którą wiąże się poziom wód gruntowych na tym terenie.

W części północnej zaś, brak jest większych cieków wodnych. Istnieje tu tylko kilka

niewielkich strumyków i zarastających stawów. Wody gruntowe na terenie powiatu występują na różnej głębokości. Na wysoczyźnie wody gruntowe z reguły występują bardzo głęboko tj. 20 - 40 m, a w dolinie rzeki Warty na głębokości 0,5 - 4,0 metra.

Na terenie powiatu pajęczańskiego zalegają gleby różnego pochodzenia i składu mineralnego, wśród których zdecydowanie przeważają gleby biellicowe i brunatne należące do żytnych kompleksów rolniczej przydatności. Negatywną cechą tych gleb jest słabe lub okresowe uwilgotnienie oraz ich stosunkowo duża kwasowość. Dominują gleby V i VI klasy bonitacyjnej.

Na terenie powiatu pajęczańskiego przeprowadzono szereg badań geologicznych, których wynikiem jest eksploatacja złóż: Sadowiec II, Szczyty II, Niwiska Dolne, Eligiów II i III, Trakt Kamioński, Trakt Kamioński II, Bieliki I, III i IV, Wapiennik Lisowice II i Lisowice Wieś.

Tabela nr 2. Wykaz podmiotów posiadających koncesje na wydobywanie kopalin pospolitych na terenie powiatu pajęczańskiego, dla których organem koncesyjnym jest Starosta Pajęczański.

Lp.	Nazwa podmiotu	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Powierzchnia (ha)
1	ZPHU Marek Błasiak	Sadowiec II	Piaski i Żwiry	1,32
		Szczyty II	Piaski i Żwiry	1,99
2	TRANS STONE Adam i Ewa Białek	Trakt Kamioński	Piaski i Żwiry	1,65
		Trakt Kamioński II	Piaski i Żwiry, Wapienie	1,26
3	PW "Pacak" s.c	Eligiów III	Piaski i Piaski ze wirem	1,45
		Bieliki III	Piaski i Żwiry	1,96
		Bieliki IV	Piaski i żwiry	0,62
4	AGA TRANS Jacek Kierasieński	Eligiów II	Piaski	1,48
5	Tomasz Trębasiewicz	Wapiennik Lisowice II	Wapienie	2,00
6	Jacek Graczyk	Lisowice Wieś	Wapienie	1,19
7	Stefan Michoń	Niwiska Dolne	Piaski i Żwiry	0,89
8	GRU "Kowal" S.C. Andrzej Kowalski	Bieliki I	Kruszywo naturalne	1,99
9	ZPHU Marek Błasiak	Sadowiec II	Piaski i Żwiry	1,32

Źródło: Geolog Powiatowy – opracowanie własne dane z 2015r.

Tabela nr 3. Wykaz podmiotów posiadających koncesje na wydobywanie kopalin pospolitych na terenie powiatu pajęczańskiego, dla których organem koncesyjnym jest Marszałek Województwa Łódzkiego.

Lp.	Nazwa podmiotu	Nazwa złoża	Rodzaj Kopaliny	Pow. (ha)
1	Eurovia Kruszywa S.A.	Dworszowice Kościelne II	Piaski i żwiry	22,81
		Dworszowice	Piaski i żwiry	7,47
2	Spółka WKG TRADING	Raciszyn III	Wapienie	72,34
3	Kopalnia Kruszywa Pomiary	Pomiary	Piaski i żwiry	2,02
4	Cementownia Warta S.A.	Pajęczno – Makowska I	Wapienie i Margle Jurajskie	89,56
		Działoszyn V	Wapienie i Margle Jurajskie	344,37
		Niwiska Górne - Grądy	Wapienie i Margle Jurajskie	83,40
5	PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna S.A. Bełchatów	Pole Szczerców I	Węgiel brunatny	4108,16
6	SANDWIND Sp. z o.o.	Sulmierzyce	Kruszywo naturalne	4,13
7	KOP. ODKRYWKOWA Polski Trawertyn, P. Granatowicz, M. Wąsiewicz	Zalesiaki II	Kamienie drogowe i budowlane	5,99

Źródło: Geolog Powiatowy – opracowanie własne dane z 2015r.

Klimat powiatu pajęczańskiego odznacza się podobnymi cechami, jak klimat środkowej Polski, kształtujący się pod wpływami Atlantyku. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, najzimniejszym - luty. Średnia roczna suma opadów wynosi ok. 600 mm, a największe natężenie opadów można zaobserwować jesienią i zimą, nieco mniej wiosną i latem.

Okres wegetacyjny jest wystarczający dla rozwoju większości roślin uprawnych i trwa od 210 - 220 dni.

Pogoda, podobnie jak i w całej środkowej Polsce kształtuje się pod wpływem wiatrów zachodnich i południowo - zachodnich.

2.4. Demografia

Na ogólną liczbę mieszkańców 52 533 osób w miastach zamieszkuje 12 984, a na wsiach 39 549 (rocz. stat. 2013r.)

Udział ludności miejskiej jest niski i wynosi obecnie 24,71 %, ponieważ na terenie powiatu są jedynie 2 miasta:

- Pajęczno - 6811 mieszkańców;
- Działoszyn – 6173 mieszkańców.

W ostatnich latach zaobserwowano zjawisko migracji ludności wiejskiej do miast, w większości jednak, do miast położonych poza granicami naszego powiatu. Aktualnie proces ten uległ pewnemu zahamowaniu, głównie z powodu trudności, na jakie napotykają migrujący w związku ze znalezieniem miejsca pracy i zakwaterowania.

Wskaźnik przydatności zawodowej społeczności powiatu jest korzystny. Większość jego mieszkańców znajduje się w wieku produkcyjnym tj. 32 793 osób, posiadając

jednocześnie szerokie zaplecze rezerwowych kadr, mogących w każdej chwili zastąpić tę grupę pracowników, która w niedługim czasie zasili szeregi poprodukcyjne tj. 10 054 osób. Jest to szczególnie istotne dla uchwalenia konkretnych programów działania w zakresie zagospodarowania kadr i zmniejszenia stanu bezrobocia na terenie powiatu.

Powiat wykonuje zadania publiczne o charakterze ponad gminnym w zakresie przeciwdziałania bezrobociu oraz aktywizacji lokalnego rynku pracy.

Działające na terenie powiatu podmioty gospodarcze nie zapewniają pełnego zapotrzebowania na miejsca pracy w powiecie. W rezultacie na tutejszym terenie pozostaje nadal bez pracy 1789 osób (dane PUP w Pajęcznie na 30.09.2015r.).

Liczba urodzeń jak też przyrost naturalny w skali rocznej na terenie powiatu pajęczańskiego w ciągu ostatnich czterech lat kształtował się na ujemnym poziomie i niestety z roku na rok stopniowo maleje w roku 2010 wynosił on (-1,5) a na koniec roku 2013 (- 2,5) - woj. łódzkie (-3,3) a kraj (-0,5).

Tabela nr 4 Przyrost naturalny w gminach powiatu pajęczańskiego

<i>Gmina</i>	<i>Przyrost naturalny</i>
Pajęczno /w tym miasto/	-0,2 / -0,1/
Działoszyn / w tym miasto/	-1,6 / 0,6/
Kielczygłów	- 5,0
Nowa Brzeźnica	- 3,4
Rząśnia	- 3,1
Siemkowice	1,2
Strzelce Wielkie	-8,9
Sulmierzyce	-5,3

Źródło: GUS - Rocznik statystyczny 2013r.

2.5. Bezpieczeństwo publiczne

Komenda Powiatowa Policji w Pajęcznie po okresie związanym z przeobrażeniem komisariatu do wymogów jakie stawiane były dla jednostki szczebla powiatowego (lata 1999 - 2002), przeszła w etap doskonalenia swoich struktur. Jako jednostki samodzielne pozostały: Komenda Powiatowa Policji w Pajęcznie oraz podległy jej Komisariat Policji w Działoszynie.

Działanie i współpraca służb ratowniczych są jednym z bardziej priorytetowych celów. Dbałość o bezpieczeństwo na terenie powiatu owocuje tym, iż Pajęczno i okolice są jednymi z bardziej bezpiecznych na terenie województwa łódzkiego.

Na terenie powiatu działa również Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej, w której zatrudnionych jest 48 funkcjonariuszy pożarnictwa, co daje wskaźnik 0,89 strażaka na 1000 mieszkańców. Działania państwowej straży pożarnej wspomagają jednostki ochotnicze, których na terenie powiatu jest 63.

Wśród przyczyn pożarów dominują: nieostrożność dorosłych, wady urządzeń elektrycznych i grzewczych. Większość pożarów dzięki szybkiej interwencji zostaje ugaszona w początkowej fazie i dzięki temu nie dochodzi do zniszczenia mienia o znacznej wartości.

2.6. Infrastruktura techniczna.

Infrastruktura techniczna jest elementem warunkującym funkcjonowanie i rozwój regionów z punktu widzenia społecznego i gospodarczego.

2.6.1. Zaopatrzenie w wodę.

Stopień zwodociągowania powiatu ocenia się jako dobry. Długość sieci wodociągowej na terenie powiatu wynosi 816,9 km, natomiast ilość przyłączy wynosi 13 572 sztuk (dane: Roczn. Stat. woj. łódzkiego 2013r.) .

Długość sieci wodociągowej i ilość przyłączy na terenie miast w powiecie wynosi:

- Pajęczno - 26,7 km, 1160 szt.
- Działoszyn - 22,3 km, 1072 szt.

Odnosnie gmin sytuacja przedstawia się następująco:

- Rząśnia - 118,5 km, 1532 szt.
- Strzelce Wielkie - 113,3 km, 1417 szt.
- Pajęczno - 109,1 km, 2502 szt.
- Sulmierzyce - 102,2 km, 1465 szt.
- Siemkowice - 115,8 km, 1387 szt.
- Działoszyn - 84,3 km, 2739 szt.
- Nowa Brzeźnica - 109,5 km, 1276 szt.
- Kielczygłów - 64,2 km, 1254 szt.

Wodociągi te podłączone są do zbiorowych ujęć wody, których wydajność z nadwyżką pokrywa aktualne potrzeby gmin.

Wszystkie gminy powiatu posiadają programy poprawy infrastruktury technicznej w tym zakresie, a realizację zbiorowego zaopatrzenia wsi w wodę na obszarze powiatu zakłada się zakończyć w najbliższym czasie.

2.6.2. Gospodarka ściekowa.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki komunalne i przemysłowe oraz środki pochodzące z chemizacji rolnictwa. Największy udział w zanieczyszczeniu wód mają ścieki komunalne i przemysłowe.

W oparciu o istniejące oczyszczalnie ścieków na terenie powiatu systematycznie rozbudowywana jest kanalizacja sanitarna. Średni wskaźnik korzystania z sieci kanalizacyjnej w powiecie wynosi około 55,9 %, a jej długość 164,9 km (dane: rocz. stat. woj. Łódzkiego 2013r.). W poniższych tabelach nr 5 i nr 6 przedstawiono zestawienie długości kanalizacji sanitarnej oraz funkcjonujących na terenie powiatu komunalnych oczyszczalni ścieków.

Tabela nr 5 Zestawienie długości kanalizacji sanitarnej i ilości przyłączy na terenie powiatu wg stanu na koniec 2013r.

Gmina	Długość kanalizacji sanitarnej w km	Ilość przyłączy do kanalizacji sanitarnej w szt.
Działoszyn	58,3	1933
Pajęczno	47,0	1308
Kielczygłów	-	-
Nowa Brzeźnica	-	-
Rząśnia	29,5	703
Siemkowice	-	-
Strzelce Wielkie	1,2	108
Sulmierzyce	28,9	844
Podsumowanie:	164,9	4896

Źródło: GUS - Rocznik statystyczny 2013r.

Tabela nr 6 Zestawienie komunalnych oczyszczalni ścieków na terenie powiatu pajęczańskiego

Gmina	Użytkownik oczyszczalni ścieków	Lokalizacja
Pajęczno	Miejski Zakład Komunalny w Pajęcznie	Pajęczno
Działoszyn	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Działoszynie	Działoszyn
Działoszyn	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Działoszynie	Trębaczew
Sulmierzyce	Urząd Gminy Sulmierzyce	Sulmierzyce
Sulmierzyce	Urząd Gminy Sulmierzyce	Bogumiłowice
Strzelce Wielkie	Urząd Gminy Strzelce Wielkie	Strzelce Wielkie
Rząśnia	Zakład Gospodarki Komunalnej w Rząśni	Rząśnia

Źródło: Wydział Ochrony Środowiska – opracowanie własne dane z 2015r.

2.6.3. Gospodarka odpadami

Zmiana ustawy z dnia 13 września 1996r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z dnia 1 lipca 2011 roku na nowo określa system gospodarowania odpadami komunalnymi. Ustawa nakłada na gminy nowe obowiązki. Gospodarka odpadami komunalnymi będzie polegała na stworzeniu systemu odbierania wszystkich rodzajów odpadów komunalnych, w tym odpadów zebranych w sposób selektywny, budowę, utrzymanie i eksploatację własnych lub wspólnych z innymi gminami instalacji oraz urządzeń do odzysku i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania. Zgodnie z w/w ustawą gminy przejmują nadzór nad odpadami, odpowiadając również za osiągnięcie określonych poziomów odzysku i recyklingu odpadów komunalnych oraz ograniczenie składowania odpadów biodegradowalnych. Opłata wnoszona przez mieszkańców stanowi dochód gmin, z którego będą finansowane koszty funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi tzn. koszty odbierania, transportu, odzysku, w tym recyklingu, unieszkodliwiania odebranych odpadów komunalnych oraz koszty administracyjne.

Nowy system gospodarki odpadami obowiązuje w gminach powiatu od 1 lipca 2013r. i prowadzony jest w tzw. „systemie umownym”, bowiem każda z gmin powierzyła w drodze przetargu wykonywanie zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi podmiotom prawnym. Na terenie powiatu zbiórką odpadów zajmują się dwie firmy:

- ⇒ Eko-Region Sp. z o.o. w Bełchatowie (gminy: Pajęczno, Nowa Brzeźnica, Kielczygłów, Rząśnia, Siemkowice)
- ⇒ Remondis w Częstochowie, Oddział Radomsko.(gminy: Działoszyn, Strzelce Wielkie, Sulmierzyce)

Na terenie powiatu funkcjonuje jedno składowisko odpadów w Dylowie A , którego zarządcą jest Eko-Region Sp. z o.o. ul. Bawełniana 18, 97-400 Bełchatów. Składowisko to posiada instalację do odzysku – mobilną sortownię do zmieszanych odpadów komunalnych o zdolności przerobowej 60.000 Mg/rok oraz kompostownię odpadów o wymiarach 60m x 20m o mocy przerobowej 25 000 Mg/rok. Wytworzony kompost nie odpowiada wymaganiom i jest zagospodarowany na terenie składowiska do bieżącej rekultywacji (przykrywania odpadów, pokrywania skarp w celu lepszego wzrostu roślinności. Na terenie składowiska znajduje się hydrobotaniczna bezodpływowa

podczyszczalnia, w której skład wchodzi dwa poletka trzcinowe zakończone zbiornikiem na wodę oczyszczoną.

Składowisko w Dylowie A jest jednym z nielicznych w województwie, które spełniają kryteria instalacji regionalnej (tzw. RIPOK), zakresie mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych i wydzielenia ze zmieszanych odpadów komunalnych frakcji nadających się w całości lub w części do odzysku. Są tutaj zwożone odpady z wielu powiatów. Z punktu widzenia bełchatowskiej spółki powiększenie kwatery jest niezbędne i w związku z tym spółka Eko Region zamierza w najbliższym czasie zrealizować następujące inwestycje:

* Przebudowa kompostowni. Proces odbywać będzie się w szczelnych tunelach żelbetowych, do których powietrze dostarczane jest otworami wykonanymi w posadzce. Powietrze, które przejdzie przez kompost, przed odprowadzeniem do atmosfery zostanie oczyszczone w biofiltrze.

* Wykonanie dodatkowych zbiorników na wody opadowe i wody poprocesowe. Ma to ograniczyć ilość wód zanieczyszczonych, jak również ilość pobieranej wody czystej z wodociągu, która musi być wykorzystywana do prawidłowego funkcjonowania np.: podczyszczalni ścieków;

* Montaż urządzeń do bardziej efektywnego przesiewania i sortowania odpadów. Dzięki tej inwestycji spółka zamierza rozwijać system odzysku surowców wtórnych. Ograniczy

to ilość odpadów, które trafią na składowisko

* Rozbudowa składowiska.

Na koniec 2013 roku na terenie powiatu zebrano 7,8 tys. ton odpadów komunalnych zmieszanych w tym na gospodarstwa domowe przypadło 6,3 tys. ton, co stanowi 121 kg na 1 mieszkańca.

2.6.4. Gazyfikacja

Dotychczas powiat korzystał przede wszystkim z gazu bezprzewodowego. Sieć dystrybucyjna jest na poziomie zapewniającym dostęp do gazu każdemu zainteresowanemu.

Gaz ziemny jest obecnie jednym z najpopularniejszych ekologicznych źródeł ciepła w domach. Do niedawna Pajęczno i Działoszyn były białymi plamami na gazowej mapie Polski. W chwili obecnej sytuacja się zmienia i mieszkańcy zyskują okazję podłączenia się do sieci gazowej.

Firma EWE energia Sp. z o.o. podjęła się realizacji projektu, którego przedmiotem jest budowa sieci gazociągu dystrybucyjnego dla gmin powiatu wieluńskiego i pajęczańskiego. Realizacja projektu została zaplanowana na lata 2010-2015. Projekt umożliwi rozwój infrastruktury mieszkańców regionu, w tym rozwój krajowych systemów dystrybucyjnych gazu ziemnego. Inwestycja stanowi odpowiedź na obecne problemy sektora gazowego, przyczynia się do realizacji polityki energetycznej Polski w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju.

Z dniem 30.06.2015 r. EWE Energia sp. z o.o. zakończyła realizację projektu pn. „Gazyfikacja gmin powiatu wieluńskiego i pajęczańskiego”, realizowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko, Priorytet X, działanie 10.2 – Budowa systemów dystrybucji gazu ziemnego na terenach niezgazyfikowanych i modernizacja istniejących sieci dystrybucji.

W ramach projektu, w latach 2011-2015, wybudowano łącznie 36,9 km sieci wysokiego ciśnienia oraz 140,3 km średniego ciśnienia. Z gazu ziemnego mogą korzystać mieszkańcy gminy Pajęczno i gminy Działoszyn. Na terenie powiatu pajęczańskiego w ramach przedmiotowego projektu wybudowano 124 km sieci gazociągu.

2.6.5. Telekomunikacja.

W ostatnich latach nastąpił na terenie powiatu istotny postęp w rozwoju infrastruktury telekomunikacyjnej, ponieważ w poszczególnych gminach działa jeden lub dwóch operatorów telekomunikacyjnych. Nastąpił również szybki rozwój sieci telefonii komórkowej.

Na terenie gmin powiatu pajęczańskiego w ramach projektu Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka współfinansowanego przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego realizowana jest budowa szerokopasmowej sieci internetowej FTTH. Swym zasięgiem obejmie następujące miejscowości: Nowa Brzeźnica, Stara Brzeźnica, Strzelce Wielkie, Pomiary, Wiewiec, Wola Wiewiecka, Zamoście, Zamoście Kolonia, Sulmierzyce i Dąbrowa, gm. Sulmierzyce.

Celem projektu jest rozbudowa infrastruktury szkieletowej poprzez inwestycję, mająca na celu umożliwienie klientom z obszaru gmin powiatu pajęczańskiego korzystania z szerokopasmowego dostępu do internetu za pośrednictwem światłowodowych łączy FTTH. Przyczyni się to do zwiększenia maksymalnych transferów możliwych do osiągnięcia przez klienta końcowego.

2.6.6. Energetyka.

Krajowy System Elektroenergetyczny (KSE) obejmuje wszystkie źródła mocy i energii elektrycznej, które powiązane są ze sobą poprzez elektryczną sieć przesyłową, sieć dystrybucyjną i sieć niskiego napięcia. Podstawowymi elementami każdej sieci są stacje i linie energetyczne. Operatorem sieci przesyłowej i jej właścicielem są Polskie Sieci Elektroenergetyczne SA (PSE SA). Sieć dystrybucyjna i sieci niskiego napięcia podlegają w większości zakładom energetycznym. Na terenie powiatu nie ma elektrowni, jak również elektrociepłowni.

Sieć elektroenergetyczna zasilająca powiat pajęczański, charakteryzuje się zaawansowanym stopniem rozwoju i dużymi rezerwami mocy pozwalającymi na dwukrotny wzrost ilości dostarczanej odbiorcom energii i mocy elektrycznej. Wszyscy mieszkańcy powiatu korzystają z energii elektrycznej

Przez teren powiatu przebiegają linie energetyczne wysokiego napięcia 400 kV. Są to linie:

- ✓ Trębaczew-Dobrzeń,
- ✓ Rogowiec-Trębaczew

Linie na terenie powiatu są w dobrym stanie technicznym. Ponadto prowadzone są na bieżąco prace remontowe mające na celu poprawę ich stanu.

2.6.7. Układ komunikacyjny.

Powiat ma dobrą sieć drogową. 90 % z nich, to drogi asfaltowe, które pozwalają na dojazd do prawie wszystkich, okolicznych miejscowości. Umiejscowienie powiatu przy drogach krajowych, umożliwia dobrą komunikację z otoczeniem. Sieć dróg powiatowych również spełnia zasadnicze funkcje komunikacji, natomiast niezadowolający jest stan

techniczny tych dróg. Istotna jest modernizacja nawierzchni, która polepszyłaby zewnętrzną i wewnętrzną dostępność komunikacyjną, usprawniłaby poruszanie się w granicach powiatu i stworzyłaby szybki dostęp do ciągów komunikacyjnych. Układ komunikacyjny powiatu funkcjonuje bowiem w oparciu o sieć dróg gminnych, powiatowych oraz wojewódzkich i krajowych. Jednakże wszystkie drogi obciążone są ruchem miejscowym do maksymalnych granic przepustowości, co stanowi zagrożenie bezpieczeństwa ruchu pojazdów i ludzi.

Jednocześnie wzrastający wskaźnik motoryzacji i przyrost liczby pojazdów w ostatnich latach wymusza konieczność budowy obwodnic. Utrudniony jest przejazd przez Trębaczew, gdzie istnieje kolizyjne skrzyżowanie z linią kolejową Katowice - Gdynia w ciągu drogi krajowej (DK nr 42) relacji Kluczbork-Radomsko na odcinku Działoszyn - Pajęczno. Obok dróg krajowych jednocześnie przez powiat przebiega 44,16 km dróg wojewódzkich, których zarządcą jest Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi z oddziałami w Sieradzu oraz w Bełchatowie.

Duże znaczenie mają także linie i węzły PKP jako ważne ogniwo tranzytu północ - południe (Gdynia - Katowice).

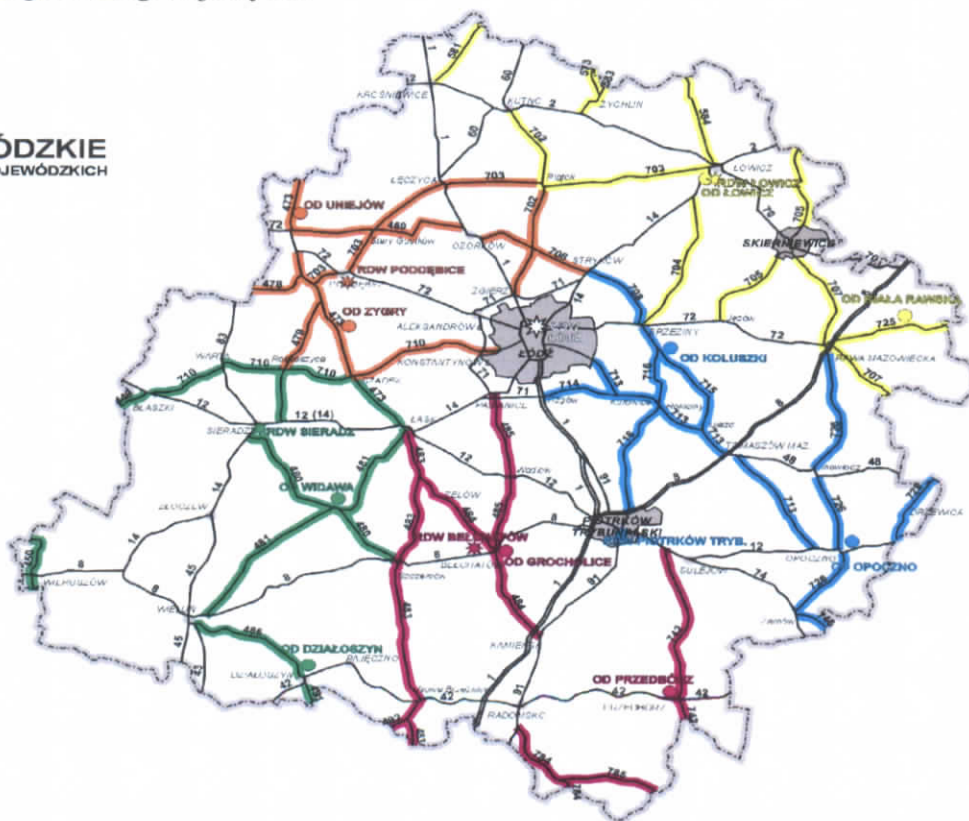
Poniższa mapa / rysunek nr 6 /przedstawia układ komunikacyjny województwa łódzkiego z przebiegiem dróg wojewódzkich z podziałem na rejony nadzoru.

Natomiast mapa / rysunek nr 7 /przedstawia układ komunikacyjny województwa łódzkiego z przebiegiem dróg krajowych..

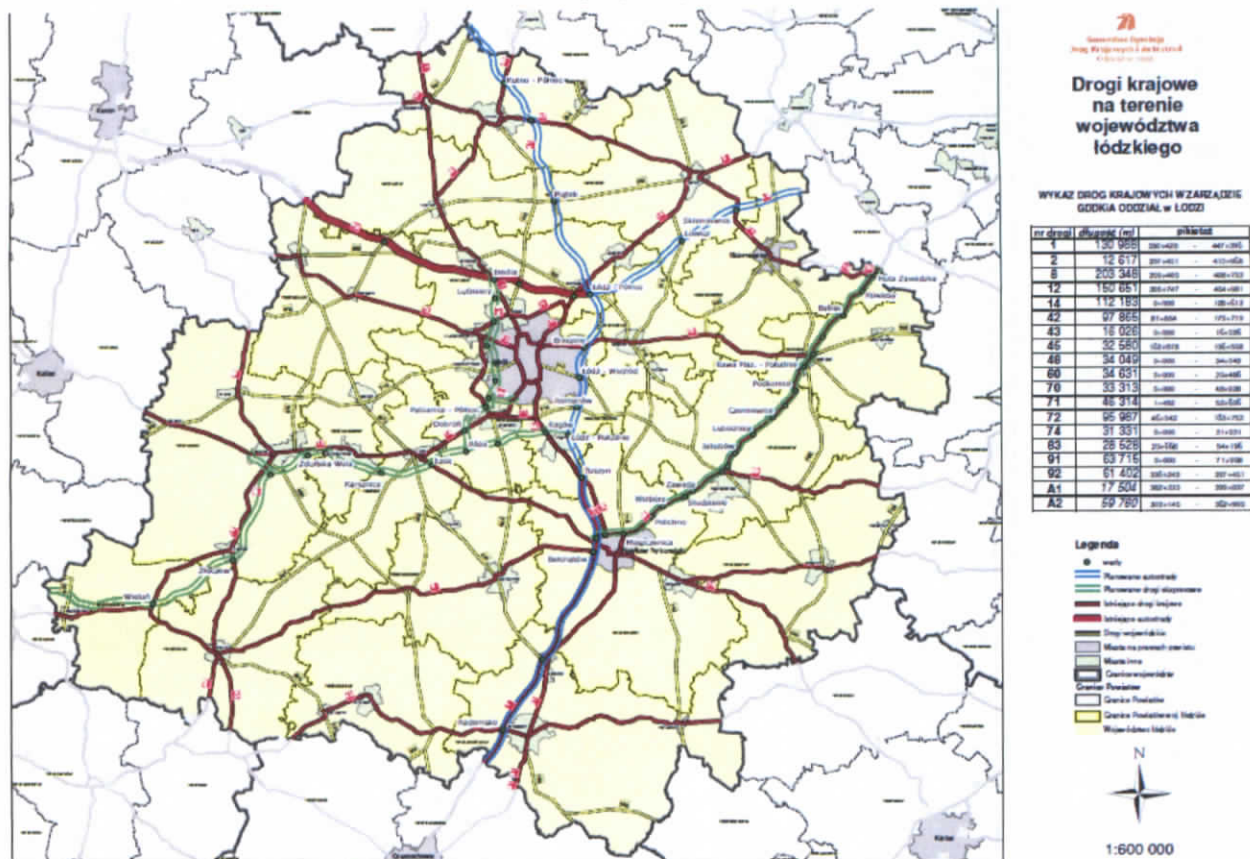
DROGI WOJEWÓDZKIE PODZIAŁ NA REJONY DRÓG WOJEWÓDZKICH

Wzrost i rozwój i prognozy
zarządcy dróg wojewódzkich w Łodzi

- * RDW PODDĘBICE
- OD UNIEJÓW
- OD ZYGIRY
- RDW ŁOWICZ
- OD BIAŁA RAWSKA
- OD ŁOWICZ
- RDW PIOTRKÓW TRYB.
- OD KOLUSZKI
- OD OPOCZNO
- RDW BEŁCHATÓW
- OD BROCHALICE
- OD PRZEDBÓRZ
- RDW SIERADZ
- OD DZIAŁOSZYŃ
- OD WIDAWA



Rysunek nr 6. Mapa dróg wojewódzkich na terenie województwa łódzkiego i powiatu pajęczańskiego.
(źródło: ZDW w Łodzi - 2015r.)



Rysunek nr 7. Mapa dróg krajowych na terenie województwa łódzkiego i powiatu pajęczańskiego.
(źródło: GDDKiA Oddział w Łodzi - 2015r.)

Tabela nr 7. Wykaz dróg powiatowych na terenie powiatu Pajęczańskiego

Lp.	Gmina	Nr drogi	Nazwa drogi	Długość w km	Zarządca	
1.	Działoszyn	<i>Drogi powiatowe zamiejskie</i>				Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie
		4522E	Załączek Małe – Działoszyn	7,7		
		4523E	Ruda do dr. wojewódzkiej 486	3,5		
		3501E	Działoszyn – Kielczyglów	3,6		
		3502E	Raciszyn – Zalesiaki	3,5		
		3503E	Od dr. krajowej 42 Sadowiec	5,0		
			Razem	23,30		
		<i>Drogi powiatowe miejskie</i>				
			Ul. Zamkowa	1,00		
			Ul. Bankowa	0,70		
	Ul. Ożegowska	1,70				
	Razem	1,70				
2.	Kielczyglów	2311E	Widawa–Kielczyglów–Stróża	10,4	Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie	
		3501E	Działoszyn–Kielczyglów	6,5		
		3504E	Mazaniec–Kielczyglów	4,7		
		4526E	Kuźnica Strobińska–Obrów	8,3		
		1929E	Rusiec do dr. pow. 2311E	4,9		
		3505E	Kielczyglów–Grabowiec	3,8		
		3506E	Chorzew– Grabowiec	4,4		
			Razem	43,0		
3.	Rząśnia	2311E	Widawa–Kielczyglów–Stróża	8,0	Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie	
		3500E	Pajęczno–Rząśnia –Chabielice	12,6		
		3507E	Biała–Bogumiłowice–Piekary	6,8		
			Razem	27,4		

**Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Pajęczańskiego
na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020r.**

4.	Siemkowice	4527E	Krzeczów-Ożegów-Pajęczno	11,0	Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie		
		3501E	Działoszyn-Kielczygłów	7,8			
		4536E	Osjaków-Pajęczno	14,8			
		3504E	Mazaniec-Kielczygłów	4,8			
		3508E	Od dr. pow. 4536E-Lipnik	2,6			
		3525E	Radoszewice-Krzeczów	4,4			
		3503E	Od dr. kraj. 42-Sadowiec Wrzosey	1,7			
Razem				47,1			
5.	Sulmierzyce	3947	Radomsko-Sulmierzyce	3,0	Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie		
		1900	Łękińsko-Chorzenice	1,1			
		3509	Sulmierzyce-Dobryzyce	6,3			
		1500	Kalisko-Sulmierzyce-Pajęczno	12,9			
		1901	Żłobnica-Sulmierzyce-Dębowiec	6,7			
		3507	Biała-Bogumiłowice-Piekary	3,4			
		Razem				33,4	
6.	Pajęczno	Drogi powiatowe zamiejskie				Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie	
		4536E	Osjaków-Pajęczno	4,0			
		3510E	Pajęczno-Patryków-Łązek	13,3			
		3511E	Niwiska Górne-Makowiska	4,5			
		3512E	Makowiska-Wąsosz	4,7			
		4527E	Krzeczów-Dylów Szlachecki	1,4			
		1500E	Kalisko-Pajęczno	3,9			
		3513E	Pajęczno-Wola Jankowska	5,2			
		3514E	Podładzin-Marzęcice-Wistka	4,5			
		3516E	Janki-Strzelce Wielkie	0,9			
		3515E	Siedlec-Wistka-Strzelce Wlk.- Wiewiec	1,9			
		Razem					44,3
		Drogi powiatowe miejskie					
			ul. Sienkiewicza	0,5			
			ul. Okólna	4,1			
			ul. Cmentarna	1,8			
			od miejscowości Łężce	0,4			
	ul. 1-go Maja	2,6					
Razem				9,40			
7.	Strzelce Wielkie	3515E	Siedlec-Strzelce Wlk.-Wiewiec	13,8	Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie		
		3514E	Podładzin-Marzęcice-Wistka	2,1			
		3517E	Od dr. pow. 3516E-Dubidze	0,5			
		3516E	Janki-Strzelce Wielkie	5,2			
		3519E	Zamoście-Wiewiec	7,2			
		1901E	Żłobnica-Sulmierzyce-Dębowiec	2,4			
		3522E	Wiewiec-Wola Wiewiecka	4,8			
		3518E	Wola Wiewicka –Kruplin	2,4			
		3513E	Pajęczno-Łężce-Wola Jankowska	1,0			
		Razem				39,4	
8.	Nowa Brzeźnica	3521E	Wąsosz-Kuźnica-Wólka Prusicka	8,5	Powiatowy Zarząd Dróg w Pajęcznie		
		3517E	dp.3516E-Dubidze	2,7			
		3518E	Wola Wiewiecka-Kruplin	3,1			
		3510E	Pajęczno-Patryków-Łązek	0,9			
		3523E	Dk.42-Ważne Młyny	4,0			
		3524E	Dw.483-Prusicko-Wikłów	5,8			
		3520E	Dworszowice-Łązek	7,3			
		Razem				32,3	
Drogi powiatowe zamiejskie				293,1			
Drogi powiatowe miejskie				11,1			
Ogółem				301,3			

Źródło: Dane Wydziału Komunikacji, Transportu i Dróg Starostwa Powiatowego w Pajęcznie - dane z 2015r.

Tabela nr 8. Wykaz dróg krajowych w powiecie pajęczańskim

Lp.	Nazwa drogi	Nr drogi	Długość w km	Zarządca
-----	-------------	----------	-----------------	----------

1.	Kluczbork- Działoszyn-Pajęczno-Kruplin	42	39,066	GDDKiA Oddział w Łodzi Rejon Wieluń
----	--	----	--------	--

Źródło: Dane Wydziału Komunikacji, Transportu i Dróg Starostwa Powiatowego w Pajęcznie - dane z 2015r.

Tabela nr 9. Wykaz dróg wojewódzkich w powiecie pajęczańskim

Lp.	Nazwa drogi	Nr drogi	Długość w mb	Zarządca
1.	Łask-Częstochowa	483	28,330	Zarząd Dróg Wojewódzkich w Łodzi
2.	Działoszyn-Częstochowa	491	4,712	
3.	Ważne Młyny-Kuźnica	492	3,453	
4.	Wieluń-Działoszyn	486	7,665	
	Razem		44,16	

Źródło: Dane z Wydziału Komunikacji, Transportu i Dróg Starostwa Powiatowego w Pajęcznie - dane z 2015r.

2.6.8. Energia odnawialna

W ostatnim czasie wzrosło zainteresowanie wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych. Wykorzystywana jest energia wiatru, ciepło ziemi, wody i ścieków, energia słoneczna i biomasa, co przynosi wymierne efekty ekologiczno-energetyczne.

Udział odnawialnych źródeł energii w bilansie zasobów energetycznych, prócz podstawowego celu – poprawy stanu środowiska, ma przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego kraju. Polityka energetyczna Polski do 2025 roku wskazała docelowe udziały energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, i tak do roku 2010 -7,5% oraz 2020 – 14% w bilansie energii pierwotnej stanowić ma energia odnawialna.

W gminie Rząśnia i gminie Sulmierzyce w ramach projektu” Słoneczne dachy” zamontowano kolektory słoneczne wykorzystujące darmową energię słońca na każdym niemal domu. Głównym jego celem jest dywersyfikacja regionalnych źródeł energii poprzez wykorzystanie energii promieniowania słonecznego do podgrzewu ciepłej wody użytkowej w w/w gminach. Dzięki realizacji niniejszego przedsięwzięcia nastąpi zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery, a tym samym projekt wpłynie bezpośrednio na poprawę stanu środowiska naturalnego w województwie łódzkim. Inwestycja przyczyni się do ograniczenia zużycia konwencjonalnych paliw (węgiel, drzewo, olej opałowy) co wpłynie na poprawę jakości powietrza, a poprzez to poprawę jakości życia mieszkańców Gminy Rząśnia i Gminy Sulmierzyce.

Coraz większe zużycie energii, głównie węgla powoduje emisję do atmosfery gazów szklarniowych (dwutlenku węgla , tlenu węgla, azotu, freonów i innych) i bezprecedensowe zmiany w składzie chemicznym atmosfery. W celu ograniczenia wykorzystania konwencjonalnych źródeł energii coraz częściej na czołowym miejscu stawia się wykorzystanie wiatru jako źródło energii. Na terenie powiatu istnieje już 11 elektrowni wiatrowych o łącznej mocy 17,649 MW.

Bardzo duże możliwości upatruje się w rozwoju systemów przetwarzających energię biomasy (zrębki drewna, słoma itd.) na energię użyteczną głównie cieplną. Do celów energetycznych może być wykorzystywana energia takich roślin jak wierzba czy malwa pensylwańska oraz biogaz powstający z fermentacji odpadów komunalnych.

2.7. Ochrona zabytków kultury

Zabytki występujące na terenie powiatu pajęczańskiego to głównie obiekty sakralne, architektoniczne i techniczne.

Najwięcej cennych zabytków zachowało się na terenie gminy Nowa Brzeźnica. Do najciekawszych należy niewątpliwie zespół kościoła parafialnego pod wezwaniem św. Jana Chrzciciela w Nowej Brzeźnicy, w skład którego wchodzi: kościół, dzwonnica i kaplica (murowane 1908 r.), oraz plebania (murowana 1884 r.). Godny uwagi jest także zespół sakralny pod wezwaniem św. Michała Archanioła w Dworszowicach (kościół, dzwonnica, kostnica, cmentarz i plebania mur. XIX/XX w.)

W miejscowości Dubidze zachował się zespół dworski (dwór, oficyna, stróżówka, obora i spichlerz) z początku XX wieku.

Na terenie pozostałych gmin powiatu zachowały się następujące zabytki kultury:

1. Gmina Pajęczno

- zespół kościoła parafialnego pod wezwaniem św. Bartłomieja w Makowiskach (kościół, plebania drewniana, dom parafialny i cmentarz) z XIX/XX w.
- dwór w Makowiskach (mur. połowa XIX w.),
- kościół parafialny p.w. NMP i Św. Leonarda w Pajęcznie z XVII w.
- plebania kościoła w Pajęcznie z XVIII w.

2. Gmina Sulmierzyce

- zespół dworsko - parkowy (park , oficyna i dwór) w Woli Wydrzynej,
- kościół klasycystyczny z 1806 r. z wystrojem barokowym w Sulmierzycach,
- zespół dworsko - pałacowy w Chorzenicach,

3. Gmina Siemkowice

- zespół dworsko -parkowy w Siemkowicach (dwór mur. obronny położony na wyspie) zbudowany w XV w., rozbudowany i przebudowywany w XVII/XVIII w.
- wieża kościelna z XV w. oraz kościół parafialny mur. z drugiej połowy XIXw. w Siemkowicach,
- drewniano - murowany dwór w Radoszewicach z końca XVIII w.
- parafialny kościół pod wezwaniem Niepokalanego Poczęcia N.M.P. z XVIIIw. w Radoszewicach,

4. Gmina Działoszyn

- pałac z połowy XVII w. przebudowany na przełomie XVIII i XIX w. w Działoszynie,
- rokokowy kościół z 1787 r. w Działoszynie,
- zabytkowa elektrownia wodna na Warcie w Działoszynie,

5. Gmina Rzęśnia

- kościół modrzewiowy pod wezwaniem św. Jana Chrzciciela z 1584 r. w Białej,
- kościół drewniany pod wezwaniem św. Kazimierza i Józefa w Stróży z XVIII w.
- dwór z XIX w. w Stróży,

6. Gmina Kielczygłów

- Dwór z XVII w. z siedzibą Gminnej Biblioteki Publicznej w Kielczygłowie
- zabytkowa kapliczka pochodząca z XVIII wieku w miejscowości Osina Mała

7. Gmina Strzelce Wielkie

- W Marzęcicach i Skąpej zachowały się pozostałości dawnych zespołów dworsko -

gospodarczych. W Skąpej obiektem wpisanym do rejestru zabytków jest murowana stajnia dworska z początku XIX stulecia, będąca pozostałością zabudowań folwarcznych.

- W Strzelcach Wielkich znajduje się zabytkowy zespół dworsko-gospodarczy, na który składają się murowane: oficyna (obecnie poczta) z pocz. XX w., spichlerz (1918) oraz dawna krochmalnia z pocz. XX w. Warta zobaczenia jest również murowana kaplica p.w. św. Jana Nepomucena wzniesiona w 1918 r.

Oprócz w/w zabytków znajduje się wiele miejsc pamięci historycznej związanych z walkami o niepodległość kraju, w miejscowościach: Pajęczno, Nowa Brzeźnica, Prusicko, Działoszyn, Radoszewice.

Ponadto na terenie powiatu pajęczańskiego znajdują się 32 stanowiska archeologiczne:

- gm. Pajęczno 1 stanowisko
- gm. Działoszyn 1 stanowisko
- gm. Rząśnia 3 stanowiska
- gm. Sulmierzyce 13 stanowisk
- gm. Nowa Brzeźnica 8 stanowisk
- gm. Strzelce Wielkie 6 stanowisk

Są to kurhany, grodziska, cmentarzyska oraz osady wielokulturowe.

W związku z „Odkrywką Szczerców” od 1999 r. prowadzone są badania archeologiczne. Wśród najbardziej wartościowych odkryć archeologicznych zaliczyć można: największe w Polsce Środkowej centrum ceramiki toczonej na kole z okresu wpływów rzymskich (II-IV w.p.n.e), osada i cmentarzysko z epoki żelaza (VI-V w p.ne.), naczynia oraz przedmioty związane z tkactwem i gospodarką domową, ozdoby i monety. Gmina Strzelce Wielkie od 19 maja 2003 r. słynna jest z odkrycia cmentarzyska ciepłopalnego z epoki brązu (100-800 lat p.n.e), kultury łużyckiej. W wyniku dotychczasowych badań odkryto 43 groby popielnicowe, z licznymi ciekawie zdobionymi przystawkami (urnami).

Koncepcją rozwinięcia działalności kulturalnej jest wykorzystanie Zespołu Pałacowo-Parkowego w Działoszynie jako Regionalnego Centrum Rozwoju Kultury i Turystyki, w którym odbywa się większość imprez kulturalnych (wystaw, przeglądów teatralnych, wernisaży). W planach jest umieszczenie w pałacu muzeum regionalnego.

W 2004r. Starostwo Powiatowe w Pajęcznie rozpoczęło odbudowę pałacu. Remont zakończono w 2007r. Na przeprowadzenie tej inwestycji pozwoliło dofinansowanie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i budżetu państwa. Odrestaurowany obiekt umożliwia wykorzystanie istniejącego potencjału kulturowego, historycznego i turystycznego, poprawę dostępu do dóbr kultury oraz poszerzenie i stworzenie nowej oferty kulturalnej. Zakres rzeczowy projektu obejmował remont obiektu dziedzictwa kulturowego – zabytkowego Zespołu Parkowo-Pałacowego o powierzchni 23 400m² oraz jego adaptację na cele działalności kulturalnej. Zmodernizowana powierzchnia użytkowa pałacu - lokalnej bazy kulturalnej wyniosła 915m². Podpiwniczenie z pięknym sklepieniem kolebkowym z lunetami zostało przeznaczone na sale spotkań stowarzyszeń i organizacji kultury. Parter z unikalnym sklepieniem żagielkowym jest siedzibą Powiatowej Biblioteki Publicznej, na piętrze budynku znajdują się multimedialne sale konferencyjne o powierzchni 150m² oraz biura Regionalnego Centrum Rozwoju Kultury i Turystyki, a na poddaszu funkcjonuje sala ekspozycyjna o powierzchni 180m².

2.8. Ochrona przyrody i krajobrazu

W granicach powiatu pajęczańskiego dominują typy krajobrazów: naturalny, kulturowy, wiejski z zabudową i miejski. Charakterystyczną cechą krajobrazu naturalnego są lasy, w których znaczny udział mają lasy ochronne. W zachodniej części powiatu położona jest część Załęczańskiego Parku Krajobrazowego utworzonego 1978 r. w celu ochrony niepowtarzalnego krajobrazu wapiennych ostańców z ich osobliwą fauną i florą oraz urokliwego odcinka rzeki Warty, określanego jako najpiękniejszy i najwartościowszy przyrodniczo w stosunku do całego jej biegu. Obszar Załęczańskiego Parku Krajobrazowego odznacza się urozmaiconym i atrakcyjnym krajobrazem oraz dużą ilością lasów. Na obszarze Parku w granicach powiatu pajęczańskiego znajdują się dwa rezerваты przyrody, sześć pomników przyrody oraz przechodzą liczne szlaki turystyczne.

Rozległe lasy zlokalizowane na piaszczystym podglebiu w pasie rzeki Warty gwarantują leczniczy mikroklimat. Malownicze trasy widokowe oraz sieć szlaków turystycznych (jaskinie, zabytki i unikatowa roślinność) są atrakcją dla turystów. Znajdują się tu także wymarzone miejsca dla grzybiarzy, wędkarzy i obserwatorów przyrody. Amatorzy turystyki wodnej mogą przeżyć niezapomniane chwile na spływie kajakowym. Na tych którzy pragną ciszy i spokoju czekają dzikie zakątki w malowniczych miejscach.

Na terenie powiatu pajęczańskiego występują różne formy ochrony przyrody. Są to: park krajobrazowy (1 szt. o pow. 13 520 ha), pomniki przyrody (119 szt.), użytki ekologiczne (5 szt. o łącznej pow. 1,9 ha), zespoły przyrodniczo-krajobrazowe (3 szt. o pow. 655,34 ha) oraz rezerваты przyrody (4 szt. o łącznej pow. 179,01 ha).

Ważnym elementem biotycznym i krajobrazowym powiatu są kompleksy leśne. Grunty leśne oraz grunty zadrzewione i zakrzewione zajmują 21 318,74 ha, co stanowi 26,52 % powierzchni powiatu, w tym:

- 110387,70 ha stanowi własność osób fizycznych,
- 9710,66 ha stanowią grunty leśne będące w Zarządzie Lasów Państwowych,
- 74,24 ha stanowią grunty będące własnością gmin.

Do podstawowych zadań z zakresu prawidłowej gospodarki leśnej należy zaliczyć:

- odnowienia i zalesienia
- pielęgnacje lasu
- produkcja szkółkarska

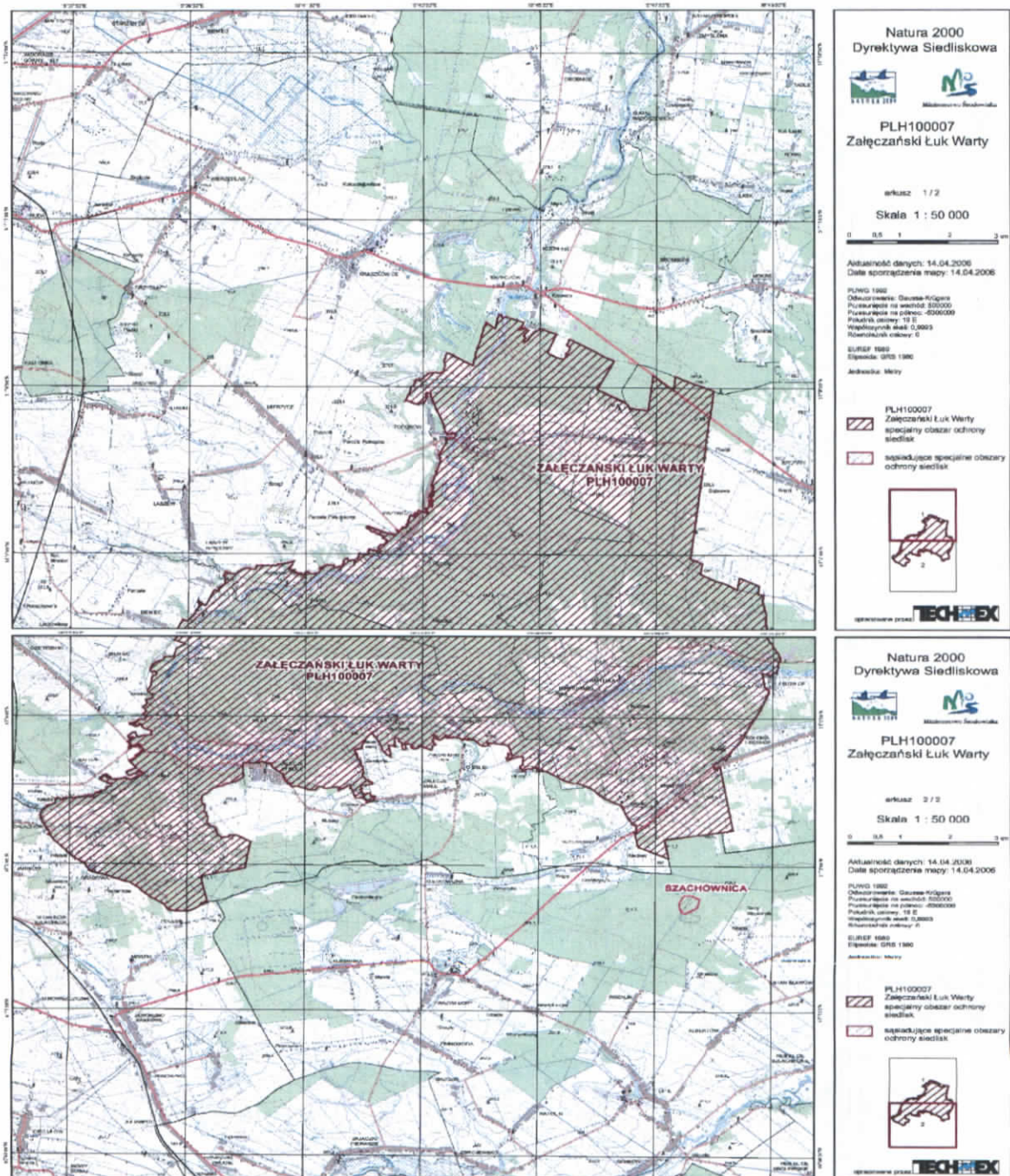
Konsekwentnie co roku realizowane są zalesienia gruntów porolnych w celu zwiększenia lesistości powiatu.

Na terenie powiatu znajdują się obszary objęte siecią ekologiczną NATURA 2000 i krajową siecią ekologiczną ECONET-POLSKA, która jest wielko przestrzennym systemem obszarów węzłowych najlepiej zachowanych pod względem przyrodniczym i reprezentatywnych dla różnych regionów przyrodniczych kraju, wzajemnie ze sobą powiązanych korytarzami ekologicznymi, które zapewniają ciągłość więzi przyrodniczych. W systemie „ Krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA” ponadlokalne walory przyrodnicze posiada zachodnia część gminy Siemkowice, w granicach Osjakowskiego Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego.

Na przełomie 2002 i 2003 roku, w województwie łódzkim, zakończono prace nad wyznaczeniem terenów kwalifikujących się do włączenia do sieci NATURA 2000. W roku 2004 w Polsce została wprowadzona sieć NATURA 2000 i na terenie powiatu pajęczańskiego objęty został: Załęczański Łuk Warty. NATURA 2000 jest to europejska sieć ekologiczna, która ma objąć ochroną obiekty ważne przyrodniczo w krajach Unii

Europejskiej. Istotą programu jest ochrona przyrody w warunkach gospodarczego użytkowania terenu a celem niedopuszczenie do pogorszenia stanu siedlisk czy populacji roślin i zwierząt. Ważnymi gatunkami fauny i flory występującymi w Załęczańskim Łuku Warty są: dzwonecznik wonny, murawy z istotnymi stanowiskami storczyków, górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze turzycowisk i mechowisk, jaskinie nie udostępnione do zwiedzania, ciepłolubne buczyny storczykowe, pomorski kwaśny las brzoźowo-dębowy, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe, bocian biały, bocian czarny, bóbr europejski, cietrzew (podgatunek kontynentalny), dzięcioł czarny, dzięcioł zielonosiwy, gąsior, jarząbek, kropiatka, lelek, lerka, nocek Bechsteina, nocek duży, ortolan, rybitwa białoczelna, rybitwa zwyczajna (rzeczna), wydra, zimorodek.

Rysunek nr 8. Mapa Załęczańskiego Łuku Warty objętego siecią NATURA 2000



Źródło: Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Łodzi – dane z 2015r.

Według „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego” największymi problemami dotyczącymi przyrody i jej ochrony na obszarze powiatu są:

- zmiana charakteru siedlisk m.in. z powodu zmiany stosunków wodnych, oraz zmiany sposobu gospodarowania terenami. Przykładem tego jest zmiana warunków wodnych związana z oddziaływaniem PGE i GK S.A. Oddział Bełchatów Bełchatów oraz odkrywki Szczerców /wpływ leja depresyjnego /,
- penetracja przez mieszkańców obszarów występowania gatunków chronionych i ich niszczenie,
- lokalizowanie budownictwa rekreacyjnego na obrzeżach lasów i krawędziach dolin rzek, tworzących bariery dla przemieszczania się zwierząt.

Program Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego zakłada następujące priorytetowe kierunki działań w środowisku przyrodniczym:

- poprawę jakości środowiska we wszystkich jego elementach szczególnie na obszarach zdegradowanych,
- ochronę unikatowych i cennych przyrodniczo terenów celem zachowania ich bioróżnorodności,
- wyłączenie z inwestowania terenów dolin rzek

Działania te mają na celu zachowanie równowagi przyrodniczej i ochronę walorów środowiska z równoczesnym rozwojem społeczno-gospodarczym powiatu.

Tabela nr 10. Zestawienie form ochrony przyrody na terenie powiatu pajęczańskiego.

<i>Pomniki przyrody</i>				
<i>Gmina</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Rok zatwierdzenia</i>	<i>Rodzaj obiektu</i>	
Pajęczno	Pajęczno (przy plebanii)	1994	Lipa drobnolistna (Pż)	
	Pajęczno (cmentarz)	1994	Lipa drobnolistna (Pż)	
	Dylów Szlachecki	1991	Sosna pospolita (Pż)	
	Makowiska	1994	Lipa drobnolistna – 12 szt. (Pż)	
	Dylów Szlachecki	2005	Dąb szypułkowy (Pż)	
Kielczygłów	Brutus	1998	Dąb szypułkowy (Pż)	
	Kule	1998	Dąb szypułkowy (Pż)	
	Otok	1998	Dąb szypułkowy (Pż)	
	Kule	1998	Lipa drobnolistna (Pż)	
Siemkowice	Radoszewice – park wiejski	1997	Aleja wielogatunkowa (Pż)	
	Siemkowice – teren leśny	1997	Sosna pospolita (Pż)	
	Siemkowice – park wiejski		1997	Lipa szerokolistna (Pż)
				Lipa drobnolistna (Pż)
				Grab zwyczajny (Pż)
				Jesion wyniosły (Pż)
		Grupa drzew jednogatunkowych (Pż)		
Siemkowice – koło Urzędu Gminy	1997	Dąb szypułkowy (Pż)		
Strzelce Wielkie	Zamoście Kolonia	1994	Wiąz szypułkowy – 2 szt (Pż)	
Nowa Brzeźnica	Ważne Młyny	1994	Dąb szypułkowy (Pż)	
	Dworszowice Kościelne	1994	Głaz narzutowy - 6 szt. granit (Pn)	
Działoszyn	Bobrowniki	1989	„Żabi Staw” (Pn)	
	Lisowice	1989	Ujście strumienia krasowego „Sucha struga” (Pn)	
	Draby	1979	Ostaniec wapienny „Draby” (Pn)	
	Draby	1979	„Jaskinia Ewy” (Pn)	

*Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Pajęczańskiego
na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020r.*

Rząśnia	Biała (na terenie Szkoły Podstawowej)	1987	Lipa drobnolistna (Pż) Jesion wyniosły (Pż)
	Stróża (na terenie Szkoły Podstawowej, wzdłuż parku i przy kościele)	1987	19 lip drobno i szerokolistnych, 2 jesiony wyniosłe, 1 kasztanowiec (Pż)
	Rząśnia(na cmentarzu i przy kościele)	1987	21 lip drobno i szerokolistnych, 26 wiązów i 1 brzoza (Pż)
Sulmierzyce	Chorzenice (na terenie Szkoły Podstawowej)	1987	Dwa jesiony wyniosłe i klon pospolity (Pż)
	Ksawerów	1987	Cztery dęby szypułkowe (Pż)

Użytki Ekologiczne

<i>Gmina</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Rok Zatwierdzenia</i>	<i>Rodzaj obiektu</i>
Pajęczno	Siedlec	1997	Bagno śródleśne (U)
	Pajęczno	1997	Bagno śródleśne(U)
Strzelce Wielkie	Wiewiec	1997	Bagno śródleśne (U) „ Wolskie Bagno”
Kielczygłów	Beresie Duże	2000	Bagno śródleśne (U) – 2 szt.

Rezerваты przyrody

<i>Gmina</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Rok zatwierdzenia</i>	<i>Powierzchnia (ha)</i>	<i>Rodzaj rezerwatu</i>
Pajęczno	Kolonia Wistka - Łęzce	1963	41,60	Murowaniec (L) – wielogatunkowy las mieszany naturalnego pochodzenia z udziałem jodły na granicy zasięgu
Siemkowice	Nadleśnictwo Wieluń , Obręb Siemkowice Leśnictwo Mokry Las	1997	14,42	Mokry Las” (L) – rezerwat częściowy, grąd z udziałem jodły oraz drzewostan sosnowy z domieszką dębu szypułkowego
Działoszyn	Nadleśnictwo Wieluń. Obręb Kraszkowice. Leśnictwo Niżankowice	1983	102,25	„Dąbrowa w Niżankowicach” (L) – dąbrowa świetlista oraz rzadkie w Polsce zbiorowisko kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej
	Nadleśnictwo Wieluń. Obręb Kraszkowice. Leśn. Niżankowice (Góra Zelce)	1971	20,74	Rezerwat Przyrody „Węże” (N) – geologiczny i florystyczny – zespół zjawisk krasowych oraz roślinność naskalna i murawy kserotermiczne

Parki krajobrazowe

<i>Gmina</i>	<i>Miejscowość</i>	<i>Rok powstania</i>	<i>Powierzchnia (ha)</i>		<i>Rodzaj parku</i>
			<i>Parku</i>	<i>Otuliny</i>	
Działoszyn	Bobrowniki Załęczański Park Krajobrazowy	1978	13 520*	8 153*	Park obejmuje pagórkowate tereny północno – wschodniej części Wyżyny Wieluńskiej z malowniczą doliną Warty i jej zakolem o charakterze przełomu, zwanym Wielkim Łukiem Warty . Ochrona krajobrazu jurajskich wapiennych ostańców z osobliwą , wapieniolubną fauną i florą, kryjących bogactwo form krasowych takich jak wapienne skałki, jaskinie i leje krasowe, ponory oraz wywierzyiska czyli krasowe źródła.

Zespoły przyrodniczo - krajobrazowe

Gmina	Miejscowość	Rok powstania	Powierzchnia (ha)	Nazwa parku
Działoszyn	Działoszyn	1998	299	Działoszyński Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy
Działoszyn	Działoszyn	2005	2,34	Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy „Renesansowe Założenie Pałacowo Parkowe w Działoszynie”
Siemkowice	zachodnia część gminy Siemkowice – dolina Warty	1998	354	Osjakowski Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy

Źródło: Dane z rejestru prowadzonego przez RDOŚ w Łodzi – dane z 2015r.

- * w granicach województwa
- Pż – pomnik przyrody żywej.
- Pn – pomnik przyrody nieożywionej
- L – rezerwat leśny
- N – rezerwat przyrody nieożywionej
- U – użytek ekologiczny

2.9. Łowiectwo i rybolówstwo

Ważnym elementem ochrony środowiska jest łowiectwo czyli ochrona zwierząt łownych i gospodarowanie ich zasobami w zgodzie z zasadami ekologii oraz zasadami racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej. Ustawowo określonymi celami obecnego łowiectwa w Polsce jest: ochrona, zachowanie różnorodności i gospodarowanie populacjami zwierząt łownych, ochrona i kształtowanie środowiska przyrodniczego na rzecz poprawy warunków bytowania zwierzyny, uzyskiwanie możliwie wysokiej kondycji osobniczej i jakościowej trofeów oraz właściwej liczebności populacji poszczególnych gatunków zwierzyny przy zachowaniu równowagi środowiska przyrodniczego oraz spełnienie potrzeb społecznych w zakresie uprawiania myślistwa, kultywowania tradycji oraz krzewienia etyki i kultury łowieckiej.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest na podstawie wieloletnich planów hodowlanych (10 lat) sporządzanych dla obwódów hodowlanych, które obejmują sąsiadujące ze sobą obwody łowieckie o zbliżonych warunkach przyrodniczych. 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. Listę zwierząt łownych i okresy polowań na te zwierzęta określa minister właściwy do spraw środowiska w porozumieniu z ministrem właściwym ds. rolnictwa oraz po zasięgnięciu opinii Państwowej Rady Ochrony Przyrody oraz Polskiego Związku Łowieckiego. Obecny kształt łowiectwa w Polsce uznawany jest w Europie za wzorcowy.

Obszar powiatu pajęczańskiego podzielony jest na 14 obwódów łowieckich, które zajmują powierzchnię 64 090 ha. Większość obwódów zaliczana jest do bardzo słabych, tylko Koło Łowieckie „Szarak” z Nowej Wsi zaliczane jest do obwódów słabych. Obszar naszego powiatu zasiedlony jest przez niewielką ilość gatunków zwierząt łownych. Do najważniejszych gatunków zwierzyny, stanowiących podstawę gospodarki łowieckiej na terenie powiatu zaliczyć należy:

- zwierzynę grubą, bytującą przede wszystkim na terenach leśnych lub na pograniczu lasu i pól: jeleń, sarna, dzik
- zwierzynę drobną, bytującą przede wszystkim na terenach polnych: zając, lis, bażant, kuropatwa, kaczka dzika.

Na terenie powiatu pajęczańskiego prowadzi również działalność Powiatowa Społeczna Straż Rybacka, będąca organem wykonawczym Polskiego Związku Wędkarskiego. Składa się ona z dwóch okręgów: z Okręgu Częstochowa- dwa koła: Pajęczno i Strzelce Wielkie i z Okręgu Sieradz - koło Działoszyn. Podstawą jej działania są uprawnienia, które patrol uzyskuje na mocy ustawy „o rybactwie śródlądowym”. Społeczna Straż Rybacka prowadzi zarówno akcje przeciwkłusownicze / często we współpracy z policją / jak i akcje kontroli wędkarzy łowiących na terenie powiatu, strzeże legalnego i wykonywanego w odpowiedni sposób połowu ryb.

PZW Okręg Częstochowa koło Pajęczno propaguje i zachęca do czynnego odpoczynku i zabawy na świeżym powietrzu wśród dzieci i młodzieży i ochrony środowiska nad akwenami wodnymi znajdującymi się na terenie powiatu poprzez organizowanie szeregu konkursów, zawodów oraz prowadzeniu szkółki dla początkujących wędkarzy.

3. Charakterystyka i diagnoza aktualnego stanu środowiska powiatu pajęczańskiego

3.1. Zasoby surowców mineralnych i kopalin.

W strukturach geologicznych znajdują się jurajskie oraz trzecio i czwartorzędowe utwory. Na obszarze powiatu występuje szereg udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Wśród nich dominują złoża wapieni górnourajskich, które mieszkańcy wykorzystywali do budowy domów mieszkalnych, jako podstawowy surowiec do wypału, a obecnie jako podstawowy surowiec do produkcji cementu w Cementowni „WARTA” S.A. w Trębaczewie. Inne surowce mineralne to utwory lodowcowe: gliny, żwiry i piaski. Na terenie powiatu pajęczańskiego przeprowadzono szereg badań geologicznych w celu wyznaczenia obszarów występowania kopalin. Wynikiem badań jest udokumentowanie dwóch złóż położonych na terenie gminy Działoszyn, na południe i północ od złoża „Szczyty” w obrębie rozległego sandru złodowacenia Warty. Można się tam spodziewać prawie 5 mln. ton piasków ze żwirami o miąższości średniej około 5 m, zalegających pod nakładem nie przekraczającym 0,3 m grubości. Jakość i parametry geologiczno - złożowe będą zbliżone do udokumentowanego w tamtym rejonie złoża „Szczyty”. Kolejny obszar perspektywiczny występuje w rejonie miejscowości: Zalesiaki, Raciszyn i Lisowice, obejmując strefę wapieni marglistych i kredowatych. Są one szczególnie interesujące dla przemysłu budowlanego (kamień i kruszywa łamane) oraz wapienniczego (wapienie kredowate). Następne rozpoznane obszary zlokalizowane są między miejscowościami Pajęczno i Trębaczew oraz na południowy wschód od złoża „Działoszyn – Trębaczew”. Posiadają one najkorzystniejszy dla przemysłu wapienniczego i cementowego surowiec. Kompleksowe badania jakości kopalin przeprowadzono również w rejonie Działoszyn - Wieluń. Wynika z nich, że w obrębie całego rozpoznanego na tym terenie kompleksu osadów kimerydu, większość (około 60 %) stanowią zespoły wapieni o wysokiej zawartości CaO (wapienie mikrytowe, ziarniste, organodetrytyczne, gruzłowe i kredowate). Średnia zawartość CaO w tych zespołach wynosi od 50,19 % do 54,4 %. Na terenie gminy Pajęczno duże znaczenie mają dla przemysłu cementowego i wapienniczego wychodnie wapieni kredowatych i płytowych wraz z zespołem marglistym.

Obszar prognostyczny położony pomiędzy Zamościem, Dębowcem Małym, a Wiewcem (gm. Strzelce Wielkie) wyznaczono w oparciu o dwa otwory wiertnicze oraz dwa punkty występowania kopalin. W wyniku wykonanych otworów wiertniczych stwierdzono piasek średnio- i drobnoziarnisty o miąższości 12 m i zasobach około 24 mln ton. Na terenie gm. Nowa Brzeźnica w miejscowości Dubidze wyznaczono w oparciu o poszukiwawczy otwór wiertniczy złoża piasku średnio- i drobnoziarnistego pod nakładem gleby o miąższości 0,3 m i zasobie około 10 mln ton. Surowiec okruczowy przewidziany jest do wykorzystania w budownictwie.

3.2. Gleby i roślinność

Na terenie powiatu pajęczańskiego zalegają gleby różnego pochodzenia i składu mineralnego, wśród których zdecydowanie przeważają gleby biellicowe i brunatne należące do żytnich kompleksów rolniczej przydatności. Negatywną cechą tych gleb jest słabe lub okresowe uwilgotnienie oraz ich stosunkowo duża kwasowość. Około 80% gleb w powiecie to gleby o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym a 50% gleb są to gleby o niskiej zawartości fosforu i potasu. Dominują gleby V i VI klasy bonitacyjnej.

Ogólna powierzchnia gruntów na terenie powiatu pajęczańskiego wynosi 80 410 ha, w tym 41974 ha stanowią grunty orne, 367 ha – sady a 11 492 ha łąki i pastwiska.

Wśród gleb biellicowych zdecydowanie przeważają gleby wytworzone z piasków słabo gliniastych. Oznaczają się one małą zawartością próchnicy i wymagają dużego nawożenia. Gleby te przeznaczone są przeważnie pod uprawę żyta i ziemniaków.

W południowej części powiatu spotykamy gleby nieco lepsze dla rolnictwa. Są to gleby wytworzone z glin zwałowych oraz piasków naglinowych i naiłowych. Wiele z nich jest typowymi glebami żytnio – ziemniaczanymi.

Następną odmianą gleb biellicowych piaszkowych są piaski luźne, zaliczane do VI klasy bonitacyjnej. Obsiewane są one najczęściej żytem lub zalesiane.

Na znacznych obszarach zalegają biellice wytworzone z utworów pyłowych wodnego pochodzenia. Wartość ich jest bardzo różna. Najlepsze odmiany pozwalają na uprawę pszenicy i buraka cukrowego. Najliczniej gleby te występują w Gminie Nowa Brzeźnica.

Dość licznie reprezentowane w powiecie są gleby bagienne, z których większość to gleby mułowo – bagienne. Są to zwykle użytki łąkowe IV i V klasy bonitacyjnej i zazwyczaj wymagają melioracji.

Innym rodzajem gleb bagiennych są gleby torfowe na torfowiskach niskich. Gleby te wymagają odwodnienia i nawożenia, gdyż w innym przypadku są mało efektywne. W dolinie rzeki Warty spotykamy mady piaszczyste i piaski rzeczne, które używane są jako pastwiska.

Należy wspomnieć jeszcze o rędzinach jurajskich, które niewielkimi płatami występują na południu od Działoszyna. Stanowią one przeważnie grunty orne III klasy bonitacyjnej.

Ogólnie mówiąc, gleby powiatu pajęczańskiego należą do gleb słabych. Jednym uprzywilejowanym obszarem jest pas południowy powiatu, obejmujący takie obszary jak: gmina Nowa Brzeźnica, gmina Działoszyn, okolice Pajęczna, Zamoście i Makowiska.

Odpowiednie zabiegi agrotechniczne, nawet przy słabych glebach, mogą spowodować lepsze efekty w zbiorach i plonach poszczególnych płodów rolnych.

Powiat pajęczański nie wyróżnia się specjalnymi cechami florystycznymi. Jednak lasy tutejsze w przeważającej ilości sosnowe, nie są monotonne, gdyż występuje tu także: brzoza, dąb, olsza szara i wiele innych gatunków. Na obszarach bardziej nawodnionych, na północny - wschód od Pajęczna występuje świerk i jodła. Natomiast obszary piaszczyste porasta zwarta masa

wrzosowisk, wśród których często występuje jałowiec. Podszycie lasów w zależności od gleb jest różne. Na glebach słabych, podszycie leśne stanowi uboga roślinność. Z runa leśnego największe znaczenie ma czarna jagoda.

Charakterystyczną roślinnością dla obszaru południowego powiatu jest roślinność murawowa typu stepowego. W okolicach Pajęczna i Działoszyna, gdzie liczne skałki wapienne występują na powierzchni, gdzieśgdzie pojawia się jałowiec, małe sosenki i sucha trawa, tworząc zielone plamy na szarym tle skał.

Rzeki i strumienie przepływające przez powiat nie posiadają bogatej roślinności wodnej.

3.3. Degradacja gleb i ich rekultywacja

Na terenie powiatu pajęczańskiego procesy i formy degradacji gleb są dość zróżnicowane. Grunty zdewastowane i zdegradowane wymagające zrehabilitowania i zagospodarowania są w większości wynikiem przekształceń litosfery w związku z eksploatacją złóż węgla brunatnego oraz działaniem PGE i GK S.A. Oddział Bełchatów. W wyniku tej działalności powstały nowe formy rzeźby terenu w postaci sztucznych zagłębień (wyrębisko) i wzniesień (zwałowisko zewnętrzne). Poprzez antropogeniczne przemiany rzeźby terenu i zajmowanie dużych powierzchni, część gruntów ulega silnej degradacji stając się nieużytkami. Zniszczeniu mechanicznemu i zmianom chemicznym ulegają pokrywy glebowe. Występują silne zaburzenia stosunków hydrogeologicznych – obniżenie poziomów wodonośnych, leje depresyjne. Rozmiary rekultywacji i zagospodarowania tych gruntów są ograniczone, a głównym kierunkiem jest zalesianie. Na terenach rolniczych objętych lejem depresyjnym konieczne jest kontynuowanie wypłat rekompensaty dla rolników z tytułu obniżenia wydajności płodów rolnych.

Poza obszarem aktualnego wydobycia węgla brunatnego większa koncentracja działalności górniczej występuje w rejonie Działoszyna i Trębaczewa (Cementownia WARTA S.A. w Trębaczewie – wapień i margle dla przemysłu cementowego, kopalnie trawertynu i chalcedonitu). Zasoby wapieni w złożu Trębaczew – Działoszyn wystarczą na około 70 lat eksploatacji przy zachowaniu obecnej intensywności prac górniczych. Dokonane już zmiany w krajobrazie i stanie lasów są wyraźne. Niezbędne jest podjęcie sukcesywnych działań rekultywacyjnych i zintensyfikowanych działań ochronnych. W latach tj. 2010– 2014 na terenie powiatu pajęczańskiego zrehabilitowano około 39,31 ha gruntów poeksploatacyjnych. W rejonie Cementowni „Warta” S.A. obserwuje się lekką alkalizację gleb, co było wynikiem emisji zanieczyszczeń powietrza. Znaczące ograniczenia w ostatnich latach emisji pyłów zahamowało ten proces.

3.4. Wody podziemne i ich ochrona

Powiat pajęczański położony jest w przeważającej części na monoklinie przedsudeckiej zbudowanej z utworów triasu i jury wykształconych w formie piaskowców, wapieni, margli, iłów i mułowców.

Woda zarówno do celów komunalnych jak i przemysłowych ujmowana jest na terenie powiatu głównie z pokładów górnej jury i górnej kredy.

3.4.1. Wpływ leja depresji na stan wód powierzchniowych i podziemnych.

Największa w Polsce inwestycja górnictwo-energetyczna bazująca na eksploatowanym, w rejonie Bełchatowa złożu węgla brunatnego to wchodzące w skład PGE Górnictwo i Energetyka Konwencjonalna SA Oddziały: Kopalnia Węgla Brunatnego „Bełchatów” i Elektrownia Bełchatów. Początki wpływu tej inwestycji na środowisko naturalne, w tym na środowisko wodne (wody podziemne i powierzchniowe) sięgają połowy lat 70. ubiegłego wieku. Skutki odkrywkowej eksploatacji węgla brunatnego przejawiają się między innymi w postaci przekształceń w ukształtowaniu terenu a także zmian zachodzących w stosunkach wodnych (powstanie leja depresji) co jest konsekwencją prowadzonego odwadniania złoża. Z jednej strony wody kopalniane pochodzące z odwodnienia powodują znaczący przyrost przepływu w rzekach, z drugiej strony rozwój leja depresji obejmujący zlewnie rzek wpływa na zmniejszenie wielkości odpływu rzeczno (niekiedy do całkowitego wyschnięcia koryt). Następuje to poprzez obniżenie lub zanik zasilania powierzchniowego i podziemnego oraz przez ucieczki wody z nieuszczelnionych koryt cieków i zbiorników wodnych. Dodatkowym elementem powodującym zmniejszenie wielkości odpływu rzeczno jest wpływ energetyki przemysłowej poprzez zapotrzebowanie na wodę na cele technologiczne. Zmiany w wielkości odpływu rzeczno rejestrowane w poszczególnych profilach rzek są uzależnione od ich położenia na obszarze leja depresji, obiektów Kopalni i Elektrowni (głównie miejsc zrzutów i poborów). Zlewnie, w których jedynym wpływem Kopalni jest lej depresji, będą charakteryzować się obniżeniem lub nawet zanikiem odpływu. Z kolei dla profili rzecznych, gdzie występuje oddziaływanie wszystkich czynników antropogenicznych (w tym Kopalni i Elektrowni równocześnie), wielkość zmian będzie wypadkową ich oddziaływania. Jak wynika z dotychczasowych ocen wpływu inwestycji górnictwo-energetycznej w rejonie Bełchatowa na odpływ rzeczno zaznacza się wyraźnie zmienna siła antropopresji i to zarówno w czasie jak i na obszarze, co wiąże się z rozwojem inwestycji górnictwo-energetycznej. Przy ocenie wpływu Kopalni na środowisko wodne należy również uwzględnić zjawiska naturalne, typu susza hydrologiczna. Istotne znaczenie dla kształtowania się zasięgu leja depresji ma ilość opadów atmosferycznych i wielkość zasilania obszaru objętego lejem depresji. Przy niższych opadach wpływ odwodnienia złoża jest potęgowany brakiem dopływu wód atmosferycznych.

Lej depresyjny obejmuje północną część powiatu pajęczańskiego /gm. Rząśnia, gm. Sulmierzyce, gm. Kiełczygłów, został on wywołany procesem odwadniania Kopalni Węgla Brunatnego Bełchatów w obrębie złoża Bełchatów i złoża Szczerców. Według stanu na koniec września 2015r. powierzchnia leja depresji kształtuje się w granicach 491 km². Obecnie stan wód monitorowany jest za pomocą 680 otworów piezometrycznych rozchodzących się promieniście. Pomiary wykonywane są kwartalnie przez Kopalnię Bełchatów.

Wraz ze zmianą frontu prac górniczych i odwodnieniowych zauważa się wycofywanie leja depresyjnego co powoduje stopniowe odtwarzanie się zasobów wodnych, co zauważyć można na przykładzie rzeki Widawka.

3.5 Gospodarka wodno – ściekowa.

Zakres planowania gospodarowania wodami w prawodawstwie polskim wynika wprost z ustawy Prawo wodne, a w szczególności z art. 113. Transponuje ona w niezbędnym zakresie wymagania z dyrektyw Unii Europejskiej. Zgodnie z zapisami Prawa wodnego planowanie w gospodarowaniu wodami obejmuje opracowanie następujących dokumentów planistycznych:

- programu wodno-środowiskowego kraju,
- planu zarządzania ryzykiem powodziowym,
- planu gospodarowania wodami na terenie dorzecza,
- planu przeciwdziałania skutkom suszy na obszarze dorzecza,
- warunków korzystania z wód regionu wodnego,
- w miarę potrzeby warunków korzystania z wód zlewni.

Za opracowanie czterech pierwszych dokumentów, sporządzonych w odniesieniu do obszarów dorzeczy, odpowiedzialny jest prezes Zarządu Gospodarki Wodnej. Kolejne przygotowywane są przez dyrektora RZGW, którego działania wspomagają również opracowanie zarówno programu wodno-środowiskowego kraju, jak i na obszarze dorzecza.

Jednym z najważniejszych zadań w zakresie ochrony środowiska mającym wpływ na poprawę wód jest wypełnienie zobowiązań wynikających z dyrektywy 91/271/EWG dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych.

Dyrektywa ta skierowana jest do Państw Członkowskich, które mają obowiązek osiągnięcia – w określonych terminach – zawartego w niej celu. Dla Polski ustalenia negocjacyjne z Unią Europejską dotyczącą sektora „Środowisko” przeniesione zostały do Traktatu Akcesyjnego Polski do Unii Europejskiej. Dokument ten obliguje Rząd Rzeczypospolitej Polskiej do wybudowania, rozbudowania lub zmodernizowania oczyszczalni ścieków komunalnych i systemów kanalizacji zbiorczej aglomeracji, w przedziale czasowym do 2015 roku.

Realizacja całego KPOŚK podzielona została na cztery horyzonty czasowe, tj. lata 2003-2005, 2006-2010, 2011-2013, 2014-2015.

Działania inwestycyjne, ujęte w KPOŚK, prowadzone są w pięciu kategoriach:

- budowa i modernizacja zbiorczych sieci kanalizacyjnych,
- budowa nowych oczyszczalni ścieków,
- modernizacja oczyszczalni ścieków,
- rozbudowa oczyszczalni ścieków,
- rozbudowa i modernizacja oczyszczalni ścieków.

Instrumentami ekonomicznymi finansowymi stymulującymi realizację KPOŚK są środki pomocowe Unii Europejskiej oraz pożyczki i dotacje funduszy ekologicznych, a także opłaty i kary za szczególne korzystanie ze środowiska, w tym opłaty podwyższone, jeżeli gminy nie realizują terminowo ustaleń KPOŚK.

3.5.1. Gospodarka wodna

Na podstawie danych rocznych Głównego Urzędu Statystycznego w Łodzi w 2014 roku w powiecie pajęczańskim zostało zużyte ogółem 4378,8 dam³ wody, w tym 2810,8 dam³ z eksploatacji sieci wodociągowej. W 2014 roku na cele produkcyjne zużyto 1122,8 dam³ wody, a na potrzeby rolnictwa i leśnictwa 1300 dam³.

Tabela. 11. Zużycie wody na potrzeby gospodarki i ludności w 2014 roku na terenie powiatu pajęczańskiego.

Lp.	Jednostka terytorialna	Eksploatacja sieci wodociągowej [dam ³]	Przemysł [dam ³]	Ogółem [dam ³]
1	Działoszyn (miasto)	225,0	87	312,0
2	Działoszyn (obszar wiejski)	1017,6	944	1961,6
3	Kielczygłów	136,5	0	136,5
4	Nowa Brzeźnica	175,5	446	621,5
5	Pajęczno (miasto)	543,3	159	702,3
6	Pajęczno (obszar wiejski)	2267,5	963	3676,5
7	Rząśnia	249,7	0	249,7
8	Siemkowice	233,3	0	233,3
9	Strzelce Wielkie	142,3	0	142,3
10	Sulmierzyce	182,2	0	182,2

Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Ogólne zużycie wody w powiecie pajęczańskim w 2014 roku zmalało o 780,6 dam³ w porównaniu do 2013 roku. W 2014 roku najwięcej wody z ujęć wód podziemnych na własne cele pobrały zakłady przemysłu rolno-spożywczego.

Ze względu na występujący w województwie łódzkim deficyt wody, należy w dalszym ciągu zmniejszać wodochłonność przemysłu i eliminować straty powstające w systemach rozprowadzania wody. Niezbędne jest również zwiększanie zasobów dyspozycyjnych wód powierzchniowych poprzez budowę zbiorników retencyjnych oraz zachowanie naturalnych zbiorników wodnych i ochrona zbiorników wód podziemnych.

3.5.2. Gospodarka ściekowa

Na terenie powiatu pajęczańskiego znajduje się sześć komunalnych oczyszczalni ścieków. Przeważająca część zakładów obsługiwana jest przez miejskie lub gminne oczyszczalnie ścieków.

Główne źródła zanieczyszczeń oraz ilość odprowadzanych ścieków wraz z ładunkami zanieczyszczeń przedstawiono w tabeli 12.

Tabela 12. Wykaz większych zakładów i ładunki zanieczyszczeń w ściekach odprowadzanych do wód powierzchniowych w 2014 roku

Lp.	Zakład	Jednolita część wód	przepływ Q m ³ /dobę	Ładunek w kg/dobę		
				BZT5	ChZTCr	zawiesina
1	Miejski Zakład Komunalny w Pajęcznie	600017181789 Wierznica	1372,09	13,899	110,892	21,267
2	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Działoszynie Oczyszczalnia w Działoszynie	60001918171 Warta od Liswarty do Grabarki	1394,97	25,458	134,266	37,315
3	Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Działoszynie Oczyszczalnia w Trębaczewie	60001918171 Warta od Liswarty do Grabarki	320,02	6,080	30,162	8,481
4	Urząd Gminy Sulmierzyce Oczyszczalnia w Sulmierzycach	60002318269 Krasówka	198,27	2,538	10,954	1,115
5	Urząd Gminy Sulmierzyce Oczyszczalnia w Bogumiłowicach	60002318269 Krasówka	15,73	0,187	1,117	0,127
6	Urząd Gminy Strzelce Wielkie	600023181589 Pisia (wpada do Warty)	54,37	0,147	1,593	0,234
7	"FRUBEX-BIS J.Z. Bęben i wspólnicy" Sp. J.	600017181789 Wierznica	18,64	0,242	0,708	0,082
8	P.P.H.U. FRUTICO Nowe Gajęcice	600017181789 Wierznica	7,15	0,036	0,216	0,038
9	Robert Bęben ZPOiW "ALMAR" Zalesiaki	60001918171 Warta od Liswarty do Grabarki	18,41	0,248	0,678	0,500
10	Zakład Gospodarki Komunalnej w Rzańsi	6000171829299 Niecierz	174,79	0,699	5,659	1,049
11	Dom Pomocy Społecznej w Bobrownikach	600019181759 Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa	5,16	0,021	0,294	0,021
12	ZPO i W Józef Bęben "WALDI - BEN" Zalesiaki	60001918171 Warta od Liswarty do Grabarki	45,36	0,726	4,536	1,315

Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

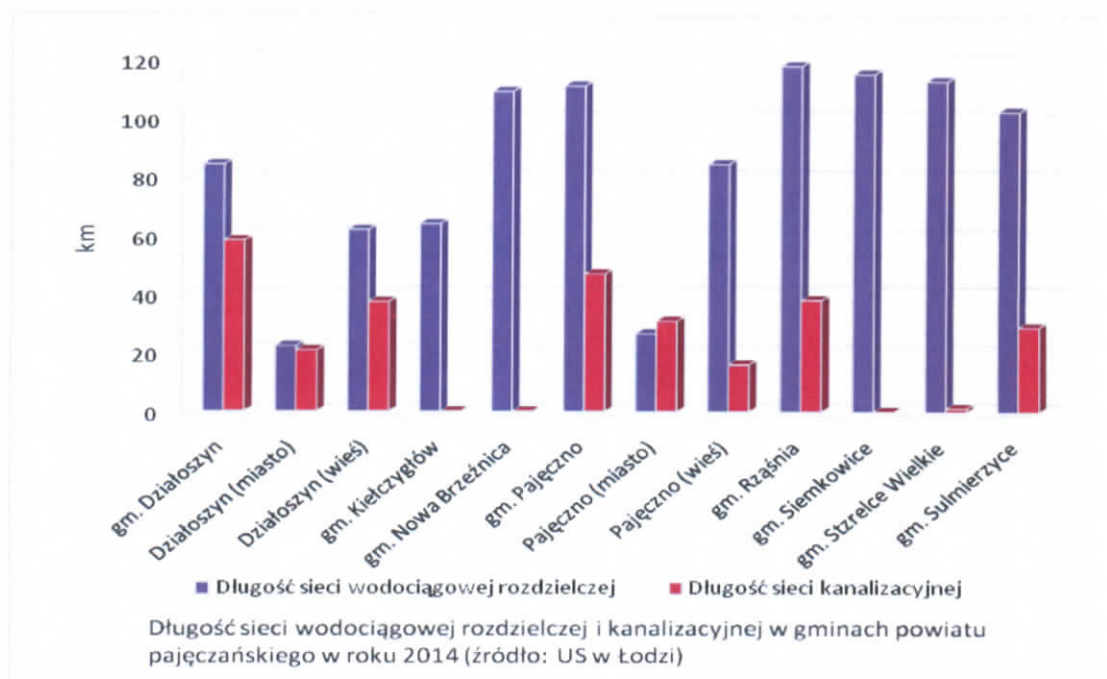
Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki nieoczyszczone lub niedostatecznie oczyszczone w komunalnych i zakładowych oczyszczalniach ścieków, wody opadowe pochodzące z utwardzonych terenów przemysłowych, składowych, transportowych, parkingów, obiektów magazynowych i dystrybucji paliw.

Częstym sposobem magazynowania ścieków są zbiorniki bezodpływowe, które w dużej części są nieszczelne, nieraz nie posiadają nawet dna. Problemem pozostają zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego. Poprawa w tym zakresie będzie zależała od postępów w agrotechnice. Aby poprawić stan jakości wód należy zapewnić wyposażenie sektora

rolno – spożywczego w oczyszczalni ścieków, ograniczyć lub wyeliminować substancje szczególnie szkodliwe i azotany wprowadzane do wód, zagospodarować osady ściekowe.

Systematycznie wzrasta liczba ludności podłączonej do oczyszczalni ścieków. Udział ludności korzystających z oczyszczalni ścieków w powiecie pajęczańskim w 2014 roku wynosił 47,91% ogólnej liczby mieszkańców. W miastach 92,8% ludności podłączona jest do kanalizacji, na obszarach wiejskich 31,7 %.

W 2014 roku wybudowano na terenie powiatu pajęczańskiego, głównie w gminie Rząśnia - 8,8 km kanalizacji. Nadal występują dysproporcje pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, ale w ostatnich latach przybywa w sposób znaczący ilość sieci kanalizacyjnej. Sytuacja się poprawia, dziesięć lat temu iloraz długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej wynosił 9,0 natomiast w 2014 r. był równy 4,7.



Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

3.6 MONITORING STANU CZYSTOŚCI WÓD POWIERZCHNIOWYCH

3.6.1 Stan jednolitych części wód powierzchniowych

Państwowy Monitoring Środowiska wód powierzchniowych prowadzi działania w oparciu o wypracowane przez lata, ujednoczone metody badawcze, przystosowane do polskich, jak i unijnych wymogów prawnych. Aby podejmować odpowiednie działania na rzecz ochrony wód niezbędna jest rzetelna oraz obiektywna informacja o ich stanie. Ciągłość badań umożliwia śledzenie wieloletnich trendów i ocenę adekwatności działań naprawczych.

Całościowe podejście do ochrony zasobów wodnych w Europie opisane jest w Ramowej Dyrektywie Wodnej 2000/60/WE (RDW), która wprowadziła wiele nowatorskich rozwiązań i daje podwaliny systemu oceny jakości wód powierzchniowych. Dyrektywa Wodna ustanawia ramy wspólnego działania w dziedzinie polityki wodnej oraz nakłada na państwa członkowskie

obowiązek osiągnięcia do 2015 roku dobrego stanu ekologicznego i chemicznego wód powierzchniowych. Wdrożeniem RDW do polskiego prawa jest ustawa Prawo Wodne z dnia 18 lipca 2001 r. oraz rozporządzenia wykonawcze, nakładające na Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska obowiązek prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych oraz określające zakres i częstotliwość badań.

W ramach Państwowego Monitoringu Środowiska realizowane są badania elementów biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych. Program badań poszczególnych jednolitych części wód jest uzależniony od charakterystyki zagrożeń i funkcji, jakie pełnią. Badania prowadzone w latach 2013 – 2014 to drugi etap sześcioletniego cyklu gospodarowania wodami 2010 – 2015, którego celem jest dostarczenie informacji o stanie ekologicznym i chemicznym wód powierzchniowych.

Wody powierzchniowe zostały podzielone na jednolite części wód, czyli jednorodne pod względem hydromorfologicznym i biologicznym oddzielne i znaczące części wód, dla których prowadzone są analizy presji antropogenicznych, jak również opracowywane programy wodno-środowiskowe.

Monitoring wód powierzchniowych realizowany jest w czterech podstawowych programach:

Monitoring diagnostyczny zawiera badania o szerokim spektrum wskaźników biologicznych, fizykochemicznych i chemicznych (w tym substancji priorytetowych w polityce wodnej). Jego celem jest identyfikacja zanieczyszczeń występujących w ilościach ponadnormatywnych, ustalenie stanu jednolitej części wody (JCW), śledzenie wieloletnich zmian wywołanych oddziaływaniami antropogenicznymi oraz dostarczenie informacji do zaplanowania przyszłych programów monitoringu.

Monitoring operacyjny obejmuje wody zidentyfikowane jako zagrożone nieosiągnięciem określonych dla nich celów środowiskowych. Zakres badań jest ograniczony do podstawowych wskaźników biologicznych i fizykochemicznych, wskaźników rozpoznanych w monitoringu diagnostycznym jako problematyczne i do wskaźników wynikających z lokalizacji obszarów chronionych w obrębie jednolitych części wód. Celem monitoringu operacyjnego jest ustalenie stanu jednolitych części wód oraz śledzenie zmian wynikających z programów działań, które zostały podjęte dla poprawy stanu tych wód.

Monitoring obszarów chronionych ustanawia się w celu ustalenia stopnia spełnienia dodatkowych wymogów, określonych w odrębnych przepisach wynikających z funkcji, jakie pełni dana jednolita część wody lub dodatkowych zagrożeń, jakim jest poddana. Monitoring obszarów chronionych ma również ocenić wpływ źródeł antropogenicznych oraz sprawdzić skuteczność podjętych programów naprawczych.

Monitoring badawczy realizowany jest w specyficznych sytuacjach określonych rozporządzeniem. Wyniki monitoringu badawczego są wykorzystywane m.in. do określenia skutków przypadkowego zanieczyszczenia, uzupełnienia informacji o stanie wód oraz do wypełnienia zobowiązań międzynarodowych, gdy zobowiązania te wychodzą poza ramy monitoringu diagnostycznego i operacyjnego.

Tabela 13. Wykaz jednolitych części wód monitorowanych w latach 2010 – 2014 na terenie powiatu pajęczańskiego

Nazwa ocenianej jcw	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Silnie zmienna/naturalna jcw (T/N)	Program realizowany w punkcie monitoringu				
				MD	MO	MOEU	MDNA	MONA
Warta od Widzówki do Liswarty	Warta – Łązek	19	N		2014			
Warta od Liswarty do Grabarki	Warta – Działoszyn	19	N	2011	2014	2014	2011	2014
Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa	Warta – Kamion	19	N	2014	2011		2014	2014
Warta od Dopływu spod Bronikowa do Wierznicy	Warta – Konopnica	19	N		2014	2014		
Dopływ spod Radziechowic	Dopływ spod Radziechowic – Zakrzówek Szlachecki	23	T		2012	2012		
Pisia	Pisia – Borowiec	23	T		2012	2012		
Wierznica	Wierznica – Kuźnica Strobińska	17	N		2013	2013		
Widawka od Kręcicy do Krasówki	Widawka – Dubie	17	T		2014	2014		
Struga Aleksandrowska	Struga Aleksandrowska – Puszcza	17	T		2014			
Krasówka	Krasówka – Korablew	23	T		2013	2013		
Nieciecz	Nieciecz – Widawa	17	T		2013	2013		

Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Wyniki monitoringu diagnostycznego brane do oceny są ważne przez kolejnych sześć lat, natomiast wyniki monitoringu operacyjnego przez trzy.

MD – program monitoringu diagnostycznego; **MO** – program monitoringu operacyjnego; **MOEU** – program monitoringu operacyjnego jakości wód narażonych na eutrofizację ze źródeł komunalnych; **MDNA** – program monitoringu diagnostycznego na obszarach chronionych zależnych od wód, w tym na terenach ochrony siedlisk lub gatunków (Natura 2000); **MONA** – program monitoringu operacyjnego na obszarach chronionych zależnych od wód, w tym na terenach ochrony siedlisk lub gatunków (Natura 2000);

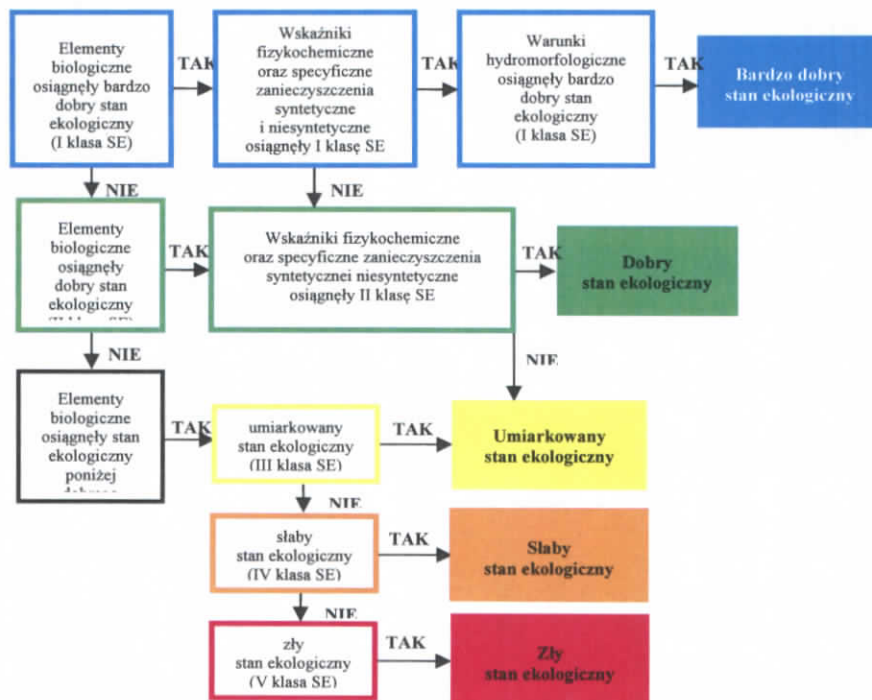
3.6.2 Ocena stanu wód powierzchniowych

Ocena badanych w latach 2013 – 2014 jednolitych części wód została przeprowadzona na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482), wytycznych Głównego

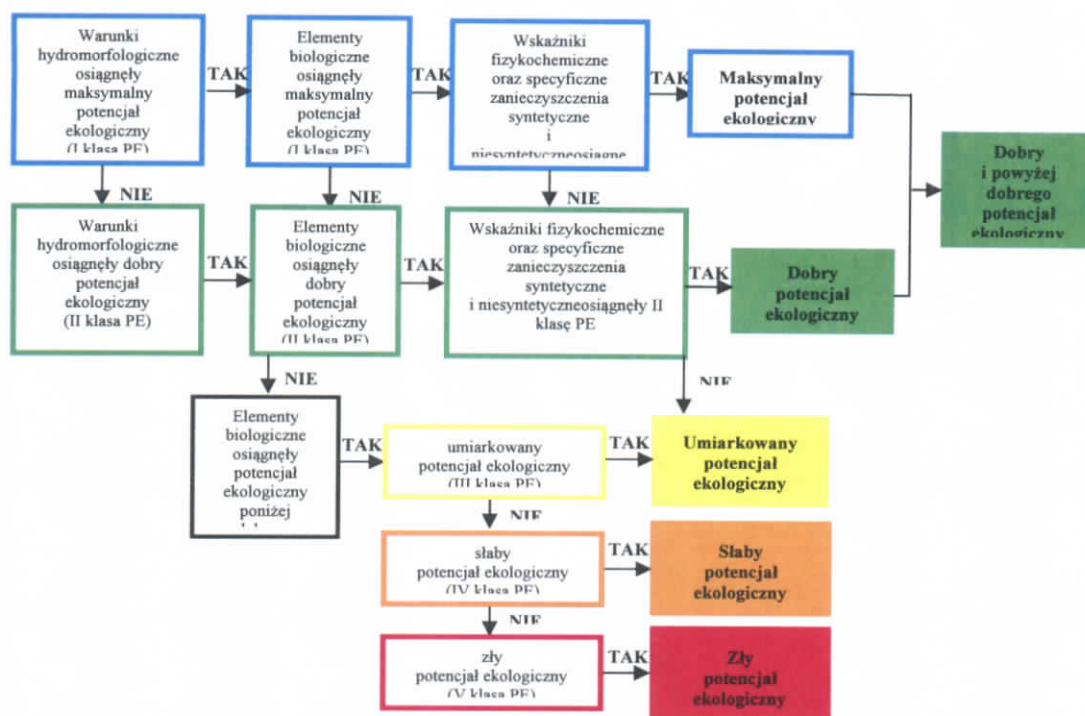
Inspektoratu Ochrony Środowiska „Poradnik do monitoringu wód” ujednolicający zasady wykonania oceny jednolitych części wód powierzchniowych w 2013 roku. Ocena stanu wód powierzchniowych wykonywana jest w oparciu o zweryfikowane serie danych z punktów reprezentacyjnych oraz dodatkowych punktów monitoringu obszarów chronionych. Na ocenę stanu wód składa się klasyfikacja ich stanu/potencjału ekologicznego, klasyfikacja stanu chemicznego oraz spełnienie dodatkowych wymogów obszarów chronionych. Wyniki badań monitoringu diagnostycznego są ważne sześć lat, monitoringu operacyjnego obowiązują trzy lata.

3.6.3 Stan i potencjał ekologiczny

Stan ekologiczny określamy dla naturalnych jednolitych części wód powierzchniowych, natomiast dla wód sztucznych lub silnie zmienionych wykonuje się klasyfikację potencjału ekologicznego. Różnica w nazewnictwie odzwierciedla zmiany warunków siedliskowych wynikających z przekształcenia naturalnych cieków. Podstawą klasyfikacji stanu/ potencjału ekologicznego są elementy biologiczne, hydromorfologiczne oraz fizykochemiczne. W ocenie stanu/ potencjału wykorzystuje się badania fitoplanktonu, fitobentosu, makrobezkręgowców, makrofitów i ichtiofauny. Wskaźniki biologiczne oraz stężenia średnioroczne wskaźników fizykochemicznych zostały porównane do wartości dopuszczalnych dla danej klasy jakości z uwzględnieniem typu, kategorii wód powierzchniowych. Klasa hydromorfologiczna była nadana na podstawie stopnia przekształcenia cieku oraz jego własności hydrologicznych.



Rys. 9. Schemat klasyfikacji stanu ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu za 2014r.)



Rys. 10. Schemat klasyfikacji potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych (Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu za 2014r.)

Klasyfikacja całościowa stanu - potencjału ekologicznego dokonana została poprzez nadanie jednolitym częściom wód powierzchniowych jednej z pięciu klas jakości wód.

3.6.4 Stan chemiczny

Ocena stanu chemicznego wód powierzchniowych polega na porównaniu wartości średnich i maksymalnych poszczególnych wskaźników z normami środowiskowymi z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 roku w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014 r. poz. 1482). Stan chemiczny jednolitych części wód ocenia się na podstawie klasyfikacji wskaźników chemicznych, charakteryzujących się występowaniem substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, w tym substancji priorytetowych w dziedzinie polityki wodnej i innych substancji zanieczyszczających. Wynikiem klasyfikacji jest stan chemiczny dobry, gdy normy środowiskowe są spełnione zarówno dla wartości średnich rocznych, jak i maksymalnych. Niespełnienie tych warunków w znacznym stopniu dla któregośkolwiek wskaźnika prowadzi do nadania stanu chemicznego poniżej dobrego.

	Stan chemiczny
Stężenia średnioroczne i maksymalne wskaźników chemicznych nie przekraczają norm	dobry
Stężenia średnioroczne i maksymalne wskaźników chemicznych przekraczają normy	poniżej dobrego

Rys.11. Schemat oceny stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. (Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu dane z 2014r.).

3.6.5 Ocena spełnienia wymagań dodatkowych obszarów chronionych

Ocena spełnienia wymagań dodatkowych obszarów chronionych jest wraz z oceną stanu/potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego równorzędnym elementem oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych. W ocenie tej sprawdza się spełnienie dodatkowych wymagań określonych dla tych obszarów. W zależności od spełnienia dodatkowych funkcji przez jednolite części wód oraz od występowania silnych antropopresji sprawdza się spełnienie wymagań dodatkowych dla wód przeznaczonych do poboru wody na potrzeby obszarów: chronionych przeznaczonych do ochrony gatunków zwierząt o znaczeniu gospodarczym oraz przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, wrażliwych na eutrofizację, wywołaną zanieczyszczeniami komunalnymi. Wymagania dodatkowe są spełnione, gdy spełnione są normy dla wszystkich form ochrony dodatkowej.

3.6.6 Stan wód

Stan wód jest wypadkową stanu lub potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz spełnienia wymogów dodatkowych obszarów chronionych a określa go gorszy ze stanów. W przypadku kiedy jeden z elementów składowych oceny stanu/potencjału ekologicznego zostanie sklasyfikowany odpowiednio jako umiarkowany, słaby, zły albo stan chemiczny zostanie sklasyfikowany poniżej dobrego stanu lub nie są spełnione dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych, stan wód określa się jako zły. Klasyfikację stanu wód można wykonać również w przypadku, kiedy brak jest klasyfikacji jednego z elementów składowych oceny stanu wód, a element klasyfikowany osiągnął stan niższy niż dobry lub nie zostały spełnione dodatkowe wymagania dla obszarów chronionych.

		Stan chemiczny	Stan wód
Stan/potencjał ekologiczny	Brak	Dobry	Brak oceny
	Brak	Poniżej dobrego	Zły
	Dobry lub bardzo dobry	Brak	Brak oceny
	Umiarkowany	Brak	Zły
	Słaby	Brak	Zły
	Zły	Brak	Zły

Rys.12. Schemat oceny stanu jednolitych części wód powierzchniowych (Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu dane z 2014).

Badania monitoringu objęły jedenaście jednolitych części wód powierzchniowych: Warta od Widawki do Liswarty w punkcie pomiarowym Łązek, Warta od Liswarty do Grabarki – Działoszyn, Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa – Kamion, Warta od Dopływu spod Bronikowa do Wierznicy w punkcie kontrolnym Konopnica, Dopływ spod Radziechowic – Zakrzówek Szlachecki, Pisia w punkcie Borowiec, Wierznica w punkcie kontrolnym Kuźnica Strobińska, Widawka od Kręcicy do Krasówki – Dubie, Struga Aleksandrowska – Puszcza, Krasówka – Korablew, Nieciecz w punkcie pomiarowo – kontrolnym Widawa.

Programem monitoringu obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych objęto osiem jednolitych części wód

powierzchniowych badanych na terenie powiatu pajęczańskiego w latach 2011 – 2014: Warta od Liswarty do Grabarki w punkcie Działoszyn, Warta od Dopływu spod Bronikowa do Wierznicy w punkcie pomiarowo – kontrolnym Konopnica, Dopływ spod Radziechowic – Zakrzówek Szlachecki, Pisia w punkcie Borowiec, Wierznica w punkcie pomiarowym Kuźnica Strobińska, Widawka od Kręcicy do Krasówki w punkcie Dubie, Krasówka – Korablew, Nieciecz w punkcie pomiarowo – kontrolnym Widawa.

3.6.7 Ocena stanu/potencjału ekologicznego jednolitych części wód powierzchniowych

W skład oceny stanu - potencjału ekologicznego jednolitych części wód wchodzi elementy biologiczne, klasa elementów hydromorfologicznych, które zostały ocenione według stopnia naturalności cieku, jak również elementy fizykochemiczne.

3.6.8 Klasa elementów biologicznych

Klasyfikację biologiczną jednolitej części wód powierzchniowych Warta od Liswarty do Grabarki wykonano na podstawie badań: fitobentosu, makrofitów i makro bezkręgowców bentosowych - III klasa jakości. Natomiast wskaźniki: fitobentos i makrofity oznaczono w jednolitej części wód powierzchniowych: Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa i zakwalifikowano ją do II klasy. Fitobentos był wskaźnikiem decydującym o ocenie biologicznej dla w dwóch jednolitych częściach wód: Warta od Widzówki do Liswarty i Warta od Dopływu spod Bronikowa do Wierznicy – I klasa jakości elementów biologicznych. Pozostałe jednolite części wód były oceniane na podstawie fitobentosu i makro bezkręgowców. Widawka od Kręcicy do Krasówki uzyskała II klasę biologiczną, Pisia, Wierznica, Struga Aleksandrowska, Krasówka, Nieciecz-III klasę, Dopływ spod Radziechowic - IV klasę. Dopływu spod Bronikowa do Wierznicy – I klasa jakości elementów biologicznych.

3.6.9 Klasa elementów fizykochemicznych

Wspierając ocenę biologiczną elementy fizykochemiczne objęły monitoringiem wszystkie badane jednolite części wód, spośród których: Warta od Widzówki do Liswarty, Widawka od Kręcicy do Krasówkosiągnęły I klasę jakości. Natomiast II klasę czystości osiągnęły jednolite części wód: Warta od Liswarty do Grabarki, Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa, Warta od Dopływu spod Bronikowa do Wierznicy, Dopływ spod Radziechowic, Pisia, Struga Aleksandrowska, Krasówka, Nieciecz. Ze względu na wystąpienie podwyższonego ogólnego węgla organicznego w jednolitej części wód powierzchniowych Wierznica zaklasyfikowano do stanu poniżej dobrego.

3.6.10 Klasa elementów fizykochemicznych

– specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i nie syntetyczne

Badania pod względem wskaźników chemicznych charakteryzujących obecność substancji szczególnie szkodliwych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne spośród wszystkich jednolitych części wód występujących na terenie powiatu pajęczańskiego objęło trzy jednolite części: Warta od Liswarty do Grabarki, Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa, Widawka od Kręcicy do Krasówki. Na podstawie badań elementów stwierdzono I

klasę w jednolitej części wód Widawka od Kręcicy do Krasówki, natomiast pozostałe jednolite części wód zostały zaklasyfikowane do II klasy, ponieważ odnotowano przekroczenia wartości granicznych aldehydu mrówkowego, miedzi, fenoli lotnych, węglowodorów ropopochodnych, cyjanków wolnych dla wód o bardzo dobrej jakości.

3.6.11 Stan i potencjał ekologiczny

Na podstawie badań biologicznych oraz wskaźników fizykochemicznych wspomagających badania biologiczne stwierdzono dobry potencjał ekologiczny w jednolitej części: Widawka od Kręcicy do Krasówki. Natomiast umiarkowany potencjał ekologiczny charakteryzował badane jednolite części: Pisia, Struga Aleksandrowska, Krasówka, Nieciecz. Słaby potencjał określał jednolitą Dopływ spod Radziechowic. W naturalnych wodach powierzchniowych bardzo dobry stan ekologiczny występował w jednolitej: Warta od Widawki do Liswarty. Dobrym stanem scharakteryzowane zostały jednolite: Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa, Warta od Dopływu spod Bronikowa do Wierznicy. Umiarkowany stan ekologiczny sklasyfikowano w jednolitych częściach wód: Warta od Liswarty do Grabarki, Wierznica

3.6.12 Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych

Ocena stanu chemicznego na obszarze powiatu pajęczańskiego została wykonana w trzech jednolitych częściach wód: Warta od Liswarty do Grabarki, Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa, Widawka od Kręcicy do Krasówki. Po wykonaniu badań jednolite części wód zostały zaklasyfikowane do dobrego stanu chemicznego. Nie stwierdzono przekroczeń stężeń maksymalnych oraz przekroczeń średniorocznych.

3.6.13 Ocena stopnia eutrofizacji wód powierzchniowych

Zjawisko eutrofizacji prowadzi do niekorzystnych zmian niektórych wskaźników jakości wód: przezroczystość, barwa, zapach, powodując ograniczenie wykorzystania wody do celów użytkowych: konsumpcja, rekreacja. Eutrofizacja wód spowodowana jest głównie dopływem substancji biogennych pochodzenia antropogenicznego.

Ocenę stanu wskazującego na eutrofizację wód powierzchniowych wykonano na podstawie wyników badań przeprowadzonych w omawianym okresie. Analizie poddano wyniki badań fitobentosu, wskaźników tlenowych i biogennych. Ocenie poddano prawie wszystkie jednolite części wód z pominięciem jednolitych części wód: Warta od Widawki do Liswarty, Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa, Struga Aleksandrowska. Przekroczenia badanych wskaźników decydujących o eutrofizacji wywołanej zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych nie wykryto w przebadanych jednolitych częściach wód.

3.6.14 Ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych

Stan jednolitych części wód powierzchniowych określono dla wód przebadanych zarówno pod względem ekologicznym, jak również chemicznym. Równoważny element oceny stanu to spełnienie dodatkowych wymogów obszarów chronionych. Przez wzgląd na decydującą rolę elementu o klasyfikacji najniższej nadano stan zły wód dla jednolitych części wód, w których brakowało oceny stanu/ potencjału ekologicznego lub stanu chemicznego, natomiast pozostałe elementy wskazywały na stan poniżej dobrego.

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu/ potencjału ekologicznego jednolitych części wód, jak również wyników oceny stanu chemicznego można określić ocenę stanu jcw. Stan dla prawie wszystkich jednolitych części wód został zaklasyfikowany jako zły. Natomiast dobrym stanem charakteryzowały się jednolite części wód powierzchniowych przebadanych w roku 2014: Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa, Widawka od Kręcicy do Krasówki.

Tabela 14. Klasyfikacja stanu wód, stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jcw – ocena dla powiatu pajęczańskiego

Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo – kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ abiotyczny	Stan / Potencjał Ekologiczny		Stan Chemiczny	Ocena Stanu JCW				
					Silnie zmieniona lub sztuczna jcw (T/N)	Program monitoringu (MD, MO lub MB)						
Warta od Władzówki do Liswarty	PLRW600019181599	PL02S0901_3211	Warta – Łązek	19	N	MO	I	I	I	BARDZO DOBRY		
Warta od Liswarty do Grabarki	PLRW60001918171	PL02S0901_3212	Warta – Działoszyn	19	N	MO	III	I	II	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa	PLRW600019181759	PL02S0901_3213	Warta – Karnion	19	N	MD	II	I	II	DOBRY	DOBRY	DOBRY
Warta od Dopływu spod Bronikowa do Wierznicy	PLRW600019181779	PL02S0901_0944	Warta – Konopnica	19	N	MO	I	I	II	DOBRY		
Dopływ spod Radziechowic	PLRW600023181572	PL02S0901_0950	Dopływ spod Radziechowic – Zakrzówek Szlacheci	23	T	MO	IV	II	II	SŁABY		ZŁY
Pisia	PLRW600023181589	PL02S0901_1810	Pisia – Borowiec	23	T	MO	II	II	II	UMIARKOWANY		ZŁY
Wierznica	PLRW600017181789	PL02S0901_0955	Wierznica – Kuźnica Strobińska	17	N	MO	III	I	PSD	UMIARKOWANY		ZŁY
Władzówka od Kręcicy do Krasówki	PLRW6000191825	PL02S0901_3216	Władzówka – Dubie	17	T	MO	II	II	I	DOBRY	DOBRY	DOBRY
Struga Aleksandrowska	PLRW60001718232	PL02S0901_3308	Struga Aleksandrowska – Puszczka	17	T	MO	II	II	II	UMIARKOWANY		ZŁY
Krasówka	PLRW60002318269	PL02S0901_0990	Krasówka – Korabiew	23	T	MO	II	II	II	UMIARKOWANY		ZŁY
Nieciecz	PLRW6000171829299	PL02S0901_1002	Nieciecz – Władawa	17	T	MO	II	II	II	UMIARKOWANY		ZŁY

Zródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Stradzu – dane za 2014r.

3.6.15 Zagrożenia powodziowe

Dyrektywa 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie ocen ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. Dyrektywa Powodziowa) wymaga sporządzenia:

1. Wstępnej oceny ryzyka powodziowego (do 22 grudnia 2011 r.).
2. Map zagrożenia i map ryzyka powodziowego (do 22 grudnia 2013 r.) dla obszarów, na których stwierdzi się istnienie dużego ryzyka powodziowego, wyznaczonych na podstawie wstępnej oceny ryzyka powodziowego. Mapy wskażą obszary, w których prawdopodobieństwo powodzi jest: niskie (lub na których powódź będzie miała charakter zdarzenia ekstremalnego); średnie (występowanie powodzi nie częściej niż co 100 lat), a także wysokie.
3. Planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy (do 22 grudnia 2015 r.) opracowywanych na podstawie ww. map.

W Polsce za opracowywanie wstępnej oceny ryzyka powodziowego, map zagrożenia, map ryzyka powodziowego oraz planów zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszarów dorzeczy odpowiedzialny jest Prezes KZGW. Plany zawierać będą mapę obszaru dorzecza, na której zaznaczone są obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, mapy zagrożenia oraz ryzyka powodziowego wraz z opisem wniosków z analiz tych map, opis celów zarządzania ryzykiem powodziowym oraz katalog działań służących osiągnięciu tych celów z uwzględnieniem ich priorytetu. Art. 88h ust. 2 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015 poz. 469.) zobowiązuje Dyrektora RZGW w Poznaniu do opracowania planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty. Zgodnie z art. 10 ust. 1, ust. 2 ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. nr 32, poz. 159) zostanie on przygotowany w terminie do dnia 22 listopada 2015 r. i ogłoszony w dzienniku urzędowym województw w terminie do dnia 22 grudnia 2015r.

Plany zarządzania ryzykiem powodziowym wykonuje się z uwzględnieniem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi wyznaczonych we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego (WORP) i bazując na przygotowanych dla tych obszarów mapach zagrożenia powodziowego i mapach ryzyka powodziowego.

PZRP stanowią podstawowy dokument planistyczny mający na celu integrację działań instytucji związanych z zarządzaniem ryzykiem powodziowym. Zgodnie z Dyrektywą Powodziową, celem nadrzędnym zarządzania ryzykiem powodziowym (w tym procesie planowania) jest ograniczenie potencjalnych negatywnych skutków powodzi dla życia i zdrowia ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej. Plany zarządzania ryzykiem powodziowym powstają w uzgodnieniu pomiędzy różnymi instytucjami odpowiedzialnymi za poszczególne obszary działania (gospodarkę wodną, planowanie przestrzenne, bezpieczeństwo ludzi – reagowanie kryzysowe, dziedzictwo kulturowe, obszary chronione itp.). Ważne jest ponadto zapewnienie, że cele planów zarządzania ryzykiem powodziowym będą uwzględnione w innych planach np. z zakresu planowania przestrzennego, zarządzania kryzysowego itd. W planach zarządzania ryzykiem powodziowym zostaną zawarte takie instrumenty i działania, które w najlepszy sposób pozwolą osiągnąć cele Dyrektywy Powodziowej w powiązaniu z osiągnięciem celów środowiskowych określonych w Ramowej Dyrektywie Powodziowej.

Według ustawy Prawo wodne w Polsce powinny zostać sporządzone dwa rodzaje planów zarządzania ryzykiem powodziowym:

- plany dla obszarów dorzeczy - obejmujące plany zarządzania ryzykiem powodziowym od

strony morza, w tym morskich wód wewnętrznych

- plany dla regionów wodnych

Zgodnie ze wstępną oceną ryzyka powodziowego, Prezes KZGW opracowuje plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły i obszaru dorzecza Pregoty oraz plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry. W nawiązaniu do wyników WORP, dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej opracowują plany zarządzania ryzykiem powodziowym dla 9 regionów wodnych: Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego, Warty, Środkowej Odry, Górnej Odry, Łyny i Węgorapy, Dolnej Wisły, Środkowej Wisły, Małej Wisły, Górnej Wisły.

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym będzie zawierać katalog działań, zmierzających do osiągnięcia celów zarządzania ryzykiem powodziowym. Plan będzie obejmował wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem powodziowym, kładąc nacisk na działania zapobiegawcze, ochronne, przygotowawcze, na rzecz zrównoważonego zagospodarowania przestrzennego, retencji wód, kontrolowanych zalewów łącznie z systemami wczesnego ostrzegania i prognozowania powodzi. Uwzględnić będzie cechy charakterystyczne dla danego dorzecza, zlewni, regionu przy jednoczesnym zapewnieniu odpowiedniej koordynacji w skali dorzecza, w tym w obszarach międzynarodowych.

PZRP będzie zawierać:

- mapę obszaru dorzecza z obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi,
- mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego z opisem wniosków wynikających z analizy map,
- opis celów zarządzania ryzykiem powodzi,
- katalog działań służących osiągnięciu tych celów.

Przy ustalaniu działań służących osiągnięciu celów PZRP uwzględnia się:

- koszty oraz korzyści działań podejmowanych dla osiągnięcia celów,
- zasięg powodzi, trasy przejścia fali powodziowej oraz obszary o potencjalnej retencji wód powodziowych,
- cele środowiskowe, ochronę przyrody i gospodarowanie wodami,
- formę użytkowania gruntów,
- planowanie i zagospodarowanie przestrzenne,
- żeglugę i infrastrukturę portową,
- prognozowanie powodzi i systemy wczesnego ostrzegania,
- infrastrukturę krytyczną w rozumieniu ustawy o zarządzaniu kryzysowym.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu jest odpowiedzialny za opracowanie Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty. Zgodnie z metodyką, na potrzeby opracowania PZRP, powołane zostały następujące grupy zarządzające procesem planowania:

- Komitet Sterujący Regionu Wodnego Warty – pracujący pod przewodnictwem dyrektora RZGW; jest organem decyzyjnym projektu, wspierającym dyrektora RZGW w jego działaniu na rzecz opracowania i wdrożenia planów zarządzania ryzykiem powodziowym w regionie wodnym.
- Grupa Planistyczna Regionu Wodnego Warty – stanowi zespół zarządzania projektem w celu opracowania planu zarządzania ryzykiem powodziowym regionu wodnego. Grupa planistyczna bezpośrednio nadzoruje prace realizowane przez wykonawcę na każdym etapie wykonywania planów, odbiera poszczególne etapy prac, akceptuje je i przedstawia

Komitetowi Sterującemu do zatwierdzenia. Grupa planistyczna rozlicza projekt pod względem merytorycznym, może tworzyć zespoły planistyczne zlewni.

- Zespoły Planistyczne Zlewni - powoływane są przez Kierownika Grupy Planistycznej Regionu Wodnego i kierowane przez osobę przez niego wyznaczoną. Zespół tworzy się w celu włączenia społeczności lokalnej do współdecydowania oraz w celu bieżącej współpracy na poziomie zlewni z wykonawcą.

Dyrektor RZGW w Poznaniu wyznaczył 10 Zespołów Planistycznych Zlewni w Regionie Wodnym Warty:

- Zespół Planistyczny Zlewni Górnej Warty i Zlewni Liswarty bez Kocinki
- Zespół Planistyczny Zlewni Warty od Liswarty do Widawki i Zlewni Widawki
- Zespół Planistyczny Zlewni Warty od Widawki do Neru i Zlewni Neru
- Zespół Planistyczny Zlewni Warty od Neru do Prosny i Zlewni Warty od Prosny do Śremu
- Zespół Planistyczny Zlewni Prosny
- Zespół Planistyczny Poznańskiej Zlewni Warty i Zlewni Wełny
- Zespół Planistyczny Zlewni Warty od Obrzycka do Noteci i Zlewni Obry
- Zespół Planistyczny Zlewni Noteci Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, Zlewni Drawy i Zlewni Dolnej Warty
- Zespół Planistyczny Zlewni Górnej Noteci
- Zespół Planistyczny Zlewni Noteci Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej i Zlewni Gwdy

Z dniem 31 lipca 2015 r. zakończyły się konsultacje społeczne dotyczące projektu Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry w tym projekcie Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty wraz z prognozą oddziaływania na środowisko.

Na terenie powiatu pajęczańskiego występuje problem zalewów powodziowych oraz okresowych podtopień w dolinie rzeki Warty, której cechą charakterystyczną jest mała ilość wałów przeciwpowodziowych. Są to:

- powódzie roztopowe, występujące w marcu i kwietniu spowodowane tajaniem pokrywy śnieżnej
- powódzie opadowo-rozlewowe, występujące w lipcu i sierpniu związane z intensywnymi lub nawalnymi opadami deszczu

Zagrożone powodzią są przede wszystkim tereny gmin:

- Nowa Brzeźnica / sołectwa : Prusicko, Trzebca, Łązek /
- Siemkowice /sołectwo: Katarzynopole /
- Działoszyn / sołectwo: Sęsów /

Zasoby wodne mogą stać się jednym z głównych czynników limitujących rozwój społeczno-gospodarczy, gdyż powiat pajęczański leży w obszarze zasięgu leja depresyjnego oddziaływania PGE i EK Oddział Belchatów.

3.7. Wody podziemne

Badania monitoringu wód podziemnych pozwalają na obserwację zmian chemizmu wód podziemnych oraz sygnalizowanie pojawiających się zagrożeń. Ma to na celu wspomaganie działań, zmierzających do ograniczenia wpływu czynników antropogenicznych na podziemne wody, które ze względu na swoją wysoką jakość i potencjalne zasoby stanowią ważne źródło zaopatrzenia w wodę. Wody podziemne narażone są na zanieczyszczenia w mniejszym stopniu niż wody powierzchniowe, gdyż wody podziemne chronione są przed bezpośrednim wpływem z powierzchni.

Celem prowadzonych badań monitoringu regionalnego wód podziemnych jest stworzenie bazy informacyjnej o stanie zasobów wód, jako niezbędnej podstawy do realizacji racjonalnej gospodarki zasobami wód podziemnych oraz ich ochrony. Zarówno kontrola, jak i rozpoznanie jakości wód w regionalnych zbiornikach wód podziemnych mają za zadanie formułowanie wniosków dotyczących strategii ochrony wód oraz racjonalnego ich zagospodarowania.

Wyniki badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2012 – 2014 roku zostały poddane ocenie zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych [Dz. U. Nr 143, poz. 896]. Za podstawę oceny klas jakości wód przyjęto graniczne wartości określonej w rozporządzeniu grupy wskaźników.

W oparciu o rozporządzenie zostało wyróżnione pięć klas jakości wód podziemnych (z uwzględnieniem przepisów w sprawie wymagań dotyczących jakości wód przeznaczonych do spożycia przez ludzi):

Klasa I

Wody o bardzo dobrej jakości; wartości wskaźników jakości wody są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej; żaden ze wskaźników jakości wody nie przekracza wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;

Klasa II

Wody dobrej jakości; wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne; wskaźniki jakości wody, z wyjątkiem żelaza i manganu, nie przekraczają wartości dopuszczalnych jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;

Klasa III

Wody zadowalającej jakości; wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego; mniejsza część wskaźników jakości wody przekracza wartości dopuszczalne jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;

Klasa IV

Wody niezadowalającej jakości; wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz słabego oddziaływania antropogenicznego; większość wskaźników jakości wody przekracza wartości dopuszczalne jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi;

Klasa V

Wody złej jakości; wartości wskaźników jakości wody potwierdzają antropogeniczne oddziaływania; wody nie spełniają wymagań określonych dla wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Badania monitoringowe wód podziemnych prowadzone są w cyklu trzyletnim.

Badania monitoringowe wód podziemnych surowych prowadzone są z częstotliwością raz na trzy lata. Monitoring regionalny w latach 2013 – 2015 zrealizowany zostanie w 2015 roku.

Określając klasę jakości wód podziemnych w punkcie pomiarowo – kontrolnym dopuszcza się przekroczenie wartości granicznych elementów fizykochemicznych, gdy jest spowodowane przez naturalne procesy i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody.

3.7.1 Monitoring regionalny wód podziemnych

Badania jakości wód podziemnych zostaną przeprowadzone jesienią 2015 roku przez WIOŚ na terenie powiatu pączęńskiego. Przebadana zostanie woda surowa podziemna z ujęć wody w miejscowościach: Zamoście, Rzaśnia, Dąbrówka, Janki, Siemkowice, Zalesiaki. Natomiast woda podziemna pobrana w 2012 roku z czterech studni została zbadana w miejscowościach: Zamoście, Rzaśnia, Siemkowice, Zalesiaki zgodnie z „Programem Państwowego Monitoringu Środowiska Województwa Łódzkiego 2010-2012”. Badania prowadzone są co trzy lata. Przebadane punkty pomiarowe występują na obszarze terenu jednolitej części wód podziemnych o oznaczonych numerami 95 oraz 96, które zostały wyznaczone przez Państwowy Instytut Geologiczny w konsultacji z Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej oraz Głównym Inspektoratem Ochrony Środowiska.

Zakres badanych wskaźników był zgodny z rozporządzeniem Ministra Środowiska z 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U z 2011 r. Nr 258, poz. 1550) .

Tabela 15. Charakterystyka punktów pomiarowych wód podziemnych badanych w 2012 r.

L. p.	Nr ppk	Miejscowość	Użytkownik	Współrzędne geograficzne (ETRS 89)		Stratygrafia	Numer JCWPD	Jednostka hydrogeologiczna	Klasa jakości wód w 2009 roku	Klasa jakości wód w 2012 roku
				LON	LAT					
1	62	Zamoście	UG w Strzelcach Wielkich	19,179633	51,143647	Cr ₂	95	XVIII	III	III
2	63	Rzaśnia	Zakład Gospodarczy przy Urzędzie Gminy w Rzaśni	19,042178	51,210072	J ₃	96	XVII 2	II	II
3	66	Siemkowice	UG w Siemkowicach	18,896733	51,202183	J ₃	95	XVII 2	II	I
4	67	Zalesiaki	Zakład Pomocniczy Urzędu Gminy w Działoszynie	18,887914	51,103467	J ₃	95	XVII 2	III	III

Cr₂ – kreda górna;

J₃ – jura górna

Zródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2012r.

Zgodnie z rozporządzeniem do badań pobierano wodę surową, badania przeprowadzono w akredytowanym laboratorium WIOŚ Łódź, delegatura w Sieradzu.

Na podstawie wykonanych badań w 2012 roku w powiecie pączęńskim stwierdzono bardzo dobrą jakość wody w Siemkowicach, dobrą jakość wody w Rzaśni, wodę zadowalającej jakości w Zamościu, Zalesiakach. Woda pobrana z ujęcia w Zamościu posiadała podwyższoną zawartość żelaza w granicach IV klasy. Przeprowadzone analizy nie wykazały występowania w przebadanych ujęciach wskaźników wód o złej jakości. Zestawienie wyników badań wód podziemnych na terenie powiatu pączęńskiego wraz z oceną poszczególnych wskaźników zamieszczono w tabeli III.2.

Tabela 16. Ocena poszczególnych wskaźników wód podziemnych badanych na terenie powiatu pączęńskiego w 2012 roku

Wskaźnik	Miano	Zamoście	Rząśnia	Siemkowice	Zalesiaki
		2012–10–08	2012–10–08	2012–10–08	2012–10–08
Odczyn	pH	7,72	7,41	7,74	7,52
TOC	mg/l	<2,79	<2,79	<2,79	<2,79
PEW	μS/cm	305	407	267	320
Temperatura	°C	8,0	10,0	11,0	11,0
Tlen rozpuszczony	mg/l	4,9	6,2	4,6	5,6
NH4	mg/l	0,311	0,137	0,177	0,112
Sb	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
As	mg/l	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007
NO3	mg/l	<0,589	<0,589	<0,589	28,700
NO2	mg/l	<0,0066	<0,0066	<0,0066	<0,0066
B	mg/l	<0,010	<0,01	<0,010	<0,010
Cl	mg/l	1,62	17,40	3,49	9,48
Cr	mg/l	<0,0011	<0,0011	<0,0011	<0,0011
Cyjanki wolne	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
F	mg/l	0,195	0,199	0,221	0,130
PO4	mg/l	<0,024	<0,024	<0,024	0,044
Al	mg/l	<0,007	<0,007	<0,007	<0,007
Cd	mg/l	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Mg	mg/l	3,47	7,40	4,09	1,85
Mn	mg/l	0,074	0,078	0,041	0,012
Cu	mg/l	0,0552	0,0803	0,0126	0,0104
Ni	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Pb	mg/l	<0,0050	<0,0050	<0,0050	<0,0050
K	mg/l	0,982	0,642	0,667	0,681
Hg	mg/l	<0,00002	<0,00002	<0,00002	<0,00002
Se	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
SO4	mg/l	1,11	46,60	7,53	16,60
Na	mg/l	2,95	4,03	2,59	4,35
Ag	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Ca	mg/l	51,5	64,4	45,6	52,4
HCO3	mg/l	196,0	185,0	174,0	142,0
Fe	mg/l	5,130	1,200	0,875	0,044
Klasa czystości		III	II	I	III

Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2012r.

3.8 Retencja wód

Zdolnością retencyjną nazywa się zdolność do gromadzenia zasobów wodnych i przetrzymywania ich w określonym czasie. Retencja pozwala na rozłożenie w czasie nadmiaru odpływających wód i przetrzymywanie ich do okresu deficytu. W przypadku małych zlewni podstawowe znaczenie dla gospodarowania ich zasobami wodnymi ma tzw. mała retencja. Jest ona rozumiana jako działania techniczne i nietechniczne mające istotne znaczenie dla ochrony ilościowej i jakościowej zasobów wodnych poprzez spowolnianie obiegu wody. Zbiorniki mogą służyć głównie jako obiekty magazynujące wodę na potrzeby gospodarcze (nawodnienia, rolnicze, hodowla ryb, mała energetyka) przeciwpowodziowe, przeciwpożarowe, przeciwdziałające erozji wodnej, mające znaczenie krajobrazowe i rekreacyjne, ekologiczne. Oprócz zabiegów typowo technicznych (budowa zbiorników retencyjnych) bardzo istotne są wszelkie działania nietechniczne (zalesienia, zadrzewienia, roślinne pasy ochronne, ochrona oczek wodnych, stawów wiejskich, mokradeł itp.) – prowadzą one do spowolnienia lub powstrzymania odpływu wody przy jednoczesnym odtwarzaniu naturalnego krajobrazu.

Z inicjatywy Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi w 2005 roku opracowany został „Wojewódzki Program Małej Retencji” dla województwa łódzkiego - SYNTEZA, który zakłada lokalizację ponad 300 wielofunkcyjnych zbiorników wodnych służących przede wszystkim dla potrzeb rolnictwa, ochrony przeciwpowodziowej, środowiska przyrodniczego i rekreacji oraz ochrony przeciwpożarowej. Programy Wojewódzkie dające możliwość samorządom terytorialnym, innym instytucjom oraz osobom fizycznym wykorzystania ich do planowania zadań inwestycyjnych z zakresu udraźniania rzek oraz retencjonowania wody. Będą również pomocne w podejmowaniu starań o pożyczki i dotacje z Wojewódzkiego i Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz innych funduszy celowych krajowych i europejskich.

Tabela nr 17. Planowane zbiorniki retencyjne na terenie powiatu pajęczańskiego powyżej 5 ha w ramach Programu Małej Retencji dla Województwa Łódzkiego

Lp.	Nazwa zbiornika	Gmina	Miejscowość	Pow. zbiornika (ha)	Pojemność zbiornika (tyś. m ³)
1	Chorzew	Kielczygłów	Chorzew	25	625
2	Ławiana	Kielczygłów	Ławiana	38	760
3	Obrów	Kielczygłów	Obrów	105	1260
4	Wyręba	Kielczygłów	Kielczygłów - Okupniki	75	1125
5	Ług	Siemkowice	Kolonia Lipnik	23	414
6	Brzeźnica – Ważne Młyny	Nowa Brzeźnica	Stara Brzeźnica	22	264
7	Działoszyn	Pajęczno	Patrzyków	22	330
8	Stawy Młynki	Siemkowice	Siemkowice	8,6	103,2

Źródło: Program Małej Retencji dla województwa łódzkiego - dane Urząd Wojewódzki w Łodzi - dane z 2015r.

Tabela nr 18. Planowane zbiorniki retencyjne na terenie powiatu pajęczańskiego poniżej 5 ha w ramach Programu Małej Retencji dla Województwa Łódzkiego

Lp.	Nazwa zbiornika	Gmina	Miejscowość	Pow.a zbiornika (ha)	Pojemność zbiornika (tyś. m ³)
1	Bobrowniki	Działoszyn	Bobrowniki	2,5	45
2	Strzelce Wielkie	Strzelce Wielkie	Strzelce Wielkie	0,6	10,8

Źródło: Program małej retencji dla województwa łódzkiego - dane Urząd Wojewódzki w Łodzi - 2015r.

Po uchwaleniu i upublicznieniu „Wojewódzkiego Programu ...”, pomimo szerokiej informacji i konsultacji na etapie jego pracowania, z części gmin Regionalnych Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi i Poznaniu oraz innych podmiotów takich jak: Polskiego Związku Działkowców i Polskiego Związku Wędkarskiego z terenu województwa łódzkiego wpłynęły do Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi wnioski o rozszerzenie Programu o dodatkowe obiekty służące małej retencji. W związku z tym Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych W Łodzi wspólnie z Biurem Planowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego w Łodzi dokonał aktualizacji „Wojewódzkiego Programu Małej Retencji” dla województwa łódzkiego w formie Aneksu.

Tabela nr 19. Planowane zbiorniki retencyjne na terenie powiatu pajęczańskiego w ramach aneksu Programu Małej Retencji dla Województwa Łódzkiego z 2010r.

Lp.	Nazwa zbiornika	Gmina	Miejscowość	Pow. zbiornika (ha)	Pojemność zbiornika (tyś. m ³)
1	Pietrzyków	Pajęczno	m. Pajęczno	0,44	4,4
2	Matusowiec	Pajęczno	m. Pajęczno	2,43	29,00

Źródło: Program małej retencji dla województwa łódzkiego – dane Urząd Wojewódzki w Łodzi - 2015r.

3.9. Ochrona powietrza atmosferycznego

3.9.1 Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Emisje zanieczyszczeń do atmosfery można podzielić na naturalną i antropogeniczną. Emisja naturalna związana jest głównie z erupcją wulkanów, pożarami lasów, rozkładem materii organicznej, erozji gleb i skał.

W emisji antropogenicznej wyróżniamy:

- 1) emisję punktową pochodzącą ze zorganizowanych źródeł w wyniku energetycznego spalania paliw i przemysłowych procesów technologicznych;
- 2) emisję liniową – komunikacyjną pochodzącą głównie z transportu samochodowego, kolejowego, wodnego i lotniczego;
- 3) emisję powierzchniową, w skład której wchodzi zanieczyszczenia komunalne z palenisk domowych, gromadzenia i utylizacji ścieków i odpadów;
- 4) emisję z rolnictwa pochodzącą z upraw i hodowli zwierząt.

W 2014 roku w porównaniu z rokiem 2013 w powiecie pajęczańskim zanotowano wzrost emisji NO₂ i CO oraz spadek emisji SO₂ i pyłu ze źródeł punktowych. W województwie łódzkim w roku 2014 emisja powierzchniowa uległa obniżeniu, natomiast wzrosła emisja liniowa. Zwiększeniu uległa również emisja z rolnictwa pyłu PM₁₀. Emisja pyłu PM_{2,5} ze źródeł rolniczych w porównaniu z rokiem poprzednim nieco się obniżyła.

3.9.2 Emisja punktowa

Emisja punktowa z zakładów przemysłowych jest objęta kontrolą i zewidencjonowana. Emisja z pozostałych źródeł, ze względu na swój charakter i rozproszenie, jest trudna do zbilansowania i nie jest kontrolowana w skali powiatu. Udział źródeł nie punktowych w ogólnej emisji jest szacowany jako znaczący, lecz nie określony ilościowo.

W poniższej analizie uwzględniono tylko emisję z zakładów przemysłowych z terenu powiatu pajęczańskiego. Zestawienia dokonano na podstawie informacji uzyskanych z Urzędu Marszałkowskiego – bazy danych, dotyczącej zakresu korzystania ze środowiska w 2014 roku i danych zebranych z ankiet Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Łodzi – Delegatura w Sieradzu wykorzystanych przy sporządzaniu rocznej oceny jakości powietrza w województwie łódzkim.

Tabela nr 20. Emisja punktowa głównych zanieczyszczeń w powiecie pajęczańskim w 2014 roku.

Powiat	Emisja roczna [Mg/a]				
	SO ₂	NO ₂	CO	pył	Suma w powiecie
Pajęczański	104,6	3252,1	6261,1	204,6	9822,4

Zródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Na terenie powiatu pajęczańskiego największym źródłem punktowej emisji zanieczyszczeń powietrza jest Cementownia „WARTA” S.A. w Trębaczewie. W 2014 roku emisja równoważna tego zakładu wyniosła 1702,4 Mg.

3.9.3 Emisja liniowa

Najważniejszym źródłem emisji liniowej w województwie łódzkim jest transport samochodowy. Substancje emitowane z silników pojazdów oddziałują na stan czystości powietrza, powodując wzrost stężenia zanieczyszczeń szczególnie w najbliższym otoczeniu dróg, a ich wpływ maleje wraz z odległością od szlaków transportu. Ilość pojazdów z roku na rok sukcesywnie rośnie.

Tabela 21. Wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł liniowych w województwie łódzkim w 2014 roku.

CO [Mg/rok]	NO _x [Mg/rok]	Pył PM10 [Mg/rok]	SO _x [Mg/rok]	B(a)P [kg/rok]
26 377,0	27 170,0	10 740,0	2 089,0	153,0

Zródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Emisja liniowa stanowi istotne źródło emisji dwutlenku azotu. W roku 2014 w województwie łódzkim udział ruchu samochodowego w całkowitej emisji NO₂ wyniósł 31,5%. Udział emisji liniowej w całkowitej emisji tlenku węgla oraz dwutlenku siarki sięgał odpowiednio 14,8% i 2%.

Na terenie powiatu pajęczańskiego najwięcej zanieczyszczeń liniowych emitowanych jest wzdłuż głównych szlaków transportowych, do których należą: droga krajowa nr 42 oraz drogi wojewódzkie nr 483, 486, 491, 492.

3.9.4 Emisja powierzchniowa

Emisja powierzchniowa pochodząca z niskich emitorów odprowadzających gazowe i pyłowe produkty spalania z domowych palenisk i lokalnych kotłowni węglowych ma ogromny wpływ na stan powietrza, szczególnie w sezonie grzewczym. Kumuluje się w centrach miast, gdzie przeważa stara, zwarta zabudowa utrudniająca proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Na obszarach wiejskich i w części miast nieposiadających sieci ciepłej, dużym problemem jest powszechne palenie odpadów komunalnych w nieprzystosowanych do tego celu paleniskach domowych. W wyniku spalania odpadów w niskich temperaturach bez systemu oczyszczania gazów, do atmosfery dostają się pyły zawierające metale ciężkie i szereg toksycznych związków organicznych, w tym rakotwórcze dioksyny i furany.

Tabela 22. Wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł powierzchniowych w województwie łódzkim w 2014 roku.

CO [Mg/rok]	NO _x [Mg/rok]	Pył PM10 [Mg/rok]	SO _x [Mg/rok]	B(a)P [kg/rok]
124 055,0	6 919,0	31 027,0	12 854,0	3 305,0

Zródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Emisja powierzchniowa miała w 2014 r. w województwie łódzkim największy udział w emisji tlenku węgla (69,7%). Indywidualne systemy grzewcze są również ważnym źródłem emisji SO₂. W 2014 r. udział tego źródła szacuje się na 11,8%. Udział emisji powierzchniowej w emisji całkowitej NO₂ wyniósł natomiast 8%.

Na terenie powiatu pajęczańskiego największa emisja powierzchniowa ma miejsce na terenach zabudowanych, gdzie istnieje silna zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z indywidualnymi systemami grzewczymi oraz na osiedlach domków jednorodzinnych, które posiadają własne przydomowe kotłownie i są opalane węglem.

3.9.5 Emisja z rolnictwa

Rolnictwo to działalność człowieka, która nie pozostaje obojętna dla atmosfery. Począwszy od nasilenia erozji eolicznej i intensyfikacji pylenia z pól, kompostowania i emisji produktów rozkładu materii organicznej, hodowli zwierząt - będącej istotnym źródłem emisji amoniaku do atmosfery, rolnictwo jest poważnym źródłem zanieczyszczeń powietrza. Nowoczesne zmechanizowane rolnictwo dodatkowo emituje zanieczyszczenia powstające podczas użytkowania pojazdów i maszyn rolniczych, ogrzewania budynków. Do atmosfery dostają się również rozpylane pestycydy i cząstki nawozów sztucznych. Największy problem stanowi pylenie. Pył w rolnictwie powstaje głównie w wyniku prac polowych tj. orania i zbierania plonów. Dodatkowym źródłem jest nawożenie, pyłki uprawianych roślin, wypalanie pól, transport plonów i hodowla zwierząt, w tym karmienie zwierząt zbożami.

Tabela 23. Wielkość emisji zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa w województwie łódzkim w 2014 roku.

Źródło emisji	Zanieczyszczenie pyłowe [Mg/rok]	
	PM10	PM2,5
hodowla	1 128,7	25,1
uprawy	1 513,7	58,2
maszyny	227,6	227,6
całość	2 869,9	310,9

Zródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

3.9.6. Stan czystości powietrza atmosferycznego

W roku 2014 jakość powietrza na terenie powiatu pajęczańskiego w zakresie SO₂ i NO₂ monitorowano metodą pasywną w punktach pomiarowych w Pajęcznie przy ul. Kościuszki 61 i ul. Kilińskiego 31 oraz w Działoszynie przy ul. Prostej 7 i ul. Kościelnej, obsługiwanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi – Delegatura

w Sieradzu. Metoda pasywna jest metodą wskaźnikową, polegającą na miesięcznej ekspozycji specjalnie przygotowanych próbników i oznaczaniu zanieczyszczeń raz na miesiąc.

W 2014 roku obowiązywały dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu określone w Załączniku nr 1 do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 Nr 0, poz. 1031) tab. 6.2.1.

Stężenie średnioroczne dwutlenku siarki w 2014 roku:

- 1) na stanowisku w Pajęcznie przy ul. Kościuszki 61 wyniosło 14,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 2) na stanowisku w Pajęcznie przy ul. Kilińskiego 31 wyniosło 13,3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 3) na stanowisku w Działoszynie przy ul. Prostej 7 wyniosło 18,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 4) na stanowisku w Działoszynie przy ul. Kościelnej wyniosło 13,8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Pomiary pasywne pozwalają na wyznaczenie stężenia średniorocznego, dlatego stężenie dwutlenku siarki jest porównywane do dopuszczalnego stężenia średniorocznego dla ochrony roślin. Dla kryterium ochrony zdrowia ludzi jest normowane stężenie 1-godzinne i 24-godzinne dwutlenku siarki, które można wyznaczyć za pomocą mierników automatycznych.

Stężenie średnioroczne dwutlenku azotu w 2014 roku:

- 1) na stanowisku w Pajęcznie przy ul. Kościuszki 61 wyniosło 35,2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 2) na stanowisku w Pajęcznie przy ul. Kilińskiego 31 wyniosło 16,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 3) na stanowisku w Działoszynie przy ul. Prostej 7 wyniosło 18,1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 4) na stanowisku w Działoszynie przy ul. Kościelnej wyniosło 29,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Tabela 24. Zestawienie wyników pomiarów średniomiesięcznych SO₂, NO₂ w punktach pomiarowych na terenie powiatu pajęczańskiego.

zanieczyszczenie	styczeń	luty	marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień	wrzesień	październik	listopad	grudzień	Stężenie średnioroczne w 2014 r.
	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]												
Pajęczno ul. Kościuszki 61													
SO ₂	30,3	40,7	21,9	12,6	5,4	3,5	7,2	3,5	4,4	12,9	13,3	20,0	14,64
NO ₂	35,8	53,2	43,7	33,5	28,6	28,3	21,0	35,0	39,6	39,6	26,2	38,0	35,21
Pajęczno ul. Kilińskiego 31													
SO ₂	32,6	23,4	19,9	11,6	8,1	4,9	4,6	3,5	5,5	11,8	15,7	18,3	13,33
NO ₂	20,7	25,9	23,9	14,4	9,2	9,1	6,2	10,2	13,2	23,0	17,6	24,4	16,48
Działoszyn ul. Prosta 7													
SO ₂	24,1	45,2	24,9	16,6	8,6	5,7	6,0	3,5	11,3	16,8	19,9	38,0	18,38
NO ₂	19,0	38,6	23,6	16,8	9,9	7,8	7,5	10,1	15,7	24,0	18,1	25,5	18,05
Działoszyn ul. Kościelna													
SO ₂	20,5	37,1	21,8	13,6	8,4	3,5	5,7	3,5	5,5	10,6	10,6	25,0	13,82
NO ₂	31,3	50,4	35,3	30,4	21,6	17,8	18,7	20,4	32,0	42,3	29,2	29,4	29,90

Zródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

W 2014 roku stężenie zanieczyszczenia SO₂ zmalało w stosunku do poprzedniego roku we wszystkich punktach pomiarowych. W przypadku dwutlenku azotu było podobnie. Na każdym stanowisku pomiarowym stwierdzono spadek stężenia NO₂.

W 2014 roku nie zostały przekroczone dopuszczalne stężenia badanych substancji.

Tabela 25. Poziomy dopuszczalne, docelowe i wartości celu długoterminowego stężenia substancji w powietrzu, zróżnicowane ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin, termin ich osiągnięcia, okresy, których uśrednia się wyniki pomiarów, dopuszczalne częstości przekraczania tych poziomów (z uwzględnieniem marginesów tolerancji za 2014 r.).

Lp.	Nazwa substancji	Okres uśredniania wyników pomiarów	Jednostki	Wartość dopuszczalnego i docelowego poziomu substancji w powietrzu oraz wartość celu długoterminowego	Uwzględniony margines tolerancji dla 2014 r. [%]	kryterium po uwzględnieniu marginesów tolerancji		Termin osiągnięcia poziomu
						wartość po uwzględnieniu marginesu tolerancji za 2014 r.	dopuszczalna częstość przekroczeń w roku kalendarzowym	
1	Benzen	rok kalendarzowy	µg/m ³	5	0	5	-	2010
2	NO₂	jedna godzina	µg/m ³	200	0	200	18 razy	2010
		rok kalendarzowy	µg/m ³	40	0	40	-	2010
3	NO_x^{a)}	rok kalendarzowy	µg/m ³	30	0	30	-	2003
		jedna godzina	µg/m ³	350	0	350	24 razy	2005
		24 godziny	µg/m ³	125	0	125	3 razy	2005
4	SO₂	rok kalendarzowy	µg/m ³	20	0	20	-	2003
		rok kalendarzowy	µg/m ³	0,5	0	0,5	-	2005
		rok kalendarzowy	µg/m ³	25	4	26	-	2015
5	PM_{2,5}^{b)}	24 godziny	µg/m ³	50	0	50	35 razy	2005
		rok kalendarzowy	µg/m ³	40	0	40	-	2005
6	PM₁₀^{c)}	8 godzin ^{d)}	µg/m ³	10000 ^{d)}	0	10000 ^{d)}	-	2005
7	CO	rok kalendarzowy	ng/m ³	6	0	6	-	2013
8	Arsen^{e)}	rok kalendarzowy	ng/m ³	1	0	1	-	2013
9	Benzo(a)piren^{e)}	rok kalendarzowy	ng/m ³	5	0	5	-	2013
10	Kadm^{e)}	rok kalendarzowy	ng/m ³	20	0	20	-	2013
11	Nikiel^{e)}	8 godzin ^{d)}	µg/m ³	120 ^{d)}	0	120 ^{d)}	25 dni ^{f)}	2010/2020
12	Ozon	okres wegetacyjny (IV – 31VII)	µg/m ³ h	18000 ^{g) h)}	0	18000 ^{g) h)}	-	2010
		okres wegetacyjny (IV – 31VII)	µg/m ³ h	6000 ^{g)}	0	6000	-	2020

Zródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

kolorem czerwonym – oznaczono wartości kryterialne określone ze względu na ochronę zdrowia ludzi

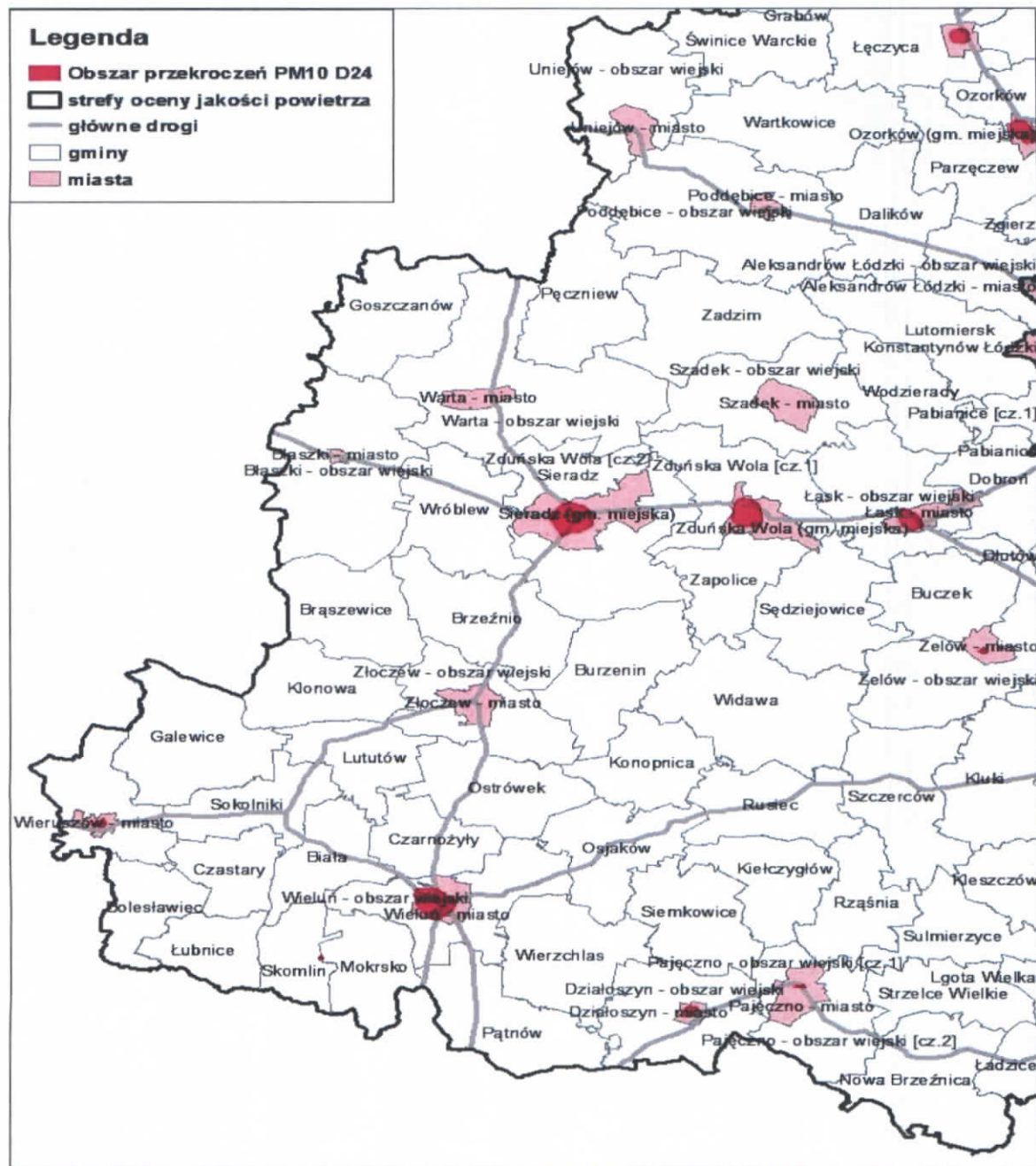
kolorem zielonym – oznaczono wartości kryterialne określone ze względu na ochronę roślin

3.9.7 PYŁ

Pył jest zanieczyszczeniem bardzo zróżnicowanym zarówno przez swój skład chemiczny jak i skład frakcyjny. W zależności od źródła pył może zawierać metale ciężkie, pierwiastki promieniotwórcze, toksyczne związki organiczne tj. węglowodory aromatyczne, fluorowcopochodne węglowodorów. Może być również nośnikiem bakterii i wirusów.

Duże znaczenie ma skład frakcyjny, ponieważ wielkość pyłu jest odwrotnie proporcjonalna do jego zdolności penetracji układu oddechowego człowieka. Pył PM10 to wszystkie cząsteczki o średnicy 10 μm lub mniejsze, a pył PM2,5 to wszystkie o średnicy co najwyżej 2,5 μm . Dominujący udział w emisji pyłu PM10 ma emisja powierzchniowa z indywidualnych systemów ogrzewania (65,1%). Ruch drogowy emituje 22,5% pyłu, emitory punktowe 6,3%, a rolnictwo 6,0%. Analogicznie do pyłu PM10 głównym źródłem pyłu PM2,5 jest emisja powierzchniowa (85,7%). Z emisji komunikacyjnej pochodzi 9,2% PM2,5, z emisji punktowej 4%, a z rolnictwa 1,1%.

Na terenie powiatu pajęczańskiego nie zostały jak dotąd uruchomione stacje pomiarowe monitorujące jakość powietrza dla pyłu PM10 oraz zawartości w nim metali ciężkich: arsenu, niklu, kadmu i ołowiu oraz benzo(a)pirenu. Do oceny rocznej jakości powietrza wykorzystano wyniki matematycznego modelowania jakości powietrza za rok 2014. Na podstawie obliczeń z wykorzystaniem modeli rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze na obszarze powiatu pajęczańskiego stwierdzono przekroczenie 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego pyłu PM10. Obszar przekroczeń obejmował swym zasięgiem centrum i północno-zachodnią część miasta Działoszyn oraz ściśle centrum miasta Pajęczno (mapa 1). Obliczenia modelowe wykazały również przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Obszary przekroczeń obejmowały miasta: Pajęczno (teren zwartej zabudowy miejskiej), Działoszyn, a także obszary wiejskie znajdujące się pod wpływem napływu zapyłonych mas powietrza z obszarów zurbanizowanych (mapa 2).



Źródło: WIOŚ w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Mapa 1. Obszar przekroczeń średniej 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego stężenia pyłu PM10 w zachodniej części Strefy łódzkiej w 2014 r.

- 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 i poziomy docelowe.

Klasyfikacja wiąże się z określonymi wymogami, co do działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione określone kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy). Podstawę zaliczenia strefy do określonej klasy stanowią wyniki oceny uzyskane na obszarze o najwyższych poziomach stężeń danego zanieczyszczenia w strefie.

Wyniki oceny

Tabela 24. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych i poziomu docelowego dla poszczególnych wskaźników, pod kątem ochrony zdrowia

L.p.	Wskaźnik	Symbol klasy dla obszaru strefy poszczególnych czasów uśredniania	
		rok	wynikowa
1.	Dwutlenek azotu	A	A
2.	Benzen	A	A
3.	PM2,5	C	C
4.	PM10	C	C
5.	As w pyle PM10	A	A
6.	Cd w pyle PM10	A	A
7.	Ni w pyle PM10	A	A
8.	Pb w pyle PM10	A	A
9.	B(a)P w pyle PM10	C	C

Źródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Tabela 25. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych określonych dla SO₂, pod kątem ochrony zdrowia

L.p.	Wskaźnik	Symbol klasy dla obszaru strefy poszczególnych czasów uśredniania		
		1 godz.	24 godz.	wynikowa
1.	Dwutlenek siarki	A	A	A

Źródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Tabela 26. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych określonych dla CO, pod kątem ochrony zdrowia

L.p.	Wskaźnik	Symbol klasy dla obszaru strefy poszczególnych czasów uśredniania	
		8 godz.	wynikowa
1.	Tlenek węgla	A	A

Źródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Tabela 27. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomu docelowego oraz celu długoterminowego określonego dla ozonu, pod kątem ochrony zdrowia

L.p.	Wskaźnik	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poziomu docelowego ozonu	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poziomu celu długoterminowego ozonu
1.	Ozon	A	D2

Źródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Tabela 28. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomów dopuszczalnych określonych dla SO₂ i NO_x, pod kątem ochrony roślin

L.p.	Wskaźnik	Symbol klasy dla obszaru strefy poszczególnych czasów uśredniania	
		rok	wynikowa
1.	Dwutlenek siarki	A	A
2.	Tlenki azotu	A	A

Źródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Tabela 29. Klasyfikacja strefy łódzkiej z uwzględnieniem poziomu docelowego i celu długoterminowego określonego dla ozonu, pod kątem ochrony roślin

L.p.	Wskaźnik	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poziomu docelowego ozonu	Symbol klasy dla obszaru strefy dla poziomu celu długoterminowego ozonu
1.	Ozon	A	D2

Źródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

Ze względu na występujące przekroczenia pyłu PM10 i benzo(a)pirenu na terenie Pajęczna i Działoszyna istnieje konieczność realizacji programu ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia. Władze zarówno Pajęczna jak i Działoszyna powinny się skupić na uporządkowaniu i „odświeżeniu” struktury miejskiej w centralnych częściach miasta. Działania takie powinny objąć:

- edukację ekologiczną mieszkańców,
- akcje „zazieleniania miasta”,
- wprowadzenie zakazu ogrzewania węglem,
- wykonanie modernizacji sieci ciepłowniczej oraz jej rozbudowa,
- tworzenie placów na zieleni miejską po zburzeniu starych, zrujnowanych zabudowań.

3.10 . Promieniowanie elektromagnetyczne PEM

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. w Dz. U. 2013 r., poz. 1232 ze zm.), pola elektromagnetyczne definiuje się jako pola elektryczne, magnetyczne oraz elektromagnetyczne o częstotliwościach od 0 Hz do 300 GHz. W ustawie tej określone zostały zadania Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w zakresie monitoringu promieniowania elektromagnetycznego. Zgodnie z art. 123 ww. ustawy oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska.

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Liczba stanowisk pomiarowych, rodzaj terenów, na jakich prowadzi się pomiary oraz ich częstotliwość określona została w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. Nr 221, poz. 1645). W rozporządzeniu tym wyznaczono 3 podstawowe kategorie terenów, na których prowadzi się monitoring PEM:

1. centralne dzielnice lub osiedla miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys.,
2. pozostałe miasta,
3. tereny wiejskie.

Monitoring pól elektromagnetycznych polega na wykonywaniu w cyklu trzyletnim pomiarów natężenia składowej elektrycznej pola w przedziale częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz, w 135 (po 45 na rok) punktach pomiarowych rozmieszczonych równomiernie na

obszarze województwa. Dla każdej kategorii terenów wybiera się po 15 punktów, dla każdego roku kalendarzowego.

Szczegółowe wartości dopuszczalnych natężeń pól promieniowania określone zostały w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883). Na podstawie rozporządzenia dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych wyznaczone zostały dla „terenów przeznaczonych pod zabudowę”, jak i „miejsce dostępnych dla ludności” i odnoszą się do różnych zakresów częstotliwości pól od 50Hz do 300GHz. Z punktu widzenia monitoringu środowiska najważniejszy jest zakres od 3MHz do 300GHz. Dopuszczalne natężenie pola elektromagnetycznego dla danego zakresu wynosi $E=7V/m$ dla składowej elektrycznej i $S=0,1W/m^2$ dla gęstości mocy.

Wielkość mierzonych wartości natężeń pól elektromagnetycznych (PEM) jest wypadkową ilości źródeł i ich mocy. Do podstawowych źródeł emisji pól elektromagnetycznych do środowiska zaliczamy: stacje bazowe GSM/UMTS/CDMA/LTE, nadajniki RTV, linie i stacje elektroenergetyczne. Obecnie najbardziej rozpowszechnionym rodzajem obiektów radiokomunikacyjnych są stacje bazowe telefonii komórkowej, wykorzystujące częstotliwości:

- około 900 MHz – sieci GSM 900,
- około 1800 MHz – sieci GSM 1800,
- około 2100 MHz – sieci UMTS.

Na terenie powiatu pajęczańskiego zlokalizowane są następujące stacje bazowe telefonii komórkowej :

GSM 900

- P4 Sp. z o.o. – Pajęczno, ul. Kościuszki 99
- POLKOMTEL S.A. – Siemkowice, ul. Leśna 2
- POLKOMTEL S.A. – Głina Mała, gm. Kiełczygłów
- POLKOMTEL S.A. – Sulmierzyce, ul. Strażacka 14
- POLKOMTEL S.A. – Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 1
- POLKOMTEL S.A. – Pajęczno, ul. Spółdzielcza 7
- POLKOMTEL S.A. – Pajęczno, ul. Ściegienna, dz. nr 768
- POLKOMTEL S.A. – Pajęczno, ul. Kościuszki 99
- POLKOMTEL S.A. – Działoszyn, ul. Ogrodowa 2
- POLKOMTEL S.A. – Nowa Brzeźnica, ul. Targowa 2/4
- POLKOMTEL S.A. – Mokre, dz. nr 101
- PTC S.A. – Działoszyn
- PTC S.A. – Pajęczno, ul. Kościuszki 99
- PTC S.A. – Strzelce Wielkie, ul. Częstochowska 1
- PTC S.A. – Siemkowice, Dziegieciów 6
- PTC S.A. – Trębaczew, ul. Przemysłowa 17
- PTC S.A. – Sulmierzyce, dz. nr 31/1
- PTC S.A. – Stara Brzeźnica, dz. nr 5448/1
- PTC S.A. – Kiełczygłów, dz. nr 64
- PTK „CENTERTEL” Sp. z o.o. – Działoszyn, dz. nr 789/1
- PTK „CENTERTEL” Sp. z o.o. – Dworzowice Kościelne, dz. nr 649/3
- PTK „CENTERTEL” Sp. z o.o. – Pajęczno, ul. Ściegienna, dz. nr 768
- PTK „CENTERTEL” Sp. z o.o. – Strzelce Wielkie, dz. nr 220/11
- PTK „CENTERTEL” Sp. z o.o. – Działoszyn, ul. Ogrodowa 1
- PTK „CENTERTEL” Sp. z o.o. – Kiełczygłów, dz. nr 790/1
- PTK „CENTERTEL” Sp. z o.o. – Siemkowice, dz. nr 1623/1

GSM 1800

- POLKOMTEL S.A. – Działoszyn, ul. Ogrodowa 2
- POLKOMTEL S.A. – Pajęczno, ul. Ściegienna, dz. nr 768
- POLKOMTEL S.A. – Pajęczno, ul. Spółdzielcza 7
- PTC S.A. – Pajęczno, ul. Kościuszki 99, dz. nr 4234/3
- PTK CENTERTEL Sp. z o.o. – Działoszyn, ul. Ogrodowa 1
- PTK CENTERTEL Sp. z o.o. – Pajęczno, ul. Ściegienna, dz. nr 768
- PTK CENTERTEL Sp. z o.o. – Dworszowice Kościelne, dz. nr 649/3

UMTS 900MHz

- P4 Sp. z o.o. – Pajęczno, ul. Kościuszki 99

UMTS 2100MHz

- P4 Sp. z o.o. – Pajęczno, ul. Kościuszki 99
- POLKOMTEL S.A. – Pajęczno, ul. Kościuszki 99
- POLKOMTEL S.A. – Działoszyn, ul. Ogrodowa 2
- PTC S.A. – Pajęczno, ul. Kościuszki 99, dz. nr 4234/3
- PTK CENTERTEL Sp. z o.o. – Pajęczno, ul. Ściegienna, dz. nr 768
- PTK CENTERTEL Sp. z o.o. – Działoszyn, ul. Ogrodowa 1

CDMA 420MHz

- NORDISK POLSKA Sp. z o.o. – Działoszyn, ul. Ogrodowa 2

CDMA 450MHz

- PTK CENTERTEL Sp. z o.o. – Siemkowice, dz. nr 1623/1
- PTK CENTERTEL Sp. z o.o. – Dworszowice Kościelne, dz. nr 649/3
- PTK CENTERTEL Sp. z o.o. – Dąbrowa 28, gm. Sulmierzyce

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 listopada 2007 roku w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 221 poz. 1645) Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Łodzi sporządził harmonogram badań monitoringowych promieniowania elektromagnetycznego. Obejmuje on pełny cykl pomiarowy trwający 3 lata.

Rok 2014 był pierwszym rokiem z 3 letniej serii pomiarowej wyznaczonej na lata 2014 – 2016 (ostatni cykl pomiarowy trwał w latach 2011-2013). Na terenie powiatu pajęczańskiego ostatnie pomiary natężenia promieniowania elektromagnetycznego wykonano w roku 2013 w czterech punktach monitoringowych. Punkty zlokalizowane były na terenie miast: Pajęczno (ul. Wiśniowa, ul. 22 Lipca), Działoszyn (ul. Piłsudskiego) oraz we wsiach Glina Duża, gm. Kiełczygłów i Niwiska Górne, gm. Pajęczno. Pomiary na terenach miejskich wykonywane były w centralnych częściach miast oraz na terenach o największej gęstości zaludnienia, natomiast na terenach wiejskich w pobliżu zabudowań. Wszystkie pomiary przeprowadzono w ciepłej porze roku, zgodnie z wytycznymi określonymi w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, poz. 1883) przy temperaturze powietrza powyżej 0°C oraz wilgotności względnej nie większej niż 75%.

Po przeprowadzeniu serii pomiarów na obszarze powiatu pajęczańskiego w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia PEM. Średnie wartości 2-godzinne w żadnym ze stanowisk nie przekroczyły poziomu 0,3 V/m, natomiast

gęstość mocy pola z wartości maksymalnych określona dla stanowisk była niższa od $0,0002 \text{ W/m}^2$. Mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie obserwuje się znaczącego wzrostu natężenia poziomów pól w środowisku.

3.11 Hałas

Hałas jest odczuciem subiektywnym powodowanym przez dźwięk o poziomie, który w pewnych sytuacjach i u pewnych ludzi powoduje dyskomfort psycho - fizyczny. Parametrem służącym do oceny jakości akustycznej środowiska jest równoważny (ekwiwalentny) poziom hałasu. Jest to obliczona logarytmicznie wartość średnia mierzzonego dźwięku i przeliczona dla czasu odniesienia T. W celu dopasowania charakterystyki do charakterystyki ludzkiego ucha w tor pomiarowy miernika montuje się filtr korekcyjny A. Wyniki przeprowadzonych pomiarów dźwięku w odniesieniu do jednej doby są oznaczane symbolami $L_{Aeq D}$ (dla pory dnia) i $L_{Aeq N}$ (dla pory nocy) i podawane w dB. Decybel jest to dziesięć logarytmów dziesiętnych ze stosunku ciśnienia fali akustycznej do ciśnienia odniesienia wynoszącego $2 \cdot 10^{-5} \text{ N/m}^2$. Wynik pomiaru jest porównywany z wartościami dopuszczalnymi, określonymi w tabelach załącznika do rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z późniejszymi zmianami (tekst jednolity Dz. U z 2014 poz. 112). Parametry $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$ służą do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby.

Tabela nr 30. Załącznik do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 (tekst jednolity w Dz. U z 2014 poz. 112).

DOPUSZCZALNE POZIOMY HAŁASU W ŚRODOWISKU

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

LP.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w (dB)			
		drogi lub linie kolejowe ¹⁾		pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	$L_{Aeq N}$, przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	$L_{Aeq D}$ przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	$L_{Aeq N}$, przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy godzinom
1.	a) Strefa ochronna „A” uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży c. Tereny domów opieki społecznej d. Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40

3.	a. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b. Tereny zabudowy zagrodowej c. Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe d). Tereny mieszkaniowo – usługowe	65	56	55	45
4.	a. Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

Zródło: WIOS w Łodzi Delegatura w Sieradzu – dane za 2014r.

3.11.1. Hałas przemysłowy.

Hałas przemysłowy oddziałuje lokalnie.

W powiecie pajęczańskim największym źródłem emisji hałasu przemysłowego do środowiska jest Cementownia "WARTA" S.A. w Trębaczewie.

W roku 2013 na terenie powiatu pajęczańskiego w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska przed hałasem przeprowadzono 5 kontroli podmiotów gospodarczych

i jednostek organizacyjnych: "Domu Strażaka" OSP w Pajęcznie - kontrola dotyczyła emisji hałasu w związku z organizacją imprez okolicznościowych; "WIREX" Sp. Z o.o. tartak w Skoczylasach - kontrola dotyczyła emisji hałasu podczas eksploatacji tartaku; WKG Trading Sp. z 0.0. w Raciszynie - kontrola dotyczyła emisji hałasu podczas wydobywania i przeróbki kamienia wapiennego; Cementowni "WARTA" S.A. w Trębaczewie - kontrola dotyczyła emisji hałasu podczas eksploatacji instalacji do produkcji klinkieru i cementu; Sklepu Wielobranżowego Pędziwiatr Paweł w Radoszewicach - kontrola dotyczyła emisji hałasu podczas pracy agregatu chłodniczego. W trakcie jednej kontroli stwierdzono przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu. Przekroczenie wystąpiło w tartaku w Skoczylasach funkcjonującego w ramach Sp. z 0.0. "WIREX", wynosiło 0.7 dB. Ponieważ przekroczenie było mniejsze niż 1 dB, zgodnie z obowiązującymi przepisami nie pociągało za sobą wymierzenia administracyjnej kary pieniężnej. Łódzki Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska wystąpił do Starosty Pajęczańskiego o nałożenie na właściciela tartaku obowiązku sporządzenia przeglądu ekologicznego instalacji tartaku. Starosta zobowiązał "WIREX" Sp. z 0.0. do sporządzenia przeglądu ekologicznego. Na terenie powiatu pajęczańskiego nie ma obecnie zakładu, który miałby naliczaną karę pieniężną za nadmierną emisję hałasu do środowiska.

3.11.2. Hałas drogowy.

Uciążliwość hałasową stanowi głównie hałas komunikacyjny, występujący wzdłuż ciągów komunikacyjnych - dróg, ulic, szczególnie tras tranzytowych, kolei, a także lotniczy. Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników, przede wszystkim:

natężenie ruchu, średnia prędkość pojazdów, ich stan techniczny, płynność ruchu, udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych, pochylenie podłużne drogi, luki, rodzaj i stan nawierzchni. Brak jest aktualnych pomiarów hałasu dla terenu powiatu pajęczańskiego .

Potencjalne źródło hałasu komunikacyjnego stanowi droga krajowa nr 42. Dopuszczalne wartości poziomów hałasu w środowisku dla tych terenów określa załącznik do Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014r. poz. 122). Zakład Higieny opracował na podstawie badań ankietowych skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych hałasów komunikacyjnych. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość tego rodzaju hałasów w następujący sposób zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq:

- ❖ mała uciążliwość: < 52dB,

- ❖ średnia uciążliwość: 52 dB - 62 dB,
- ❖ duża uciążliwość: 63 dB - 70 dB,
- ❖ bardzo duża uciążliwość: >70 dB.

Zgodnie z zaleceniami WHO dotyczącymi dokuczliwości, zakłóceń snu i zakłóceń rozmów, należy uznać, że przekroczenie granicy poziomów hałasu na zewnątrz budynku, równej 70 dB w porze dziennej i 60 dB w porze nocnej, stanowi poważne zagrożenie dla zdrowia.

Działania zmierzające do poprawy klimatu akustycznego powinny w chwili obecnej koncentrować się na:

- utrzymaniu ulic w należytym stanie,
- eliminowaniu z ruchu będących w złym stanie technicznym i nieodpowiadających normom pojazdów mechanicznych,
- ograniczenie prędkości pojazdów poruszających się w mieście,
- kontrolowanie przestrzegania ograniczenia prędkości oraz dopuszczalnej ładowności pojazdów.

Docelowo należy dążyć do wyeliminowania ruchu samochodów ciężarowych na ciasno, zwarto i blisko zabudowanych ulicach centrum miast.

3.12. Przeciwdziałanie poważnym awariom przemysłowym

Na terenie powiatu pajęczańskiego znajdują się trzy zakłady będące potencjalnymi sprawcami wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Są to: ORLEN PetroGaz Rozlewnia Gazu w Nowej Brzeźnicy, Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Pajęcznie i Cementownia „WARTA” S.A. w Trębaczewie.

1. W Rozlewni Gazu ORLEN Petrogaz w Nowej Brzeźnicy znajduje się propan-butan w ilości 162 Mg. Substancja magazynowana jest w parku zbiorników z sześcioma zbiornikami magazynowymi o pojemności 54 m³ każdy. Obecnie zakład należy do zakładu zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Rozlewnia prowadzi działalność w zakresie dystrybucji gazy płynnego w butlach 11 kg i 33 kg, magazynowania gazu, załadunku/rozładunku autocystern samochodowych i rozładunku cystern kolejowych. W zakładzie znajduje się stanowisko rozładunku cystern kolejowych, stanowisko rozładunku autocystern, pompownia oraz magazyn butli 11 kg i 33 kg. Zakład wyposażony jest w zawory bezpieczeństwa na zbiornikach magazynowych i instalacji, system instalacji zraszczowej, wiatrowskaz oraz system monitoringu rozlewni. Na terenie zakładu znajdują się 2 zbiorniki nadziemne o pojemności 150m³ do magazynowania gazu, budynek napełniania gazu do butli 33 kg i 11 kg. W 2007 r. przeprowadzono modernizację zakładu. Wszystkie zbiorniki magazynowe posiadają Decyzje Urzędu Dozoru Technicznego dopuszczające je do eksploatacji.

2. W OSM w Pajęcznie znajduje się amoniak wykorzystywany w instalacji chłodniczej. Ilość amoniaku w zakładzie wynosi 2362 kg, a substancja magazynowana jest w zbiorniku nadziemnym o pojemności 1,300 m³. Pozostała ilość znajduje się w zbiorniku ciśnieniowym o pojemności 0,255 m³ i 0,1760 m³, w skraplaczu oraz w rurociągu technologicznym. W 2005 r. przeprowadzono modernizację maszynowni amoniakalnej. W trakcie kontroli zakładu ustalono, że wszystkie urządzenia związane z transportem i magazynowaniem amoniaku posiadają ważne decyzje Urzędu Dozoru Technicznego dopuszczające je do eksploatacji. Przeprowadzane są również badania zaworów bezpieczeństwa. Na terenie zakładu zainstalowany jest wiatrowskaz, a maszynownia amoniakalna wyposażona jest w detektor nadmiernego wycieku amoniaku z instalacji. Ponadto na terenie firmy

znajduje się stacja paliw. W 2002 r. i w 2003 r. przeprowadzono modernizację stacji paliw, podczas której zainstalowano zbiorniki dwu płaszczone oraz separator substancji ropopochodnych.

3. W Cementowni „WARTA” S.A. w Trębaczewie magazynowany jest mazut. Mazut magazynowany jest w zbiorniku nadziemnym o pojemności 4500 Mg. Zbiornik zabezpieczony jest obwałowaniem. W zakładzie znajduje się olej opałowy wykorzystywany w kotłowni zakładowej oraz do pieca obrotowego. Olej magazynowany jest w dwóch zbiornikach podziemnych o pojemności 22,00 Mg każdy usytuowanych na terenie stacji paliw. Na terenie zakładu znajduje się stacja paliw na olej napędowy, wykorzystywany w transporcie samochodowym.

3.13. Działalność kontrolna

Jednym z głównych celów wszystkich kontroli podstawowych i sprawdzających przeprowadzonych przez Inspekcję Ochrony Środowiska na przestrzeni ostatnich lat było zabezpieczenie środowiska przed nadzwyczajnymi zagrożeniami środowiska. W tym okresie WIOŚ Łódź, Delegatura w Sieradzu przeprowadził kontrole w 2014 r w następujących instytucjach i zakładach.

1. **Zakład Produkcyjno-Handlowo-Usługowy „MORYŃ”,** Włodarczyk i Mory Spółka Jawna w Siemkowicach przy ul. Słowackiego 16.

Przedmiotem działalności gospodarczej jest produkcja przetworów warzywnych oraz w małych ilościach przetworów owocowych. W wyniku wykonywanych czynności kontrolnych w 2014 roku nie stwierdzono nieprawidłowości związanych z funkcjonowaniem instalacji.

2. **Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe „NOWINTEX”** w Pajęczna przy ul. Przemysłowej 1.

Przedmiotem działalności gospodarczej jest produkcja mebli. Podczas kontroli w 2014 roku stwierdzono nieprawidłowości w zakresie nie uregulowania stanu formalno – prawnego w zakresie emisji do powietrza atmosferycznego. W związku z powyższym wydano stosowne zarządzenie pokontrolne. Zarządzenie zostało zrealizowane.

3. **Okręgowa Spółdzielnia Mleczarska w Pajęcznie,** ul. Kościuszki 99, 98-330 Pajęczno.

Kontrola planowa została przeprowadzona w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym. Zakład zakwalifikowany jest jako pozostałe zakłady wystąpienia poważnych awarii przemysłowych w związku z magazynowaniem amoniaku. Podczas kontroli nie stwierdzono nieprawidłowości.

4. **ORLEN GAZ Sp. z o.o. Terminal Gazu Płynnego w Nowej Brzeźnicy,** ul. Dworcowa 15, 98-331 Nowa Brzeźnica.

Zakład zaliczony jest do dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej. Spółka zajmuje się magazynowaniem gazu propan-butan, załadunkiem i rozładunkiem autocystern oraz rozładunkiem cystern kolejowych. Kontrola planowa została przeprowadzona w zakresie przeciwdziałania poważnym awariom przemysłowym. Podczas kontroli nie stwierdzono naruszeń.

5. **Ziemia Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Ożarowie Mazowieckim - Zakład w Bogumiłowicach.**

Prowadzi działalność gospodarczą polegającą na produkcji organicznych środków poprawiających właściwości gleby w procesie biologicznym. Kontrola planowa przeprowadzona w zakresie gospodarowania odpadami. Podczas kontroli ustalono, że zakład nie posiada pełnej ewidencji odpadów. Zarządzono prowadzenie pełnej ewidencji zgodnie ze wzorem. Zarządzenie wykonano.

6. **Firma Produkcyjno-Handlowa „KLIMEX” Kamil Klimeczak, ul. Widawska 50, 98-354 Siemkowice.**

Zakład zajmuje się przetwórstwem warzyw, produkcją sałatek i marynat warzywnych. Kontrola planowa, kompleksowa przeprowadzona w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska ze wszystkich komponentów. Podczas kontroli ustalono, że zbiorcze zestawienie o rodzajach i ilości odpadów, o sposobach gospodarowania nimi oraz o instalacjach i urządzeniach służących do odzysku i unieszkodliwiania odpadów za 2013 rok zostało złożone do Marszałka Województwa Łódzkiego po ustawowym terminie. W związku z tym wszczęto postępowanie administracyjne i nałożono karę.

7. **Ferma Drobiu Piotr Korpas i Tomasz Korpas, Bogumiłowice 94,98-338 Sulmierzyce.**

Instalacja do chowu drobiu (brojlerów) o więcej niż 40 000 stanowisk. Kontrola planowa, problemowa przeprowadzona w zakresie przestrzegania przepisów ochrony środowiska. Podczas kontroli ustalono, że w 2013 r. została przekroczona ilość zużycia energii elektrycznej określona w pozwoleniu zintegrowanym. Zarządzono dostosować zużycie energii elektrycznej do wielkości określonej w posiadanym pozwoleniu zintegrowanym oraz oznakować instalację chłodniczą zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zarządzenie wykonano w wyznaczonym terminie.

8. **Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe AUTO-MIX Andrzej Janus w Pajęcznie, ul. Wieluńska 39, 98-330 Pajęczno .**

Kontrola prowadzona była w zakresie przestrzegania przepisów i decyzji administracyjnych związanych z ochroną środowiska. Zakład zajmuje się demontażem pojazdów wycofanych z eksploatacji. Podczas kontroli stwierdzono naruszenie związane z brakiem wykonywania przeglądów technicznych separatora substancji ropopochodnych. Wydano zarządzenie pokontrolne, które zostało zrealizowane w wyznaczonym terminie. Nie stwierdzono nieprawidłowości związanych z funkcjonowaniem instalacji.

9. **Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowo-Usługowe "STEHCEMP" s.c. Florian Stefanek, Janina Stefanek, Krzysztof Stefanek, w Nowych Gajęcicach przy ul. Leśnej 31.**

Kontrola prowadzona była w zakresie przestrzegania przepisów i decyzji administracyjnych związanych z ochroną środowiska. Zakład zajmuje się demontażem pojazdów wycofanych z eksploatacji. Podczas kontroli stwierdzono naruszenia związane z: nieterminowym poinformowaniem WIOŚ o wykonaniu zarządzenia pokontrolnego, wydanego po ostatniej kontroli w 2013 r.; brakiem nadania formularza zbiorczego zestawienia o odpadach za rok 2013 do Marszałka Województwa Łódzkiego. Ponadto ustalono, że zakład przekazywał ścieki powstające z wód opadowych zbieranych z terenu stacji demontażu do zamkniętego zbiornika,

Miejskiemu Zakładowi Komunalnemu w Pajęcznie, bez posiadanego pozwolenia wodnoprawnego. Pouczono prowadzących działalność o konieczności posiadania stosownego pozwolenia na odprowadzanie ścieków do instalacji innego podmiotu. Za niepoinformowanie w wyznaczonym terminie, o wykonaniu zarządzenia pokontrolnego nałożono mandat karny. Za niezłożenie zbiorczego zestawienia o odpadach za 2013 r. do marszałka, wymierzono administracyjną karę pieniężną. W związku z ustalonymi nieprawidłowościami wydano zarządzeni pokontrolne, które zostało zrealizowane w wyznaczonym terminie. Nie stwierdzono nieprawidłowości związanych z funkcjonowaniem instalacji.

10. MOLARIS” Sp. z o.o. – młyn, Chorzew 110 gm. Kielczygłów.

Podczas kontroli przeprowadzonej na przełomie maja i czerwca 2014 r. wykonano pomiary hałasu przenikającego z terenu młyna do środowiska. Otrzymane wyniki przekraczały dopuszczalne wartości określone w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r., w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 112), tak dla terenów zabudowy zagrodowej (poziom dopuszczalny 55 dB w porze dnia), jak również dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (poziom dopuszczalny 50 dB w porze dnia). Przekroczenie spowodowane było głośną pracą ciągu aspiracyjnego młyna. Raport z badań został przekazany Staroście Powiatu Pajęczańskiego, w którego kompetencji leży wydanie decyzji określającej dopuszczalne wielkości hałasu dla prowadzącego działalność.

11. Tomasz Michał Kudyba Mechanika Pojazdowa, ul. Zagrodowa 24, Trębaczew gm. Działoszyn.

Prowadzona działalność to konserwacja i naprawa pojazdów samochodowych. Wykonywane naprawy prowadzone były w budynku garażu niezgodnie z jego przeznaczeniem. Informację o sposobie wykorzystania garażu przekazano zgodnie z właściwością Powiatowemu Inspektorowi Nadzoru Budowlanego w Pajęcznie.

12. WKG Sp. z o.o. Sp. komandytowa, ul. Działoszyńska 69, Raciszyn gm. Działoszyn.

Podczas kontroli przeprowadzonej we wrześniu 2014 r. wykonano pomiary hałasu przenikającego z terenu zakładu do środowiska, podczas pracy przemiałowni kamienia wapiennego wraz z linią dostarczającą kamień do przemiałowni. Pomiary nie wykazały przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

13. Gospodarstwo Rolne Aleksandra Hartyn Leszczyńska, ul. Wolska 5, Sulmierzyce.

Gospodarstwo ukierunkowane jest na hodowlę bydła mlecznego. Podczas kontroli stwierdzono, że sposób przechowywania nawozów naturalnych jest zgodny z obowiązującymi przepisami, jednakże prowadząca gospodarstwo nie przedstawiła dokumentów potwierdzających szczelność zbiorników, wycieków gnojówki ze zbiorników nie stwierdzono. Prowadząca gospodarstwo zastała zarządzenie pokontrolnym zobowiązana do wykonania oceny stanu technicznego i szczelności zbiorników.

3.13.1. Przewozy materiałów niebezpiecznych.

Na drogach powiatu pajęczańskiego przeważa przewóz paliw płynnych. Przewożone są również materiały używane przez przemysł chemiczny oraz prywatnych odbiorców (olej opałowy). Należy zwrócić szczególną uwagę na transport odpadów niebezpiecznych ponieważ, zgodnie z obowiązującymi przepisami, ich przewóz traktowany jest jako przewóz materiałów niebezpiecznych. W odniesieniu do dróg wojewódzkich przebiegających przez powiat pajęczański przewóz paliw płynnych i gazowych (propan butan, etylina, oleje napędowe i opałowe) dominuje przede wszystkim na drodze nr 483 Łask – Częstochowa oraz drodze nr 486 Wieluń – Działoszyn.

Szczególnie należałoby zwrócić uwagę na przewóz materiałów niebezpiecznych liniami kolejowymi. Przez teren powiatu pajęczańskiego przebiega trasa kolejowa o intensywnym ruchu towarowym, dotyczy to linii Śląsk - Porty, główny odcinek: Chorzew Siemkowice -Tarnowskie Góry oraz nie mniej uczęszczana linia Chorzew - Siemkowice - Częstochowa. Transportem kolejowym przebiegającym przez teren powiatu przewożone są wszystkie substancje stosowane obecnie przez przemysł chemiczny takie jak (chlor, amoniak, kwas siarkowy, chlorek wodoru) Każdy pociąg przewożący materiały niebezpieczne powinien być zaopatrzone w list przewozowy informujący o rodzaju przewożonych mediów, ponadto każdy samochód i pociąg powinien posiadać oświadczenie przewoźnika, że przewożony materiał niebezpieczny dopuszczony jest do przewozu.

Z uwagi na skalę zjawiska jakim jest zwiększająca się ilość przewozów materiałów niebezpiecznych niezbędnym wydaje się większy udział instytucji cywilnych w prowadzonych kontrolach, a zwłaszcza większe zaangażowanie specjalistycznego sprzętu kontrolno - pomiarowego. W zakresie przechowywania i transportu materiałów niebezpiecznych za najbardziej istotne zagadnienia dla eliminacji zagrożeń człowieka i środowiska należy uznać:

- wzrastającą częstotliwość przewozu substancji i materiałów niebezpiecznych po drogach i torach powiatu (spowodowaną wzrostem gospodarczym). Transport ten niejednokrotnie ma miejsce przez obszary gęsto zamieszkałe, po drogach w złym stanie technicznym,
- niewłaściwe składowanie tych substancji na terenie obiektów przemysłowych i magazynów,
- brak możliwości usytuowania tras przewozu materiałów niebezpiecznych przez obszary mniej zamieszkałe spowodowany m.in. brakiem obwodnic drogowych wokół miast i większych ośrodków wiejskich oraz małą gęstością sieci drogowej.

Wobec wzrastającej liczby przewozów ładunków niebezpiecznych za sukces należy uznać bardzo małą liczbę zdarzeń z udziałem materiałów niebezpiecznych (lata 2004 – 2007 nie odnotowano żadnego zdarzenia).

3.14. Gospodarka odpadami

Głównym aktem prawnym regulującym problem gospodarki odpadami jest ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 r. poz. 21 z późn. zm.). Ustawa określa zasady postępowania z odpadami w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz ochronę środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Zgodnie z Ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach - UCPG -(Dz. U z 2012 r, poz. 391, ze. zm.) od 1 lipca 2013 roku to gminy przejęły odpowiedzialności za gospodarowanie odpadami. Nowy systemu gospodarowania odpadami,

w którym za odbieranie i właściwe zagospodarowanie wszystkich odpadów komunalnych oraz możliwość selektywnego zbierania odpadów odpowiada gmina, zakłada zwiększenie segregacji śmieci „u źródła”.

Od dnia 1 lipca 2013 roku zgodnie z UCPG odbiór odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i ich zagospodarowanie jest realizowane przez EKO- REGION Sp. z o.o. z siedzibą w Belchatowie oraz Remondis Sp. z o.o. Firmy zostały wybrane w trybie przetargu nieograniczonego. Zasady zbiórki i wywozu odpadów komunalnych szczegółowo regulowane są Uchwałami Rad Gmin w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie gminy.

Każde domostwo, które złożyło deklarację o odbiór opadów, zostało wyposażone przez firmę w pojemniki do zbierania śmieci. Standardowo każda posesja posiada trzy pojemniki do zbiórki i segregacji śmieci: pojemnik na odpady zmieszane, surowce PET, szkło. Częstotliwość odbierania odpadów komunalnych na terenie gmin powiatu pajęczańskiego obowiązuje zgodnie z harmonogramem ustalonym indywidualnie w każdej gminie, jednakże należy przyjąć że jest to

- odpady komunalne zmieszane- raz w miesiącu kalendarzowym,
- odpady suche- raz w miesiącu kalendarzowym,
- szkło oraz PET - raz na kwartał.

Na terenie powiatu pajęczańskiego wszystkie odpady, zgodnie z zawartą umową, przekazywane są do instalacji wskazanych w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Łódzkiego 2012” (uchwała Nr XXVI/481/2012 Sejmiku Województwa Łódzkiego z dnia 21 czerwca 2012 roku), tj.:

- EKO-REGION Sp. z o.o., instalacja w Dylowie A, 98-330 Pajęczno,

Corocznie na terenie gmin powiatu pajęczańskiego w okresie wiosny i jesieni prowadzone są akcje zbierania odpadów wielkogabarytowych. Każdy z mieszkańców powiatu ma możliwość oddania odpadów na wysypisko śmieci nieodpłatnie.

Tabela nr 31. Ilość odpadów komunalnych wytworzonych w okresie 01.07.2013 – do 31.12.2014r. po zmianie ustawy o odpadach:

Lp.	Gmina	Rok	Odpady komunalne (Mg)	Szkło (Mg)	Odpady suche (Mg)	Odpady wielkogabarytowe (Mg)
1.	Pajęczno	2013	1179,288	112,1	107,246	8,24
		2014	2438,069	221,623	274,38	54,32
2.	Nowa Brzeźnica	2013	181,67	43,82	40,38	23,14
		2014	528,169	105,95	105,6	33,34
3.	Kielczygłów	2013	172,595	32,738	24,582	-
		2014	452,553	85,12	75,882	23,18
4.	Rząśnia	2013	222,938	70,36	47,91	5,4
		2014	583,755	119,14	101,39	18,76
5.	Siemkowice	2013	214,25	44,182	41,165	34,32
		2014	543,13	95,3	89,44	40,7
6.	Strzelce Wielkie	2013	255,41	18,60	18,20	-
		2014	519,20	53,07	115,59	8,60
7.	Sulmierzyce	2013	315,25	26,65	18,20	-
		2014	619,74	53,39	113,07	9,80
8.	Działoszyn	2013	1271,02	57,94	36,33	-
		2014	2376,10	204,72	261,80	31,40

Źródło: Eko – Region, Remondis dane z 2015r.

1. Spółka z o.o. „EKO-REGION” założona przez 11 południowych powiatów województwa łódzkiego dla celów prowadzenia gospodarki odpadami, uzyskała w dniu 28.02.2000 r. decyzję o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu na budowę składowiska odpadów komunalnych z obiektami administracyjno-socjalnymi i urządzeniami infrastruktury technicznej w miejscowości Dylów „A” - Tuszyn. Składowisko zostało otwarte w 2002 roku. Pod składowisko wyznaczono teren o łącznej powierzchni ok. 9,00 ha. Całkowita objętość składowanych odpadów (o łącznej miąższości ok. 11 m) wyniesie około 1 000 000 m³. Przewidywany okres eksploatacji – 30 lat. W 2004 r. na terenie składowiska została uruchomiona sortownia odpadów o zdolności przerobowej 50 tys. Mg/rok. (Składowisko Dylów A 35 tys. Mg/rok).

Ponadto na terenie składowiska odpadów w miejscowości Dylów „A” rozbudowana została kompostownia odpadów oddana w 2012r. , której obecna moc przerobowa wynosi 40 000 tys. odpadów na rok.

W dniu 5 maja 2008r. odbył się odbiór końcowy podocyszczalni na terenie składowiska. Jest to oczyszczalnia hydrobotaniczna bezodpływowa w skład której wchodzi dwa poletka obsadzone trzciną zakończone zbiornikiem na wodę oczyszczoną.

Obecnie usługi w zakresie zbiórki, wywozu i unieszkodliwiania odpadów komunalnych na terenie powiatu pajęczańskiego prowadzone są przez Firmę REMONDIS Sp. z o.o. z Częstochowy , Zakład Radomsko oraz Firmę EKO-REGION Sp. z o.o. z Bełchatowa.

Na składowisku w Dylowie A gromadzone są odpady komunalne pochodzące z gospodarstw domowych, które stanowią 50% wszystkich odpadów przywożonych na składowisko. Ponadto znajdują się tam odpady, które nie stwarzają zagrożenia dla środowiska naturalnego, tj. odpady włókiennicze, ceramiczne i budowlane.

Na terenie powiatu pajęczańskiego jest jedno składowisko odpadów przemysłowych należące do Cementowni Warta S.A. w Trębaczewie. Na składowisko to kierowane są odpady poprodukcyjne, powstałe w wyniku działalności zakładu. Są to odpady z przygotowania surowców wsadowych, oczyszczania gazów odlotowych, produkcji cementu, i inne np. powstałe w czasie sprzątania zakładu. Podczas przeprowadzonych kontroli stwierdzono, że prowadzona jest ewidencja jakościowa i ilościowa odpadów zgodnie z przyjętą klasyfikacją oraz karty obrotu odpadami niebezpiecznymi.

3.14.1. Zagrożenia wynikające z niewłaściwego postępowania z odpadami.

Dużym problemem w gospodarce odpadami są „dzikie” wysypiska zlokalizowane głównie w lasach i na nieużytkach. Poważnym zagrożeniem dla środowiska mogą być składowane tam odpady niebezpieczne niewiadomego pochodzenia.

Istnienie tego typu wysypisk wynika z braku systemu wywozu odpadów na terenach wiejskich. Odpady, które nie trafiają na składowiska są bardzo często spalane przez mieszkańców. Spalanie odpadów z tworzyw sztucznych w tradycyjnych spalarniach stwarza poważne zagrożenie dla zdrowia. Procesowi spalania towarzyszą różne szkodliwe emisje oraz wytwarzane dodatkowe odpady.

Aby na terenie powiatu pajęczańskiego gospodarka odpadami była zgodna z wymaganiami ochrony środowiska należy uzyskać akceptację mieszkańców i ich powszechne uczestnictwo w programie gospodarki odpadami. Program ten powinien obejmować przygotowanie procesu minimalizacji powstawania odpadów oraz zaniechanie przez mieszkańców spalania odpadów szkodliwych. Jest to możliwe wyłącznie wtedy, gdy każda z gmin nałoży ustawowy obowiązek rozliczania się mieszkańców z wytworzonych odpadów i będzie konsekwentnie z tego obowiązku rozliczać.

Szerzej szczegółowy opis stanu gospodarki odpadami na terenie powiatu pajęczańskiego został omówiony w „Planie Gospodarki Odpadami Powiatu Pajęczańskiego”.

3.14.2 Stacje demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji.

Na terenie powiatu pajęczańskiego funkcjonuje jedna stacja demontażu pojazdów wycofanych z eksploatacji. Jest to Przedsiębiorstwo Handlowo-Usługowe „AUTO-MIX” Andrzej Janus w Pajęcznie przy ul. Wieluńskiej 39. Zakład posiada Decyzję Wojewody Łódzkiego z dnia 26.06.2006 r., znak: SR.VI.6622-p,o,z,t/52/2006 pozwolenie na wytwarzanie odpadów oraz zezwolenie na prowadzenie działalności w zakresie zbierania i odzysku odpadów w postaci zużytych lub nienadających się do użytkowania pojazdów. W trakcie kontroli stwierdzono, że zakład spełnia minimalne wymagania w zakresie wyposażenia stacji demontażu w odpowiednie urządzenia i instalacje do demontażu pojazdów, w tym dotyczące magazynowania odpadów niebezpiecznych i innych niż niebezpieczne oraz odprowadzania ścieków i wód opadowych (separator substancji ropopochodnych). W zakładzie prowadzone są karty ewidencji i karty przekazania odpadów.

3.14.3 Nadzór rynku.

W zakresie nadzoru rynku kontroli podlegają przedsiębiorstwa, wprowadzające na rynek opakowania, zajmujące się produkcją, handlem produktami opakowaniowymi bądź będące producentami produktów w opakowaniach. Na terenie powiatu pajęczańskiego przeprowadzono taką kontrolę w jednym zakładzie. W 2005 roku skontrolowano przedsiębiorstwo: ZPOiW "WALDI-BEN" Józef Bęben, Zalesiaki 50, gm. Działoszyn. Kontroli podlegały opakowania jednostkowe ze szkła. Zakład posiada sprawozdanie Instytutu Szkła i Ceramiki w Warszawie z badań zawartości sumy metali ciężkich w opakowaniach szklanych. W przedstawionym raporcie brak jest odniesienia do norm zharmonizowanych używanych w procesie produkcji.

3.15. Odnawialne źródła energii.

Na terenie naszego powiatu istnieją poważne możliwości produkcji i pozyskiwania zrębków z właściwie prowadzonej gospodarki zasobami leśnymi oraz wprowadzania upraw energetycznych. Dotyczy to głównie możliwości wprowadzenia do uprawy wierzby w pasach nieużytków ciągnących się wzdłuż brzegów rzeki Warty i innych cieków wodnych zwłaszcza na terenach gmin Nowa Brzeźnica, Strzelce Wielkie, Pajęczno i Działoszyn. Pilotażowo problemy związane z uprawą wierzby próbuje rozwiązywać Cementownia WARTA S.A w Trębaczewie która prowadzi od 2002 roku plantacje wierzby energetycznej, docelowa wielkość plantacji w najbliższym okresie pięciu lat to około 200 ha. Istnieje również możliwość opalania zrębkami kotłowni miejskich w Pajęcznie oraz dostosowania pieców w zakładach bezpośrednio podległych samorządom.

Powiat pajęczański dysponuje znaczącą nadwyżką słomy, którą można wykorzystać energetycznie zasilając małe kotłownie przydomowe i kotłownie obiektów użyteczności publicznej typu placówki szkolne, budynki gminy itp. Jest to znaczący zasób marnotrawionej biomasy, jednakże jej wykorzystanie przy pomocy środków samorządu szczebla gminnego jest nie do zrealizowania ze względu na wysokie koszty inwestycyjne.

Rezerwy odnawialnej energii stanowi rzeka Warta, przed II wojną światową piętrzona w kilku miejscach na terenie powiatu i wykorzystywana do napędzania głównie małych młynów zbożowych. Na terenie powiatu pajęczańskiego istnieje obecnie jedna elektrownia wodna w miejscowości Działoszyn o mocy 0,075 MW. W mniejszym zakresie rezerwy tkwią w energii wiatru ze względu na niekorzystny układ zarówno natężenia wiatrów jak i znaczące okresy bezwietrzne. W chwili obecnej na terenie powiatu znajduje się jedna elektrownia wiatrowa o mocy 0,250 MW będąca własnością prywatnego inwestora ze Strzelce Wielkich. Pewną rezerwę

zasobów energii odnawialnej do wykorzystania o dłuższej perspektywie czasowej stanowi energia słoneczna i energia produkowana przy pomocy pomp ciepłych. Zachęcające mogą być też do wykorzystania zasoby geotermalne po wykonaniu dokładniejszych badań lokalizacyjnych.

Wszystkie działania w zakresie pozyskiwania nowych źródeł energii mogą oczekiwać życzliwego wsparcia ze strony samorządu powiatowego, gdyż inicjatywa w tym obszarze działania gospodarczego należy do właścicieli obiektów zamierzających ograniczyć koszty pozyskiwania energii.

4. Polityka ochrony środowiska

Po raz pierwszy termin polityka ekologiczna został użyty w 1972 r. w Deklaracji Sztokholmskiej. W dokumencie tym zapisano, że „władze lokalne i państwowe ponoszą odpowiedzialność za właściwą politykę ekologiczną w zasięgu ich jurysdykcji. W Polsce termin „polityka ekologiczna” przyjął się i upowszechnił w środkach masowego przekazu, a w 1991 r. został użyty w oficjalnych dokumentach państwowych.

Proces wyodrębniania się polityki ochrony środowiska miał również wpływ na rozumienie tego pojęcia. Politykę ekologiczną zdefiniowano jako naukę o wielopłaszczyznowym kierowaniu procesami ochrony środowiska, tj. racjonalnym wykorzystaniu i reprodukcji jego zasobów (zwłaszcza za pomocą programów i narzędzi regulacji) w celu zapewnienia niezbędnej skuteczności i efektywności poczynań w tym zakresie. W aspekcie praktycznym oznaczałoby to zarządzanie procesami ochrony środowiska na różnych szczeblach władzy, w aspekcie teoretycznym zaś - naukę o kierowaniu działalnością ekologiczną, tj. organizowaniu, planowaniu i zarządzaniu procesami ochrony środowiska.

Podmiotem polityki ekologicznej są centralne organy władzy państwowej i administracji rządowej, terenowe organy administracji rządowej, samorządy lokalne oraz jednostki gospodarcze.

Przedmiotem polityki ekologicznej jest środowisko przyrodnicze oraz jego jakość z punktu widzenia potrzeb biologicznych, społecznych i gospodarczych ludzi.

Podstawowe funkcje polityki ochrony środowiska zostały ujęte w Światowej strategii ochrony przyrody. Zaliczamy do nich:

- określanie celów procesów ochronnych;
- określanie podstawowych warunków osiągnięcia celów;
- przewidywanie przeszkód uniemożliwiających spełnienie tych warunków;
- wskazanie najkorzystniejszych sposobów (środków, narzędzi, instrumentów) osiągnięcia wytyczonych celów.

4.1. Zasady polityki ochrony środowiska

1. Wiodącą zasadą polityki ochrony środowiska naszego państwa u schyłku minionego i na początku obecnego stulecia jest przyjęta w Konstytucji RP, zasada zrównoważonego rozwoju, która uzyskała prawo obywatelstwa wśród społeczeństw świata w wyniku Konferencji Narodów Zjednoczonych w Rio de Janeiro w 1992 r. Podstawowym założeniem zrównoważonego rozwoju jest takie prowadzenie polityki i działań w poszczególnych sektorach gospodarki i życia społecznego, aby zachować zasoby i walory środowiska w stanie zapewniającym trwałe, nie doznające uszczerbku możliwości korzystania z nich zarówno przez obecne jak i przyszłe pokolenia, przy jednoczesnym zachowaniu trwałości funkcjonowania procesów przyrodniczych oraz naturalnej różnorodności biologicznej na poziomie krajobrazowym, ekosystemowym, gatunkowym i genowym. Istotą zrównoważonego rozwoju jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co oznacza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki. Zasada zrównoważonego rozwoju powinna być, przy

realizacji polityki ochrony środowiska ekologicznej państwa, uzupełniona szeregiem zasad pomocniczych i konkretyzujących.

2. Zasada przezorności przewiduje, że rozwiązywanie pojawiających się problemów powinno następować po "bezpiecznej stronie", tj. że odpowiednie działania powinny być podejmowane już wtedy, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że problem wymaga rozwiązania, a nie dopiero wtedy, gdy istnieje pełne tego naukowe potwierdzenie. Pozwala to unikać zaniechań wynikających z czasochłonnych badań, braku środków lub zachowawczego działania odpowiedzialnych osób bądź instytucji. Związana z nią zasada wysokiego poziomu ochrony środowiska zakłada, że stosowanie zasad prewencji i przezorności powinno być ukierunkowane na wysoki i bezpieczny dla zdrowia ludzkiego poziom ochrony środowiska.

3. Zasada integracji polityki ochrony środowiska z politykami sektorowymi, wynika z konstytucyjnej zasady zintegrowanego rozwoju i skutkuje niżej wymienionymi zasadami prewencji (w tym ideą likwidacji zanieczyszczeń u źródła), przezorności i wysokiego poziomu ochrony środowiska. W praktyce oznacza ona uwzględnienie w politykach sektorowych celów ekologicznych na równi z celami gospodarczymi i społecznymi.

4. Ważnym warunkiem skuteczności działań na rzecz zrównoważonego rozwoju jest przyjęcie zasady równego dostępu do środowiska przyrodniczego.

5. Przy konstruowaniu i stosowaniu narzędzi polityki ochrony środowiska będzie stosowana zasada regionalizacji, oznaczająca m.in.:

- rozszerzenie uprawnień dla samorządu terytorialnego i wojewodów do ustalania regionalnych opłat, normatywów, ulg i wymogów ekologicznych wobec jednostek gospodarczych;
- regionalizowanie ogólnokrajowych narzędzi polityki ekologicznej w odniesieniu do trzech rodzajów obszarów:
 - obszarów silnie przekształconych i zdegradowanych lub zagrożonych degradacją,
 - obszarów o wysokich walorach przyrodniczych (z przewagą funkcji ochronnych, naukowych i rekreacyjnych oraz znaczącą rolą leśnictwa i ekologicznego rolnictwa),
 - obszarów pośrednich (z przewagą intensywnego rolnictwa i umiarkowanie rozwijanego przemysłu, przede wszystkim przetwórczego);
- skoordynowanie polityki regionalnej z regionalnymi ekosystemami.

6. Zasada uspołecznienia polityki ochrony środowiska będzie realizowana poprzez stworzenie instytucjonalnych, prawnych i materialnych warunków do udziału obywateli, grup społecznych i organizacji pozarządowych w procesie kształtowania modelu zrównoważonego rozwoju, przy jednoczesnym rozwoju edukacji ekologicznej, rozbudzaniu świadomości i wrażliwości ekologicznej oraz kształtowaniu nowej etyki zachowań wobec środowiska. Proces ten będzie przebiegał z wykorzystaniem mechanizmów i zaleceń wynikających z "Konwencji w sprawie dostępu do informacji, udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji i dostępu do procedur sądowych w sprawach dotyczących środowiska".

7. W związku z przekształceniem polskiej gospodarki w gospodarkę rynkową, w polityce gospodarczej i polityce ochrony środowiska będzie umacniana zasada "zanieczyszczający płaci". Oznaczać to będzie złożenie pełnej odpowiedzialności, w tym materialnej, za skutki zanieczyszczania i stwarzania innych zagrożeń dla środowiska na sprawcę, tj. na jednostki użytkujące zasoby środowiska. Zasada ta będzie się także odnosić do uciążliwości powodowanych procesami konsumpcji, szczególnie w sytuacji, gdy konsument ma możliwość wyboru mniej zagrażających środowisku dóbr konsumpcyjnych. Instrumenty wymuszające realizację tej zasady będą modyfikowane tak, by w perspektywie osiągnąć stan w którym:

- realizacja przedsięwzięć ochronnych (zmiany technologii, wykorzystywanych nośników energii i surowców oraz budowa urządzeń oczyszczających) będzie na przedsiębiorstwach wymuszana środkami prawnymi w postaci zakazów, prawnie obowiązujących norm emisyjnych, wymogów licencyjnych itp., w takim zakresie, by uzyskać bezpieczny stan środowiska wynikający z prawa międzynarodowego bądź wewnętrznego;
- zagrożenia dla środowiska z tytułu wprowadzania do obrotu i użytkowania substancji i wyrobów niebezpiecznych dla środowiska (zagrożających zdrowiu i przyrodzie na poziomie ekosystemowym, gatunkowym i genetycznym) będą minimalizowane narzędziami prawnymi (zakazy produkcji i użytkowania bądź ograniczenia w użytkowaniu) oraz mechanizmami ekonomicznymi (opłaty produktowe, depozyty ekologiczne, ubezpieczenia ekologiczne);
- nadal będą stosowane opłaty za korzystanie ze środowiska, w takim stopniu, w jakim będzie to konieczne dla uzyskania założonych przyrodniczych i ekonomicznych efektów.

8. Głównym zagrożeniem dla środowiska Polski nadal pozostaje zbyt duża emisja, a także nadmierna koncentracja lub natężenie, zanieczyszczeń i innych uciążliwości (hałas, promieniowanie). Strategia przeciwdziałania tej sytuacji będzie oparta o zasadę prewencji, która zakłada, że przeciwdziałanie negatywnym skutkom dla środowiska powinno być podejmowane na etapie planowania i realizacji przedsięwzięć w oparciu o posiadaną wiedzę, wdrożone procedury ocen oddziaływania na środowisko oraz monitorowanie prowadzonych przedsięwzięć. Oznacza to także, że przy wyborze środków zapobiegawczych oraz sposobów likwidacji skutków określonych procesów lub zdarzeń, a także przy podziale dostępnych środków na ochronę środowiska, preferencje będą uzyskiwały działania usytuowane wyżej w następującym porządku hierarchicznym:

- zapobieganie powstawaniu zanieczyszczeń i innych uciążliwości, tj. działanie na rzecz przebudowy modelu produkcji i konsumpcji w kierunku zmniejszania presji na środowisko - w szczególności poprzez stosowanie tzw. najlepszych dostępnych technik (BAT);
- recykling, tj. zamykanie obiegu materiałów i surowców, odzysk energii, wody i surowców ze ścieków i odpadów oraz gospodarcze wykorzystanie odpadów zamiast ich składowania;
- zintegrowane podejście do ograniczania i likwidacji zanieczyszczeń i zagrożeń, zgodne z zaleceniami Dyrektywy Rady 96/61/WE w sprawie zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i kontroli (tzw. dyrektywa IPPC).
- wprowadzanie prośrodowiskowych systemów zarządzania procesami produkcji i usługami, polegające na systematycznej identyfikacji, a następnie konsekwentnej realizacji celów środowiskowych prowadzących do ograniczania oddziaływań na środowisko i zużywania jego zasobów proporcjonalnie do wielkości produkcji, zgodni z ogólnoświatowymi i europejskimi wymaganiami w tym zakresie, wyrażonymi m.in. w standardach ISO 14000 i EMAS, programach czystszej produkcji i Responsible Care, itp.

9. Coraz większe znaczenie w polityce ochrony środowiska państw wysoko rozwiniętych uzyskuje zasada stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT), w tym najlepszych, uzasadnionych ekonomicznie, dostępnych technologii. Wdrażanie tej zasady powinno następować zarówno poprzez instrumenty prawne, jak i poprzez inne mechanizmy działania (np. dobrowolne porozumienia, zalecenia, rozwój systemów zarządzania środowiskowego).

10. Stosowana w państwach wysoko rozwiniętych zasada subsydiarności wynika m. in. z Traktatu o Unii Europejskiej i oznacza, iż Unia Europejska podejmuje działania nie należące do jej kompetencji wówczas, gdy cele proponowanych działań nie mogą być osiągnięte przez państwo członkowskie. W polskiej polityce ekologicznej będzie ona oznaczała stopniowe przekazywanie części kompetencji i uprawnień decyzyjnych dotyczących ochrony środowiska na właściwy szczebel regionalny lub lokalny (wojewódzki, powiatowy, gminny), tak, aby był on rozwiązywany na najniższym szczeblu, na którym może zostać skutecznie i efektywnie rozwiązany.

11. Ważną dla realizacji celów polityki ochrony środowiska jest stosowana szeroko w Unii Europejskiej zasada klauzul zabezpieczających, która umożliwi państwom członkowskim stosowanie w uzasadnionych przypadkach ostrzejszych środków w porównaniu z wymaganiami wspólnotowego prawa ekologicznego. Stosowanie tej zasady umożliwi realizację wymienionej wyżej zasady regionalizacji oraz stosowanie adekwatnych instrumentów prawnych i ekonomicznych na obszarach silnie przekształconych i zdegradowanych. Zasada ta jest już w pewnym zakresie stosowana w polskiej praktyce zarządzania środowiskiem (np. w formie przyjęcia wzorem Austrii czy Niemiec norm emisji dla niektórych substancji niebezpiecznych, emisja których nie jest dotychczas normowana przez przepisy unijne).

12. Zasada skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej ma zastosowanie do wyboru planowanych przedsięwzięć inwestycyjnych ochrony środowiska (lub szerzej: przedsięwzięć wymagających nakładów finansowych), a następnie, w trakcie i po zakończeniu ich realizacji - do oceny osiągniętych wyników. W praktyce oznacza ona potrzebę minimalizacji nakładów na jednostkę uzyskanego efektu.

4.2. Cele polityki ochrony środowiska.

Podstawowym celem polityki ochrony środowiska jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju (mieszkańców, infrastruktury społecznej i zasobów przyrodniczych), przy założeniu, że strategia zrównoważonego rozwoju pozwoli na wdrażanie takiego modelu tego rozwoju, który zapewni na tyle skuteczną regulację i reglamentację korzystania ze środowiska, aby rodzaj i skala tego korzystania realizowane przez wszystkich użytkowników nie stwarzały zagrożenia dla jakości i trwałości przyrodniczych zasobów.

Do celów krótkookresowych o charakterze ogólnym należy m.in. zaliczyć:

- zmniejszenie negatywnego oddziaływania na zdrowie i środowisko tzw. "gorących punktów" ("hot spots"), do których należy zaliczyć m.in. duże źródła punktowego zanieczyszczenia wód powierzchniowych, powietrza oraz stare, w części jeszcze niedostatecznie rozpoznane, składowiska pestycydów i innych substancji i odpadów niebezpiecznych;
- sukcesywna implementacja rozwiązań prawnych transponujących wymagania prawa ekologicznego Unii Europejskiej;
- podjęcie działań na rzecz pełnego zintegrowania celów polityki ekologicznej z celami polityk sektorowych i programami rozwoju poszczególnych sektorów;
- stworzenie warunków prawnych i organizacyjnych do realizacji przez Polskę międzynarodowych konwencji ekologicznych,
- pełne wdrożenie reformy zarządzania państwem we wszystkich ogniach związanych z ochroną środowiska, szczególnie na szczeblu powiatowym i wojewódzkim oraz w odpowiednich ogniach administracji nie zespolonej;
- usprawnienie systemu przeciwdziałania powstawaniu nadzwyczajnych zagrożeń środowiska oraz rozbudowę systemu ratownictwa ekologicznego i likwidacji skutków takich zagrożeń;

- zapoczątkowanie szerokiego wprowadzania do realizacji polityki ekologicznej nowoczesnych, skutecznych mechanizmów, metod i procedur prawnych, ekonomicznych, finansowych, planistycznych i w sferze zarządzania.

Cele średniookresowe o charakterze ogólnym to istotna poprawa stanu środowiska oraz praktyczne wdrożenie przepisów i standardów ekologicznych funkcjonujących w Unii Europejskiej, przepisów konwencji międzynarodowych, regionalnych i globalnych, ustaleń umów dwustronnych z państwami sąsiadującymi, a także dalsze wzmocnienie instytucjonalne umożliwiające skuteczną realizację perspektywicznej strategii zrównoważonego rozwoju kraju. W tym czasie będzie kontynuowane wdrażanie nowoczesnych mechanizmów, metod i procedur realizacji polityki ochrony środowiska, rozpoczęte w ramach celów krótkookresowych.

Cele długookresowe wiążą się z perspektywiczną wizją zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, której podstawowe elementy to:

- doprowadzenie do ugruntowania konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju jako trwałej podstawy dla polityki gospodarczej i społecznej, organów samorządowych oraz instytucji społecznych i obywateli, zarówno poprzez odpowiednie działania polityczne, prawno-administracyjne i organizacyjne jak i poprzez szeroką i aktywną edukację ekologiczną, sprzyjającą kształtowaniu proekologicznych postaw i zachowań;
- utrwalenie zasady skutecznej kontroli nad strategicznymi zasobami przyrodniczymi (wody, lasy, surowce mineralne);
- pełna integracja polityki ekologicznej z polityką w poszczególnych sektorach gospodarczych, polityką przestrzenną i regionalną oraz polityką konsumencką, poprzez odpowiednią modyfikację istniejących programów sektorowych lub też opracowanie nowych, w pełni dostosowanych do przygotowywanej strategii zrównoważonego rozwoju kraju;
- dokonanie gruntownej przebudowy modelu produkcji i konsumpcji w kierunku poprawy efektywności energetycznej i surowcowej oraz minimalizacji negatywnego oddziaływania na zdrowie i środowisko wszelkich form działalności gospodarczej i rozwoju cywilizacyjnego;
- wypracowanie mechanizmów reagowania na nowe wyzwania w dziedzinie ochrony środowiska, pojawiające się w wyniku stosowania nowych technik i technologii;
- rezygnacja, w oparciu o zasadę przezroczności, z niektórych osiągnięć nauki i techniki, które mogłyby wywołać negatywne oddziaływania na środowisko (np. z niektórych biotechnologii);
- maksymalnie możliwa odbudowa zniszczeń zaistniałych w środowisku przyrodniczym i stworzenie systemu zabezpieczającego przed ich ponownym powstawaniem (np. na skutek nie domagań mechanizmów rynkowych);
- utrzymanie i ochrona istniejących ekosystemów (w tym naturalnych siedlisk zwierząt i roślin) o cennych wartościach przyrodniczych i kulturowych, a także innych obszarów o dużym znaczeniu ekologicznym;
- zachowanie odpowiednich obszarów, zwłaszcza obszarów o wysokich walorach turystyczno-rekreacyjnych, jako bazy dla efektywnego wypoczynku ludności;
- renaturalizacja obszarów cennych przyrodniczo,
- efektywny wzrost wartości produkcji w rolnictwie i leśnictwie poprzez lepsze wykorzystanie biologicznego potencjału rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz poprzez podnoszenie technologicznej i ekologiczno-zdrowotnej jakości produktów, przy jednoczesnym przeciwdziałaniu nadmiernej intensywności procesów produkcyjnych oraz intensywności stosowanych metod uprawy i hodowli, która mogłaby zagrażać zachowaniu różnorodności biologicznej.

4.3. Narzędzia polityki ochrony środowiska

Środki realizacji polityki ochrony środowiska mogą mieć charakter informacyjny, porządkująco-organizacyjny oraz techniczno-technologiczny. Ogólnie można przyjąć, że środki tworzą warunki funkcjonowania instrumentów polityki ekologicznej. Podstawowymi środkami realizacji polityki ekologicznej są:

- informacja ekologiczna zarówno specjalistyczna (monitoringowa, statystyczna, naukowa), jak i powszechna - przekazywana za pomocą środków masowego przekazu;
- planowanie przestrzenne;
- programowanie przedsięwzięć ochronnych lub wdrażania ekorozwoju;
- instytucje i organizacje zarządzania użytkowaniem, ochroną i kształtowaniem środowiska (w najbliższej przyszłości będą to zapewne instytucje wdrażania ekorozwoju);
- badania naukowe;
- środki techniczno-technologiczne.

Instrumenty wdrażania polityki ochrony środowiska dzieli się, w zależności od sposobu działania, na instrumenty regulacji bezpośredniej i instrumenty regulacji pośredniej.

Do pierwszej grupy zalicza się:

- akty prawne określające system zarządzania (sterowania) oraz sposób użytkowania, ochrony i kształtowania środowiska;
- normy dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń;
- normy emisji (zrzutu) zanieczyszczeń i składowania odpadów;
- normy regulujące ważniejsze procesy produkcyjne z punktu widzenia ich oddziaływania na środowisko;
- normy produktowe określające cechy produktów potencjalnie uciążliwych dla środowiska;
- normy zbierania i przetwarzania informacji;
- przepisy regulujące korzystanie z powierzchni i przestrzeni;
- przepisy regulujące korzystanie z zasobów naturalnych;
- przepisy wdrażające organizację systemu zarządzania ochroną środowiska.

Regulacje pośrednie obejmują instrumenty ekonomiczne (podatki, opłaty, subwencje, zastawy ekologiczne, rynek uprawnień do korzystania ze środowiska, ubezpieczenie ekologiczne), przepisy importowe (utrudnienia lub ulgi celne), umowy itp.

4.4. Świadomość ekologiczna

Świadomość ekologiczna jest częścią świadomości społecznej. Pojęcie to może być używane w dwóch znaczeniach. W znaczeniu szerszym oznacza całokształt uznawanych idei, wartości i opinii o środowisku przyrodniczym jako miejscu życia i rozwoju człowieka (społeczeństwa), wspólnych dla określonych grup w danym okresie historycznym. W znaczeniu węższym, bardziej praktycznym, świadomość ekologiczna jest to stan wiedzy, poglądów i wyobrażeń ludzi o roli środowiska w życiu człowieka, jego antropogennym obciążeniu, stopniu wyeksploatowania, zagrożenia i ochrony, w tym także stan wiedzy o sposobach i instrumentach sterowania użytkowaniem i ochroną środowiska.

4.4.1. Badanie świadomości ekologicznej

Każde zjawisko społeczne można rozważać w dwóch aspektach:

1. jakie jest ono w rzeczywistości – aspekt obiektywny,
2. jakie jawi się w umyśle człowieka – aspekt subiektywny.

Świadomość ekologiczna jest zjawiskiem subiektywnym. Funkcjonuje ona w dwóch zasadniczych strefach:

1. opisowo – technicznej,
2. aksjologiczno – normatywnej.

W sferze opisowo – technicznej można wyodrębnić wiedzę ekologiczną i wyobraźnię ekologiczną.

Wiedza ekologiczna obejmuje znajomość procesów zachodzących w biosferze i ekosystemach, wiedzę o zależnościach i wzajemnych powiązaniach stanowiących o równowadze systemów, o zależnościach między różnymi sferami działalności człowieka a środowiskiem, a także wiedzę o zanieczyszczeniach, zagrożeniach i możliwościach przeciwdziałania negatywnym dla przyrody skutkom działalności społeczeństwa. Podstawą jej są nauki przyrodnicze, medyczne, techniczne, ekonomiczne, prawne, a także wiadomości nabyte w trakcie własnych doświadczeń i obserwacji.

Wyobraźnia ekologiczna to dyspozycja umiejętności przewidywania ekologicznych skutków podejmowanych działań, zdolności całościowego widzenia i ujmowania powiązań między jednostkowym lub zorganizowanym działaniem człowieka a procesami przyrodniczymi, umiejętności projektowania działań zgodnych z wymaganiami wiedzy ekologicznej.

Sfera aksjologiczno – normatywna zawiera system wartości i norm moralnych dotyczących wzajemnych powiązań między społeczeństwem a przyrodą oraz człowiekiem a środowiskiem.

O tym jaki jest stan świadomości ekologicznej społeczeństwa można dowiedzieć się na podstawie różnorodnych badań. Naukowe poznanie problemu świadomości ekologicznej może odbywać się za pomocą ekspertyz, systematycznych badań socjologicznych, a także na podstawie różnych opracowań poświęconych ruchom ekologicznym, konfliktom społecznym oraz na podstawie rozmowy i uważnej obserwacji społeczeństwa.

Badania przeprowadza się na określonej społeczności, całej lub grupie reprezentantów. Badania mogą być odniesione do ogółu społeczeństwa lub wybranej kategorii społecznej w układzie: wiekowym, zawodowym, terytorialnym itp.

Przedmiotem badań są specyficzne treści wynikające z pojęcia „świadomość ekologiczna” takie jak: przekonania i poglądy filozoficzne preferowane przez dane osoby, ich stosunek do wybranych wartości etnicznych, preferencje kulturowe, stopień zainteresowania sprawami środowiska przyrodniczego, ocena stanu poszczególnych elementów przyrody i stopnia ich zagrożenia, znajomość prawa ochrony środowiska i stosunek do znanych jego przepisów, znajomość form i metod działań ochronnych, źródła informacji o środowisku, z których korzysta zainteresowany, warunki życia badanych, stosunek do przeszłości i przyszłości.

4.4.2. Kształtowanie postaw ekologicznych.

Edukacja ekologiczna to koncepcja kształcenia i wychowania społeczeństwa w duchu poszanowania środowiska przyrodniczego. Wspomaga ona zrozumienie zależności między człowiekiem i jego wytworami, a środowiskiem naturalnym, dlatego musi obejmować całe społeczeństwo: od najmłodszych do najstarszych, by utrwalone wzorce proekologicznych zachowań mogły być przekazywane następnym pokoleniom.

Edukacja ekologiczna obejmuje różnorodne działania, które zmierzają do kształtowania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz przyjaznych dla środowiska nawyków i codziennych postaw. Celem prowadzonych programów z zakresu edukacji ekologicznych powinno być uwrażliwienie mieszkańców powiatu na współczesne problemy ochrony środowiska, uzmysłowienie nieodłącznych związków człowieka z przyrodą, a także zachęcenie do działań i proekologicznych wyborów na co dzień, czyli życia przyjaznego dla środowiska. Innymi celami edukacji ekologicznej

są m.in.:

- nauczanie podstaw ekologicznie zrównoważonego użytkowania środowiska i sposobów jego ochrony,
- pobudzanie do twórczego, innowacyjnego działania zmierzającego do oszczędnego korzystania z zasobów przyrody i maksymalnej ich ochrony,
- zaszczepienie potrzeby postrzegania norm i zakazów ekologicznych,
- kształtowanie nawyków kultury ekologicznej oraz poczucia moralnej i społecznej odpowiedzialności za ochronę dóbr przyrody,
- wdrożenie umiejętności interdyscyplinarnego myślenia i rozumowania, nauczanie postrzegania zależności między stanem środowiska a jakością życia każdej jednostki ludzkiej i całych społeczeństw,
- kształtowanie nawyków solidarności społecznej w ochronie środowiska.

Wymienione cele edukacji ekologicznej można osiągnąć zarówno w drodze edukacji formalnej - obejmującej dzieci od wieku przedszkolnego, młodzież a także nauczycieli i specjalistów związanych z ochroną środowiska, jak i w drodze edukacji nieformalnej - obejmującej młodzież i dorosłych, prowadzonej przez środki masowego przekazu oraz za pomocą różnych form tzw. samo edukacji indywidualnej i grupowej.

Ze względu na charakter powiatu realizacja działań edukacyjnych powinna odbywać się przede wszystkim poprzez następujące formy przekazu: ulotki, broszury, plakaty, materiały promocyjne, artykuły i ogłoszenia w prasie oraz lekcje szkolne przeprowadzane na podstawie autorskich konspektów. Wzrost formalnej i nieformalnej edukacji ekologicznej w kształtowaniu świadomości ekologicznej dzieci i młodzieży szkolnej uwarunkowany jest wsparciem materialnym, finansowym osób i instytucji, które dostrzegają potrzebę ochrony środowiska naturalnego. Powiat może także dofinansowywać konkursy wiedzy ekologicznej, zakup prenumeraty czasopism o tematyce ekologicznej czy akcje przeprowadzane w tym zakresie organizowane przez szkoły czy inne jednostki. Ponadto proponuje się, w miarę posiadanych środków finansowych, organizowanie festynów, imprez promocyjnych, spotkań z rolnikami, przedsiębiorcami, mieszkańcami.

Na terenie powiatu edukacja ekologiczna realizowana jest głównie w szkołach i przedszkolach. Do najefektywniejszych form i metod pracy stosowanych przez nauczycieli i wychowawców należą m.in. wycieczki terenowe i krajoznawcze, obserwacje środowiskowe, doświadczenia i eksperymenty, dbanie o zielen w przestrzeni publicznej, dokarmianie zwierząt w okresie zimowym, konkursy ekologiczne. Powiat wspiera uświadamianie najmłodszych jej mieszkańców o problemach zagrożenia środowiska poprzez udział w ogólnokrajowych akcjach „Sprzątanie świata” czy „Dzień Ziemi”.

Jednak jednym z podstawowych warunków realizacji działań w zakresie ochrony środowiska, a tym samym zrównoważonego rozwoju w powiecie jest włączenie do udziału w nich całego społeczeństwa, a nie tylko młodzieży szkolnej. Wiąże się to z potrzebą zmiany podejścia do spraw rozwoju gospodarczego, przewartościowania hierarchii potrzeb i zrozumienia, czym jest dla człowieka przyroda i środowisko, w którym przebywa. Dlatego konieczna jest możliwie wszechstronna edukacja ekologiczna, która doprowadziłaby społeczeństwo do świadomej rezygnacji z modelu konsumpcyjnego, z jego ciągle zmieniającym się dyktatem mody i produkcją towarów mało wartościowych.

Powiat powinien także wykorzystać obecność na jego terenie licznych obszarów cennych przyrodniczo do szerzenia edukacji ekologicznej. Na jego obszarze można z powodzeniem popularyzować wiedzę z zakresu ekologii i ochrony środowiska. Chronione obszary znajdujące się na obszarze powiatu winny być wykorzystywane zarówno w celach rekreacyjnych jak i do popularyzacji wiedzy ekologicznej.

5. Cele i kierunki działań powiatu pączęzańskiego w sferze ochrony środowiska na lata 2015 – 2018 z prognozą do roku 2020.

Cele ekologiczne Programu ochrony środowiska, przedstawiają najistotniejsze działania po których realizacji, będzie można zanotować poprawę jakości określonego elementu środowiska lub przynajmniej brak dalszego pogorszenia jego stanu.

Po przeanalizowaniu w poprzednich rozdziałach aktualnego stanu środowiska na terenie powiatu pączęzańskiego, określono główne kierunki służące osiągnięciu konkretnych celów ekologicznych oraz poszczególne zadania ekologiczne prowadzące do realizacji określonych kierunków, a zarazem celów ekologicznych. Działania te charakteryzują się ciągłością i powinny być zakończone dopiero po osiągnięciu założonego celu.

Cele i zadania ekologiczne są zgodne z założeniami Strategii Rozwoju Kraju 2020, Długookresową Strategią Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności oraz z założeniami obowiązującego aktualnie „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019r.”

Przedstawione cele, kierunki i zadania ekologiczne, określają plan działań powiatu pączęzańskiego, zmierzających do poprawy jakości środowiska na jego terenie, które będą realizowane równoległe w trzech podstawowych dziedzinach:

- ✓ Kierunki działań systemowych
- ✓ Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych
- ✓ Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska
- ✓ Zarządzanie środowiskowe
- ✓ Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska
- ✓ Rozwój badań i postęp techniczny
- ✓ Odpowiedzialność za szkody w środowisku
- ✓ Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym
- ✓ Ochrona zasobów naturalnych
- ✓ Ochrona przyrody
- ✓ Ochrona i zrównoważony rozwój lasów
- ✓ Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi
- ✓ Ochrona powierzchni ziemi
- ✓ Gospodarowanie zasobami geologicznymi
- ✓ Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego
- ✓ Środowisko a zdrowie
- ✓ jakość powietrza
- ✓ Ochrona wód
- ✓ Gospodarka odpadami
- ✓ Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych
- ✓ Substancje chemiczne w środowisku

Program działań niezbędnych dla realizacji polityki ekologicznej powiatu pączęzańskiego, w zakresie ochrony środowiska, powinien być osiągnięty poprzez realizację celów i zadań prowadzących do osiągnięcia poprawy stanu obecnego dla poszczególnych elementów środowiska:

- ✓ Ochrona powietrza atmosferycznego
- ✓ Ochrona przed hałasem
- ✓ Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
- ✓ Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych
- ✓ Gospodarka odpadami
- ✓ Ochrona gleb i powierzchni ziemi
- ✓ Ochrona środowiska przyrodniczego
- ✓ Przyjazny środowisku naturalnemu rozwój gospodarczy
- ✓ Minimalizacja zagrożeń dla środowiska
- ✓ Edukacja ekologiczna

5.1 Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych

5.1.1 Stan wyjściowy

Każda z działalności człowieka odbywająca się w środowisku przyrodniczym ma wpływ na jego stan. Stąd też w art. 5 Konstytucji RP zapisane zostało, że „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”. W związku z powyższym zobligowani jesteśmy do polepszenia lub przynajmniej utrzymania obecnego stanu środowiska dla przyszłych pokoleń. Tak więc kryteria rozwoju zrównoważonego powinny być uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych sektorów gospodarczych, a głównie w transporcie, energetyce, przemyśle, gospodarce komunalnej, rolnictwie i leśnictwie oraz turystyce i rekreacji. Dokumenty te, zgodnie z art. 40 ustawy - Prawo ochrony środowiska, powinny być poddawane tzw. strategicznym ocenom oddziaływania na środowisko w celu sprawdzenia, czy rozwiązania w nich zawarte nie przyniosą zagrożenia dla środowiska teraz i w przyszłości. Mimo rosnącej świadomości ekologicznej, prawo ochrony środowiska nadal jest słabo przestrzegane choć od dłuższego czasu obserwuje się znaczącą i zauważalną poprawę.

5.1.2 Cel średniookresowy

Zagwarantowanie ujęcia w dokumentach sektorowych o charterze strategicznym celów ochrony środowiska oraz poddawanie ich ocenie oddziaływania na środowisko przed ostatecznym zatwierdzeniem.

5.2 Kierunki działań

- pomoc w uświadomieniu korzyści wypływających z przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko
- prowadzenie szkoleń z zakresu przeprowadzania oceny oddziaływania na środowisko dla osób zaangażowanych w przygotowanie dokumentów strategicznych
- angażowanie się Wydziału Rolnictwa i Środowiska w przygotowywanie powiatowych dokumentów o charakterze strategicznym oraz pomoc w ocenie ich pod kątem potencjalnego oddziaływania na środowisko,

5.2.1 Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska

5.2.2 Stan wyjściowy

Rzeczą istotną dla poprawy jakości środowiska jest aktywizacja rynku na rzecz jego ochrony. Mimo wzrostu świadomości ekologicznej i dynamicznemu rozwojowi rynku w sektorze przemysłu związanego z ochroną środowiska w którym to obroty szacowane są na kwoty rzędu 8-10 miliardów złotych rocznie, nadal możemy określać go jako niezadowolający. Celem polityki ekologicznej powiatu powinno być zatem tworzenie rozwiązań prawno-ekonomicznych sprzyjających rozwojowi

gospodarstwu w myśl zasady zrównoważonego rozwoju. Istotnym aspektem w aktywizacji rynku na rzecz ochrony środowiska jest promowanie produktów proekologicznych oraz powstałych przy wykorzystaniu metod nieobciążających środowiska.

5.2.3 Cel średniookresowy

Promowanie postaw konsumenckich zgodnych z zasadą zrównoważonego rozwoju oraz promocja rynku opartego na proekologicznych technologiach

5.2.4 Kierunki działań

- zastosowanie systemu „zielonych zamówień” w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego organizowanych przez wszystkie instytucje korzystające ze środków publicznych,
- eliminacja z rynku wyrobów szkodliwych dla środowiska,
- promocja tworzenia „zielonych miejsc pracy”
- przeprowadzenie kampanii społecznej kształtującej zrównoważone wzorce konsumpcji,
- działania edukacyjne promujące produkty proekologiczne i powstałe przy udziale procesów przyjaznych dla środowiska

5.3 Zarządzanie środowiskowe

5.3.1 Stan wyjściowy

Najczęściej stosowanym systemem w Polsce jest norma PE-EN ISO14001. Pozwala ona zbudować System zarządzania środowiskowego (SZŚ) w oparciu o podejście procesowe. Podstawowym kryterium działania SZŚ jest identyfikacja aspektów środowiskowych procesów. Bardziej złożonym systemem jest System Ekozarządzania i Audytu EMAS (Eco Management and Audit Scheme) to unijny system zarządzania środowiskowego, mierzony o kilka dodatkowych elementów. Istotą EMAS jest poszukiwanie możliwości minimalizacji oddziaływania prowadzonej działalności na środowisko oraz podnoszenia efektywności tej działalności. Rejestracja w systemie EMAS jest czymś w rodzaju posiadania znaku firmowego określającego dążenie do doskonałości i przejrzystości własnej organizacji, sygnalizując tak środowisku biznesowemu jak i społeczności lokalnej, że:

- ✓ działalność prowadzona jest zgodnie z prawem,
- ✓ pracownicy są aktywnie włączeni w proces zarządzania środowiskowego,
- ✓ stawia na rzetelność przekazywanej informacji prowadząc prawdziwy dialog ze wszystkimi podmiotami
- ✓ celem jest ciągła i skuteczna praca na rzecz poprawy stanu środowiska prowadzenie działalności w sposób efektywny.

System EMAS jest otwarty dla wszystkich przedsiębiorstw i instytucji, zarówno z sektora publicznego, jak i prywatnego (firmy produkcyjne i usługowe, administracja, zakłady komunalne, samorządy, szpitale, szkoły itp.), które w sposób systematyczny identyfikują aspekty środowiskowe oraz opracowują i realizują plany działań pozwalające sukcesywnie ograniczyć własne oddziaływanie na środowisko. EMAS nie jest skierowany jedynie do przedsiębiorstw przemysłowych. Dla organizacji posiadających certyfikat ISO 14001 wdrożenie systemu EMAS wymaga stosunkowo niewiele dodatkowej pracy, jest natomiast znaczącym krokiem w przyszłość. Rejestracja w systemie EMAS oznacza, że organizacja posiada sprawny system zarządzania środowiskowego, który

znacząco przyczynia się do obniżenia kosztów działalności np. związanych z utylizacją odpadów, zmniejszeniem zużycia energii, wody itp., wpływając jednocześnie na wzrost konkurencyjności takiej organizacji na rynku. Wprowadzenie systemu EMAS usprawnia zarządzanie ryzykiem, a więc wpływa na zmniejszenie liczby awarii i wypadków. Dodatkowe korzyści płynące z wprowadzenia systemu to pokazanie społeczeństwu, że dana organizacja w sposób odpowiedzialny traktuje swoją działalność oraz ryzyko z nią związane, dając czytelny sygnał, że w pełni kontroluje wszelkie zagrożenia. Zatwierdzenie deklaracji środowiskowej przez niezależnego akredytowanego weryfikatora gwarantuje, że organy administracji publicznej i społeczeństwo uzyskują prawdziwy obraz oddziaływania danej organizacji na środowisko. W krajach zachodnich rejestracja w systemie EMAS upraszcza uzyskiwanie pozwoleń administracyjnych na korzystanie ze środowiska, gdyż jednym z wymogów EMAS jest prowadzenie działalności przez organizację w zgodności zobowiązującym prawem.

5.3.2 Cel średniookresowe

Wspieranie i promocja systemów Eko zarządzania oraz firm i instytucji je wprowadzających

5.3.3 Kierunki działań

- wprowadzanie „zielonych zamówień” promujących w postępowaniach o udzielenie zamówienia publicznego firmy posiadające certyfikaty zarządzania środowiskowego
- akcje edukacyjne polegające na upowszechnieniu wśród społeczeństwa logo EMAS i normy ISO 14001
- podniesienie prestiżu instytucji publicznej posiadającej certyfikat zarządzania środowiskowego
- ograniczenie częstotliwości kontroli, w zakresie ochrony środowiska, podmiotów posiadających certyfikaty zarządzania środowiskowego i uproszczenie trybu ich kontroli,

5.4 **Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska**

5.4.1 Stan wyjściowy

Świadome, aktywne społeczeństwo jest fundamentem ustroju demokratycznego. Dotyczy to całości funkcjonowania państwa, a więc i ochrony środowiska. Przepisy prawa gwarantują udział społeczeństwa, w tym w szczególności organizacji ekologicznych, w postępowaniu w sprawie ochrony środowiska, w opiniowaniu projektów dokumentów prawa lokalnego, a także projektów finansowanych ze środków publicznych, w tym przede wszystkim ze środków Unii Europejskiej co skutkuje wzrostem świadomości ekologicznej oraz wzrostem ilości inicjatyw oddolnych w dziedzinie ekologicznego korzystania ze środowiska. Uwzględnienie tematyki związanej z ochroną środowiska w kształceniu młodzieży i dorosłych oraz odpowiedzialne podejście do edukacji ekologicznej jest gwarantem sukcesu wdrożenia powiatowego programu ochrony środowiska. Kierunki edukacji ekologicznej w Polsce wyznacza Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „Przez edukację do zrównoważonego rozwoju”. Kształtowanie świadomości ekologicznej w określonych grupach społecznych powinno być prowadzone w sposób adekwatny do kręgu działalności i interesów. Inne formy i treści przekazu kierowane będą do pracowników administracji publicznej, młodzieży szkolnej, nauczycieli, przedsiębiorców, mieszkańców miast i wsi. Prowadzenie ogólnodostępnych akcji edukacyjnych wśród mieszkańców powiatu pączęzańskiego powinno doprowadzić do zainteresowania stanem środowiska, zagrożeniem ekologicznym oraz możliwościami działań naprawczych.

5.4.2 Cele średniookresowe

Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa prowadzące do wykształcenia proekologicznych zachowań konsumenckich i prośrodowiskowych nawyków kształtujących postawę odpowiedzialności za stan środowiska

5.4.3 Kierunki działań

- doskonalenie metod udostępnienia informacji o środowisku i jego ochronie
- rozwój szkolnej edukacji w zakresie ochrony środowiska,
- zapewnienie udziału pozarządowych organizacji ekologicznych w podejmowaniu decyzji dotyczących ochrony środowiska,
- szkolenia dla pracowników instytucji publicznych oraz przedsiębiorców w zakresie przepisów o dostępie społeczeństwa do informacji o środowisku, oraz udział pracowników Starostwa w takich szkoleniach
- utworzenie i rozwój działalności ośrodków edukacji ekologicznej,
- pielęgnacja i rozszerzanie ścieżek edukacyjnych, rowerowych i turystyczno-krajoznawczych
- promowanie walorów przyrodniczo krajobrazowych powiatu
- wspieranie finansowe projektów edukacji ekologicznej

5.5 Odpowiedzialność za szkody w środowisku

5.5.1 Stan wyjściowy

Zgodnie z art. 86 Konstytucji RP Każdy jest obowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie. Ustawa – Prawo ochrony środowiska rozróżnia dwa rodzaje odpowiedzialności za szkody wyrządzone w środowisku: odpowiedzialność administracyjną oraz odpowiedzialność cywilnoprawną. W wyniku działalności produkcyjnej, transportowej, usługowej mogą się pojawić zagrożenia dla środowiska oraz szkody lub groźba ich pojawienia się. Organ, który wydaje zezwolenie na eksploatację instalacji jest zobowiązany, w zależności od sytuacji, do wydania nakazu do przywrócenia środowiska do stanu poprzedniego, wstrzymania eksploatacji, cofnięcia pozwolenia na eksploatację instalacji czy zapłaty określonej kwoty pieniężnej w przypadku niewykonalności obowiązku restytucji naturalnej. Za powstanie szkody w środowisku sprawca ponosi także odpowiedzialność cywilno-prawną, która jest przedmiotem działania sądów powszechnych. System odpowiedzialności za szkody w środowisku został zmodyfikowany i rozszerzony w 2007 r. przez wejście w życie ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz. U. Nr 75, poz. 493, ze zm.) zm.), która implementowała do polskiego porządku prawnego dyrektywę 2004/35/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 kwietnia 2004 r. w sprawie odpowiedzialności za środowisko w odniesieniu do zapobiegania i zaradzania szkodom wyrządzonym środowisku naturalnemu. Podstawowym celem transpozycji dyrektywy 2004/35/WE jest zapewnienie rzeczywistego wdrożenia zasady „zanieczyszczający płaci”, a także zlikwidowanie barier w konkurencyjności podmiotów gospodarczych, gospodarujących w różnych krajach Wspólnoty, których działalność może stać się źródłem bezpośredniego zagrożenia wystąpieniem szkody lub szkody w środowisku. Podstawowy podział funkcji odpowiedzialności prawnej wyróżnia:

- prewencyjną (wychowawczą) - mającą na celu zapobiec powstaniu szkody w środowisku np. przez nakazanie podjęcia działań zapobiegawczych w formie decyzji administracyjnej,

- kompensacyjną - mającą na celu wyrównanie skutków szkody w środowisku, która powstała przez likwidację skutków np. przywrócenie stanu poprzedniego,
- represyjną – mającą na celu ukaranie podmiotu wyrządzającego szkodę w środowisku np. przez wymierzenie kary pozbawienia wolności przewidzianej w konkretnym przepisie karnym.

Mimo iż cele i kierunki działań założone w Polityce Ekologicznej Państwa nie leżą w kompetencjach starosty to ich realizacja ma znaczący wpływ na działanie powiatu.

5.6 Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

5.6.1 Stan wyjściowy

Plan miejscowy stanowi podstawę planowania przestrzennego w gminie. Ustanawia przepisy powszechnie obowiązujące na danym terenie, będące podstawą wydawania decyzji administracyjnych. Miejscowy plan, zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z 2003 r., jest podstawowym instrumentem kształtowania ładu przestrzennego pozwalającym gminom na racjonalną gospodarkę terenami. Pomimo istnienia ustawy oraz ustaw określających kompetencje w tym zakresie samorządów wszystkich szczebli znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Według danych na koniec 2010 roku, na terenie kraju obowiązuje ponad 38 000 planów miejscowych, które obejmują w sumie 26, 4% powierzchni kraju. W związku z tym w wielu decyzjach lokalizacyjnych często nie uwzględniana się zasad ochrony środowiska.

5.6.2 Cel średniookresowy

Przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze powiatu a w szczególności uwzględnienie zasad ochrony środowiska w procesie lokalizacji nowych inwestycji

5.6.3 Kierunki działań

- uwzględnienie problematyki ochrony środowiska w planach zagospodarowania przestrzennego
- przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko na etapie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego
- zwrócenie większej uwagi na problematykę ochrony środowiska w procesie lokalizacji inwestycji

5.7 Ochrona przyrody

5.7.1 Stan wyjściowy

Podstawowym aktem prawnym regulującym od strony prawnej zagadnienia ochrony przyrody jest ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj w. Dz. U. z 2015r., poz. 1651 ze zm.). Zgodnie jej przepisami, celem ochrony przyrody w Polsce jest:

- utrzymanie stabilności ekosystemów i trwałości procesów ekologicznych
- zachowanie różnorodności biologicznej, w tym zapewnienie ciągłości istnienia wszystkich gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami
- ochrona walorów krajobrazowych, zadrzewień oraz zieleni w miastach i wsiach
- utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody

- zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego
- kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody poprzez działalność edukacyjną, informacyjną i promocyjną

Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (tj w. Dz. U. z 2015r., poz. 1651 ze zm.) określa cele, zasady i formy ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu. Formami ochrony przyrody są:

- ✓ parki narodowe,
- ✓ rezerваты przyrody,
- ✓ parki krajobrazowe,
- ✓ obszary chronionego krajobrazu,
- ✓ obszary Natura 2000,
- ✓ pomniki przyrody,
- ✓ stanowiska dokumentacyjne,
- ✓ użytki ekologiczne,
- ✓ zespoły przyrodniczo - krajobrazowe,
- ✓ ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Stosunkowo nowym ale bardzo istotnym problemem związanym z ochroną polskiej przyrody jest możliwość dopuszczenia do środowiska organizmów modyfikowanych genetycznie (GMO). Jest konieczne w tym przypadku zastosowanie zasady przezorności i ostrożności, gdyż nie są jeszcze znane długoterminowe oddziaływania tych organizmów na biocenozy, a tymczasem po raz pierwszy człowiek zamierza wprowadzić do środowiska sztucznie wytworzone, żywe organizmy, nie wiedząc do końca, jakie będą efekty bezpośrednie i pośrednie tego eksperymentu. Nie negując konieczności badań naukowych, a także badań polowych, jest konieczne ustanowienie wystarczających barier, aby ten eksperyment nie wymknął się spod kontroli człowieka.

5.7.2 Cel średniookresowy

Umożliwienie i promowanie zrównoważonego rozwoju z jednoczesną dbałością o utrzymanie bioróżnorodności

5.7.3 Kierunki działań:

- zahamowanie i powstrzymanie tempa zmniejszania się różnorodności biologicznej
- współdziałanie w procesie tworzenia nowych form ochrony przyrody na obszarach do tej pory nie objętych ochroną
- promowanie już istniejących form ochrony przyrody jako cennych, między innymi z uwagi na wartość edukacyjną
- działania mające na celu uatrakcyjnienie powiatu pod względem turystycznym
- promocja działalności związanej z agroturystyką
- kształtowanie prawidłowej postawy społeczeństwa poprzez edukację ekologiczną
- planowanie rozwoju przestrzennego w harmonii ze środowiskiem przyrodniczym
- dążenie do odtworzenia ciągów przyrodniczych i korytarzy ekologicznych

5.8 Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi

5.8.1 Stan wyjściowy

Polska jest krajem o niewielkich zasobach wodnych. Zasoby te w przeliczeniu na jednego mieszkańca kształtują się średnio na poziomie 1 700 m³/rok, a w roku suchym - 1 450 m³/rok. Pod tym względem Polska zajmuje 22. miejsce w Europie. Zasoby wód rzecznych są na poziomie 60 mld m³/rok, co odpowiada odpływowi jednostkowemu 5 l/s km², przy średniej europejskiej - 9,5 l/s km². Niemal na 20% terytorium kraju notuje się rocznie opady poniżej 500 mm H₂O, co odpowiada najbardziej suchym regionom Europy. Tymczasem dotychczas gospodarka zasobami wodnymi nie jest traktowana priorytetowo, cierpiąc od wielu lat na znaczny deficyt środków finansowych na racjonalizację gospodarowania. Wydatki te, w tym na ochronę przed powodzią, są daleko niewystarczające i co więcej, mają tendencję spadkową. Około 50% budowli hydrotechnicznych, stale piętrzących wodę, przekroczyło 50 lat, a niewielkie nakłady na utrzymanie powodują ich dekapitalizację. Trwająca przez dziesięciolecia melioracja odwadniająca znacząco zmniejszyła możliwości naturalnej retencji wody na terenach podmokłych łąk, torfowisk i bagien oraz na terenach leśnych. Niewielka jest też pojemność zbiorników retencyjnych, stanowiąca zaledwie 5,7% średniego rocznego odpływu, co nie może zapewnić wystarczających możliwości reagowania na zagrożenia powodzią czy suszą. Brak skutecznego systemu planowania przestrzennego w ostatnich 20 latach spowodował wejście budownictwa na tereny zagrożone osuwiskami, które są następstwem opadów oraz tereny zalewowe, co w przypadku znacznej powodzi wiąże się ze znacznym zwiększeniem strat materialnych (a czasem i ludzkich). Od kilku lat prowadzone są prace nad racjonalizacją gospodarki wodnej.

5.8.2 Cel średniookresowy

Maksymalizacja oszczędności zasobów wodnych oraz racjonalna gospodarka mająca chronić ludność przed deficytami wody a także skutkami powodzi

5.8.3 Kierunki działań:

- rozwój małej retencji wodnej
- modernizacja systemów melioracyjnych
- propagowanie zachowań sprzyjających oszczędzaniu wody przez działania edukacyjno-promocyjne
- wprowadzenie systemu monitorowania terenów osuwiskowych,
- rozpoczęcie realizacji ochrony głównych zbiorników wód podziemnych,

5.9 Ochrona i zrównoważony rozwój lasów

5.9.1 Stan wyjściowy

Obszary leśne stanowią obecnie 29,4% powierzchni Polski (około 9177,2 tys. ha). W latach 1945-2006 lesistość kraju wzrosła o 8,1%, przy czym największe zalesienia miały miejsce w latach 1950-1980. W ostatnich 20 latach corocznie zalesianych było około 20 tys. ha. Zgodnie z planami Ministra Środowiska zawartymi w „Krajowym programie zwiększania lesistości”, lesistość Polski powinna wzrosnąć do 30% w 2020 r. i do 33% w 2050 r., jednak obecnie osiągnięcie wyznaczonego celu napotyka coraz większe trudności związane z niską podażą gruntów do zalesiania. W strukturze własnościowej lasów w Polsce dominują lasy Skarbu Państwa stanowiące 81,2% powierzchni

wszystkich lasów. W zarządzie Państwowego Gospodarstwa Leśnego „Lasy Państwowe” znajduje się 78,1% powierzchni lasów, pozostałymi lasami Skarbu Państwa zarządzają parki narodowe i inne jednostki. Lasy prywatne i gminne stanowią 18, 8% powierzchni lasów w Polsce. Większość polskich lasów stanowią lasy sosnowe. Udział sosny jako gatunku panującego zmalał obecnie do 69%. Lokalizacja zalesień powinna m.in. zapewniać: zmniejszenie rozdrobnienia i rozproszenia kompleksów leśnych, tworzenie korytarzy ekologicznych pomiędzy większymi kompleksami leśnymi oraz połączenie ich z obszarami o funkcjach ekologicznych. W odniesieniu do lasów istniejących szczególnie istotna będzie powszechna i ciągła ochrona lasów przed wyłączeniem z użytkowania leśnego (zagospodarowanie lasów na cele nieleśne w planach miejscowych może być dokonane tylko w uzasadnionych przypadkach i przy braku innych rozwiązań przestrzennych).

5.9.2 Cel średniookresowy

Kształtowanie właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów, z zachowaniem bogactwa biologicznego przy racjonalnej gospodarce ich zasobami

5.9.3 Kierunki działań

- realizowanie gospodarki leśnej w oparciu o uproszczone plany urządzenia lasów
- prowadzenie kontroli pod kątem ochrony przeciwpożarowej
- zapewnienie właściwego nadzoru nad lasami niebędącymi własnością Skarbu Państwa
- edukacja prywatnych właścicieli pod kątem racjonalnej gospodarki leśnej
- działalność edukacyjna kształtująca świadomość społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska leśnego a także właściwej gospodarki jego zasobami

5.10 Ochrona powierzchni ziemi

5.10.1 Stan wyjściowy

Głównym dokumentem, który określa metody oraz zasady ochrony powierzchni ziemi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska. Wg w/w ustawy ochrona powierzchni ziemi polega na zapewnieniu jak najlepszej jej jakości, w szczególności przez:

- racjonalne gospodarowanie,
- zachowanie wartości przyrodniczych,
- zachowanie możliwości produkcyjnego wykorzystania,
- ograniczanie zmian naturalnego ukształtowania,
- utrzymanie jakości gleby i ziemi powyżej lub co najmniej na poziomie wymaganych standardów,
- doprowadzenie jakości gleby i ziemi co najmniej do wymaganych standardów, jeżeli
- nie są one dotrzymane,
- zachowanie wartości kulturowych, z uwzględnieniem zabytków archeologicznych;
- zapobieganiu ruchom masowym ziemi i ich skutkom.

Najistotniejszym dokumentem dotyczącym ochrony zasobów i jakości gruntów jest ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tj. w Dz. U. z 2015 poz. 909). Ustawa reguluje zasady ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz rekultywacji i poprawiania wartości użytkowej gruntów. Według w/w ustawy ochrona gruntów rolnych polega na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze lub nieleśne;
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Ochrona gruntów leśnych polega zaś na:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne lub nierolnicze;
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej i ruchów masowych ziemi;
- przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej;
- poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

Charakterystyczną cechą gleb w Polsce jest ich silne zakwaszenie. Gleby kwaśne obejmują ponad 50% ogólnego areалу i sytuacja ta nie uległa zmianie w ciągu ostatnich 20 lat. Poza tym gleby są zagrożone przez procesy naturalne i antropogeniczne. Naturalną degradację powoduje przede wszystkim erozja wietrzna i wodna, która zagraża w największym stopniu glebom najsłabszym. Szacuje się, że ponad 25% gleb w Polsce jest zagrożonych erozją wietrzną (w tym 10% w stopniu średnim i silnym) i 28% gleb – erozją wodną (w tym 14% w stopniu średnim i silnym). Antropogeniczne przyczyny degradacji gleb są wynikiem zarówno złych praktyk rolniczych (nieumiejętne stosowanie nawozów i chemicznych środków ochrony roślin, zakwaszanie i zasolenie gleb), jak też szkodliwe oddziaływanie emisji zanieczyszczeń z zakładów przemysłowych oraz przekazywanie gruntów rolniczych pod budownictwo i inwestycje infrastrukturalne

5.10.2 Cel średniookresowy

Racjonalna gospodarka gruntami mająca na uwadze rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych przy jednoczesnym przeciwdziałaniu dalszej degradacji gleb.

5.10.3 Kierunki działań

- promowanie dobrych praktyk rolnych i leśnych
- promocja rolnictwa ekologicznego
- prowadzenie okresowych badań jakości gleby
- rekultywacja gruntów zdegradowanych, niekorzystnie przekształconych i zdewastowanych

5.11 Gospodarka zasobami geologicznymi

5.11.1 Stan wyjściowy

Właściwe gospodarowanie zasobami geologicznymi powinno prowadzić do ochrony zasobów kopalin i wykorzystania środowiska geologicznego dla celów produkcyjnych. Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w Polsce w zakresie ochrony zasobów kopalin są:

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2012 poz. 647),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2015r. poz. 196),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232)

Prawo geologiczne i górnicze stanowi, że na poszukiwanie i eksploatację kopalin konieczne jest uzyskanie koncesji udzielanej przez ministra właściwego do spraw środowiska, marszałka lub starostę. Koncesja na wydobywanie kopalin ze złóż jest poprzedzona akceptacją dokumentacji geologicznej, projektu zagospodarowania złoża oraz wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, o ile jest to wymagane przez prawo.

5.11.2 Cel średniookresowy

Racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopalinę i wodę z jednoczesnymi działaniami mającymi zapobiec degradacji złóż i terenów wydobywczych

5.11.3 Kierunki działań

- umieszczenie udokumentowanych złóż kopalin w opracowaniach planistycznych tworzonych przez gminy,
- racjonalne wykorzystywanie surowców mineralnych,
- kontrola wydobycia i przeciwdziałanie nielegalnemu pozyskiwaniu kopalin
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych
- promowanie odnawialnych źródeł energii
- tworzenie stanowisk dokumentacyjnych
- ułatwianie dostępu do map i danych geologicznych

5.12. Jakość powietrza

5.12.1 Stan wyjściowy

Do roku 1988 zanieczyszczenie powietrza w Polsce należało do najwyższych w Europie. Na około 10% powierzchni kraju, które zamieszkiwało 30% ludności, stężenie głównych zanieczyszczeń, takich jak: dwutlenek siarki, pyły i tlenki azotu, a także stężenia metali ciężkich, permanentnie przekraczały wartości dopuszczalne w sezonie zimowym, tworząc groźny dla zdrowia smog kwaśny. Straty materialne, jakie Polska ponosiła w wyniku zanieczyszczenia powietrza, szacowane były na około 5% dochodu narodowego. Po 1988 r. uczyniony został ogromny postęp w redukcji emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W latach 1988-2005 emisję SO₂ zmniejszono o 65%, emisję pyłu o 80%, emisję tlenków azotu o 45%, a tlenku węgla i dwutlenku węgla o 30%. W przypadku emisji metali ciężkich – ołowiu, kadmu, rtęci, arsenu i niklu redukcja była bardzo znacząca, gdyż wynosiła 38-60%. Dzięki temu znacznie poprawiła się też kondycja zdrowotna lasów porastających obszar RP. O ile jeszcze w 1995 r. ponad połowa z nich wykazywała znaczne

uszkodzenia aparatu asymilacyjnego, to w 2006 r. odsetek drzew zagrożonych zmniejszył się do 20%. Również na obszarach rolnych stężenia zanieczyszczeń atmosfery nie przekraczają wartości dopuszczalnych. Pomimo tak znacznych postępów stale jeszcze stan powietrza w Polsce nie jest zadowalający w świetle dyrektyw Unii Europejskiej.

5.12.2 Cel średniookresowy

Poprawa jakości powietrza poprzez stopniowe ograniczenie emisji niskiej, gospodarczej i komunikacyjnej

5.12.3 Kierunki działań

- dalsza redukcja emisji SO₂, NO₂ oraz pyłu PM 10 i benzo(a)pirenu
- modernizacja systemu energetycznego
- rozwój nowoczesnej infrastruktury energetycznej
- termomodernizacja budynków
- działania informacyjno-edukacyjne zaznajamiające społeczeństwo z problemami związanymi z emisją niską
- promowanie oszczędnego gospodarowania energią
- poprawa stanu nawierzchni dróg

5.13 Ochrona wód

5.13.1 Stan wyjściowy

W 1988 r. 420 miast nie miało oczyszczalni ścieków lub były to tylko oczyszczalnie mechaniczne. Dotyczyło to też większości zakładów przemysłowych, które swoje ścieki kierowały do rzek bez oczyszczenia lub do oczyszczalni istniejących, powodując drastyczny spadek skuteczności ich działania. W efekcie 35% rzek miało wodę tak zanieczyszczoną, że nie nadawała się nawet do

celów przemysłowych. Obecnie niemal 90% mieszkańców miast i 25% mieszkańców wsi korzysta z nowoczesnych oczyszczalni ścieków. W 1995 r. odsetek ten wynosił 65% oraz 3%. Postęp, jaki w stopniu oczyszczania ścieków komunalnych dokonał się w Polsce w ostatnich latach, mimo iż znaczny, niezaprzeczalnie stale jeszcze jest daleki od zadowalającego, głównie ze względu na obecność związków azotu i fosforu oraz zanieczyszczenia bakteriologiczne. Największym wyzwaniem dla Polski w zakresie ochrony wód jest realizacja wymagań Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stanowi ona podstawę dla osiągnięcia przez wody powierzchniowe dobrego stanu chemicznego i ekologicznego, natomiast przez wody podziemne dobrego stanu chemicznego i ilościowego w terminie do końca 2015 r.

5.13.2 Cel średniookresowy

Utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

5.13.3 Kierunki działań

- budowa i modernizacja oczyszczalni ścieków
- wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków

- propagowanie racjonalnej gospodarki rolnej ograniczające jej negatywny wpływ na jakość wszystkich wód
- wprowadzanie stref ochrony bezpośredniej i pośredniej ujęć wód
- prowadzenie renowacji urządzeń melioracyjnych
- uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej.
- edukacja ekologiczna w zakresie racjonalnej gospodarki i ochrony wód
- kontynuowanie działań polegających na przezucie wód głębinowych z odwodnienia odkrywki „Bełchatów” i odkrywki „Szczerców” do rzeki Nieciecz i Krasowa

5.14 Gospodarka odpadami

5.14.1 Stan wyjściowy

W przeciwieństwie do ochrony powietrza oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem postępy w racjonalizacji gospodarki odpadami w ostatnich latach są widoczne i zadowalające. Nieco większe postępy odnotować można w gospodarce odpadami przemysłowymi. Warto jednak odnotować, że w latach 1990-2006 o 15% zmniejszyła się masa odpadów wytworzonych przez polski przemysł przy znacznym wzroście jego potencjału produkcyjnego. W grupie odpadów przemysłowych szczegółową kontrolą są objęte odpady niebezpieczne dla środowiska, wytwarzane w procesach chemicznych, hutniczych (metale ciężkie) oraz w przemyśle naftowym (substancje ropopochodne). Do odpadów niebezpiecznych zalicza się również wiele produktów niebezpiecznych, będących w użyciu, które nie powinny trafiać na składowiska komunalne. Są to takie produkty, jak: zużyte baterie, akumulatory, transformatory i kondensatory, a także zużyte oleje silnikowe. Do tej grupy należy też azbest usuwany z pokryć dachowych oraz przeterminowane środki ochrony roślin zmagazynowane wiele lat temu w tzw. mogiłnikach.

5.14.2 Cel średniookresowy

Ograniczenie wytwarzania przy jednoczesnym zwiększaniu poziomu odzysku odpadów

5.14.3 Kierunki działań

- wprowadzenie systemu selektywnej zbiorki odpadów ze szczególnym uwzględnieniem odpadów opakowaniowych, zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz odpadów niebezpiecznych
- kontynuacja gminnych programów usuwania azbestu
- likwidacja dzikich wysypisk śmieci

5.15 Edukacja ekologiczna poszerzająca świadomość społeczeństwa na temat negatywnych skutków niewłaściwej gospodarki odpadami, oddziaływanie hałasu

5.15.1 Stan wyjściowy

Nadmierny hałas stanowi jedno z najbardziej uciążliwych zanieczyszczeń środowiska w miastach i wzdłuż szlaków komunikacyjnych. Ocenia się, że w Polsce około 13 mln osób, czyli 35% ogółu mieszkańców kraju, narażonych jest na ponadnormatywny poziom hałasu w czasie dnia (60 dB) oraz w nocy (50 dB). Ponad 80% tej uciążliwości jest związane z oddziaływaniem hałasu z dróg publicznych. Ostatnio wzrasta też zagrożenie hałasem powodowanym przez lotnictwo, w związku z dynamicznym rozwojem tej gałęzi transportu.

5.15.2 Cel średniookresowy

Kontrola i ograniczenie negatywnego oddziaływania na mieszkańców hałasu pochodzącego ze źródeł komunikacyjnych

5.15.3 Kierunki działań

- sporządzenie map akustycznych
- prowadzenie monitoringu hałasu komunikacyjnego
- modernizacja i przebudowa nawierzchni dróg powiatowych
- uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapisów poświęconych ochronie przed hałasem,
- budowa ekranów akustycznych
- wprowadzanie zadrzewień izolacyjnych

5.16 Oddziaływanie pól elektromagnetycznych

5.16.1 Stan wyjściowy

Emisja pól elektromagnetycznych wzrasta od kilku lat wraz z rozwojem sieci telefonii komórkowej oraz z budową energetycznych linii przesyłowych o napięciu powyżej 110 KV. Istotnym postępowaniem w tej dziedzinie było rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych oraz sposobu sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Od tego czasu rozpoczęto tworzenie systemu monitorowania pól elektromagnetycznych w ramach Inspekcji Ochrony Środowiska oraz zakupiono odpowiednią aparaturę pomiarową.

5.16.2 Cel średniookresowy

Kontrola i ograniczenie negatywnego oddziaływania pól elektromagnetycznych na mieszkańców powiatu

5.16.3 Kierunki działań

- kontrola źródeł promieniowania elektromagnetycznego
- monitorowanie i modernizacja sieci elektroenergetycznej
- lokalizacja instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne zgodnie z wymaganymi strefami ochronnymi
- edukacja ekologiczna społeczeństwa dotycząca pól elektromagnetycznych i skali ich negatywnego oddziaływania

6. Instrumenty ekonomiczne

Realizacja działań z zakresu ochrony środowiska wymaga zapewnienia źródeł finansowania zaplanowanych inwestycji i eksploatacji systemu. Źródła te można podzielić następująco:

- środki własne jednostek samorządu terytorialnego,
- fundusze ekologiczne, w tym narodowy, wojewódzki, powiatowe i gminne fundusze ochrony

- środowiska i gospodarki wodnej,
- fundusze Unii Europejskiej,
- preferencyjne kredyty bankowe,
- kredyty i pożyczki udzielane przez banki komercyjne,
- środki własne inwestorów.

Działanie tego systemu ukierunkowane jest na osiągnięcie celów polityki ekologicznej państwa, do których należy radykalna poprawa stanu środowiska.

6.1. Przegląd krajowych i zagranicznych instytucji współfinansujących proekologiczne przedsięwzięcia w dziedzinie ochrony środowiska i warunki uzyskania pomocy finansowej

Inwestycje w dziedzinie ochrony środowiska finansowane są środkami pochodzącymi ze źródeł publicznych i prywatnych. Źródłem środków publicznych są przede wszystkim budżety samorządów terytorialnych, budżet państwa, fundusze ekologiczne. Fundusze prywatne stanowią środki własne inwestorów powiększone o kredyt bankowy. Ponadto inwestycje w omawianej dziedzinie mogą być wspierane finansowo przez niezależne instytucje finansowe, do których należą fundacje oraz przez organizacje międzynarodowe. Środki finansowe na omawiane cele są uzupełniane przez banki, instytucje leasingowe oraz fundusze inwestycyjne. Dodatkowym sposobem pozyskania środków na inwestycje infrastrukturalne, w tym na inwestycje ochrony środowiska może być emisja obligacji przez samorzady lub zawarcie umowy z inwestorem komercyjnym.

6.1.1. Krajowe fundusze ekologiczne

Fundusze ochrony środowiska działają na podstawie ustawy „Prawo ochrony środowiska”. Narodowy Fundusz i wojewódzkie fundusze mają osobowość prawną i są funduszami celowymi. Fundusze te prowadzą samodzielną gospodarkę finansową i pokrywają wydatki na finansowanie zadań z dziedziny ochrony środowiska i gospodarki wodnej z posiadanych środków i uzyskiwanych wpływów. Fundusze zarządzają gospodarką finansową w sposób zapewniający pełne wykorzystanie środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi, przeznaczonych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. System funduszy ekologicznych, działający w oparciu o Wspólną Strategię działania Narodowego Funduszu oraz wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku, jest ważnym narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska w Polsce. Narodowy i wojewódzkie fundusze ochrony środowiska uzupełniają fundusze gminne i powiatowe.

Środki funduszy przeznacza się na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w celu realizacji zasady zrównoważonego rozwoju i polityki ekologicznej państwa oraz na współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi. Środki funduszy mogą być także przeznaczane na współfinansowanie projektów inwestycyjnych, kosztów operacyjnych i działań realizowanych z udziałem środków bezzwrotnych pozyskiwanych w ramach współpracy z organizacjami międzynarodowymi oraz współpracy dwustronnej. Działalność ta finansowana jest przez:

- udzielanie oprocentowanych pożyczek,

- dopłaty do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- przyznawania dotacji,
- nagrody za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

6.1.2. Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Jest on największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska. Misją NFOŚiGW jest skuteczne i efektywne wspieranie działania na rzecz środowiska. Celem generalnym Strategii NFOŚiGW jest **Poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku**. Wizji realizowanej w Strategii działania NFOŚiGW na lata 2013 -2016 z perspektywą do 2020 r. przewodzi hasło: „Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska

i Gospodarki Wodnej – lider systemu finansowania ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Polsce nastawiony na **EFEKT**”. Oznacza to, że NFOŚiGW będzie dążył do tego, aby być instytucją:

E– ekologiczną (respektującą i promującą zasady zrównoważonego rozwoju),

F–finansującą (efektywnie wspierającą finansowo działania w zakresie środowiska i gospodarki wodnej),

E – elastyczną (dostosowującą się do potrzeb odbiorców),

K–kompetentną (w sposób kompetentny i rzetelny wypełniającą obowiązki instytucji publicznej),

T–transparentną (realizującą swoje zadania w sposób etyczny, jawny i przejrzysty).

Cel generalny będzie realizowany w ramach czterech priorytetów środowiskowych tj.:

PRIORYTET 1: Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi– realizowane będą programy obejmujące przede wszystkim budowę i modernizację systemów kanalizacyjnych (oczyszczalnie ścieków, sieci kanalizacyjne) oraz inwestycje obejmujące zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych.

PRIORYTET 2: Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi – realizowane będą przedsięwzięcia dotyczące stopniowego przechodzenia z systemu polegającego na składowaniu odpadów na system wspierający przetworzenie, odzysk surowców oraz ich energetyczne wykorzystanie.

PRIORYTET 3: Ochrona atmosfery – wspierane będą głównie zadania związane z przeciwdziałaniem zmianom klimatu, w tym ze zmniejszeniem emisji gazów cieplarnianych oraz poprawą jakości powietrza.

PRIORYTET 4: Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów – podstawowym celem priorytetu będzie zahamowanie spadku różnorodności biologicznej oraz zapewnienie właściwego stanu ochrony dla możliwie dużej liczby gatunków oraz siedlisk przyrodniczych.

Na realizację celów Strategii NFOŚiGW w latach 2013–2016 przeznaczone zostanie łącznie ponad 23 mld zł, z czego ok. 13 mld zł pochodzi ze środków własnych NFOŚiGW, a ponad 10 mld zł ze środków UE. Wartości te dotyczą tylko realizowanych obecnie działań w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Przewiduje się dążenie do znaczącego zwiększenia udziału finansowania zwrotnego w stosunku do bezzwrotnego (w roku 2016 w stosunku 65/35). Jako docelowy, rekomendowany poziom udziału w roku 2020 – 80/20 (przekształcanie się w fundusz rewolwingowy). Jednocześnie zakłada się, że pomoc bezzwrotna będzie udzielana, co do zasady, jako wsparcie ukierunkowane na

pozyskanie zewnętrznych źródeł finansowania lub jako element zachęty do podejmowania inwestycji proekologicznych (umorzenia).

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest największą w Polsce instytucją finansującą przedsięwzięcia z dziedziny ochrony środowiska. Zakres działania obejmuje finansowanie przedsięwzięć o zasięgu ogólnokrajowym, regionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. NFOŚiGW administruje również środkami pochodzącymi z pomocy zagranicznej przeznaczonymi na ochronę środowiska w Polsce. Co roku określana jest lista przedsięwzięć priorytetowych przewidzianych do dofinansowania. Wnioski o dofinansowanie można składać w dowolnym terminie.

6.1.3. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Wspiera finansowo przedsięwzięcia o zasięgu regionalnym. Lista zadań priorytetowych przewidzianych do dofinansowania określona jest co roku. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi udziela dofinansowania w formie: pożyczek (w tym pożyczek pomostowych), dotacji, dotacji w formie częściowej spłaty kapitału kredytów bankowych, dopłat do oprocentowania kredytów oraz nagród za działalność na rzecz ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Łodzi.

Misją WFOŚiGW w Łodzi jest finansowe wspieranie przedsięwzięć realizowanych na terenie województwa łódzkiego służących ochronie środowiska i poszanowaniu jego wartości zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Działalność Funduszu koncentruje się głównie na wspieraniu przedsięwzięć z zakresu: ochrony wód i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony ziemi, ochrony przyrody, edukacji ekologicznej oraz monitoringu, zapobieganiu i likwidacji nadzwyczajnych zagrożeń środowiska.

"Strategia Działania WFOŚiGW w Łodzi na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku" powstała w oparciu m.in. o Wspólną Strategię Działania NFOŚiGW i wojewódzkich funduszy oraz dokumenty strategiczne dla województwa łódzkiego. W strategii określono obszary priorytetowe oraz główne kierunki działania WFOŚiGW w Łodzi do roku 2016.

Celem generalnym Strategii jest: poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku. Podstawę do działań sformułowanych we Wspólnej Strategii stanowi diagnoza strategiczna przeprowadzona przez wojewódzkie fundusze ochrony środowiska i Narodowy Fundusz. Cel generalny WFOŚiGW w Łodzi będzie realizowany w ramach pięciu priorytetów:

1. Ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
2. Racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
3. Ochrona atmosfery,
4. Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
5. Inne działania ochrony środowiska.

Tabela nr 33. Ważniejsze wnioski zrealizowane przez Powiat Pajęczański w latach 2011 – 2015r.

Lp.	Beneficjent	Rok	Temat zadania	Kwota pomocy
1	Powiat Pajęczański	2011	Przebudowa (modernizacja) drogi powiatowej nr 3510E w m. Patrzyków	505 821,72 w tym: 4000 – PGEiGK 165 910,86 - gmina Pajęczno 165 910,86- środki własne 170 000, 00 – Urząd Marszałkowski
2	Powiat Pajęczański	2011	Odbudowa mostu w m. Trzebca na rzece Kocinka w ciągu drogi powiatowej 3521E	1371153,57 w tym: 1096922,00 - Urząd Wojewódzki 274 231,57 - środki własne
3	Powiat Pajęczański	2012	Remont mostu na rzece Warta w miejscowości Łązek w ciągu drogi powiatowej nr 3520E	402 256,13 w tym: 299 999,26 - Urząd Marszałkowski 102 256,87 - środki własne
4	Powiat Pajęczański	2012	Budowa kompleksu sportowego w ramach programu Moje Boisko – Orlik 2012 przy Zespole Szkół w Pajęcznie	1043343,68 w tym: 479 000 - Min. Sportu, 333 334 – Urząd Wojewódzki 231 009,68 – środki własne
5	Powiat Pajęczański	2012	Budowa szybu windowego w klatki schodowej oraz montaż windy w Specjalnym Ośrodku szkolno Wychowawczym w Działoszynie	862 976,94 w tym: 414 615 - RCPS, 448 361,94 – środki własne
6	Powiat Pajęczański	2013	Termomodernizacja, przebudowa i rozbudowa budynku powiatowej Poradni Psychologicznej w Pajęcznie	181 945,47 w tym: 63 779,00 – pożyczka WFOŚiGW 63 779,00 – dotacja WFOŚiGW 54 387,47 – środki własne
7	Powiat Pajęczański	2013	Termomodernizacja i przebudowa kotłowni oraz części pomieszczeń budynku administracyjnego przy ul. 1 – go maja w Pajęcznie	595 116,00 w tym: 297 558,00 – pożyczka WFOŚiGW 297 558,00 – dotacja WFOŚiGW
8	Powiat Pajęczański	2014	Budowa dróg dojazdowych wewnętrznych do gruntów rolnych na obszarze obiektu scalenia Brzeźnica.	2 655 521,41
9	Powiat Pajęczański	2014	Budowa dróg dojazdowych wewnętrznych do gruntów rolnych na obszarze obiektu scalenia Kapituła.	323 080,68
10	Powiat Pajęczański	2014	Rozbudowa drogi powiatowej nr 4536E Rychłocice – Osjaków – Siemkowice- Pajęczno w m. Siemkowice w km od 5+379,78 do km 5 + 804,00	1588516,45 w tym: 798 258,24 - Wojewoda Łódzki 397 129,13– gmina Siemkowice, 397 129,13 – środki własne,
11	Powiat Pajęczański	2014	Montaż platformy, przystosowanie pomieszczeń higienicznych, sanitarnych i ciągów komunikacyjnych na potrzeby osób niepełnosprawnych w GOZ w Nowej Brzeźnicy	183 886,00 w tym: 91 942,50- RCPS, 91 942,50- środki własne
12	Powiat Pajęczański	2015	Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3520 E odcinek Łązek Orczuchy w km 03+842-4+292	5 696 616 ,47 w tym: 455 693- Urząd Wojewódzki, 113 923,47 – środki własne
13	Powiat Pajęczański	2015	Przebudowa i rozbudowa drogi powiatowej nr 3521W w miejscowości Trzebca w km 0+075 do 0 + 625	531 061,47 w tym: 424849,00- Urząd Wojewódzki, 106 212,45 – środki własne

Źródło: Wydział Zamówień Publicznych Inwestycji i Rozwoju Starostwa Powiatowego w Pajęcznie - dane z 2015r.

6.1.4. Dochody z tytułu opłat i kar za korzystanie ze środowiska

Zgodnie z art. 16 ustawy z dnia 20 listopada 2009 r. o zmianie ustawy - Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw, z dniem wejścia w życie ustawy (1 styczeń 2010 r.), likwidacji uległy powiatowe i gminne fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej, środki pieniężne zgromadzone na rachunkach bankowych w/w funduszy stały się odpowiednio dochodami

budżetów powiatów i budżetów gmin. Wymienione wyżej środki oraz odzyskane należności, pomniejszone o zobowiązania zlikwidowanych funduszy, przeznaczone są na finansowanie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w zakresie określonym w art. 400a związku z art. 403 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity w Dz.U.2013.1232 j.t.) w zakresie ustawowych zadań powiatu.

Dochody z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska pochodzą od podmiotów gospodarczych działających na terenie powiatu pajęczańskiego. Wysokość opłat wyliczana jest przez te podmioty a następnie wnoszona na rachunek Urzędu Marszałkowskiego w Łodzi. Kwotę stanowiącą 10% tych opłat stosownie do postanowień obowiązującego od 1 stycznia 2010 roku Urząd Marszałkowski przekazuje na konto Starostwa Powiatowego w Pajęcznie - (tabela nr 34).

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Pajęczańskiego
na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020r.

Tabela nr 34. Wpływy z tytułu opłat i kar za korzystanie ze środowiska i ich wydatkowanie.

Lp.	ROK	Wpływy ogółem (zł)	Wydatki z tytułu opłat						
			Transport i łączność	Oświata i wychowanie	Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	Leśnictwo	Edukacyjna opieka wychowawcza	Gospodarka gruntami i nieruchomościami	Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej.
1	2011	450 000	92 338	319 692	38 000	-	-	-	-
2	2012	450 000	-	-	-	-	-	-	-
3	2013	450 000	--	--	-	125 000	165 000	-	-
4	2014	400 000	-	--	-	-	-	230 000	-
5	2015	400 000	-	-	-	18 000	-	-	206 000

Źródło: Wydział Finansowo-Księgowy Starostwa Powiatowego w Pajęcznie dane z 2015r.

6.1.5. Instytucje, fundacje i programy pomocowe wspierające finansowanie ochrony środowiska .

6.1.6 Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej

Europejski Fundusz Rozwoju Wsi Polskiej, będący organizacją pozarządową, od wielu lat realizuje – w oparciu o własne środki finansowe – szereg programów operacyjnych w zakresie preferencyjnego kredytowania inwestycji rozwoju wsi i małych miast, obejmujących obecnie głównie rozwój infrastruktury terenów wiejskich oraz pozarolniczą małą przedsiębiorczość, tworzącą nowe miejsca pracy i alternatywne źródła zasilania finansowego lokalnych społeczności.

Do ubiegania się o kredyt uprawnione są wyłącznie gminy wiejskie i wiejsko-miejskie oraz związki komunalne tych gmin, będące inwestorami inwestycji z zakresu odprowadzania i oczyszczania ścieków. Kredyty mogą być udzielane do wysokości 70% wartości kosztorysowej zadania inwestycyjnego, jednakże maksymalna jednostkowa kwota kredytu nie może przekroczyć 700 tys. PLN. Kredyt może być przyznany tylko w przypadku, gdy inwestor posiada – z uwzględnieniem ewentualnego kredytu Fundacji – pełne, udokumentowane pokrycie finansowe zadania inwestycyjnego.

6.1.7. Fundusz Na Rzecz Globalnego Środowiska

Cele i struktura GEF oraz zasady jego działania i zarządzania określone zostały w dokumencie w sprawie utworzenia zrestrukturyzowanego Funduszu na rzecz Globalnego Środowiska (Instrument for the Establishment of the Restructured Global Environmental Facility). Głównym celem GEF jest ochrona globalnego środowiska naturalnego w drodze finansowania programów i przedsięwzięć w czterech dziedzinach, zidentyfikowanych jako priorytetowe na naszej planecie, a mianowicie:

- ochronie różnorodności biologicznej – celem strategicznym jest wspomaganie przedsięwzięć dotyczących ochrony ekosystemów o znaczeniu globalnym,
- przeciwdziałaniu zmianom klimatu – długoterminowe przedsięwzięcia, mające na celu redukcję lub ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, których nadmierne uwalnianie do atmosfery powoduje zmiany klimatu; do głównych działań w tym zakresie należy m. in. usuwanie przeszkód we wdrażaniu efektywnych technologii wytwarzania i wykorzystywania energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych oraz obniżanie kosztów, korzystnych dla środowiska i klimatu na naszej planecie technologii, które ze względów ekonomicznych nie mogą pomyślnie konkurować z technologiami tradycyjnymi,
- ochronie wód międzynarodowych – działania wspierające rozwiązywanie najważniejszych problemów transgranicznych oraz mające na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniem,
- zapobieganie degradacji ziemi (o ile ma to związek z pozostałymi trzema kryteriami).

Przedmiotem udzielania dotacji jest wspieranie mało skalowych przedsięwzięć o wymiarze materialnym, wpływających na poprawę stanu środowiska naturalnego.

6.1.8 Program LIFE

Program LIFE to jedyny instrument finansowy Unii Europejskiej poświęcony wyłącznie współfinansowaniu projektów z dziedziny ochrony środowiska i klimatu. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja unijnej polityki

w tym zakresie, a także identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących środowiska w tym przyrody.

Obecny Program LIFE-program działań na rzecz środowiska i klimatu, obejmujący perspektywę finansową 2014-2020, jest kontynuacją instrumentu finansowego LIFE+ funkcjonującego w latach 2007-2013.

Jedną z podstawowych zmian w programie LIFE w przyszłej perspektywie finansowej ma być stworzenie oddzielnego podprogramu LIFE działania na rzecz klimatu o łącznym budżecie ok. 864 mln EUR. **Podprogram LIFE działania na rzecz klimatu** ma wspierać wysiłki na rzecz lepszego wdrażania i integracji celów polityki klimatycznej w następujących obszarach priorytetowych:

- Łagodzenia zmian klimatycznych, w ramach którego finansowane będą projekty dotyczące redukcji emisji gazów cieplarnianych;
- Adaptacja do zmian klimatycznych, w ramach którego finansowane będą projekty dotyczące przystosowania się do zmian klimatycznych;
- Zarządzanie i informacja w zakresie klimatu, projekty finansowane w ramach którego skupiać się będą na zwiększaniu świadomości, komunikacji, współpracy i rozpowszechnianiu informacji na temat łagodzenia zmian klimatu i działań adaptacyjnych.

Beneficjentem programu może być każdy podmiot (jednostki, podmioty i instytucje publiczne lub prywatne) zarejestrowany na terenie państwa należącego do Wspólnoty Europejskiej. W wytycznych dla wnioskodawców beneficjenci podzieleni zostali na trzy kategorie: instytucje publiczne, organizacje prywatne, komercyjne oraz organizacje prywatne, niekomercyjne (włączając w to organizacje pozarządowe).

Wszystkie projekty zgłaszane do współfinansowania w ramach Programu LIFE muszą spełniać trzy podstawowe kryteria:

1. Są wykonalne, spójne pod względem technicznym i finansowym oraz opłacalne.
2. Wspierają w szczególności wdrażanie wspólnotowego 7 Programu Działań na Rzecz Środowiska (7 EAP), a także wdrażanie i rozwój wspólnotowej polityki i prawodawstwa w zakresie środowiska i klimatu.
3. W celu zapewnienia europejskiej wartości dodanej oraz uniknięcia finansowania powtarzających się działań, projekty spełniają przynajmniej jedno z poniższych kryteriów:
 - są to projekty dotyczące najlepszych praktyk lub projekty demonstracyjne służące wdrożeniu Dyrektywy Ptasiej (79/409/EWG) lub Dyrektywy Siedliskowej (92/43/EWG),
 - są to projekty innowacyjne lub projekty demonstracyjne związane z celami Wspólnoty w zakresie ochrony środowiska, w tym w zakresie rozwoju lub upowszechniania technik najlepszej praktyki, wiedzy specjalistycznej lub technologii,
 - są to kampanie na rzecz zwiększania świadomości społecznej oraz specjalne szkolenia dla podmiotów uczestniczących w działaniach dotyczących zapobiegania pożarom lasów,
 - są to projekty służące rozwojowi i realizacji celów Wspólnoty związanych z szerokim, ujednoliconym, kompleksowym i długoterminowym monitorowaniem wzajemnego oddziaływania lasów i środowiska.

6.1.9. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020 (POIiŚ 2014-2020) to krajowy program wspierający gospodarkę niskoemisyjną, ochronę środowiska, przeciwdziałanie i adaptację do zmian klimatu, transport i bezpieczeństwo energetyczny. Środki unijne z programu

przeznaczone zostaną również w ograniczonym stopniu na inwestycje w obszary ochrony zdrowia i dziedzictwa kulturowego.

POIiŚ 2014-2020 będzie kontynuował główne kierunki inwestycji określone w jego poprzedniku – POIiŚ 2007-2013. Dotyczą one przede wszystkim rozwoju infrastruktury technicznej kraju w najważniejszych sektorach gospodarki.

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014-2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Głównym źródłem finansowania POIiŚ 2014-2020 będzie Fundusz Spójności (FS), którego podstawowym celem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci transportowych oraz ochrony środowiska w krajach UE. Dodatkowo przewiduje się wsparcie z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

W ramach programu realizowanych będzie **8 priorytetów**:

PRIORYTET I (FS) - Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej

PRIORYTET II (FS) - Ochrona środowiska.

PRIORYTET III (FS) - Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej

PRIORYTET IV (EFRR) - Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej

PRIORYTET V (EFRR) - Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego

PRIORYTET VI (EFRR) - Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego

PRIORYTET VII (EFRR) - Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia

PRIORYTET VIII (FS) - Pomoc techniczna

6.1.10 Program Rozwoju Obszarów Wiejskich

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014 - 2020 jest podstawowym elementem II filara Wspólnej Polityki Rolnej i jest też jedną z części Umowy Partnerstwa, która została przyjęta przez Radę Ministrów i przesłana Komisji Europejskiej 10 stycznia 2014 r.

Prace związane z przygotowaniem PROW 2014 - 2020 trwały od 2012 r. Projekt został opracowany na podstawie przepisów UE, w szczególności rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 z 17 grudnia 2013 r. w sprawie wsparcia rozwoju obszarów wiejskich przez Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) i uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1698/2005 oraz projektów aktów wykonawczych KE.

Na wypłaty z PROW 2014-2020 przeznaczono, łącznie ponad 13,5 mld euro. W skład tej kwoty wchodzi środki z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz krajowe środki publiczne. Do tego można doliczyć 5,2 mld euro na rozwój infrastruktury wiejskiej, reorientację zawodową rolników i rozwój przedsiębiorczości z funduszy na realizację Polityki Spójności.

Trzy długookresowe cele strategiczne dla unijnej polityki rozwoju obszarów wiejskich na lata 2014-2020 to:

- poprawa konkurencyjności rolnictwa,
- zrównoważona gospodarka zasobami naturalnymi oraz działania na rzecz klimatu,
- równomierny rozwój terytorialny obszarów wiejskich.

W swoich programach rozwoju obszarów wiejskich kraje i regiony UE wyznaczają sobie wymierne cele dotyczące tych obszarów działalności. Jako podstawa służy im analiza potrzeb

terytorium, którego dotyczy dany program. Autorzy programów podają następnie, jakich metod użyją do osiągnięcia wyznaczonych celów, oraz jaką część funduszy przeznaczą na każdą z metod. Realizacja polityki w tej dziedzinie jest dokładnie monitorowana i oceniana. Program jest obecnie w fazie wdrażania.

6.1.11 Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego

Regionalny Program Operacyjny Województwa Łódzkiego na lata 2014- 2020 (RPO WŁ) jest dokumentem służącym realizacji Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego na lata 2007-2020 przy wykorzystaniu środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego. Jest to dokument operacyjny, określający główne kierunki rozwoju województwa zmierzające m.in. do poprawy konkurencyjności gospodarczej województwa, promowania zrównoważonego rozwoju regionalnego oraz zapewnienia większej spójności społecznej, ekonomicznej i przestrzennej regionu. RPO WŁ został przygotowany w oparciu o doświadczenia płynące z poprzedniego okresu programowania, dokumenty i wytyczne Ministerstwa Rozwoju Regionalnego, jest wynikiem wielomiesięcznych prac, konsultacji społecznych oraz negocjacji z przedstawicielami Rządu i Komisji Europejskiej.

. Główne obszary wsparcia, wyrażone w osiach priorytetowych Programu, obejmują:

1. Infrastrukturę transportową. Cel szczegółowy osi: poprawa dostępności komunikacyjnej województwa łódzkiego. Cele operacyjne:
 - poprawa stanu oraz powiązanie sieci transportowej województwa łódzkiego z siecią dróg krajowych, transeuropejską siecią transportową TEN-T oraz lotniskami,
 - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego w województwie łódzkim,
 - wzrost konkurencyjności oraz poprawa jakości transportu publicznego w miastach,
 - zwiększenie wykorzystania transportu kolejowego w przewozach pasażerskich i towarowych,
 - wzrost znaczenia transportu lotniczego.
2. Ochronę środowiska, zapobieganie zagrożeniom i energetykę. Cel szczegółowy osi: poprawa stanu środowiska naturalnego i bezpieczeństwa energetycznego. Cele operacyjne:
 - racjonalizacja gospodarki w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych,
 - racjonalizacja zaopatrzenia w wodę,
 - racjonalizacja gospodarki odpadami komunalnymi i odpadami z sektora gospodarczego,
 - ochrona przyrody i kształtowanie postaw ekologicznych,
 - poprawa jakości powietrza,
 - przeciwdziałanie powstawaniu zagrożeń środowiskowych i zmniejszanie ich skutków,
 - rozwój i poprawa stanu infrastruktury energetycznej województwa,
 - dywersyfikacja źródeł energii ze szczególnym uwzględnieniem wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE).
3. Gospodarkę, innowacyjność, przedsiębiorczość. Cel szczegółowy osi: rozwój innowacyjnej i konkurencyjnej gospodarki w województwie. Cele operacyjne:
 - wspieranie inwestycji modernizacyjnych i rozwojowych w przedsiębiorstwach,
 - ułatwienie przedsiębiorstwom dostępu do źródeł finansowania,
 - wspieranie działalności B+R oraz działalności instytucji otoczenia biznesu służącej

rozwojowi współpracy między sferą nauki i sferą biznesu,

- poprawa atrakcyjności rekreacyjnej i turystycznej regionu.
4. Społeczeństwo informacyjne. Cel szczegółowy osi: rozwój społeczeństwa informacyjnego. Cele operacyjne:
- poprawa wykorzystania zaawansowanych technologii informacyjnych przez mieszkańców,
 - wyrównanie dysproporcji w zakresie dostępu i wykorzystania technologii informacyjnych i komunikacyjnych (ICT) na terenie województwa łódzkiego.
5. Infrastrukturę społeczną. Cel szczegółowy osi: zapewnienie dogodnych warunków do rozwoju zasobów ludzkich. Cele operacyjne:
- poprawa bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców,
 - wzrost znaczenia usług pomocy społecznej w rozwoju gospodarczym regionu,
 - podniesienie wiedzy oraz dostosowywanie kompetencji do potrzeb rynku pracy,
 - kształtowanie i rozwijanie kulturowej tożsamości regionalnej.
6. Odnowę obszarów miejskich. Cel szczegółowy osi: Ożywienie gospodarcze i społeczne na terenach zdegradowanych w obszarach miejskich. Cele operacyjne:
- rewitalizacja substancji architektonicznej terenów i obiektów przemysłowych i powojсковych,
 - zwiększenie atrakcyjności obszarów miejskich dla inwestorów lokalnych i zewnętrznych,
 - odnowa zdegradowanych dzielnic mieszkaniowych, w tym rewitalizacja substancji mieszkaniowej.

Regionalny Program Operacyjny WŁ 2014-2020 będzie jednym z głównych narzędzi realizacji polityki rozwoju województwa w latach 2014-2020 finansowanym z funduszy UE. Głównym celem interwencji w ramach RPO WŁ będzie zwiększanie konkurencyjności regionu oraz poprawa jakości życia jego mieszkańców, m.in. poprzez wykorzystanie istniejących potencjałów i niwelowanie barier rozwojowych. Nacisk położony będzie przede wszystkim na wspieranie innowacyjności, technologii informacyjno-komunikacyjnych, przedsiębiorczości, gospodarki niskoemisyjnej, infrastruktury ochrony środowiska, transportu, zatrudnienia i włączenia społecznego oraz edukacji.

6.1.12. Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

ZIT to narzędzie, przy pomocy którego, partnerstwa jednostek samorządu terytorialnego (JST) miast i obszarów powiązanych z nimi funkcjonalnie (miasto i samorzady znajdujące się w jego oddziaływaniu) mogą realizować wspólne przedsięwzięcia, łączące działania finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Europejskiego Funduszu Społecznego. ZIT to także wyjście poza sztywne granice administracyjne JST i większe możliwości oddziaływania projektów unijnych.

OBSZARY TEMATYCZNE DO WSPARCIA W RAMACH ZIT

w województwie łódzkim to:

- Rozwój zrównoważonego, sprawnego transportu łączącego miasto i jego obszar funkcjonalny,
- Przywracanie funkcji społeczno-gospodarczych zdegradowanych obszarów miejskiego obszaru funkcjonalnego,

- Poprawa stanu środowiska przyrodniczego na obszarze funkcjonalnym miasta,
- Wspieranie efektywności energetycznej,
- Wzmacnianie rozwoju funkcji symbolicznych budujących międzynarodowy charakter i ponadregionalną rangę miejskiego obszaru funkcjonalnego oraz poprawa dostępu i jakości usług publicznych w całym obszarze funkcjonalnym,
- Wzmacnianie badań, rozwoju technologicznego oraz innowacji.

Kierując się możliwościami, jakie stworzyła Komisja Europejska w ramach perspektywy finansowej 2014-2020 w celu wspomagania zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich oraz zwiększenia zaangażowania miast i ich obszarów funkcjonalnych w zarządzaniu środkami strukturalnymi Unii Europejskiej, a także mając na uwadze ich efektywne wykorzystanie w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych jednostki samorządu terytorialnego z terenu Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego podjęły decyzję o utworzeniu Stowarzyszenia Łódzki Obszar Metropolitalny, które w obecnej perspektywie finansowej decydować będzie o wydatkowaniu na terenie ŁOM środków w wysokości 217 mln Euro.

Celami Stowarzyszenia są:

1. Wspieranie idei samorządu terytorialnego oraz obrona wspólnych interesów członków Stowarzyszenia;
2. Sprzyjanie rozwojowi współpracy i integracji jednostek samorządu terytorialnego
3. Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego;
4. Promowanie partnerskiego modelu współpracy;
5. Wspieranie rozwoju społeczno-gospodarczego Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego;
6. Kształtowanie wspólnej polityki stowarzyszonych jednostek samorządu terytorialnego;
7. Zwiększenie wpływu Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego na kształt i sposób realizacji działań na jego obszarze wspieranych w ramach polityki spójności.

6.1.13. Bank Ochrony Środowiska S.A.

Bank Ochrony Środowiska S.A. jest jednym z kilkadziesiąt banków komercyjnych, działających na polskim rynku, ale jedynym specjalizującym się w finansowaniu ochrony środowiska. Jego specyfika powoduje, że obok Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej jest jednym z filarów systemu finansowania ochrony środowiska w Polsce - aktualnie w ofercie Banku jest około 30 produktów, które wiążą się z jego proekologiczną misją.

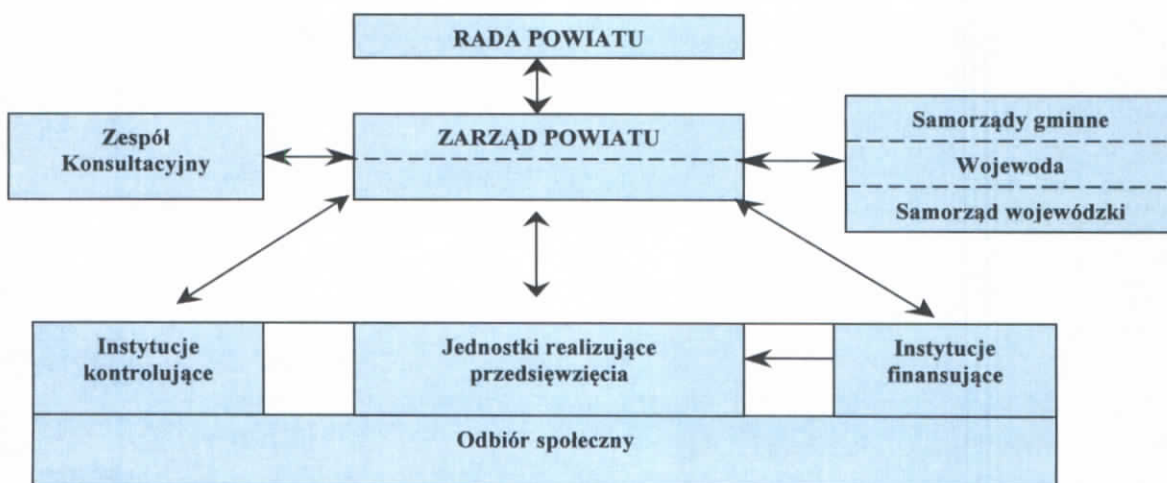
BOŚ – realizując proekologiczną misję – zobowiązuje się do ciągłego minimalizowania negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Prowadzi kompleksowe działania, mające na celu wypełnianie założeń polityki środowiskowej.

7. Zarządzanie realizacją Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego

Wyróżnia się następujące grupy podmiotów uczestniczących w Programie:

- Podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem
- Podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące
- Podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu
- Społeczność Powiatu jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu

Rysunek 12. Schemat zarządzania programem ochrony środowiska



Źródło: Opracowanie własne – 2015r.

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa na Zarządzie Powiatu, który składa Radzie Powiatu raporty z wykonania Programu. Zarząd Powiatu winien współdziałać z organami administracji rządowej i samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz samorządami gminnymi, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Wojewoda (oraz podległe mu służby zespolone) dysponuje instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. Natomiast w dyspozycji Zarządu Województwa znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu (poprzez WFOŚiGW w Łodzi).

Ponadto Zarząd Powiatu winien współdziałać z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Odbiorcą Programu są mieszkańcy Powiatu, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej.

Zgodnie z założeniami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, Zarząd Powiatu powinien, realizując politykę ekologiczną państwa, dążyć do:

- a). określenia celów ekologicznych jakie polityka ekologiczna państwa wytycza ze względu na poprawienie aktualnego stanu środowiska
- b). ustalenia priorytetów ekologicznych, z punktu widzenia najbardziej istotnych potrzeb w zakresie ochrony środowiska na zarządzanych zgodnie z kompetencjami terytorialnymi obszarach
- c). w oparciu o wymienione wyżej przesłanki opracowania harmonogramu działań

proekologicznych, mających na celu ograniczanie negatywnych czynników antropogenicznych na stan środowiska naturalnego

- d). sporządzenia zapotrzebowania na niezbędną ilość środków potrzebnych do realizacji harmonogramu działań proekologicznych z ustaleniem źródeł ich potencjalnego pozyskania, jak również opisanie instrumentów prawnych pomocnych w realizacji tych przedsięwzięć.

Zarządzanie Powiatowym Programem Ochrony Środowiska powinno być realizowane zgodnie z zakresem kompetencji samorządu powiatowego, przy ścisłym współdziałaniu z samorządami gminnymi z terenu powiatu oraz samorządem województwa łódzkiego. Zarządzanie to na szczeblu powiatu powinno sprowadzać się do:

- wydawania niezbędnych pozwoleń na korzystanie ze środowiska, dla podmiotów gospodarczych i samorządów gminnych
- kontroli zakresu korzystania ze środowiska przez podmioty, dla których organem ochrony środowiska jest starosta
- współdziałania w zakresie monitorowania jakości środowiska z instytucjami prawnie wyznaczonymi do kontroli jego jakości
- budowania własnych sieci monitoringu, w podstawowych parametrach, możliwych do utworzenia w oparciu o środki własne i pozyskane na ten cel
- podejmowania działań zmierzających do zapobiegania poważnym awariom i nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska
- kształtowania postaw proekologicznych poprzez właściwe ukierunkowanie tematyki nauczania w szkolnictwie ponadpodstawowym, jak również poprzez system powszechnie dostępnych informacji, wpływanie na kształtowanie opinii publicznej ukierunkowane na artykułowanie potrzeby ochrony środowiska, dla zachowania zrównoważonego rozwoju i zabezpieczenia potrzeb w tym zakresie przyszłym pokoleniom.

Samorząd powiatowy jest wyposażony do zarządzania Programem Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego w następujące instrumenty prawne:

- egzekwowanie zapisów ustawy o zagospodarowaniu przestrzennym
- pozwolenia administracyjne zezwalające na wprowadzenie podmiotom do środowiska substancji i energii
- prowadzenie postępowań administracyjnych w zakresie ochrony środowiska z udziałem zainteresowanej lokalnej społeczności
- nadzór nad prawnym obrotem w zakresie gospodarowania odpadami
- koncesje geologiczne
- kontrolę procesów urbanistycznych na terenie powiatu poprzez wydawanie pozwoleń budowlanych, a następnie kontrolę ich właściwej realizacji

Żaden, nawet najlepiej opracowany program nie ma szans na pełną realizację, bez jasno określonej i wiarygodnej możliwości gromadzenia niezbędnych środków finansowych. Dla realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego niezbędna zatem jest przejrzysta polityka Państwa w zakresie dochodów samorządów powiatowych, przewidywalna w okresie realizacji przedmiotowego Programu. Niezbędne jest niezwłoczne uchwalenie ustawy o dochodach w samorządach powiatowych. Zapisy tej ustawy w sposób znaczący będą współodpowiedzialne za realizację Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego. Powiat Pajęczański ma przygotowaną, przeszkoloną kadrę do pisania wniosków do funduszy strukturalnych, jednakże ich pozyskiwanie jest związane z zabezpieczeniem własnych udziałów i środków na realizację poszczególnych zadań, do czasu uzyskania zwrotu środków.

Jednym z instrumentów finansowych służących realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego są środki z opłat za korzystanie ze środowiska oraz administracyjnych kar pieniężnych za przekroczenia w tym zakresie, które przez rachunek redystrybucyjny, wpływają do budżetu samorządu powiatowego. Tak jak wyżej wspomniano problemem jest gwarancja trwałości tego funduszu w dłuższej perspektywie czasowej, bo w realiach gospodarki finansowej powiatu pajęczańskiego, ma on istotne znaczenie dla realizacji „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego”. Istotne jest również kolejne źródło środków przeznaczanych na przedsięwzięcia ekologiczne jakim jest Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi. W tym przypadku klarownie i znacząco wcześniej wykazywane priorytety, powodują możliwość przewidywanych zachowań funduszu i uwiarygodniają w dłuższym okresie czasu jego politykę finansową skierowaną do samorządów. Polityka ta jest czytelna, co znacząco ułatwia podejmowanie i przygotowywanie określonych decyzji inwestycyjnych, związanych z pozyskiwaniem pozytywnych efektów ekologicznych.

Niezbędnym czynnikiem dla realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego jest akceptacja społeczna. W społeczeństwie obywatelskim jest to wartość nieoceniona, dlatego też tak istotne znaczenie w procesie przemian związanych z ochroną środowiska, ma sprawa właściwego przygotowania i prowadzenia konsultacji społecznych, powszechnego dostępu społeczeństwa do informacji z tej dziedziny życia społecznego.

Rozsądną inwestycją w przyszłość, jest również podejmowanie działań związanych z przebudową świadomości społecznej z zakresu zrównoważonego rozwoju i ekologii. Pełna wiedza i dostępność wiarygodnych informacji, często w sposób nie generujący wycisza lęki społeczne związane z określonymi rozwiązaniami istotnych dla ochrony środowiska inwestycji (lokalizacja oczyszczalni, składowisk odpadów, stacji bazowych telefonii komórkowej itp.). Najtaniej tą przebudowę czy wręcz budowanie świadomości przeprowadzać u podstaw, czyli wprowadzając do szkół, od podstawowej począwszy, programy nauczania o podstawach polityki ekologicznej wsi, małego miasteczka, gminy, powiatu, na państwie kończąc. Niedocenywanie tych elementów kształcenia każdego następnego pokolenia odbija się na występujących konfliktach związanych z określonymi procedurami inwestycyjnymi z obszarów ochrony środowiska. Podstawowym partnerem dla samorządu powiatowego w realizacji „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego” są i powinny być pozarządowe organizacje ekologiczne, w wielu środowiskach społecznych uwiarygodniające czyste (dobre) zamiary administracji publicznej.

7.1. Monitoring Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego.

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- Określenia stopnia wykonania przedsięwzięć / działań
- Określenia stopnia realizacji przyjętych celów
- Oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem
- Analizy przyczyn tych rozbieżności

Zarząd Powiatu Pajęczańskiego będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie.

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

przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

7.2 Wskaźniki monitorowania efektywności Programu

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w powiecie. Oznacza to konieczność monitorowania zmian zachodzących w powiecie poprzez regularne ocenianie stopnia jego realizacji w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem. Ostatnim elementem tej analizy jest ustalenie przyczyn ujawnionych rozbieżności.

Cykliczność oceny zakłada okres dwóch lat. Niezależnie od tego, monitorowanie Programu odbywać się będzie poprzez roczną ocenę wykonania założonego na wskazane działania budżetu. Należy przyjąć, że aktualizacja polityki długookresowej odbywać się będzie co cztery lata. Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności. Mierniki te dzielą się na trzy zasadnicze grupy:

- mierniki ekonomiczne,
- ekologiczne,
- społeczne (świadomości społecznej).

Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie.

W grupie mierników ekologicznych znajdują się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji.

Miernikami będą:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- długość sieci kanalizacyjnej,
- ilość odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok,
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną,
- poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym,
- poziom hałasu w środowisku,
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska.

Mierniki społeczne to:

- udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
- stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej),
- ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup/społeczności),

- ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska.

Decyzja o przyjęciu liczby i rodzajach wskaźników jest decyzją ustalającą określony system oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w powiecie. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich agregacji, a następnie interpretacji.

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego niezbędna jest okresowa wymiana informacji pomiędzy starostwem i gminami, dotycząca stanu komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań (w tym w szczególności zadań gmin).

Przewiduje się wymianę ww. informacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

Każdy znaczący program, dla możliwości wprowadzania bieżących, zależnych do zmian warunków działania korekt, wymaga opracowania systemu kontroli wewnętrznej i zewnętrznej. Do systemu kontroli wewnętrznej zaliczyć należy bieżącą kontrolę realizacji poszczególnych komponentów programu i podejmowanie korekt mających na celu maksymalizację realizacji przyjętych założeń przy jednoczesnym przestrzeganiu preliminarza finansowego.

System kontroli Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego należy realizować przy zaangażowaniu służb podległych samorządowi powiatowemu, które raz na dwa lata są ustawowo zobowiązane przedstawić zaawansowanie realizacji w/w programu Radzie Powiatu w Pajęcznie. Znacząca jednakże część tej kontroli, powinna polegać na bilateralnej współpracy z rządowymi pozarządowymi agendami wyspecjalizowanymi w kontroli stanu środowiska, uzbrojonymi w niezbędną aparaturę i technologię do realizacji przedmiotowych zadań. Do tych agend zaliczyć należy:

- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
- Wojewódzką Stację Sanitarno-Epidemiologiczną
- Instytut Melioracji Gospodarki Wodnej
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
- Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych

Sprawdzianem właściwego sprawowania monitoringu zewnętrznego i wewnętrznego będzie rozpoznanie „ex post”, skutków i odczuć społecznych wynikających z realizacji „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego”, mierzalną akceptacją lub dezaprobatą powiatowej społeczności do przedsięwzięć z zakresu ochrony środowiska podejmowanych przez samorząd powiatowy w poszczególnych kadencjach, co przekładać się będzie w istotny sposób na zachowania i preferencje społeczeństwa podczas kolejnych wyborów samorządowych.

Mierzalnymi w sposób bezwzględny, kryteriami osiągnięć ekologicznych podczas realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego są:

- redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza
- procentowy udział ścieków oczyszczonych w ogólnej ilości produkowanych ścieków
- wyniki selektywnej zbiórki odpadów
- recykling
- poprawianie klas czystości wód powierzchniowych
- poprawianie parametrów jakościowych wód podziemnych
- redukcja ilości odpadów organicznych deponowanych na składowisku
- rekultywacja powierzchni ziemi zdewastowanej czynnikami antropogenicznymi

- przyrost terenów zalesionych zwiększający tzw. wskaźnik lesistości.

Właściwie prowadzony monitoring realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego powinien zyskać życzliwość i wsparcie przede wszystkim lokalnych pozarządowych organizacji ekologicznych. Ta opiniotwórcza życzliwość najczęściej przenosi się na przychyłność lokalnych mediów i w efekcie prowadzi do wzrostu zainteresowania lokalnych społeczności sprawami ekologii, ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

8. Finansowanie realizacji Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego .

Zasadniczymi źródłami finansowania zadań proekologicznych niezbędnych do realizacji „Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego ” są:

- środki własne podmiotów gospodarczych
- środki jednostek samorządu terytorialnego (powiat i funkcjonujące na jego terenie gminy)
- budżet wojewody
- fundusze ekologiczne
- fundusze strukturalne.

Tabela 33. Lista priorytetowych przedsięwzięć proekologicznych, zrealizowanych w latach 2008 – 2014 i planowanych na lata 2015 – 2018.

Instytucja realizująca	Kierunek działań	Opis przedsięwzięcia	Cel przedsięwzięcia	Okres realizacji w latach 2008 - 2015	Koszt realizacji (tys. zł) w poszczególnych latach	Źródła finansowania
Gospodarka wodno - ściekowa						
Gmina Kienkowiec	Modernizacja systemu odbioru ścieków komunalnych	Modernizacja SUW Olszynka	Poprawa jakości dostarczanej wody	2009-2010	346.555,78	Budżet Gminy
Gmina Rząśnia	Kanalizacja	Budowa oczyszczalni wraz z siecią kanalizacyjną w miejscowości Siemkowiec	1. Zmniejszenie obciążenia finansowych lokalnej społeczności wynikających z dotychczasowego systemu odbioru nieczystości płynnych 2. Ochrona środowiska naturalnego	W obecnym etapie stworzono dokumentację projektową	Nie jesteśmy w stanie podać kosztu realizacji	- własne + zewnętrzne środki
Gmina Rząśnia	Kanalizacja	Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przykanalikami i przepompowniami dla miejscowości Suchowola i części Rząśni	Poprawa warunków życia mieszkańców Gminy	2013-2014	2013 - 1.500 2014 - 3.500	WFOŚiGW i środki własne
Gmina Rząśnia	Kanalizacja	ciąg dalszy rozbudowy kanalizacji	Poprawa warunków życia mieszkańców Gminy	2016-2018	Brak danych	WFOŚiGW, PROW i środki własne
Gmina Rząśnia	Oczyszczalnia ścieków	Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni ścieków	Zwiększenie wydajności oczyszczalni ścieków	2014-2015	2014 - 4,288 mln 2015 – 613 tys.	WFOŚiGW i PROW
Gmina Rząśnia	Hydrofornia	Modernizacja hydroforni i ujęcia wody w Rząśni	Zwiększenie wydajności hydroforni	2014	6.00	PROW
Gmina Rząśnia	Uprządkowanie gospodarki ściekowej w Mieście i gminie	Budowa kanalizacji sanitarnej o dł ok. 21 km w mieście Raciszyn, Kolonia Lisowice i Zalesiaki modernizacja oczyszczalni	Poprawa środowiska naturalnego	2010-2013	19 662 008, 65 zł	FS/program PoIS oraz MiG Działoszyn
Gmina Kietczygłów	Oczyszczalnia ścieków	1. Budowa oczyszczalni ścieków w Kietczygłowie		2017	2500	- PROW, WFOŚ,
Gmina Kietczygłów	Ujęcie wód	2. Budowa ujęcia wody		2018	2000	RPOWŁ
Gmina Kietczygłów	Sieć wodociągowa i kanalizacja	3. Budowa sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej – I etap.		2016	1000	- budżet gminy
Gmina Kietczygłów	Poprawa gospodarki wodno - bytowej	Budowa oczyszczalni ścieków o przepustowości 200 m ³ /d w miejscowości Bogumitowice oraz budowa sieci sanitarnej	Oczyszczalnie ścieków socjalno - bytowych	2011-2014	Etap I w 2013 r.: 4.253.082,06 zł Etap II w 2014r.:	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska

*Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Pajęczańskiego
na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020r.*

		w miejscowości Bogumiłowie				2.975.489,41zł	
	Budowa rurociągu tłocznego kanalizacji sanitarnej w miejscowości Marcinów, Chorzenie, Sulmierzyce	Oczyszczalnie ścieków socjalno - bytowych	06.2012 – 30.12.2015	163.099,29zł brutto	Środki własne	Budowa rurociągu tłocznego kanalizacji sanitarnej w miejscowości Marcinów, Chorzenie, Sulmierzyce	
	Budowa przepompowni ścieków i zewnętrznej linii elektrycznej zalicznikowej oraz wykonanie robót budowlanych polegających na przełożeniu wodociągu w rejonie budowanej przepompowni w miejscowości Chorzenie	Oczyszczalnie ścieków socjalno - bytowych	Planowana do realizacji 2015-2016	58.123,55 zł brutto	Środki własne	Budowa przepompowni ścieków i zewnętrznej linii elektrycznej zalicznikowej oraz wykonanie robót budowlanych polegających na przełożeniu wodociągu w rejonie budowanej przepompowni w miejscowości Chorzenie	
	Budowa sieci sanitarnej w miejscowości Piekary, Wola Wydrzyzna	Oczyszczanie ścieków socjalno - bytowych	Planowane w latach 2015-2017	Kosztyrowan o przed wykonaniem: 15.288.459,09 zł brutto	-Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska -środki własne gminy	Budowa sieci sanitarnej w miejscowości Piekary, Wola Wydrzyzna	
Gmina Nowa Brzeźnica	Gospodarka ściekowa	Budowa wodociągu Gojsc – W. Młyny		2008-2014	2500 tys	- Unijne	
		Budowa ujęcia „Stacja wodociągowa” Nowa Brzeźnica		2015-2018	2000 tys	- Środki własne	
		Budowa oczyszczalni ścieków Nowa Brzeźnica		2015-2018	1500 tys	- środki unijne	
		Termomodernizacja Urzędu Gminy Nowa Brzeźnica		2015 - 2018	1000 tys	- środki unijne	
Gmina i Miasto Pajęczno	Dobudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej	Pajęczno ul. Częstochowskiej: przewiert pod drogą krajową – 2 szt., sieć wodoc. fi 90-296 mb,		2008	74,5	Środki własne gminy	
	Budowa kanalizacji sanitarnej	Wieś Siedlec: kanal. sanitarne grawitacyjna fi 200 – 4555 mb, przepompowania		2011	2349,1	- Środki własne - PROW	

*Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Pałuckiego
na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020r.*

		ścieków 2 szt.	zbiorników (szamb) – 80 szt, uzbrojenie działek budowlanych (MN) – 30 szt.				- umorzenie pożyczki z WFOŚiGW w Łodzi
Budowa kanalizacji sanitarnej		Pajęczno, ul. Źródlelna: kanal. sanitarna fi 200 – 593 mb	Uzbrojenie nowo powstałych działek budowlanych – 24 szt.	2008	197,6		- środki własne - umorzenie pożyczki z WFOŚiGW w Łodzi
Rozbudowa sieci wodociągowej		Wieś Dylów Szlachecki – sieć wodoc. fi 63 – 414 mb	Doprowadzenie sieci wodociągowej 1 szt. zagrody	2008	34,9		- środki własne
Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej		Pajęczno, ul. Sadowa: kanal. sanitarna fi 200 – 226 mb, sieć wodoc. fi 90 – 333 mb	Uzbrojenie terenów przeznaczonych pod budownictwo jednorodzinne – ok. 20 szt. działek	2009	147,5		- środki własne
Budowa kanalizacji sanitarnej		Pajęczno, ul. 1-go Maja i ul. Górna: kanalizacja sanitarna fi 200 – 262 mb	Likwidacja ok. 20 szt zbiorników bezodpływowych (szamb) oraz uzbrojenie 3 szt. działek	2010	211,3		- środki własne
Dobudowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej		Pajęczno oś. Matusowiec I: sieć wodoc. fi 90 – 142 mb	Uzbrojenie terenów przeznaczonych pod budownictwo jednorodzinne – ok. 8szt. działek	2010	118,9		- środki własne
		Pajęczno oś. Matusowiec II: sieć wodoc fi 90 – 754 mb, kanal. sanitarna fi 200 – 785 mb	Uzbrojenie terenów przeznaczonych pod budownictwo jednorodzinne – ok. 25szt. działek	2012	424,9		- środki własne - umorzenie pożyczki z WFOŚiGW w Łodzi
		Pajęczno, ul. Polna i oś. Botaniczna: sieć wodociągowa fi 90 – 660 mb. kanal. sanitarna fi 200 – 809 mb	Uzbrojenie terenów przeznaczonych pod budownictwo jednorodzinne – ok. 32szt. działek	2013	244,3		- środki własne - umorzenie pożyczki z WFOŚiGW w Łodzi
		Dylów Szlachecki: sieć wodociągowa fi 90 – 213 mb, kanal sanitarna fi 200 – 596 mb	Uzbrojenie terenów przeznaczonych pod budownictwo jednorodzinne – ok. 22szt.	2013	193,7		- środki własne - umorzenie pożyczki z WFOŚiGW w Łodzi

*Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Pałuckiego
na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020r.*

			działek				
	Wymiana sieci wodociągowej	Pajęczno ul. Górna, ul. Leśna: sieć wodociągowa fi 90 – 500 mb	Zlikwidowanie częstych awarii sieci wodociągowych	2015 - 2018	150		- środki własne
	Budowa kanalizacji sanitarnej	Pajęczno ul. Parkowa, ul. Krótka: kanalizacja sanitarne fi 200 – 130 mb	Likwidacja zbiorników bezodpornych – 10 szt.	2016 - 2017	200		- środki własne
	Modernizacja sieci kanalizacji sanitarnej	Pajęczno: kanalizacja sanitarne – 1500 mb	Likwidacja częstych awarii	2018	1400		- środki własne - dotacje unijne - pożyczka z WFOŚiGW
	Modernizacja Komunalnej Oczyszczalni Ścieków	Wymiana zużywających się urządzeń	Likwidacja częstych awarii oraz poprawa jakości oczyszczania ścieków	2016 - 2018	2000		- dotacja ze środków unijnych - pożyczka z WFOŚiGW w łodzi - środki własne
Gospodarka odpadami							
emkowice	Objęcie wszystkich mieszkańców zorganizowanym systemem zbierania odpadów komunalnych	Zaopatrzenie mieszkańców gminy Siemkowice w pojemniki na odpady komunalne oraz zapewnienie zbiórki odpadów gabarytowych	Wypełnienie zapisów znowelizowanej ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w Gminach oraz zapewnienie mieszkańcom odbioru odpadów	2013-2014	391986		Opłata przekazywana do Urzędu Gminy przez mieszkańców z tytułu odbioru odpadów komunalnych
	Zniwelowanie odpadów niebezpiecznych dla zdrowia	Zbiórka odpadów zawierających azbest	Zniwelowanie szkodliwych substancji azbestowych	2015	74474		NFOŚiGW w łodzi + budżet gminy
	Utworzenie systemu zbierania odpadów	Budowa PSZOK	Zapewnienie miejsca składowania odpadów	2015		Nie jesteśmy w stanie podać kosztu realizacji	Budżet gminy
elczygłów		1. Usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Kielczygłów. 2. Rekultywacja składowiska odpadów komunalnych w Kielczygłowie.	Realizacja programu usuwania azbestu z terenu Gminy – I etap Rekultywacja	2016-2018 2015-2018	6000 400		- WFOŚ, - Budżet gminy - mieszkańcy gminy
Ochrona atmosfery							
miasta i Miasto Pajęczno	Termomodernizacja	Przedszkole nr 2 w Pajęcznie: wymiana stolarki okiennej i drzwiowej – 91 szt., docieplenie dachu styropianem – 530 m ² , docieplenie ścian zew. Styropianem – 848,8 m ²	Redukcja emisji : Pyłu – 705,16 kg/rok SO ₂ – 396,29 kg/rok NO _x - 123,84 kg/rok CO – 619,20 kg/rok	2009	588,2		- pożyczka z WFOŚiGW w łodzi - środki własne
		Szkoła Podstawowa w Pajęcznie: wymiana stolarki okiennej i drzwiowej - 760 m ² /226	Redukcja emisji : Pyłu – 1010 kg/rok	2010	2211,9		- dotacja RPO Wt na lata 2007-2013,

*Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Pałuckiego
na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020r.*

		<p>szt., ocieplenie stropodachu – 1700 m², ocieplenie ścian zewn. - 2950 m², przyłącze cwu – 178 mb</p> <p>Publiczne Gimnazjum w Pałęcznie: izolacja stropu – 1824 m², wymiana stolarki okiennej – 312 m²/127 szt, ocieplenie ścian elewacji – 2701 m², przebudowa wewn. inst. co. i ct., przebudowa technologii węża ciepłego</p>	<p>SO₂ – 1822 kg/rok NO_x - 214 kg/rok CO – 6405 kg/rok</p> <p>Redukcja emisji : Pyłu – 660 kg/rok SO₂ – 1210 kg/rok NO_x - 60 kg/rok CO – 2820 kg/rok</p>	2014	2948	<p>- pożyczka z WFOŚiGW w Łodzi - środki własne</p> <p>- dotacja RPO Wt. na lata 2007-2013, - umorzenie pożyczki z WFOŚiGW w Łodzi - środki własne</p>
Miejski Zakład Komunalny w Pałęcznie i Wspólnota Mieszkaniowa		<p>Budynki mieszkalne wielorodzinne: ocieplenie stropu – 4 000 m², ocieplenie ścian – 10 400 m², wymiana stolarki okiennej – 150szt/300 m², przebudowa wewnętrznej instalacji c.o.</p>	<p>Redukcja emisji : Pyłu – 1500 kg/rok SO₂ – 1800 kg/rok NO_x - 200 kg/rok CO – 4200 kg/rok</p>	2016-2018	3000	<p>- dotacje ze środków unijnych, - dotacja lub pożyczka z WFOŚiGW w Łodzi - środki własne</p>
Miasto i Gmina Działoszyń	<p>- redukcja emisji CO₂ - przynieszenie zysków inwestorom - krajowy wzrost gospodarczy (rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju)</p>	Plan Gospodarki Niskoemisyjnej	<p>- Zapewnienie korzyści ekonomicznych, społecznych i środowiskowych (zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju) płynących z działań zmniejszających emisję osiaganych m.in. poprzez wzrost innowacyjności i wdrożenie nowych technologii, zmniejszenie energochłonności - rozwój niskoemisyjnych źródeł energii - poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami - rozwój i wykorzystanie technologii</p>	Planowane na lata 2015-2018	Działania podjęte w kierunku realizacji zadania. Na obecnym etapie trudno określić koszt realizacji.	WFOŚiGW w Łodzi oraz MiG Działoszyń

*Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla powiatu Pajęczańskiego
na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020r.*

Urząd Gminy w Nowej Brzeźnicy	Termomodernizacja	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Nowej Brzeźnicy		niskoemisyjnych - zapobieganie powstania oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami - promocja nowych wzorców konsumpcji	2015-2018	1.000	- Unijne - Środki własne
Dodatkowe przedsięwzięcie proekologiczne							
szkoła podstawowa w Radoszewicach	Kształtowanie postaw proekologicznych wśród uczniów	Utworzenie ekopracowni w Publicznej Szkole Podstawowej w Radoszewicach		1. Poszerzenie wiadomości z zakresu ekologii i ochrony środowiska 2. Kształtowanie postaw proekologicznych wśród uczniów 3. Podejmowanie działań na rzecz ochrony środowiska 4. Zaktywizowanie środowiska lokalnego 5. Uatrakcyjnienie zajęć edukacyjnych	2014	39491	WFOŚiGW w Łodzi

Źródło: Informacja z gmin powiatu pajęczańskiego – dane z 2015r.

9. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego, opracowanego w 2015 roku. Zakresem opracowania objęto:

- cele ekologiczne;
- priorytety ekologiczne;
- poziomy celów długoterminowych;
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych;
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

Szczegółowy zakres, sposób oraz forma sporządzania Programu Ochrony Środowiska (POŚ) została przyjęta tak by była zgodna z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 poz. 1232, ze zm.) oraz ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 poz. 1235 ze zm.)

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego opracowana została z uwzględnieniem układu strukturalnego „Wytycznych...”. Są to głównie:

- racjonalne użytkowanie zasobów naturalnych,
- poprawa jakości środowiska,
- narzędzia i instrumenty realizacji programu,
- harmonogram realizacji i nakłady na realizację programu,
- kontrola realizacji programu.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska Powiatu Pajęczańskiego zawiera takie elementy jak:

1) Ochrona dziedzictwa przyrodniczego

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

2) Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii

- Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość produkcji,
- Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych,
- Kształtowanie zasobów wodnych ,

3) Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

- Jakość wód,
- Zanieczyszczenie powietrza,
- Gospodarka odpadami,
- Poważne awarie,
- Oddziaływanie hałasu,
- Oddziaływanie pól elektromagnetycznych,

Struktura Aktualizacji Programu obejmuje:

1. Omówienie kierunków ochrony środowiska w powiecie w odniesieniu do racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych, w tym racjonalnego użytkowania lasów i zasobów przyrodniczych, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, ochrony gleb, ochrony powietrza, ochrony przed hałasem, ochrony przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych z podaniem ich stanu aktualnego,
2. Ocenę stanu aktualnego i stanu docelowego umożliwiając tym samym identyfikację potrzeb w tym zakresie. Stan docelowy zostanie osiągnięty po zrealizowaniu zaproponowanych zadań stanowiących zadania powiatu, a także instytucji i podmiotów działających na analizowanym terenie.
3. Dowodów osiągnięcia stanu docelowego dostarczać będzie ocena efektów działalności środowiskowej, dokonywana okresowo (według ustawy, co 2 lata) w formie Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska.

Całość działań proekologicznych zamykają wnioski, w których wyspecyfikowane zostały najważniejsze informacje i uwagi odnośnie zadań i potrzeb powiatu. Dla każdego kierunku działań utworzony został harmonogram realizacji zadań. Zawiera on wykaz zadań własnych – powiatowych i finansowanych w większości ze środków własnych i koordynowanych, czyli takie, które realizowane są na terenie powiatu nie koniecznie ze środków będących we władaniu powiatu. Harmonogram określa terminy i jednostki odpowiedzialne za realizację zadań, planowane efekty ekologiczne oraz planowane szacunkowe koszty przedsięwzięć a także jednostkami pełniącymi funkcję partnerujących w realizacji tych zadań. Harmonogramy są zebrane w jedną całość, jako zbiorcze zestawienie w końcowej części rozdziału dla każdego komponentu środowiska osobno. Pomagają one w realizacji całości zamierzeń inwestycyjnych.

Aktualizacja programu to przede wszystkim przedstawienie zadań, które zostaną zrealizowane w najbliższych 5 latach w celu zapewnienia bezpieczeństwa ekologicznego powiatu i tworzenia podstaw do zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego. Analiza ta pokazuje jak duże powinno być zaangażowanie środków finansowych pochodzących z zewnątrz na realizację zaplanowanych działań. Zostały przedstawione potencjalne i możliwe do pozyskania źródła bezzwrotnego, a także preferencyjnego i komercyjnego dofinansowania.

Kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa, biorącego aktywny udział w procesie dbania o środowisko to cenne i długoterminowe zadanie, które niejednokrotnie trzeba prowadzić na bieżąco i nieustająco. Edukacja ekologiczna jest procesem, którego głównym celem jest ukształtowanie aktywnej i odpowiedzialnej postawy mieszkańców powiatu w sferze konsumpcji, a także ochrony powietrza, gospodarki wodnej oraz postępowania z odpadami.

Właściwie ukierunkowana edukacja ekologiczna mieszkańców przyczyni się do zwiększenia efektywności prowadzonych działań na rzecz ekologizacji, co zapewni ograniczenia niskiej emisji, pozyskanie większej ilości surowców wtórnych, zmniejszenie ilości odpadów trafiających na składowisko.

Realizacja zadań zaproponowanych w niniejszej aktualizacji przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności Powiatu Pajęczańskiego, polepszenia warunków życia i zdrowia mieszkańców, a także poprawy jakości walorów środowiskowych i skuteczniejszej ochrony terenów prawnie chronionych i interesujących przyrodniczo i rekreacyjnie.

Przewodniczący Rady Powiatu

Jacek Lewera

PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
NA LATA 2015 - 2018
Z PROGNOZĄ DO ROKU 2020 DLA
POWIATU PAJĘCZAŃSKIEGO



*Opracowali: Ewa Pingot
Tomasz Stanik*

Pajęczno, 2015r.

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
NA LATA 2015 - 2018
Z PROGNOZĄ DO ROKU 2020 DLA
POWIATU PAJĘCZAŃSKIEGO**

SPIS TREŚCI:

1. PODSTAWA PRAWNA	3
2. MATERIAŁY I DOKUMENTY WYJŚCIOWE	3
3. ZAWARTOŚĆ, GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	3
4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA.....	10
4.1 BUDOWA GEOLOGICZNA I SUROWCE MINERALNE	11
4.2 WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE.....	11
4.3 STRUKTURA GLEBOWA	12
4.4 OCHRONA PRZYRODY	12
5. METODA ANALIZY I OCENY ZASTOSOWANA PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY	13
6. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	13
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH.....	18
8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM LUB KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU	18
9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	22
10. PRZEDSTAWIENIE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	23
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKU TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓLCZESNEJ WIEDZY	25
12. METODY ANALIZY REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	25
13. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	26
14. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	26

1. Podstawa prawna

Opracowując aktualizację „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020”, Zarząd Powiatu zobowiązany jest do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko do projektu w/w dokumentu. Obowiązek ten został nałożony artykułem 46 ustawy z dnia 3 października 2008r.

o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Artykuł ten nakłada na organy administracji opracowujące projekty polityk, strategii, planów lub programów obowiązek przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji tych dokumentów. Wynika to z transpozycji na polskie prawodawstwo postanowień Dyrektywy 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Prognozę oddziaływania na środowisko aktualizacji „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020”, opracowano zgodnie z wymogami określonymi przez ustawę Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232.) oraz zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2013 r. , poz. 1235 z zm.).

2. Materiały i dokumenty wyjściowe

Przy opracowywaniu „Aktualizacji Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020”, wykorzystano następujące opracowania:

- „*Strategia Rozwoju Kraju 2020*”,
- „*Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego 2012*”,
- „*Strategia rozwoju powiatu pajęczańskiego na lata 2014-2020*”,
- „*Ocena stanu środowiska na terenie powiatu pajęczańskiego w 2014 roku*”.

3. Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami.

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy aktualizacja „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020” nie wpływa na prawidłowe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego. Podstawowym celem prognozy jest ustalenie, czy przyjęte w projekcie „Programu ochrony środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020” cele i kierunki ochrony środowiska nie kolidują z realizacją celów zapisanych w międzynarodowych, wspólnotowych, krajowych i regionalnych dokumentach polityki ochrony środowiska, czy gwarantują bezpieczeństwo środowiska przyrodniczego i jego ochronę. Zakres prognozy został określony w oparciu o obowiązujące przepisy prawa – w szczególności art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2013 r., poz. 1235 z zm.) .

Prognoza podejmuje próbę rozpoznania możliwych do identyfikacji skutków oddziaływania na środowisko postanowień ocenianego dokumentu oraz oceny czy przyjęte rozwiązania ochronne w dostateczny sposób chronią przed powstawaniem w środowisku ewentualnych zagrożeń i konfliktów. Prognoza oddziaływania na środowisko, udostępniona w procedurze z udziałem społeczeństwa, spełniała istotną rolę informacyjną, ułatwiającą mieszkańcom nieposiadającym wystarczającej wiedzy o środowisku, aktywne włączenie się do konsultacji projektu.

Zgodnie z powyższym, prawidłowo przygotowana prognoza oddziaływania na środowisko:

1. Zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2. Określa, analizuje i ocenia:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnio-terminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
 - różnorodność biologiczną,
 - ludzi, zwierzęta, rośliny,
 - wodę,
 - powietrze,
 - powierzchnię ziemi,
 - krajobraz,
 - klimat,
 - zasoby naturalne,
 - zabytki,

– dobra materialne

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. Przedstawia:

a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

„Program ochrony środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020” uwzględnia wymagania ustawy Prawo ochrony środowiska zarówno w zakresie zawartości jak i w zakresie metodyki jego konstruowania. Program obejmuje następujące rozdziały:

- ogólną charakterystykę powiatu,
- diagnozę stanu środowiska,
- określone problemy i zagrożenia występujące na terenie powiatu,
- cele i kierunki działań,
- zagadnienia związane z edukacją ekologiczną,
- sposoby finansowania zadań w zakresie ochrony środowiska,
- sposób wdrażania i system monitoringu realizacji Programu.

Cele i kierunki działań dla Powiatu Pajęczańskiego w sferze ochrony środowiska można określić w odniesieniu do:

- jakości powietrza,
- gospodarowania odpadami,
- stosunków wodnych i jakości wód,
- hałasu,
- promieniowania niejonizującego,
- nadzwyczajnych zagrożeń środowiska,
- różnorodności biologicznej,
- retencji wodnej,

W zakresie gospodarki odpadami najważniejsze cele to:

- wprowadzenie w życie pakietu aktualnie obowiązujących regulacji prawnych,
- zapobiegania i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- minimalizacja ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie,

- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców,
- wdrożenie i rozwój innych niż składowanie technologii zagospodarowania i przekształcania odpadów,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie,
- ukształtowanie systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 25% papieru i szkła z odpadów komunalnych.

W zakresie jakości powietrza podstawowe cele stanowią:

- ograniczenie niskiej emisji, pomoc gminom w pozyskiwaniu środków na budowanie lokalnych nowoczesnych kotłowni,
- termomodernizację budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej,
- wdrażanie ekologicznych nośników energii jak biomasa, energia słoneczna, wody geotermalne i eliminację paliw konwencjonalnych,
- wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT),
- modernizacja lokalnych kotłowni osiedlowych,
- ograniczenie poprzez zmniejszenie zanieczyszczeń ze źródeł liniowych (modernizacja dróg, poprawa warunków ruchu drogowego – płynność ruchu).

Celami do osiągnięcia w zakresie stosunków wodnych i ochrony wód są:

- całkowita likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych,
- znacząca redukcja ładunku substancji biogennych ze ścieków komunalnych
- oraz istotne ograniczenie zrzutu azotu ze źródeł rolniczych,
- realizacja oczyszczalni ścieków dla każdej z siedzib gmin na terenie powiatu, modernizacja i budowa sieci wodociągowych.

W zakresie ograniczenia hałasu podstawowe cele to:

- zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, zwłaszcza emitowanego przez środki transportu (cel strategiczny),
- utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- ograniczenie hałasu na obszarach miejskich do poziomu równoważnego nie przekraczającego w porze nocnej 55 dB,
- zintegrowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem z planami zagospodarowania przestrzennego (mapowanie cyfrowe, strefy ograniczonego użytkowania, lokalizacja obiektów, przebieg szlaków transportu drogowego i szynowego itp.).

W przypadku promieniowania niejonizującego nadrzędnym celem jest utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony

promieniowania elektromagnetycznego.

•

Celami do osiągnięcia w przypadku nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska są:

- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego na poziomie umożliwiającym zrównoważony rozwój powiatu,
- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego, biologicznego i chemicznego,
- wprowadzanie systemu zarządzania kryzysowego spójnego z nowym systemem wspólnotowym,
- zmniejszenie zagrożeń ze strony stosowanych pestycydów poprzez nasilanie atestacji opryskiwaczy i szkolenia rolników,
- ograniczenie ryzyka i negatywnych skutków występowania poważnych awarii przemysłowych i transportowych poprzez zespół działań prewencyjnych,
- sporządzenie powiatowego planu: zarządzania ryzykiem oraz operacyjno-ratowniczego sporządzenie programu technicznego wzmocnienia systemu ratowniczo - gaśniczego.

W zakresie ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej celami są:

- zwiększenie bezpieczeństwa ekologicznego powiatu poprzez utrzymanie istniejącego przywrócenie właściwego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej,
- zwiększenie skuteczności narzędzi planistycznych (plan zagospodarowania przestrzennego) jako narzędzia ochrony przyrody i krajobrazu,
- renaturalizacja i poprawa stanu ekosystemów najcenniejszych i zniszczonych,
- reintrodukcja wybranych gatunków,
- zapewnienie ochrony i racjonalnego gospodarowania różnorodnością biologiczną na całym terytorium kraju, włączając w to obszary intensywnie użytkowane gospodarczo i tereny zurbanizowane,
- podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie korzyści z zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej rozwój rolnictwa ekologicznego.

Celami do osiągnięcia w przypadku retencji wodnej są:

- budowa zbiornika małej retencji w miejscowości Kiełczygłów - Okupniki, gmina Kiełczygłów o powierzchni zalewu 75,0 ha,
- budowa zbiornika małej retencji w miejscowości Bobrowniki, gmina Działoszyn }
o powierzchni zalewu 2,5 ha.

Strategia Rozwoju Kraju 2020 przyjęta 25 września 2012 roku, zgodnie z założeniami systemu zarządzania rozwojem kraju jest najważniejszym dokumentem w perspektywie średniookresowej, określający cele strategiczne rozwoju kraju do 2020 roku oraz 9 zintegrowanych strategii, służących realizacji założonych celów rozwojowych. Strategia Rozwoju Kraju 2020 wskazuje strategiczne zadania państwa, których podjęcie w perspektywie najbliższych 10 lat jest niezbędne, by wzmocnić procesy rozwojowe. Ponadto, strategia przedstawia scenariusz rozwojowy wynikający m.in. z diagnozy barier i zagrożeń oraz analizy

istniejących potencjałów, jak też możliwości sfinansowania zaprojektowanych działań rozwojowych.

Celem głównym Strategii jest:

wzmocnienie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów, zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę życia ludności.

W ramach Strategii wskazano trzy główne obszary strategiczne, wokół których koncentrować się będą cele realizacyjne i działania rozwojowe:

- I. Sprawne i efektywne państwo.
- II. Konkurencyjna gospodarka.
- III. Spójność społeczna i gospodarcza.

Strategia średniookresowa wskazuje działania polegające na usuwaniu barier rozwojowych, w tym słabości polskiej gospodarki ujawnionych przez kryzys gospodarczy, jednocześnie jednak koncentrując się na potencjałach społeczno-gospodarczych i przestrzennych, które odpowiednio wzmocnione i wykorzystane będą stymulowały rozwój.

Kolejnym dokumentem wykorzystanym w projekcie programu jest Program Ochrony Środowiska Województwa Łódzkiego na lata 2012 – 2015 w perspektywie do 2019 roku został przyjęty Uchwałą Nr XXIV/446/12 Sejmiku Województwa Łódzkiego w dniu 29 maja 2012 roku. Przedstawia wojewódzkie priorytety ekologiczne sformułowane na podstawie aktualnego stanu środowiska, rozpatrywanego w kontekście aktualnych i przyszłościowych wymagań prawnych. Określenie celów średniookresowych do 2019 roku i kierunków działań na lata 2012-2015 pozwoliło na scharakteryzowanie najważniejszych działań w zakresie ochrony zasobów naturalnych oraz poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego. W opracowaniu odniesiono się również do strategii postępowania w zakresie kierunków działań systemowych.

Priorytety ekologiczne obejmują osiem obszarów działań:

1. Ochrona zasobów naturalnych:

- ochrona zasobów przyrodniczych,
- ochrona i zwiększanie zasobów leśnych,
- ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
- racjonalna eksploatacja kopalni i ochrona złóż,
- rekultywacja terenów zdegradowanych,
- zmniejszenie materiałochłonności produkcji.

2. Ochrona jakości powietrza:

- wdrażanie programów ochrony powietrza (POP),
- opracowanie i wdrażanie Programów ograniczenia niskiej emisji (PONE) dla terenów

wskazanych w POP,

- przygotowania do wdrożenia dyrektywy IED przez zakłady przemysłowe (modernizacje istniejących technologii i wprowadzanie nowych, nowoczesnych urządzeń),
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- prowadzenie działań energooszczędnych w mieszkalnictwie i budownictwie (rozwój sieci ciepłowniczych, termomodernizacje),
- ograniczanie emisji ze środków transportu (modernizacja taboru, wykorzystanie paliw ekologicznych, remonty dróg).

3. Ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz ochrona przed powodzią i suszą:

- racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi,
- ochrona wód przed zanieczyszczeniami ze źródeł punktowych i obszarowych,
- rozwój małej retencji wodnej,
- odbudowa melioracji podstawowych i szczegółowych w celu przeciwdziałania skutkom suszy i powodzi.

4. Racjonalna gospodarka odpadami:

- zapobieganie i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- rozbudowa lub budowa Zakładów Zagospodarowania Odpadów (ZZO),
- zamykanie i rekultywacja składowisk odpadów.

5. Oddziaływanie hałasu:

- realizacja programu ochrony środowiska przed hałasem,

6. Oddziaływanie pól elektromagnetycznych:

- edukacja ekologiczna nt. rzeczywistej skali zagrożenia emisją pól,
- zachowanie stref bezpieczeństwa przy lokalizacji obiektów emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.

7. Edukacja ekologiczna

- prowadzenie edukacji na rzecz zrównoważonego rozwoju, dotyczącej wszystkich elementów środowiska.

8. Poważne awarie

- działania zapobiegające powstawaniu poważnych awarii w zakładach oraz w trakcie przewozu materiałów niebezpiecznych,
- szybkie usuwanie skutków poważnych awarii.

W dokumencie „Strategia rozwoju powiatu pajęczańskiego na lata 2014-2020” sformułowano następujące priorytety/cele polityki ochrony środowiska powiatu pajęczańskiego:

- zwiększenie konkurencyjności lokalnej gospodarki,
- wzrost poziomu zatrudnienia i przedsiębiorczości mieszkańców powiatu,
- poprawa jakości kapitału ludzkiego i społecznego w powiecie,
- poprawa bezpieczeństwa publicznego oraz ograniczenie wykluczenia społecznego,
- lepsze wykorzystanie walorów krajobrazowo-przyrodniczych powiatu poprzez rozwiązanie problematyki infrastrukturalnej i wzrost turystyki
- wykorzystanie zwałowiska kopalni Bełchatów w celach turystyczno-rekreacyjnych –np. np. stoku narciarskiego lub zachęcić inwestora do stworzenia letniego toru saneczkowego.
- poprawić stan techniczny istniejących dróg na terenie powiatu oraz wybudowana zostanie przyjazna dla mieszkańców i przyjezdnych sieć powiązań wewnątrz powiatowych i wewnątrz gminnych,
- poprawić infrastrukturę w obszarach kanalizacji, wodociągów.

Przedstawione powyżej cele projektu” Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą na lata 2019-2022” są zgodne z wymienionymi dokumentami .

4. Ogólna charakterystyka powiatu.

Powiat pajęczański położony jest w południowej części województwa łódzkiego na obszarze 804,1 km². Sąsiaduje od strony południowej z powiatem częstochowskim i kłobuckim, od strony wschodniej z radomszczańskim, od strony zachodniej z wieluńskim oraz od strony północnej z bełchatowskim. Obejmuje osiem jednostek samorządowych: Działoszyn, Kielczygłów, Nowa Brzeźnica, Pajęczno, Rzaśnia, Siemkowice, Strzelce Wielkie, Sulmierzyce.

Powiat pajęczański zamieszkuje ok. 52 533 tys. mieszkańców oraz stanowi znakomity obszar rolniczy. W produkcji roślinnej od dawna dominują zboża i ziemniaki, przy jednocześnie dobrze rozwiniętej produkcji roślin przemysłowych. Rolnictwo powiatu pajęczańskiego jest nadal krajowym potentatem w zakresie uprawy: chrzanu, marchwi, pietruszki, natomiast w produkcji zwierzęcej dominuje hodowla trzody chlewnej i bydła mlecznego.

W rolnictwie na terenie powiatu pajęczańskiego pracują 7735osoby, w sektorze przemysłowym 3202 osoby, w usługach rynkowych 1077 osoby , w sektorze finansowym 155 osób i pozostałe usługi 2409 osób .Powiat ma dobrą sieć drogową 80 % dróg to drogi asfaltowe, które pozwalają na bezproblemowy dojazd do prawie wszystkich okolicznych miejscowości.

Na terenie powiatu znajdują się ujęcia i stacje uzdatniania wody zapewniające dostawę wody dla ludności, jak i na potrzeby produkcyjne. Powiat pajęczański jest jednym z lepiej zwodociągowanych w województwie na tysiąc mieszkańców przypada 15,3 km sieci

wodociągowej przy ogólnej powierzchni sieci wodociągowej 816,9 km.

Teren powiatu ma dobrze rozbudowaną sieć telefoniczną, stacjonarną i komórkową, która umożliwia dostępność połączeń w kraju i za granicą z każdego niemal miejsca powiatu.

4.1 Budowa geologiczna i surowce mineralne

W strukturach geologicznych znajdują się jurajskie oraz trzecio i czwartorzędowe utwory. Na obszarze powiatu występuje szereg udokumentowanych złóż surowców mineralnych. Wśród nich dominują złoża wapieni górnourajskich, które mieszkańcy wykorzystywali do budowy domów mieszkalnych, jako podstawowy surowiec do wypału, a obecnie jako podstawowy surowiec do produkcji cementu w Cementowni „WARTA” S.A. w Trębaczewie. Inne surowce mineralne to utwory lodowcowe: gliny, żwiry i piaski. Na terenie powiatu pajęczańskiego przeprowadzono szereg badań geologicznych w celu wyznaczenia obszarów występowania kopalin. Wynikiem badań jest udokumentowanie dwóch złóż położonych na terenie gminy Działoszyn, na południe i północ od złoża „Szczyty” w obrębie rozległego sandru zlodowacenia Warty. Można się tam spodziewać prawie 5 mln. ton piasków ze żwirami o miąższości średniej około 5 m, zalegających pod nadkładem nie przekraczającym 0,3 m grubości. Jakość i parametry geologiczno - złożowe będą zbliżone do udokumentowanego w tamtym rejonie złoża „Szczyty”. Kolejny obszar perspektywiczny występuje w rejonie miejscowości: Zalesiaki, Raciszyn i Lisowice, obejmując strefę wapieni marglistych i kredowatych. Są one szczególnie interesujące dla przemysłu budowlanego (kamień i kruszywa łamane) oraz wapienniczego (wapienie kredowate). Następne rozpoznane obszary zlokalizowane są między miejscowościami Pajęczno i Trębaczew oraz na południowy wschód od złoża „Działoszyn – Trębaczew”. Posiadają one najkorzystniejszy dla przemysłu wapienniczego i cementowego surowiec. Kompleksowe badania jakości kopalin przeprowadzono również w rejonie Działoszyn - Wieluń. Wynika z nich, że w obrębie całego rozpoznanego na tym terenie kompleksu osadów kimerydu, większość (około 60 %) stanowią zespoły wapieni o wysokiej zawartości CaO (wapienie mikrytowe, ziarniste, organodetrytyczne, gruzłowe i kredowate). Średnia zawartość CaO w tych zespołach wynosi od 50,19 % do 54,4 %. Na terenie gminy Pajęczno duże znaczenie mają dla przemysłu cementowego i wapienniczego wychodnie wapieni kredowatych i płytowych wraz z zespołem marglistym. Obszar prognostyczny położony pomiędzy Zamościem, Dębowcem Małym, a Wiewcem (gm. Strzelce Wielkie) wyznaczono w oparciu o dwa otwory wiertnicze oraz dwa punkty występowania kopalin. W wyniku wykonanych otworów wiertniczych stwierdzono piasek średnio- i drobnoziarnisty o miąższości 12 m i zasobach około 24 mln ton. Na terenie gm. Nowa Brzeźnica w miejscowości Dubidze wyznaczono w oparciu o poszukiwawczy otwór wiertniczy złoża piasku średnio- i drobnoziarnistego pod nadkładem gleby o miąższości 0,3 m i zasobie około 10 mln ton. Surowiec okruczowy przewidziany jest do wykorzystania w budownictwie.

4.2 Wody podziemne i powierzchniowe

Powiat pajęczański położony jest w przeważającej części na monoklinie przedsudeckiej zbudowanej z utworów triasu i jury wykształconych w formie piaskowców, wapieni, margli, ilów i mułowców. Woda zarówno do celów komunalnych jak i przemysłowych ujmowana jest na terenie powiatu głównie z pokładów górnej jury i górnej kredy. Powiat pajęczański odznacza się specyficznym układem sieci hydrograficznej. Przejawia się to odmiennymi stosunkami wodnymi w części południowej i północnej powiatu. Obszar południowy, odznacza

się brakiem wód powierzchniowych. Jedyną większą rzeką jest Warta, z którą wiąże się poziom wód gruntowych na tym terenie. W części północnej zaś, brak jest większych cieków wodnych. Istnieje tu tylko kilka niewielkich strumyków i zarastających stawów.

4.3 Struktura glebowa

Na terenie powiatu pajęczańskiego zalegają gleby różnego pochodzenia i składu mineralnego, wśród których zdecydowanie przeważają gleby bielcowe i brunatne należące do żyznych kompleksów rolniczej przydatności. Negatywną cechą tych gleb jest słabe lub okresowe uwilgocenie oraz ich stosunkowo duża kwasowość. Około 80% gleb w powiecie to gleby o odczynie kwaśnym i bardzo kwaśnym, a 50% gleb są to gleby o niskiej zawartości fosforu i potasu. Dominują gleby V i VI klasy bonitacyjnej. Ogólna powierzchnia gruntów na terenie powiatu pajęczańskiego wynosi 80 410 ha, w tym 41 974 ha stanowią grunty orne, 367 ha sady a 11 492 ha łąki i pastwiska. Zasadniczo można stwierdzić, że gleby powiatu pajęczańskiego należą do gleb słabych. Jednym uprzywilejowanym obszarem jest pas południowy powiatu, obejmujący takie obszary jak: gmina Nowa Brzeźnica, gmina Działoszyn, okolice Pajęczna, Zamoście i Makowiska.

4.4 Ochrona przyrody

Lasy zlokalizowane na piaszczystym podglebiu w pasie rzeki Warty gwarantują leczniczy mikroklimat. Malownicze trasy widokowe oraz sieć szlaków turystycznych (jaskinie, zabytki i unikatowa roślinność) są atrakcją dla turystów. Znajdują się tu także wymarzone miejsca dla grzybiarzy, wędkarzy i obserwatorów przyrody. Amatorzy turystyki wodnej mogą przeżyć niezapomniane chwile na spływie kajakowym. Na tych którzy pragną ciszy i spokoju czekają dzikie zakątki w malowniczych miejscach. Grunty leśne oraz grunty zadrzewione i zakrzewione zajmują 21 318,74 ha, co stanowi 26,52 % powierzchni powiatu.

Na terenie powiatu pajęczańskiego znajdują się następujące obszary chronione na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody:

- **Zalęczański Łuk Warty** - obszar specjalnej ochrony o kodzie PLH100007, obszar obejmuje dolinę Warty od Lisowic do Kochlewa i duży teren na zakolu rzeki, w krajobrazie dominują formy plejstocenijskie oraz liczne utwory krasowe, zmienione w wyniku ekspansywnej gospodarki lasy, aktualnie są zdominowane przez sosnę;
- **Zalęczański Park Krajobrazowy** - powierzchnia 14485 ha, krajobraz jurajskich wapiennych ostańców wraz z zespołami wapieniolubnej roślinności oraz stanowiska drobnej wapieniolubnej fauny; wartościowy przyrodniczo odcinek Warty;
- **Dąbrowa w Nizankowicach** - rezerwat leśny o powierzchni 102,3 ha; roślinność dąbrowy świetlistej i kwaśnej dąbrowy trzcinnikowej;
- **Mokry Las** - rezerwat leśny o powierzchni 14,42 ha, grąd z udziałem jodły, w północno-wschodniej części rezerwatu drzewostan sosnowy z domieszką dębu szypułkowego, jodły i brzozy brodawkowatej, zaliczany do najstarszych na ziemi sieradzkiej;
- **Murowaniec** - rezerwat leśny o powierzchni 41,6 ha, wielowarstwowy las mieszany, naturalnego pochodzenia z udziałem jodły na granicy zasięgu;

- **Węże** - rezerwat geologiczny i florystyczny o powierzchni 20,74 ha, wapienny ostaniec jurajski z systemem jaskiń zawierających formy naciekowe oraz leje krasowe, w których zachowały się szczątki zwierząt plioceńskich; nawapienna roślinność naskalna i murawy kserotermiczne;
- **Projektowany Obszar Chronionego Krajobrazu - Pajęczańsko - Gidelski** - ochrona wysokich walorów przyrodniczych i krajobrazowych doliny rzeki Warty ze szczególnym uwzględnieniem naturalnego koryta rzeki oraz terenów przylegających do doliny;
- **Projektowany Obszar Chronionego Krajobrazu - Załęczański** - ochrona zasobów przyrodniczo-krajobrazowych o szczególnej wartości występujących na terenie Załęczańskiego Parku Krajobrazowego;
- **Projektowany Obszar Chronionego Krajobrazu - Osjakowski** - ochrona szczególnej wartości walorów przyrodniczych i krajobrazowych rzeki Warty płynącej naturalnym korytem oraz jej doliny o stosunkowo mało zmienionym środowisku przyrodniczym.

Indywidualne formy ochrony przyrody tworzy 125 pomników przyrody, wśród których wyróżnić można: dąb szypułkowy, jesion wyniosły, lipa drobnolistna i inne.

5. Metoda analizy i oceny zastosowana przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko w odniesieniu do polityk, planów i programów, według zapisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, sporządzana jest jako jeden z podstawowych dokumentów w ramach procedury postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji planów i programów.

Prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych dotyczących charakterystyki zasobów środowiska poddanych oddziaływaniu oraz analiz opartych na dostępnych danych. Analizie poddano aktualny i prognozowany stan środowiska na terenie powiatu pajęczańskiego, jak również proponowane kierunki działań w tym zakresie.

Wynikające z przeprowadzonej analizy wnioski odniesiono do stanu środowiska w powiecie oraz przeanalizowano możliwe skutki środowiskowe realizacji Programu.

6. Określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Każde z działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu POŚ dla powiatu pajęczańskiego jest ukierunkowane na poprawę stanu środowiska. Polepszenie stanu środowiska prowadzi zaś za sobą poprawę warunków życia i zdrowia mieszkańców. Brak realizacji zapisów Programu prowadzić będzie do odczuwalnego pogorszenia kondycji wszystkich elementów środowiska.

Do potencjalnych zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu dla powiatu pajęczańskiego należą:

- wzrost zużycia surowców, energii, wody oraz zmniejszanie się zasobów wodnych,
- pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków i niekontrolowanym ich odprowadzaniem,

- postępująca degradacja gleb,
- pogorszenie jakości powietrza,
- zmniejszanie się zasobów leśnych,
- zagrożenie powodziowe,
- zagrożenie suszą
- utrata bioróżnorodności na terenach cennych przyrodniczo, w tym zagrożenia dla gatunków i siedlisk chronionych, także w obszarach Natura 2000,
- degradacja walorów krajobrazu,
- zwiększenie narażenia mieszkańców na przekroczone natężenie hałasu,
- pogorszenie jakości życia mieszkańców.

Jakość wód powierzchniowych

Stan jednolitych części wód powierzchniowych określono dla wód przebadanych zarówno pod względem ekologicznym, jak również chemicznym. Równoważny element oceny stanu to spełnienie dodatkowych wymogów obszarów chronionych. Przez wzgląd na decydującą rolę elementu o klasyfikacji najniższej nadano stan zły wód dla jednolitych części wód, w których brakowało oceny stanu/ potencjału ekologicznego lub stanu chemicznego, natomiast pozostałe elementy wskazywały na stan poniżej dobrego.

Na podstawie przeprowadzonej oceny stanu potencjału ekologicznego jednolitych części wód/jcw/, jak również wyników oceny stanu chemicznego można określić ocenę ich stanu . Stan dla prawie wszystkich jednolitych części wód został zaklasyfikowany jako zły (tabela nr 1). Natomiast dobrym stanem charakteryzowały się jednolite części wód powierzchniowych przebadanych w roku 2014: Warta od Grabarki do Dopływu spod Bronikowa, Widawka od Kręcicy do Krasówki.

Tabela nr 1. Klasyfikacja stanu wód, stanu/ potencjału ekologicznego i stanu chemicznego jcw – ocena dla powiatu pajęczańskiego

Nazwa ocenianej jcw	Kod ocenianej jcw	Kod punktu pomiarowo – kontrolnego	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Typ ablotyczny	Silnie zmieniona lub szuczna jcw (T/N)	Program monitoringu (MD, MO lub MB)	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Klasa elementów fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne	STAN / POTENCJAŁ EKOLOGICZNY	STAN CHEMICZNY	OCENA STANU JCW
Warta od Widzówki do Liswarty	PLRW600019181599	PL02S0901_3211	Warta – Łązek	19	N	MO	I	I	I	I	BARDZO DOBRY	DOBRY	ZŁY
Warta od Liswarty do Grabarki	PLRW60001918171	PL02S0901_3212	Warta – Działoszyn	19	N	MO	III	I	II	II	UMIARKOWANY	DOBRY	ZŁY
Warta od Grabarki do Dopywu spod Bronikowa	PLRW600019181759	PL02S0901_3213	Warta – Kamion	19	N	MD	II	I	II	II	DOBRY	DOBRY	DOBRY
Warta od Dopywu spod Bronikowa do Wierznicy	PLRW600019181779	PL02S0901_0944	Warta – Konopnica	19	N	MO	I	I	II	II	DOBRY		
Dopyw spod Radziechowic	PLRW600023181572	PL02S0901_0950	Dopyw spod Radziechowic – Zakrzówek Szlachecki	23	T	MO	IV	II	II	II	SLABY		ZŁY
Pisia	PLRW600023181589	PL02S0901_1810	Pisia – Borowiec	23	T	MO	III	II	II	II	UMIARKOWANY		ZŁY
Wierznica	PLRW600017181789	PL02S0901_0955	Wierznica – Kuźnica Strobińska	17	N	MO	III	I	PSD		UMIARKOWANY		ZŁY
Widawka od Kręciwy do Krasówki	PLRW6000191825	PL02S0901_3216	Widawka – Dubie	17	T	MO	II	II	I	I	DOBRY	DOBRY	DOBRY
Struga Aleksandrowska	PLRW60001718232	PL02S0901_3308	Struga Aleksandrowska – Puszczka	17	T	MO	III	II	II	II	UMIARKOWANY		ZŁY
Krasówka	PLRW60002318269	PL02S0901_0990	Krasówka – Korabiew	23	T	MO	III	II	II	II	UMIARKOWANY		ZŁY
Nieciecz	PLRW6000171829299	PL02S0901_1002	Nieciecz – Widawa	17	T	MO	III	II	II	II	UMIARKOWANY		ZŁY

Jakość wód podziemnych

Na podstawie wykonanych badań w 2012 roku w powiecie pajęczańskim stwierdzono bardzo dobrą jakość wody w Siemkowicach, dobrą jakość wody w Rzaśni, wodę zadowalającej jakości w Zamościu, Zalesiakach. Woda pobrana z ujęcia w Zamościu posiadała podwyższoną zawartość żelaza w granicach IV klasy. Przeprowadzone analizy nie wykazały występowania w przebadanych ujęciach wskaźników wód o złej jakości.

Generalnie, więc można powiedzieć, że na terenie powiatu pajęczańskiego jakość wód podziemnych jest zadowalająca.

Woda dla celów komunalnych

Na terenie powiatu sieć wodociągowa jest dobrze rozwinięta tj. 97% ludności miejskiej jest podłączona do sieci. Zapotrzebowanie na wodę pokrywane jest w większości z zasobów wód podziemnych. Woda pobierana jest na potrzeby gospodarki komunalnej i przemysłu.

Na podstawie danych rocznych Głównego Urzędu Statystycznego w Łodzi w 2014 roku w powiecie pajęczańskim zostało zużyte ogółem 4378,8 dam³ wody, w tym 2810,8 dam³ z eksploatacji sieci wodociągowej. W 2014 roku na cele produkcyjne zużyto 1122,8 dam³ wody, a na potrzeby rolnictwa i leśnictwa 1300 dam³. Ogólne zużycie wody w powiecie pajęczańskim w 2014 roku zmalało o 780,6 dam³ w porównaniu do 2013 roku. W 2014 roku najwięcej wody z ujęć wód podziemnych na własne cele pobrały zakłady przemysłu rolno-spożywczego.

Gospodarka ściekowa

Źródłem zanieczyszczeń wód powierzchniowych są ścieki nieoczyszczone lub niedostatecznie oczyszczone w komunalnych i zakładowych oczyszczalniach ścieków, wody opadowe pochodzące z utwardzonych terenów przemysłowych, składowych, transportowych, parkingów, obiektów magazynowych i dystrybucji paliw.

Częstym sposobem magazynowania ścieków są zbiorniki bezodpływowe, które w dużej części są nieszczelne, nieraz nie posiadają nawet dna. Problemem pozostają zanieczyszczenia obszarowe pochodzenia rolniczego. Poprawa w tym zakresie będzie zależała od postępów w agrotechnice. Aby poprawić stan jakości wód należy zapewnić wyposażenie sektora rolno – spożywczego w podoczyszczalnie ścieków, ograniczyć lub wyeliminować substancje szczególnie szkodliwe i azotany wprowadzane do wód, zagospodarować osady ściekowe.

Systematycznie wzrasta liczba ludności podłączonej do oczyszczalni ścieków. W 2014 roku wybudowano na terenie powiatu pajęczańskiego, głównie w gminie Rzaśnia 8,8 km kanalizacji. Nadal występują dysproporcje pomiędzy długością sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, ale w ostatnich latach przybywa w sposób znaczący ilość sieci kanalizacyjnej. Sytuacja się poprawia, dziesięć lat temu iloraz długości sieci wodociągowej do kanalizacyjnej wynosił 9,0, natomiast w 2014 r. był równy 4,7.

Jakość powietrza

Z przeprowadzonych badań przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w 2014 r. wynika, że na terenie powiatu pajęczańskiego nie zostały przekroczone stężenia substancji : CO₂, SO₂ i ozonu, natomiast stwierdzono przekroczenie 24-godzinnej wartości poziomu dopuszczalnego pyłu PM10. Obszar przekroczeń obejmował swym zasięgiem centrum i północno-zachodnią część miasta Działoszyn oraz ściśle centrum miasta Pajęczno. Obliczenia modelowe wykazały również przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM10. Obszary przekroczeń obejmowały miasta: Pajęczno (teren zwartej zabudowy miejskiej), Działoszyn, a także obszary wiejskie znajdujące się pod wpływem napływu zapylnych mas powietrza z obszarów zurbanizowanych. Do powietrza emitowane są przede wszystkim zanieczyszczenia z lokalnych kotłowni węglowych i palenisk domowych.

Hałas komunikacyjny

Głównym źródłem hałasu na terenie powiatu jest hałas komunikacyjny, a w szczególności drogowy. Jest on odczuwalny wzdłuż głównych szlaków transportowych, do których należą: droga krajowa nr 42 oraz drogi wojewódzkie nr 483, 486, 491, 492.

Według badań przeprowadzonych przez WIOŚ w Łodzi przy w/w szlakach komunikacyjnych w ostatnich latach notowano przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Wzrost natężenia hałasu pochodzenia komunikacyjnego jest efektem wzrostu natężenia ruchu drogowego i dużego udziału pojazdów ciężkich w strukturze ruchu drogowego.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Po przeprowadzeniu serii pomiarów na obszarze powiatu pajęczańskiego w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczeń dopuszczalnych wartości natężenia PEM, mimo postępującego wzrostu liczby źródeł pól elektromagnetycznych.

PODSUMOWANIE

Z przedstawionych powyżej informacji o obecnym stanie środowiska na terenie powiatu pajęczańskiego wynika, że jakość wód podziemnych jest zadowalająca a postępujący wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych nie powoduje znaczącego wzrostu natężenia pól w środowisku.

W przypadku braku zdecydowanych działań dotyczących gospodarki ściekowej (określonych celami projektowanego dokumentu) stan środowiska na terenie powiatu może ulec pogorszeniu poprzez:

- pogorszenie jakości życia mieszkańców,
- degradację walorów krajobrazowych,
- utratę cennych przyrodniczo terenów,
- postępującą degradację gleb i ich utratę dla rolnictwa,

- dalszym pogorszeniem jakości wód powierzchniowych.

Ze względu na występujące przekroczenia pyłu PM10 i benzo(a)pirenu na terenie Pajęczna i Działoszyna istnieje konieczność realizacji programu ochrony powietrza ze względu na ochronę zdrowia. Władze zarówno Pajęczna jak i Działoszyna powinny się skupić na uporządkowaniu i „odświeżeniu” struktury miejskiej w centralnych częściach miasta.

7. Określenie, analiza i ocena istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia przedmiotowego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów chronionych.

Brak zorganizowanego sposobu odprowadzenia ścieków jak również niedostateczna świadomość ekologiczna mieszkańców w tym zakresie stanowi potencjalne zagrożenie dla wód podziemnych i powierzchniowych. Drugim poważnym problemem jest wzrost natężenia ruchu drogowego i dużego udziału pojazdów ciężkich w strukturze ruchu drogowego, a co za tym idzie również wzmożona emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych oraz wzrost natężenia hałasu.

Analiza celów i zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2014-2018 z prognozą do roku 2020 wykazała, że w niekorzystny dla środowiska sposób rozwija się budowa sieci kanalizacyjnej w stosunku do wodociągowej.

W odniesieniu do potencjalnego zagrożenia obszarów chronionych wynikającego z działań w zakresie POŚPP, należy rozważyć ewentualne konflikty między siecią NATURA 2000 oraz obszarowymi formami ochrony (rezerwaty, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu itp.) a lokalizacją instalacji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Wszystkie istniejące przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko oraz składowiska odpadów zlokalizowane są poza obszarowymi formami ochrony, w związku, z czym negatywne oddziaływanie nie występuje, ponadto instalacje te posiadają stosowne pozwolenia i spełniają wszystkie wymagania związane z ochroną środowiska.

8. Określenie, analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym lub krajowym, istotnych z punktu widzenia przedmiotowego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Celem tworzenia powiatowego programu ochrony środowiska jest poprawa warunków życia mieszkańców regionu przez poprawę jakości środowiska, likwidację zanieczyszczeń w jego ochronie i racjonalne gospodarowanie jego zasobami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. W związku z powyższym, zgodnie z polityką ekologiczną państwa oraz wojewódzkim programem ochrony środowiska przyjęto następujące cele główne w POŚPP.

W zakresie gospodarki odpadami najważniejsze cele to:

- wprowadzenie w życie pakietu aktualnie obowiązujących regulacji prawnych,
- zapobiegania i minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów,
- minimalizacja ilości odpadów unieszkodliwianych przez składowanie,
- objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych 100% mieszkańców,
- wdrożenie i rozwój innych niż składowanie technologii zagospodarowania i przekształcania odpadów,
- zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji unieszkodliwianych przez składowanie,
- ukształtowanie systemu unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych,
- odzyskanie i powtórne wykorzystanie co najmniej 25% papieru i szkła z odpadów komunalnych.

W zakresie jakości powietrza podstawowe cele stanowią:

- ograniczenie niskiej emisji, pomoc gminom w pozyskiwaniu środków na budowanie lokalnych nowoczesnych kotłowni,
- termomodernizację budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej,
- wdrażanie ekologicznych nośników energii jak biomasa, energia słoneczna, wody geotermalne i eliminację paliw konwencjonalnych,
- wdrażanie nowoczesnych technologii przyjaznych środowisku (BAT),
- modernizacja lokalnych kotłowni osiedlowych,
- ograniczenie poprzez zmniejszenie zanieczyszczeń ze źródeł liniowych (modernizacja dróg, poprawa warunków ruchu drogowego - płynność ruchu).

Celami do osiągnięcia w zakresie stosunków wodnych i ochrony wód są:

- całkowita likwidacja zrzutu ścieków nieoczyszczonych z miast i zakładów przemysłowych,
- znacząca redukcja ładunku substancji biogenych ze ścieków komunalnych oraz istotne ograniczenie zrzutu azotu ze źródeł rolniczych,
- realizacja oczyszczalni ścieków dla każdej z siedzib gmin na terenie powiatu,
- modernizacja i budowa sieci wodociągowych zwłaszcza odcinków z azbestocementu i w złym stanie technicznym.

W zakresie ograniczenia hałasu podstawowe cele to:

- zmniejszenie narażenia mieszkańców na nadmierny, ponadnormatywny poziom hałasu, zwłaszcza emitowanego przez środki transportu (cel strategiczny),
- utrzymanie aktualnego poziomu hałasu w obszarach, gdzie sytuacja akustyczna jest korzystna,
- ograniczenie hałasu na obszarach miejskich do poziomu równoważnego nie przekraczającego w porze nocnej 55 dB,
- zintegrowanie działań w zakresie ochrony przed hałasem z planami zagospodarowania przestrzennego (mapowanie cyfrowe, strefy ograniczonego użytkowania, lokalizacja obiektów, przebieg szlaków transportu drogowego i szynowego itp.).

W przypadku promieniowania niejonizującego nadrzędnym celem jest utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń dla środowiska i mieszkańców ze strony promieniowania elektromagnetycznego.

Celami do osiągnięcia w przypadku nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska są:

- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego na poziomie umożliwiającym zrównoważony rozwój powiatu,
- podnoszenie świadomości społecznej w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego, biologicznego i chemicznego,
- wprowadzanie systemu zarządzania kryzysowego spójnego z nowym systemem wspólnotowym,
- zmniejszenie zagrożeń ze strony stosowanych pestycydów poprzez nasilanie atestacji opryskiwaczy i szkolenia rolników,
- ograniczenie ryzyka i negatywnych skutków występowania poważnych awarii przemysłowych i transportowych poprzez zespół działań prewencyjnych,
- sporządzenie powiatowego planu: zarządzania ryzykiem oraz operacyjno-ratowniczego sporządzenie programu technicznego wzmocnienia systemu ratowniczo - gaśniczego.

W zakresie ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej celami są:

- zwiększenie bezpieczeństwa ekologicznego powiatu poprzez utrzymanie istniejącego i przywrócenie właściwego stanu różnorodności biologicznej i krajobrazowej,

- zwiększenie skuteczności narzędzi planistycznych (plan zagospodarowania przestrzennego) jako narzędzia ochrony przyrody i krajobrazu,
- renaturalizacja i poprawa stanu ekosystemów najcenniejszych i zniszczonych,
- reintrodukcja wybranych gatunków,
- zapewnienie ochrony i racjonalnego gospodarowania różnorodnością biologiczną na całym terytorium kraju, włączając w to obszary intensywnie użytkowane gospodarczo i tereny zurbanizowane,
- podniesienie poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie korzyści z zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej rozwój rolnictwa ekologicznego.

Celami do osiągnięcia w przypadku retencji wodnej są:

- budowa zbiornika małej retencji w miejscowości Kiełczygłów - Okupniki, gmina Kiełczygłów o powierzchni zalewu 75,0 ha,
- budowa zbiornika małej retencji w miejscowości Bobrowniki, gmina Działoszyn.

Przedstawione powyżej cele są zgodne z zagadnieniami uwzględnionymi w dokumentach strategicznych dotyczących ochrony środowiska. Cele sformułowane dla poszczególnych komponentów środowiska były bezpośrednią podstawą do określenia kierunków działań, służących wypełnieniu tych celów.

Przyjęto następujące kierunki działań:

- dążenie do uporządkowania gospodarki wszystkimi rodzajami odpadów, zminimalizowania negatywnych oddziaływań odpadów na środowisko i zdrowie ludzi oraz ograniczenie ich ilości,
- prowadzenie działań zmierzających do ograniczenia energochłonności, materiałochłonności i wodochłonności a także rozszerzenia zakresu użytkowania odnawialnych źródeł energii,
- zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wód powierzchniowych poprzez budowę zbiorników retencyjnych i zachowanie naturalnych zbiorników wodnych oraz ochrona zbiorników wód podziemnych,
- na obszarach objętych lejem depresji oraz obszarach gmin sąsiednich konieczność retencjonowania wód opadowych z wykorzystaniem wód głębinowych z odwodnienia złóż Bełchatów i złóż Szczerców,
- podjęcie działań zmierzające do spełnienia obowiązujących standardów w zakresie poziomu hałasu, ograniczenia poziomu hałasu emitowanego przez środki transportu, rozwoju

monitoringu hałasu i systemu kompleksowych ocen klimatu akustycznego,

- kształtowanie świadomości ekologicznej w zakresie skali rzeczywistych zagrożeń stwarzanych przez źródła emisji promieniowania niejonizującego,
- zmniejszenie ryzyka występowania nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska, zwiększenie możliwości działań ograniczających skutki ewentualnego występowania nadzwyczajnych zagrożeń dla środowiska, zorganizowanie systemu bezpiecznego obrotu substancjami niebezpiecznymi i innymi chemikaliami,
- dążenie do poprawy stanu środowiska poprzez usunięcie lub ograniczenie zagrożeń dla zachowania różnorodności biologicznej i krajobrazowej, zachowanie, odtworzenie i wzbogacenie regionalnych zasobów przyrody, a zwłaszcza osiągnięcie społecznej akceptacji dla zachowania całości spuścizny przyrodniczej i kulturowej.

9. Określenie, analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko

Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020 jest dokumentem zawierającym opis zamierzeń mających na celu poprawę sytuacji w środowisku. Należy zatem podkreślić, że ocena ma za zadanie przeanalizowanie ryzyka związanego z niewypełnieniem zaplanowanych zadań oraz wskazanie zagrożeń wynikających z niekorzystnego przebiegu realizacji zadań.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań zaplanowanych w POŚPP przy braku informacji o sposobie realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Z uwagi na fakt, że większość zamierzeń inwestycyjnych wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie określenie oddziaływań i potencjalnych skutków.

Inwestycje w zakresie wodociągów i stacji uzdatniania wody przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej i podniesienia standardu życia mieszkańców. Jednakże w trakcie projektowania ujęć wód podziemnych, należy przeanalizować dostępne zasoby wodne, aby nie doprowadzić do nieodwracalnych szkód w środowisku hydrogeologicznym. Wzrost presji urbanistycznej po uzbrojeniu terenów w sieć wodociągową i kanalizacyjną może powodować pośrednie oddziaływanie na środowisko.

W zakresie poprawy stanu jakości powietrza należy dążyć do ograniczania emisji zanieczyszczeń do atmosfery m.in. poprzez eliminację wykorzystania paliw konwencjonalnych w kotłowniach lokalnych i gospodarstwach domowych. Działania takie pozwolą na eliminację zagrożenia zdrowia ludzi i ograniczą niszczenie fasad budynków.

Działania związane z edukacją ekologiczną i zwiększeniem dostępu do informacji o środowisku mają pośrednio pozytywny wpływ na środowisko, ponieważ kształtowanie postaw proekologicznych odgrywa znaczącą rolę w ramach zapobiegania degradacji środowiska oraz ochrony przyrody.

Podsumowując można stwierdzić, że zaniechanie realizacji zaplanowanych zadań może prowadzić do pogorszenia stanu środowiska i jakości życia mieszkańców.

10. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji przedmiotowego dokumentu

Przedsięwzięcia, które w myśl Programu Ochrony Środowiska dla powiatu pajęczańskiego zostały przewidziane do realizacji można scharakteryzować jako proekologiczne, *sprzyjające zachowaniu równowagi w przyrodzie* i poprawiające stan środowiska. W związku z ich pozytywnym wpływem środowiskowym i trudnościami w dokładnym określeniu finalnego kształtu planowanych inwestycji nie zaproponowano działań zastępczych. Nie znaczy to jednak, iż w przypadku takiej konieczności nie zostaną one opracowane w późniejszym terminie. Skutki środowiskowe podejmowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska działań zależą od lokalnej chłonności i odporności środowiska. Pojęcie odporności środowiska przyrodniczego jest rozumiane jako zdolność do zachowania wewnętrznej równowagi mimo naruszenia jej przez zewnętrzne czynniki pochodzenia naturalnego jak i sztucznego. Ocena odporności środowiska przyrodniczego na degradację umożliwia uchwycenie komponentów o najmniejszej odporności na czynniki niszczące, co ułatwia podjęcie odpowiednich środków ich ochrony. Ocena odporności, a w jej konsekwencji reakcji środowiska przyrodniczego na antropopresję, szczególnie w skali regionalnej odnoszącej się do większości dokumentów planistycznych i strategicznych, niesie ze sobą dużo elementów niepewności. Te niepewność należy zawsze brać pod uwagę i oszacować, aby odbiorca opracowania miał świadomość prawdopodobieństwa wystąpienia określonych procesów, gdyż ich analiza stanowi jedną z podstaw podejmowanych decyzji.

W związku z powyższym należy pamiętać, by przy budowie nowych dróg, gazociągów, systemów kanalizacyjnych i zaopatrujących w wodę, urządzeń pozyskujących energię ze źródeł odnawialnych oraz innych przewidzianych do realizacji inwestycji opracować warianty alternatywne oraz rozwiązania służące zapobieganiu lub ograniczaniu negatywnych oddziaływań. Głównym zagrożeniem płynącym z w/w inwestycji jest niekorzystne, ingerujące w szatę roślinną i świat zwierzęcy przekształcenie powierzchni ziemi związane z robotami ziemnymi i wykopami. Przeciwdziałanie negatywnym skutkom inwestycji często polega na ograniczeniu ich rozmiarów, zmianie lokalizacji, rekultywacji zniszczonych terenów lub tworzeniu środowisk zastępczych.

Przeciwdziałanie może obejmować:

- całkowite zapobieganie negatywnym skutkom poprzez nie realizowanie inwestycji,
- minimalizowanie oddziaływania poprzez ograniczenie skali inwestycji itp.,
- wyeliminowanie efektów oddziaływania poprzez naprawienie lub odtworzenie poszczególnych elementów środowiska, które zostały dotknięte negatywnym oddziaływaniem,
- zmniejszenie oddziaływania poprzez podejmowanie działań ochronnych podczas eksploatacji inwestycji,
- rekompensowanie oddziaływań poprzez uzupełnianie (zastępowanie poprzednich lub

dodawanie nowych elementów).

- prowadzenie monitoringu stanu środowiska, szybkie reagowanie na zaobserwowane negatywne zmiany, kontrolowanie przestrzegania zasad ochrony środowiska wynikających z decyzji administracyjnych wydawanych przez tutejszy Wydział oraz ich zgodności z POŚ
- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla inwestycji ujętych w POŚ
- edukacja ekologiczna,
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z POŚ oraz zasadami ochrony środowiska,
- przestrzeganie zapisów ujętych w decyzjach administracyjnych, regulaminie utrzymania czystości i porządku w gminach oraz w przepisach prawnych,
- wzmocnienie i wsparcie funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska.

Jednym z najistotniejszych działań związanych z negatywnym oddziaływaniem inwestycji na środowisko jest kompensacja przyrodnicza, czyli zespół działań prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowania walorów krajobrazowych. Należy przy tym pamiętać, że kompensacja przyrodnicza zawsze powinna być poprzedzona dokładną analizą wszystkich możliwych wariantów wykonania przedsięwzięcia i wybraniem spośród nich rozwiązania najbardziej korzystnego dla środowiska, a także określeniem działań minimalizujących negatywny wpływ przedsięwzięcia na środowisko. Natomiast nigdy kompensacja przyrodnicza nie powinna być środkiem, który stosuje się tylko po to, by umożliwić realizację przedsięwzięcia.

Inwestycje, które mogą zostać uznane za wymagające lub mogące wymagać raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko określa się na podstawie Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2013 poz. 817 z zm.). Podkreślić należy, że jest to jedynie wstępna, bardzo ogólna kwalifikacja przedsięwzięć do procedury oceny oddziaływania na środowisko, natomiast szczegółowe kwalifikowanie należy prowadzić na etapie projektowania i realizacji przedsięwzięć. W przypadku przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w ramach POŚ dla powiatu pajęczańskiego należy podkreślić, iż inwestycje już sfinalizowane charakteryzować będzie proekologiczny charakter. Do działań mogących zniwelować negatywny wpływ przeprowadzanych inwestycji możemy zaliczyć m.in.:

- stosowanie przyjaznych środowisku materiałów i technologii,
- prawidłowo prowadzona gospodarka odpadami mająca za priorytet ograniczenie ilości powstałych odpadów następnie selektywną ich zbiórkę i przekazanie ich posiadającym odpowiednie zezwolenia podmiotom,
- unikanie działań trwale przekształcających pierwotny krajobraz,

- stosowanie odpowiednich zabezpieczeń urządzeń i terenów objętych pracami związanymi z realizacją inwestycji ujętych w POŚ

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej: wodociągi i kanalizacja, jak również przebudowa dróg. Ewentualne negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć poprzez prawidłowo sporządzony projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak również eksploatacji.

Do działań ograniczających oddziaływanie można zaliczyć chociażby stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych, jak również odpowiednie zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy. W przypadku realizacji inwestycji drogowych należy unikać barier dla funkcjonowania przyrody jak również ograniczać presję na tereny wrażliwe. Ponadto uwzględnienie w projekcie możliwości budowy ekranów akustycznych oraz rozwiązań poprawiających płynność ruchu może ograniczyć oddziaływanie drogi jako źródła hałasu.

Z uwagi na nieodwracalny charakter przekształceń środowiska należy dokładnie rozważyć lokalizację inwestycji oraz zastosować rozwiązania techniczne przyjazne dla środowiska.

11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru, w tym także wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatku techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015-2018 z prognozą do roku 2020” jest dokumentem wspomagającym ten plan, gdyż wskazuje na ewentualne zagrożenia wynikające z niepełnej jego realizacji. Proponowane w ramach POŚPP przedsięwzięcia mają pozytywny wpływ na środowisko, dlatego na etapie ich realizacji należy wybrać wariant (lokalizacyjny, konstrukcyjny, technologiczny), który będzie w najmniejszym stopniu negatywnie oddziaływać na środowisko. Ponadto w zależności od lokalnej chłonności środowiska oraz występowania obszarów wrażliwych w rejonie przedsięwzięcia należy rozważyć wariant alternatywny.

12. Metody analizy realizacji postanowień przedmiotowego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć / działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,

- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Zarząd Powiatu Pajęczańskiego będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie. W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w POŚPP dla okresu do 2018 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie Prawo ochrony środowiska, a dotyczących okresu, na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

13. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Konwencja z Espoo definiuje oddziaływanie transgraniczne jako dowolne oddziaływanie, niemające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony. Konwencja nakłada na sygnatariuszy obowiązek powiadomienia innych stron i skonsultowania się z nimi w przypadku wszelkich projektów realizowanych na ich terytorium, które mogą mieć istotne negatywne oddziaływanie na środowisko, o charakterze transgranicznym. Konwencja definiuje państwo, na którego terenie prowadzona będzie planowana działalność, jako „stronę pochodzenia”, a państwa, na które projekt oddziałuje, jako poszczególne „strony narażone”. Postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko przeprowadza się także w przypadku, gdy możliwe oddziaływanie pochodzące spoza granic kraju mogłoby ujawnić się na jego terytorium.

Powiat Pajęczański nie leży w obszarze przygranicznym ani jego bezpośrednim sąsiedztwie w związku z czym realizacja przedsięwzięć proponowanych w POŚ nie stwarza żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, które mogłyby prezentować transgraniczny charakter. Zaproponowane w ramach POŚ dla powiatu pajęczańskiego rozwiązania mają charakter lokalny i ewentualne negatywne oddziaływanie projektowanych przedsięwzięć będzie miało jedynie lokalny zasięg. Na etapie sporządzania prognozy stwierdzono, że realizacja działań określonych w projekcie Programu nie wskazuje na możliwość negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego na lata 2015 - 2018 z prognozą do roku 2020” została opracowana zgodnie z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. , poz. 1232, z zm.). Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego zgodny jest z polityką ochrony środowiska państwa, Programem ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2012 -2015 w perspektywie do 2019. Przedstawione w planie cele i zadania dotyczą okresu 2015-2018 z perspektywą do 2020r. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego

dokumentu związane są z zasobami przyrodniczymi, zanieczyszczeniem powietrza oraz zagrożeniem wód powierzchniowych. Kluczowymi aspektami ochrony środowiska na terenie powiatu są:

- ochrona środowiska przyrodniczego przed nadmierną presją antropogeniczną (zagrożenie zachowania odpowiednich struktur i powiązań ekologicznych, niewłaściwie prowadzone
- zabiegi fitosanitarne i pielęgnacyjne, gospodarka leśna), niski stopień skanalizowania terenu powiatu oraz niekorzystny stosunek sieci kanalizacyjnej do wodociągowej,
- gospodarka wodno – ściekowa (jako źródło zagrożenia jakości wód powierzchniowych,
- emisja zanieczyszczeń na terenie miast
- wzrost natężenia hałasu pochodzenia komunikacyjnego

Wskazane problemy środowiskowe na terenie powiatu znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w projekcie POŚ zadań. Natomiast w Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ tych zadań na poszczególne elementy środowiska, dziedzictwo kulturowe oraz zdrowie ludzi. Jak wynika z przeprowadzonej analizy żadne z działań zaplanowanych w Programie nie spowoduje wyłącznie negatywnego oddziaływania na którykolwiek z komponentów. Prognozuje się jedynie prawdopodobne oddziaływania o charakterze zarówno pozytywnym jak i negatywnym w przypadku działań związanych z: ochroną przed hałasem (bieżące remonty dróg), ochroną wód powierzchniowych (budowa oczyszczalni ścieków, kanalizacji), z ochroną powietrza i gospodarką odpadami. Realizacja POŚ nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć w ramach POŚ ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Rozwiązania alternatywne dla przedsięwzięć poprawiających walory środowiskowe nie mają uzasadnienia zarówno z formalnego jak i ekologicznego punktu widzenia. Ponadto prognoza ta ma charakter strategiczny i w związku z tym brak jest możliwości precyzyjnego określenia rozwiązań alternatywnych dla poszczególnych działań.

W trakcie realizacji działań Programu Ochrony Środowiska należy podjąć przede wszystkim środki zapobiegające oraz ograniczające prawdopodobnie negatywne oddziaływanie na środowisko tj.:

- zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć z realizacji POŚ,
- miarodajny monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników,
- zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z POŚ oraz zasadami ochrony środowiska,
- egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminach utrzymania czystości i porządku w gminach oraz w przepisach prawnych,

- konsolidacja informacji o stanie i ochronie środowiska (obecnie są one w posiadaniu różnych podmiotów – WIOŚ, Urząd Marszałkowski, Starostwo Powiatowe, Urząd Gminy, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny i inne),
- wzmocnienie (finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska,
- cykl działań edukacyjnych dla społeczeństwa.

Realizacja wskazanych w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Pajęczańskiego celów i kierunków działań wpływać będzie na poprawę warunków życia mieszkańców regionu przez poprawę jakości środowiska, likwidację zaniedbań w jego ochronie i racjonalne gospodarowanie jego zasobami.

PRZEWODNICZĄCY
Rady Powiatu Pajęczańskiego
Jacek Lewara