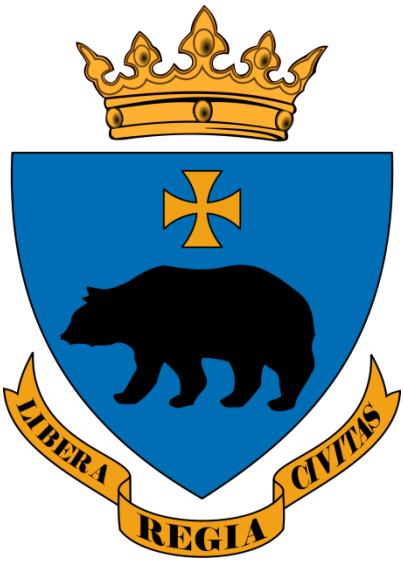
Program Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2018-2021

z uwzględnieniem perspektywy do 2025 r.



Opracowanie wykonane przez:

IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
ul. Barbary 21a
40-053 Katowice

Przemyśl, 2018 r.

Tytuł	Program Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do 2025 r.
Zamawiający	**Gmina Miejska Przemyśl** ul. Rynek 1 37-700 Przemyśl
Wykonawca	**IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.** ul. Barbary 21a 40-053 Katowice
Autorzy opracowania	mgr inż. Marta Majka mgr Marek Kozak

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp 6
2. Streszczenie 7
3. Dokumenty nadrzędne 10
4. Dane ogólne o mieście 21
5. Ocena stanu środowiska 24
5.1. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym 24
5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza 28
5.3. Zagrożenia hałasem 36
5.4. Pola elektromagnetyczne 38
5.5. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa 41
5.6. Gleby i zasoby geologiczne 48
5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów 51
5.8. Zasoby przyrodnicze 56
5.9. Zagrożenia poważnymi awariami 62
5.10. Edukacja ekologiczna 64
6. Cele i zadania Programu ochrony środowiska 67
7. Finansowanie Programu ochrony środowiska 82
7.1. Środki krajowe 82
7.2. Środki zagraniczne 83
8. System realizacji Programu ochrony środowiska 87
9. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko 91
10. Wykaz materiałów 92

SPIS TABEL:

Tabela 1. Wynikowe klasy dla strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia za 2017 r. 34
Tabela 2. Wynikowe klasy dla strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń..... 35
Tabela 3. Wyniki pomiarów hałasu na terenie Przemyśla w 2016 r..... 38
Tabela 4. Elementy infrastruktury elektroenergetycznej zlokalizowanej na terenie Przemyśla..... 39
Tabela 5. Wyniki pomiarów PEM na terenie Przemyśla w 2017 r..... 40
Tabela 6. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl..... 41
Tabela 7. Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl 42
Tabela 8. Charakterystyka złóż kopalin na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl..... 50
Tabela 9. Zestawienie ilości odebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl w 2017 r. bez odpadów zebranych w PSZOKu..... 52
Tabela 10. Zestawienie ilości zebranych odpadów komunalnych w PSZOK na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl w 2017 r..... 53
Tabela 11. Zestawienie ilości odebranych odpadów komunalnych (system) z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl w 2017 r. z nieruchomości zamieszkałych, mieszanych, na których zamieszkują mieszkańcy i z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy oraz z terenów własnych miasta 54
Tabela 12. Zestawienie pomników przyrody na terenie miasta Przemyśla 58
Tabela 13. Struktura własności gruntów leśnych na terenie Przemyśla wg GUS, stan na 31.12.2016 r... 60
Tabela 14. Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla..... 68
Tabela 15. Harmonogram realizacji zadań własnych miasta Przemyśla wraz z ich finansowaniem..... 76
Tabela 16. Harmonogram realizacji zadań koordynowanych przez Miasto Przemyśl wraz z ich finansowaniem 79
Tabela 17. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla..... 88

SPIS RYSUNKÓW:

Rysunek 1. Położenie miasta Przemyśl na tle województwa podkarpackiego..... 21
Rysunek 2. Procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów odbieranych selektywnie..... 53
Rysunek 3. Procentowy udział ilości odebranych odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnych w rozbiciu na poszczególne nieruchomości 54
Rysunek 4. Lokalizacja obszarów chronionych na terenie Przemyśla 56

Wykaz skrótów i pojęć

Skrót	Objaśnienie
B(α)P	Benzo(α)piren - jest przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Benzo(a)piren wykazuje małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Jak inne WWA jest kancerogenem chemicznym, a mechanizm jego działania jest genotoksyczny co oznacza, że reaguje z DNA, przy czym działa po aktywacji metabolicznej
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
DK	Droga Krajowa
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
KOBIZE	Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami
KPOŚiK	Krajowy Program Oczyszczania Ścieków i Kanalizacji
JCW	Jednolite Części Wód
JST	Jednostki samorządu terytorialnego
MŚ	Minister Środowiska
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
OZE	Odnawialne źródła energii
PEM	Promieniowanie elektromagnetyczne
POP	Program ochrony powietrza – dokument przygotowany w celu określenia działań zmierzających do przywrócenia odpowiedniej jakości powietrza na terenie, na którym zanotowano przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń
POŚ	Program Ochrony Środowiska
POŚWP	Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RPOWP	Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego
SUiKZP	Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, najczęściej określane w skrócie jako studium uwarunkowań lub studium – dokument sporządzany dla całego obszaru gminy/miasta, określający w sposób ogólny politykę przestrzenną i lokalne zasady zagospodarowania
UE	Unia Europejska
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska

1. Wstęp

Program ochrony środowiska jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki ekologicznej na terenie miasta. Według założeń, przedstawionych w niniejszym opracowaniu, sporządzenie Programu doprowadzi do poprawy stanu środowiska naturalnego, efektywnego zarządzania środowiskiem, zapewni skuteczne mechanizmy chroniące środowisko przed degradacją, a także stworzy warunki dla ciągłego stosowania obowiązującego, w tym zakresie prawa.

Program Ochrony Środowiska, określa politykę środowiskową, a także wyznacza cele i zadania środowiskowe, które odnoszą się do aspektów środowiskowych, usystematyzowanych według priorytetów. Dokument ten wspomaga dążenie do uzyskania sukcesywnego ograniczenia degradacji środowiska, ochronę i rozwój jego walorów oraz racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska z uwzględnieniem konieczności jego ochrony. Stan docelowy, w tym zakresie, nakreśla Program Ochrony Środowiska, a ocenę efektów jego realizacji, zgodnie z ustawą Prawo Ochrony Środowiska, dokonuje się okresowo, co 2 lata.

Struktura opracowania obejmuje omówienie kierunków ochrony środowiska w mieście w odniesieniu m.in. do gospodarki wodno-ściekowej, ochrony przed powodzią, gospodarki odpadami, ochrony gleb i zasobów geologicznych, ochrony powietrza atmosferycznego, ochrony przed hałasem, ochrony przyrody, ochrony i zrównoważonego rozwoju lasów, edukacji ekologicznej, aspektu ekologicznego w planowaniu przestrzennym. W opracowaniu znajduje się ich charakterystyka, ocena stanu aktualnego oraz określenie stanu docelowego. Identyfikacja potrzeb Przemyśla w zakresie ochrony środowiska, w odniesieniu do obowiązujących przepisów prawnych, polega na sformułowaniu celów nadrzędnych oraz strategii ich realizacji. Na tej podstawie opracowywany jest harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań, przedstawiający listę przedsięwzięć, jakie zostaną zaplanowane do realizacji na terenie miasta.

W dniu 29 września 2011 r. uchwałą Nr 231/2011 Rada Miejska w Przemyślu przyjęła Program Ochrony Środowiska oraz Plan Gospodarki Odpadami dla miasta Przemyśla na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017 r.

Ponieważ minął już okres obowiązywania dotychczasowego Program ochrony środowiska, w kwietniu 2018 r. przystąpiono do opracowania Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do 2025 r. w oparciu o umowę Nr 741/2018 zawartą w dniu 26 kwietnia 2018 r. pomiędzy Gminą Miejską Przemyśl reprezentowaną przez Zastępcę Prezydenta Miasta a IGO Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k. z Katowic reprezentowaną przez Członka Zarządu.

Dokument ten jest zgodny z „***Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska***” opublikowanymi przez Ministerstwo Środowiska w 2015 r.

2. Streszczenie

Podstawą prawną opracowania Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do 2025 r. jest art. 17 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 t.j.), który nakłada na organy wykonawcze miast/gmin obowiązek sporządzania gminnych programów ochrony środowiska.

Wyznaczone w Programie cele i kierunki interwencji są zgodne z celami i kierunkami określonymi w „*Programie Ochrona Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2017-2019 z perspektywą do 2023 r.*", a także innymi strategicznymi dokumentami nadrzędnymi oraz stanowią kontynuację celów i kierunków określonych w „*Programie Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017 r.*".

Ocena stanu środowiska

Miasto Przemyśl jest gminą miejską, zlokalizowaną w województwie podkarpackim, we wschodniej jego części, położoną ok. 78 km na południowy wschód do Rzeszowa i 12 km na zachód od granicy państwowej z Ukrainą i u wrót Bieszczadów. Jest miastem na prawach powiatu grodzkiego, jest też stolicą i siedzibą władz powiatu ziemskiego.

Miasto Przemyśl graniczy od wschodu i zachodu z Gminą Przemyśl, od południowego zachodu z Gminą Krasiczyn, od północy z Gminą Żurawica i od północnego wschodu z Gminą Medyka.

Przemyśl leży na wzniesieniach nad rzeką San, dzielącą miasto na lewobrzeżną część Zasanie, w której znajdują się ścisłe rezerwaty florystyczne Winna Góra i Jamy oraz prawobrzeżną, w której znajdują się śródmieście z zabytkowym Starym Miastem, zabudową przemysłową, górującym nad miastem wzgórzem Zniesienie z tzw. Kopcem Tatarskim i położonymi nad rzeką terenami rekreacyjnymi.

Położenie miasta Przemyśla w bliskiej odległości od granicy z Ukrainą i u progu Karpat sprawia, że miasto rozwija się jako centrum handlu i ważny węzeł komunikacyjny oraz ośrodek turystyczny.

Przez miasto przebiega międzynarodowa droga E-4 wiodąca od Zgorzelca przez Kraków, Przemyśl do Lwowa, połączenie kolejowe: Szczecin - Wrocław - Katowice - Kraków - Przemyśl - Kijów.

Przemyśl stanowi obszar o łącznej powierzchni 4 617 hektarów. Obszar miasta Przemyśla podzielony jest na 21 osiedli, do których należą: Stare Miasto, Kmiecie, Osiedle Warneńczyka, Lipowica, Osiedle Salezjańskie, Kazanów, S. Rogozińskiego, Z. Krasińskiego, M. Kopernika, Osiedle Lwowskie, Łukasińskiego, Przemysłowa, J. Słowackiego, M. Konopnickiej, A. Mickiewicza, Osiedle Zielonka, Osiedle Rycerskie, Winna Góra, Osiedle Krakowskie, Za Wiarem i Kruhel Wielki.

Przemyśl zamieszkuje obecnie 61 808 osób. Średnia gęstość zaludnienia wynosi 1 339 osób na 1 km^2 (stan na 31.12.2017 r., wg GUS). Według danych ewidencji ludności liczba ta kształtuje się na poziomie 62 660 osób (stan na 31.12.2017 r.), co daje średnią gęstość zaludnienia 1 356 osób/km^2.

Obszar miasta Przemyśla, posiada złożoną budowę geologiczną i leży w obrębie trzech geologicznych jednostek strukturalnych (wg. J. Kondrackiego):

- Karpat Zewnętrznych – zbudowanych z utworów jednostki skolskiej (warstwy inoceramowe senonu) nasuniętych na sfałdowane utwory tortonu lub na jednostkę stebnicką. Fałdy układają się na kształt leżącego wachlarza, z regularnymi synklinami i antyklinami o niezbyt stromych upadach warstw. Tę część jednostki nazwano sinusoidą przemyską,
- Brzeżnej strefy Wschodnio-Karpackiej zbudowanej ze sfałdowanych molasowych osadów miocenu, tworzących jednostkę stebnicką,
- Zapadliska Podkarpackiego, rowu tektonicznego, wypełnionego osadami mioceńskimi (iły krakowieckie i iłołupki), powstałego w wyniku ostatniego wydźwignięcia się Karpat podczas fałdowań alpejskich, w okresie środkowego trzeciorzędu.

Miasto Przemyśl (wg Okołowicza i Gumińskiego) leży, w ramach przejściowego klimatu strefy umiarkowanej ciepłej, w obrębie dwu dzielnic klimatycznych:

- Dzielnicy Sandomierskiej,
- Dzielnicy Podkarpackiej.

Tereny położone w dolinach rzecznych charakteryzują się dużą częstotliwością występowania mgieł, zjawisk inwersyjnych oraz dłuższym zaleganiem chłodnych mas powietrza, pogarszających

warunki termiczne i wilgotnościowe. Tereny położone na łagodnych stokach, o ekspozycji południowej, południowo- zachodniej i południowo- wschodniej posiadają lepsze nasłonecznienie i charakteryzują się korzystnymi warunkami termicznymi i topoklimatycznymi. Dolina rzeki San, ze względu na występujące wiatry typu fenowego, stanowi korytarz przewietrzania miasta.

Grunty leśne zajmują powierzchnię 1 154,59 ha (wg GUS, stan na 31.12.2016 r.), co stanowi 24,9 % ogólnej powierzchni miasta.

Lasy Przemyśla znajdują się w zasięgu krainy przyrodniczo-leśnej - VIII Karpackiej Krainie Leśnej, dzielnicy 2 – Pogórza Środkowobeskidzkiego. Na obszarach leżących w Karpackiej Krainie Przyrodniczo - Leśnej przeważają siedliska lasu wyżynnego (73,5 % pow. leśnej), a na siedliskach wilgotnych występuje ols jesionowy. Podstawowymi gatunkami lasotwórczymi w siedliskach lasu wyżynnego są: buk zwyczajny i dąb, a gatunkami domieszkowymi modrzew, jodła i świerk. W siedlisku olsów głównym gatunkiem lasotwórczym jest jesion, a gatunkami domieszkowymi są olcha, świerki brzoza. W ogólnej powierzchni leśnej miasta nie wyróżniono lasów ochronnych.

Szatę roślinną Przemyśla oprócz lasów, stanowią nieleśne zbiorowiska roślinne. Zbiorowiska zaroślowe występują w postaci zakrzewień przydrożnych i śródpolnych, zajmują skarpy oraz występują w dolinach Sanu i Wiaru jako zbiorowiska zaroślowe wierzb wąskolistnych.

Duży obszar - 41,2 % zajmują zbiorowiska synantropijne, reprezentowane przez zespoły segetalne upraw zbożowych i okopowych. Znaczną część obszaru miasta – ok. 13 % zajmują półnaturalne zbiorowiska łąk i pastwisk, z których największą rolę odgrywają łąki mokre i wilgotne łąki ostrożeniowe i rajgrasowe.

Warunki mikroklimatyczne i glebowe sprzyjały powstaniu w Przemyślu zbiorowiska kserotermicznego, reprezentowanego przez murawy kserotermiczne, zespół kwietnego stepu łąkowego oraz zespół zarośli z wisienką karłowatą. Tereny osiedlowe porasta szereg zbiorowisk ruderalnych, takich jak: zespół mięty długolistnej, situ sinego, sadźca konopiastego, rudbekii nagiej, nawłoci kanadyjskiej i rdestu ostrokończastego.

Parki na terenie miasta zajmują łączną powierzchnię 58,4 ha. Łącznie jest ich 4, dwa z nich o łącznej powierzchni 40,8 ha to parki miejskie, pozostałe dwa, o łącznej powierzchni 17,6 ha to parki spacerowe ogólnodostępne.

Środowisko przyrodnicze miasta charakteryzuje się korzystnym położeniem na tle wieloprzestrzennego systemu ochrony przyrody województwa podkarpackiego. Wielkoprzestrzenne obszary chronione /Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego, Przemysko Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu i Obszary Natura 2000 SOO „Ostoja Przemyska", OSO „Pogórze Przemyskie"/, poprzez naturalne, lokalne korytarze ekologiczne (cieki wodne, lasy i zadrzewiania), łączą się z terenami zieleni miejskiej Przemyśla.

Przemyśl posiada korzystne warunki do prowadzenia działalności gospodarczej. Bliskość przejść granicznych z Ukrainą i duży potencjał rynków wschodnich pozwalają na nawiązywanie współpracy gospodarczej spoza Unii Europejskiej. Niewykorzystana infrastruktura kolejowa i terminale logistyczno-przeładunkowe z dostępem do szerokiego toru umożliwiają eksport produktów na Wschód przy niskich kosztach transportu. Uzbrojone tereny inwestycyjne objęte statusem specjalnej strefy ekonomicznej oraz intensywny rozwój infrastruktury technicznej, w tym obwodnica miasta z dostępem do autostrady A4, stwarzają przedsiębiorcom dogodne warunki do inwestowania w mieście. Również duży potencjał ludzki, wysoki udział osób w wieku produkcyjnym, dostępna kadra pracownicza oraz niskie koszty prowadzenia działalności gospodarczej są atrakcyjne dla potencjalnych inwestorów.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu ochrony środowiska jest dobry system sprawozdawczości, który powinien opierać się na wskaźnikach stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach reakcji działań zapobiegawczych.

Po przystąpieniu do opracowania Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do 2025 r. wystąpiono z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie o uzgodnienie konieczności lub braku konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla tego dokumentu zgodnie z art. 47 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 2017 r., poz. 1405, t. j. ze zm.). Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie pismem znak: WOOŚ.410.1.45.2018.AP.4 z dnia 18 lipca 2018 r. wyraził opinię, iż nie jest wymagane przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W dniu 24 lipca 2018 r. dokument został również przyjęty uchwałą Zarządu Województwa Podkarpackiego.

Ponadto w dniu 09 lipca 2018 r. oraz w dniu 25 lipca 2018 r. w ramach przeprowadzenia Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko, Program został podany do publicznej wiadomości, celem zebrania uwag od lokalnej społeczności. Do dokumentu nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski od mieszkańców Przemyśla.

3. Dokumenty nadrzędne

W Programie Ochrony Środowiska ujęto analizę uwarunkowań wynikających z Polityki Ekologicznej Państwa oraz z pozostałych dokumentów strategicznych krajowych, wojewódzkich i gminnych, a w szczególności z ustaleniami i rekomendacjami wynikającymi z:

- Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Strategii Rozwoju Kraju 2020,
- Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko",
- Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030,
- Strategicznego Planu Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Programu ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015-2020,
- Programu Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2017-2019 z perspektywą do 2023 r. przyjętego uchwałą Nr XLVI/781/17 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w dniu 27 listopada 2017 r.,
- Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej – z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z Planem Działań Krótkoterminowych,
- Programu ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 3 milionów przejazdów rocznie, przyjętego uchwałą Nr LVIII/1096/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w dniu 27 października 2014 r.
- Strategii rozwoju województwa – podkarpackie 2020, przyjętej uchwałą Nr XXXVII/697/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie w dniu 26 sierpnia 2013 r.,
- Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017 r., przyjętego uchwałą Nr 231/2011 Rady Miejskiej w Przemyślu w dniu 29 września 2011 r.,
- Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla,
- Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla miasta Przemyśla,
- Lokalnego programu rewitalizacji miasta Przemyśla na lata 2016-2023, przyjętego uchwałą Nr 145/2017 Rady Miejskiej w Przemyślu w dniu 28 września 2017 r.,
- Aktualizacji Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl na lata 2013-2032,
- Strategii rozwoju turystyki dla miasta Przemyśla na lata 2008-2015, przyjętej uchwałą Nr 58/2014 Rady Miejskiej w Przemyślu w dniu 10 kwietnia 2014 r.,
- Strategii Sukcesu miasta Przemyśla na lata 2014-2024, przyjętej uchwałą Nr 27/2014 Rady Miejskiej w Przemyślu w dniu 06 marca 2014 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Przemyśla, przyjętego uchwałą Nr 68/2017 Rady Miejskiej w Przemyślu w dniu 25 maja 2017 r.

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju „Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności" określa główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego Polski, a także kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju. Stanowi opis nowego projektu cywilizacyjnego, zorientowanego na przyszłość, w perspektywie do 2030 roku. Cele i odpowiadające im kierunki interwencji Strategii istotne w kontekście polityki środowiskowej Przemyśla to:

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

- modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,

- zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Strategia Rozwoju Kraju 2020

Strategia Rozwoju Kraju 2020 (SRK) to główna strategia rozwojowa Polski do 2020 r. Wskazuje najważniejsze zadania państwa, które należy zrealizować w najbliższych latach, by przyspieszyć rozwój Polski, orientacyjny harmonogram oraz sposób finansowania zaplanowanych działań. Strategia proponuje podejście dwukierunkowe, polegające na usuwaniu barier i słabości polskiej gospodarki oraz wykorzystaniu jej mocnych stron. SRK wyznacza trzy obszary, na których powinny zostać skoncentrowane fundusze na politykę rozwoju: konkurencyjna gospodarka, spójność społeczna i terytorialna oraz sprawne i efektywne państwo. Poniżej przedstawiono cele i kierunki interwencji, które mają szczególne znaczenie w kontekście Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla.

Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- Poprawa stanu środowiska,
- Adaptacja do zmian klimatu.

Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu:

- Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
- Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych.

Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko"

Strategia obejmuje dwa istotne obszary: energetykę i środowisko oraz określa kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 r. Głównym celem jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnym i przyszłym pokoleniom, z uwzględnieniem ochrony środowiska, oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę. Cele szczegółowe i odpowiadające im kierunki Strategii istotne w kontekście polityki środowiskowej Przemyśla to:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
- Uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
- Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030

Głównym celem Krajowego Programu Ochrony Powietrza (KPOP) jest poprawa jakości powietrza na terenie kraju, a w szczególności na obszarach, gdzie stwierdzone zostały przekroczenia standardów jakości. Zgodnie z założeniami KPOP ma to nastąpić poprzez osiągnięcie, w możliwie krótkim czasie, dopuszczalnych poziomów pyłu zawieszonego i innych substancji szkodliwych w powietrzu, wymaganych

przepisami prawa unijnego transponowanych do prawa polskiego, a w perspektywie do 2030 r. – poziomów wskazywanych przez Światową Organizację Zdrowia.

Kierunkami działań prowadzącymi do osiągnięcia celów szczegółowych, tj. osiągnięcia i dotrzymania co najmniej standardów jakości powietrza określonych w prawodawstwie unijnym oraz krajowym, są:

- podniesienie rangi zagadnienia poprawy jakości powietrza poprzez skonsolidowanie działań na szczeblu krajowym oraz powołanie Partnerstwa na rzecz poprawy jakości powietrza,
- stworzenie ram prawnych sprzyjających realizacji efektywnych działań mających na celu poprawę jakości powietrza,
- włączenie społeczeństwa w działania na rzecz poprawy jakości powietrza poprzez zwiększenie świadomości społecznej oraz tworzenie trwałych platform dialogu z organizacjami społecznymi,
- rozwój i rozpowszechnienie technologii sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- rozwój mechanizmów kontrolowania źródeł niskiej emisji sprzyjających poprawie jakości powietrza,
- upowszechnienie mechanizmów finansowych sprzyjających poprawie jakości powietrza.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Poniżej wymieniono cele i odpowiadające im kierunki działań istotne dla polityki środowiskowej Przemyśla:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:

- dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu,
- ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu,
- adaptacja do zamian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:

- stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami,
- organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:

- wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu,
- zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:

- monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu.

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:

- zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu,
- ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.

Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2015-2020

Cel główny Programu został przedstawiony następująco: Poprawa stanu różnorodności biologicznej i pełniejsze powiązanie jej ochrony z rozwojem społecznym i gospodarczym kraju.

Cele szczegółowe i kierunki interwencji:

- Cel szczegółowy A: Podniesienie poziomu wiedzy oraz wzrost aktywności społeczeństwa w zakresie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej.
- Cel szczegółowy B: Doskonalenie systemu ochrony przyrody.
- Cel szczegółowy C: Zachowanie i przywracanie siedlisk przyrodniczych oraz populacji zagrożonych gatunków.
- Cel szczegółowy D: Utrzymanie i odbudowa funkcji ekosystemów będących źródłem usług dla człowieka.

- Cel szczegółowy E: Zwiększenie integracji działalności sektorów gospodarki z celami ochrony różnorodności biologicznej.
- Cel szczegółowy F: Ograniczanie zagrożeń wynikających ze zmian klimatu oraz presji ze strony gatunków inwazyjnych.
- Cel szczegółowy G: Zwiększenie udziału Polski na forum międzynarodowym w zakresie ochrony różnorodności biologicznej.

Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2017-2019 z perspektywą do 2023 r.

Program ochrony środowiska dla województwa podkarpackiego na lata 2017-2019, z perspektywą do 2023 r. jest jednym z podstawowych dokumentów określających politykę środowiskową regionu. Wyznacza najważniejsze cele i zadania, które odnoszą się do kluczowych obszarów aktywności środowiskowej województwa. W Programie sprecyzowano cele i kierunki interwencji, które posłużyły do sprecyzowania celów w POŚ dla miasta Przemyśla. Cele te przedstawiają się następująco:

- gospodarowanie wodami – I cel interwencji - minimalizacja skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych oraz zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody dla województwa podkarpackiego,
- gospodarka wodno-ściekowa – II cel interwencji - osiągniecie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zaspokojenie ilościowego i jakościowego zapotrzebowania na wodę przeznaczoną do celów bytowo- gospodarczych oraz rekreacyjno-turystycznych,
- ochrona klimatu i jakość powietrza – III cel interwencji - poprawa i utrzymanie wymaganej prawem jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu i krajowego celu redukcji narażenia do roku 2020 oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych,
- zagrożenie hałasem – IV cel interwencji - poprawa klimatu akustycznego,
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – V cel interwencji - zmniejszenie masy odpadów składowanych na składowiskach oraz zwiększenie udziału przygotowania do ponownego użycia i recyklingu surowców wtórnych i odzysku energii z odpadów,
- zasoby przyrodnicze – VI cel interwencji - zachowanie, ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochrona zasobów leśnych oraz rozwój trwałej, zrównoważonej i wielofunkcyjnej gospodarki leśnej,
- zagrożenie poważnymi awariami – VII cel interwencji - zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i ekologicznego mieszkańcom województwa podkarpackiego, w tym zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz ograniczenie ich skutków,
- gleby – VIII cel interwencji - ochrona i racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi oraz remediacja, rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych,
- zasoby geologiczne – IX cel interwencji - ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów geologicznych oraz ograniczanie presji na środowisko związanej z eksploatacją i prowadzeniem prac poszukiwawczych,
- promieniowanie elektromagnetyczne – X cel interwencji - ochrona ludności i środowiska przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym.

Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej

Aktualizacja Programu Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)piranu wraz z Planem Działań Krótkoterminowych została przyjęta uchwałą Nr XXX/544/16 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 29 grudnia 2016 r. zmieniającą uchwałę w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej z uwagi na stwierdzone przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu”

wraz z Planem Działań Krótkoterminowych. Program ten jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu.

W POP-ie dla strefy podkarpackiej zostały nałożone następujące zadania tj.:

- opracowanie i wdrożenie Programu ograniczania niskiej emisji obejmującego likwidację lub wymianę źródeł ciepła wykorzystujących paliwa węglowe na niskoemisyjne poprzez podłączenie do sieci ciepłowniczej, zastąpienie kotłów węglowych urządzeniami opalanymi gazem lub wymianę na urządzenia zasilane paliwami stałymi spełniające wymagania klasy 5 normy PN-EN 303:5/2012 w latach 2017-2022,
- działania mające na celu ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego poprzez likwidację urządzeń o niskiej sprawności spalania lub wymianę na urządzenia niskoemisyjne szczególnie w budynkach użyteczności publicznej (sieć ciepłownicza, urządzenia gazowe, urządzenia klasy 5 na paliwo stałe spełniające wymagania normy PN-EN303:5/2012) w latach 2017-2022.

Działania w zakresie ograniczania emisji powierzchniowej (niskiej, rozproszonej emisji komunalno-bytowej i technologicznej) – pierwotnej i wtórnej w zakresie aerozoli:

- rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię cieplną,
- zmiana paliwa na inne o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej, względnie indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
- zmniejszanie zapotrzebowania na energię cieplną poprzez ograniczanie strat ciepła – termomodernizacja budynków,
- ograniczanie emisji z niskich rozproszonych źródeł technologicznych,
- zmiana technologii i surowców stosowanych w rzemiośle, usługach i drobnej wytwórczości wpływająca na ograniczanie emisji pyłu zawieszonego i B(a)P.

W zakresie ograniczania emisji z istotnych źródeł punktowych – źródła technologiczne:

- stosowanie efektywnych technik odpylania gazów odlotowych.

W zakresie edukacji ekologicznej i reklamy:

- kształtowanie właściwych zachowań społecznych poprzez propagowanie konieczności oszczędzania energii cieplnej i elektrycznej oraz uświadamianie o szkodliwości spalania paliw niskiej jakości,
- prowadzenie akcji edukacyjnych mających na celu uświadamianie społeczeństwa o szkodliwości spalania odpadów (śmieci), połączonych z ustanawianiem mandatów za spalanie odpadów (śmieci), nakładanych przez policję lub straż miejską na terenie miasta,
- uświadamianie społeczeństwa o korzyściach płynących z użytkowania scentralizowanej sieci cieplnej, termomodernizacji i innych działań związanych z ograniczeniem emisji niskiej,
- promocja nowoczesnych, niskoemisyjnych źródeł ciepła,
- wspieranie przedsięwzięć polegających na reklamie oraz innych rodzajach promocji towaru i usług propagujących model konsumpcji zgodny z zasadami zrównoważonego rozwoju, w tym w zakresie ochrony powietrza,
- działania promocyjne zachęcające do korzystania z transportu publicznego.

W zakresie planowania przestrzennego:

- uwzględnianie w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego sposobów zabudowy i zagospodarowania terenu umożliwiających ograniczenie emisji pyłów i B(a)P poprzez działania polegające na:
  - ✓ wprowadzaniu zieleni ochronnej i urządzonej oraz niekubaturowe zagospodarowanie przestrzeni publicznych miasta (place, skwery),
  - ✓ wprowadzaniu obszarów zielonych i wolnych od zabudowy celem lepszego przewietrzania miasta,

- ✓ w przypadku stosowania w nowych budynkach indywidualnych systemów grzewczych zakaz stosowania paliw stałych.

W zakresie przetwórstwa mięsnego na skalę komercyjną (fast-foody, restauracje, itp.):

- stosowanie metod smażenia mięsa (np. z konwerterem katalitycznym), zapewniających obniżenie emisji benzo(a)pirenu,
- stosowanie zachęt finansowych dla restauracji, które są skłonne wymienić systemy wentylacyjne,
- promocja w lokalnych społecznościach obiektów przetwórstwa mięsa stosujących metody smażenia zapewniające obniżenie emisji benzo(a)pirenu;

W zakresie ograniczania emisji powstającej w czasie pożarów lasów i wypalania łąk, ściernisk, pól:

- zapobieganie pożarom w lasach (uświadamianie społeczeństwa, zakazy wchodzenia w trakcie suszy, sprzątanie lasów),
- użytkowanie terenów publicznych z wykorzystaniem bezpiecznych praktyk wykorzystujących użycie ognia,
- skuteczne egzekwowanie zakazu wypalania łąk, ściernisk i pól.

W zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi:

- wprowadzanie odpowiednich regulacji prawnych, uniemożliwiających spalanie śmieci na terenach prywatnych posesji,
- usprawnianie infrastruktury recyklingu, w celu ułatwienia zbiórki odpadów,
- zachęcenie do stosowania kompostowników,
- stworzenie specjalnego systemu programów zbiórki odpadów zielonych pochodzących z ogrodów,
- zbiórka makulatury,
- prowadzenie kampanii edukacyjnych, informujących społeczeństwo o zagrożeniach dla zdrowia płynących z „otwartego" spalania śmieci.

Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 3 milionów przejazdów rocznie

W ramach Programu przeanalizowano wyniki obliczeń akustycznych przedstawionych na mapach akustycznych oraz zaproponowano działania, których realizacja powinna doprowadzić do poprawy stanu akustycznego w otoczeniu problemowych odcinków dróg. Podzielono je na następujące grupy:

- działania krótkookresowe (w ramach strategii krótkookresowej), stanowiące podstawowy zakres Programu ochrony środowiska przed hałasem,
- działania długookresowe (w ramach polityki długookresowej), których realizacja przewidywana jest w horyzoncie czasowym dłuższym niż czas obowiązywania Programu,
- działania związane z edukacją społeczną, które powinny być prowadzone w sposób ciągły, zarówno w zakresie działań krótkookresowych, jak i długookresowych.

W ramach strategii krótkookresowej zakłada się spełnienie następującego celu kierunkowego Programu: ***Ograniczenie zasięgu uciążliwości akustycznych dla odcinków dróg o bardzo wysokim priorytecie w możliwie najefektywniejszy sposób***.

Dla osiągnięcia celu w Programie zakłada się realizację w perspektywie strategii krótkookresowej następujące działania: konsekwentna realizacja planów inwestycyjnych zarządców dróg (Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Podkarpackiego Zarządu Dróg Wojewódzkich, Prezydenta Miasta Krosna), polegających m.in. na budowie autostrady A4 oraz obwodnic miejskich (w szczególności obwodnicy Łańcuta i Brzozowa, przy czym należy przyjąć jako zasadę wykonanie skutecznych zabezpieczeń akustycznych nowych odcinków dróg, niedopuszczenie możliwości powstawania nowych terenów podlegających ochronie akustycznej w ich sąsiedztwie (wskazanie dla prowadzonej polityki planowania przestrzennego) oraz przeprowadzenie remontu nawierzchni dotychczasowych odcinków dróg krajowych zastępowanych obwodnicami wraz z wprowadzeniem elementów trwałego uspokojenia ruchu, konsekwentna realizacja zapisów opracowań środowiskowych (m.in. raportów oddziaływania na środowisko, analiz porealizacyjnych, przeglądów ekologicznych), które będą wykonane dla

przebudowanych aktualnie i przebudowywanych w przyszłości odcinków dróg – wykonanie niezbędnych działań, mających na celu poprawę klimatu akustycznego na terenach podlegających ochronie akustycznej.

Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2020

Strategia rozwoju województwa podkarpackiego „Podkarpackie 2020" została przyjęta uchwałą Nr XXXVII/697/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 sierpnia 2013 r. Jeden z kierunków działań sformułowany przez autorów strategii brzmi: „***Zapewnienie dobrego stanu środowiska w zakresie czystości powietrza i hałasu***".

Celem realizacji tego kierunku działań jest ograniczenie obszarów, gdzie występują przekroczenia dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń powietrza i poziomu hałasu oraz zmniejszenie liczby ludności narażonej na nadmierną ekspozycję tych czynników. Tym samym ograniczenie negatywnych skutków dla zdrowia i życia ludzi oraz dla środowiska.

Zakładane efekty realizowanego działania:

- zrealizowanie programów ochrony powietrza w województwie podkarpackim dla obszarów, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych lub docelowych poziomów zanieczyszczeń,
- zrealizowanie programów naprawczych w zakresie ochrony przed hałasem,
- przejście znacznej części gospodarki na technologie niskoemisyjne oraz obniżające poziom hałasu poprzez wprowadzenie zaawansowanych technologicznie rozwiązań,
- wymiana dużej części transportu publicznego na pojazdy ekologiczne, tj. niskoemisyjne i nie emitujące nadmiernego hałasu,
- dotrzymanie zobowiązań nałożonych przez ustawodawstwo europejskie i krajowe w zakresie czystości powietrza i ochrony przed hałasem,
- utrzymanie właściwego monitoringu czystości powietrza i poziomu hałasu w województwie.

Program Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017 r.

Program ochrony środowiska dla miasta Przemyśla był dokumentem kształtującym długofalową politykę ochrony środowiska dla miasta i instrumentem realizacji lokalnej polityki ekologicznej. Okres obowiązywania dokumentu upłynął w 2017 r.

Priorytety ekologiczne oraz kryteria ich wyznaczania przyjęto w całości na podstawie wówczas obowiązującego „Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2008-2011, z uwzględnieniem lat 2012-2015". Przyjęto zatem następujące priorytety ekologiczne:

- Priorytet 1. Ochrona wód i efektywne wykorzystanie zasobów wodnych,
- Priorytet 2. Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska (w tym ochrona przed powodzią, poważne awarie, ograniczanie skutków zagrożeń naturalnych i chemicznych),
- Priorytet 3. Gospodarka odpadami,
- Priorytet 4. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych,
- Priorytet 5. Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważony rozwój lasów,
- Priorytet 6. Ochrona powietrza atmosferycznego, klimatu i warstwy ozonowej,
- Priorytet 7. Ochrona powierzchni ziemi i przywrócenie wartości użytkowej gleb,
- Priorytet 8. Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym,
- Priorytet 9. Ochrona zasobów kopalin.

Priorytetowe działania proekologiczne w mieście Przemyślu:

- w zakresie ochrony wód i efektywnego wykorzystania zasobów wodnych - wspieranie inwestycji (w tym w przedsiębiorstwach) prowadzących do zredukowania ilości zanieczyszczeń odprowadzanych ze ściekami do wód i ziemi oraz realizowane kompleksowo wraz z nimi inwestycje mające na celu zapewnienie odpowiedniej jakości wody pitnej, zgodnie z Krajowym Programem Oczyszczania Ścieków Komunalnych,

- w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska - wszędzie, gdzie ma to uzasadnienie, kierowanie środków na odtwarzanie, modernizowanie zabudowy hydrotechnicznej, zwłaszcza w przypadku jej wielofunkcyjności, na projekty związane z renaturyzacją, przywracaniem funkcjonalności przyrodniczej, hamowaniem odpływu wody, zwiększające naturalną retencję, ograniczające zagrożenie powodziowe, związane ze wzrostem dyspozycyjności zasobów wody, a także w zakresie zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom i monitorowaniem stanu środowiska,
- w zakresie gospodarki odpadami - wspieranie działań w zakresie zapobiegania oraz ograniczania wytwarzania odpadów komunalnych, wdrażania technologii odzysku, w tym recyklingu, wdrażania technologii unieszkodliwiania odpadów komunalnych oraz likwidacja zagrożeń wynikających ze składowania tych odpadów, zgodnie z Planem gospodarki odpadami dla miasta Przemyśla,
- w zakresie pozyskiwania energii ze źródeł odnawianych i energooszczędności - wspieranie działań związanych z wykorzystaniem wód geotermalnych, energii słonecznej i wodnej oraz biomasy i energii wiatrowej,
- w zakresie ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazu oraz zrównoważonego rozwoju lasów - wdrażanie systemu ekologicznego Natura 2000 oraz działania na rzecz ochrony przyrody na obszarach chronionych prowadzące do ograniczenia degradacji środowiska naturalnego oraz strat zasobów różnorodności biologicznej,
- w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego, klimatu i warstwy ozonowej - wspieranie projektów przedsiębiorstw (zwłaszcza dużych i średnich) dotyczących redukcji zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery; projekty na rzecz ograniczania emisji niskiej (w tym oddziaływania komunikacji),
- w zakresie ochrony powierzchni ziemi i przywracania wartości użytkowych gleb - rekultywacja gruntów poprzemysłowych (zwłaszcza pokopalnianych) i powojskowych oraz po likwidacji składowisk odpadów,
- w zakresie ochrony przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym - wspieranie działań związanych z ograniczaniem hałasu zagrażającego zdrowiu, w szczególności komunikacyjnego i nowych technologii ograniczających hałas w przedsiębiorstwach;
- w zakresie ochrony zasobów kopalin - rozpoznanie zasobów surowców o szczególnym znaczeniu dla rozwoju gospodarczego miasta (zwłaszcza wody mineralne i wody termalne).

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla

Celem PGN jest m.in.: ***Wskazanie działań służących poprawie jakości powietrza w mieście Przemyśl***. W opracowaniu zawarto ocenę jakości powietrza w mieście poprzez zwrócenie uwagi na problem emisji CO_2 oraz określenie działań w zakresie obniżenia jej poziomu. Temat uwzględnia emisję zanieczyszczeń, pochodzącą ze źródeł w obiektach jedno- i wielorodzinnych, budynków użyteczności publicznej oraz udział zanieczyszczeń przemysłowych i komunikacyjnych. W dokumencie założono następujące cele:

- ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych,
- umożliwienie maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej,
- zwiększenie efektywności energetycznej.

Racjonalizacja użytkowania ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych, a także podjęte działania termomodernizacyjne sprowadzają się do poprawy efektywności energetycznej wykorzystania nośników energii przy jednoczesnej minimalizacji szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Długoterminowa strategia miasta Przemyśla do 2020 r. obejmuje działania polegające na:

- termomodernizacji budynków użyteczności publicznej,
- termomodernizacji budynków sektora mieszkaniowego,
- zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie miasta,
- ograniczeniu zużycia energii finalnej w obiektach użyteczności publicznej,

- zwiększeniu efektywności energetycznej,
- zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń pochodzącej z sektora transportu.

Stanowią one ogólne kierunki działań wpływające na zmniejszenie zużycia energii na terenie miasta Przemyśla oraz zmniejszające emisję dwutlenku węgla.

Efekty planowanych działań do 2020 r. wg PGN przedstawiają się następująco:

- prognozowane oszczędności energii na poziomie 37 564 MWh w okresie 2015-2020,
- prognozowany wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych 22 524 MWh w okresie 2015-2020,
- prognozowana redukcja emisji CO_2 na poziomie 27 744 Mg CO_2 w okresie 2015-2020.

Program Ograniczania Niskiej Emisji dla miasta Przemyśla

Celem PONE jest określenie planu działań w zakresie obniżenia poziomu niskiej emisji spowodowanej spalaniem paliw w indywidualnych źródłach ciepła, którego realizacja przyczyni się do:

- poprawy jakości powietrza, którym oddychają mieszkańcy miasta, poprzez obniżenie ponadnormatywnych poziomów stężeń zanieczyszczeń,
- poprawy jakości życia i zdrowia mieszkańców miasta Przemyśla,
- uzyskania konkretnego, wyznaczonego w Programie ochrony powietrza, efektu ekologicznego dla miasta Przemyśla,
- rozwoju miasta i wzrostu zadowolenia mieszkańców, poprzez aktywizację lokalnych firm (więcej środków finansowych pozostanie w regionie),
- spełniania obowiązków prawnych wynikających z zobowiązań, które Polska przyjęła na siebie wstępując do Unii Europejskiej.

Realizacja PONE umożliwi:

- zaplanowanie i zabezpieczenie środków dla działań na przyszłe lata,
- uporządkowanie i klasyfikację działań prowadzonych w ramach Programu,
- monitorowanie prowadzonych działań,
- obliczenie efektu ekologicznego prowadzonych działań.

Lokalny program rewitalizacja miasta Przemyśla na lata 2016-2023

Jednym z elementów Lokalnego programu rewitalizacji jest strefa środowiskowa, w której nałożono duży nacisk na stan jakości powietrza jak również na obecność wyrobów zawierających azbest w środowisku. Stopniowa degradacja materiałów azbestowych powoduje uwalnianie włókien do powietrza. Ich wdychanie i kumulowanie się w płucach powoduje poważne choroby układu oddechowego, w tym zwykle po kilkunastu a nawet kilkudziesięciu latach, pojawianie się nowotworów azbestozależnych. W celu bezpiecznej likwidacji wyrobów azbestowych z terenu miasta opracowany został odrębny dokument tj. *Program usuwania azbestu z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl na lata 2013-2032* opisany poniżej.

Aktualizacja Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl na lata 2013- 2032

Zdecydowana większość stosowanych w badanych obiektach wyrobów zawierających azbest należy do grupy pokryć dachowych i elewacyjnych. Są to głównie azbestowo-cementowe płyty faliste występujące na budynkach gospodarstw indywidualnych oraz na budynkach firm i przedsiębiorstw. Najwięcej odpadów zawierających azbest w mieście powstanie w trakcie wymiany pokryć dachowych budynków. Ocena jakości wyrobów zawierających azbest na terenie Przemyśla zgodnie ze stopniem pilności wykazała, że:

- 16,2 % zinwentaryzowanych w 2017 r. wyrobów zaliczono do I stopnia pilności;
- 17,7 % zinwentaryzowanych w 2017 r. wyrobów zaliczono do II stopnia pilności;
- 66,0 % zinwentaryzowanych w 2017 r. wyrobów zaliczono do III stopnia pilności.

Strategia rozwoju turystyki dla miasta Przemyśla

Strategia rozwoju turystyki jest dokumentem strategicznym, wyznaczającym kierunki rozwoju turystyki – jednej z najszybciej rozwijających się gałęzi współczesnej gospodarki. Konieczność jej opracowania wynikała z kilku powodów. Przemyśl jako miasto o niespotykanej atrakcyjności turystycznej może osiągać duże profity z tytułu rozwoju turystyki, potrzebuje jednak przemyślanego planu działań. Ponadto perspektywa finansowa Unii Europejskiej daje duże możliwości pozyskiwania funduszy na realizację takich właśnie działań. W Polsce od kilku lat obserwowana jest zmiana świadomości związanej z rozwijaniem turystyki i efektami tego rozwoju, a także koniecznością realizowania wielu interdyscyplinarnych projektów warunkujących budowanie ciekawej oferty turystycznej.

Dokument jest odpowiedzią na podane uwarunkowania. Jego podstawowym celem jest przedstawienie jasnego, przejrzystego planu działania, który doprowadzi do wzrostu liczby turystów odwiedzających miasto, a tym samym wzrostu jego dochodów. Działania są zaprogramowane zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i dotyczą wszystkich obszarów bezpośrednio związanych z budowaniem produktu turystycznego.

Strategia Sukcesu miasta Przemyśla na lata 2014-2024

Miasto jest instytucją, która jest ustawowo odpowiedzialna za zarządzanie określonym kompleksem przestrzenno-terytorialnym i sferami życia publicznego – za prowadzenie polityki rozwoju.
Misję miasta Przemyśla określono w perspektywie do 2024 r. Brzmi ona następująco***: Przemyśl to miasto o bogatej historii i dziedzictwie kulturowym, ale także miasto nowych szans, równoważonego, inteligentnego rozwoju oraz prężny ośrodek społeczno-gospodarczy o znaczeniu międzynarodowym i Brama na Wschód***.

Cele strategiczne określone są do roku 2024 i służą realizacji wizji miasta. Cele te zostały opracowane w 3 głównych wyznaczonych obszarach funkcjonowania miasta. Cele te prezentują się następująco:

Obszar: Zaspokojenie potrzeb mieszkańców.

- poprawa standardu i jakości życia mieszkańców.

Obszar: Potencjały i zasoby miasta.

- dobrze rozwinięta infrastruktura miasta umożliwiająca zrównoważony rozwój,
- zrównoważony ład przestrzenny,
- czyste środowisko,
- zachowane i wykorzystane zasoby dziedzictwa kulturowego,
- rozwój kapitału ludzkiego i społecznego.

Obszar: Gospodarka i promocja miasta.

- wzrost potencjału gospodarczego miasta.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Przemyśla

Struktura przestrzenna miasta polegająca na generalnej delimitacji układu strefowego przedstawia się następująco:

- **Strefa staromiejska**, będąca historycznym centrum miasta i funkcjonująca jako centrum usługowo – administracyjne o znaczeniu regionalnym i lokalnym,
- **Strefa śródmiejska**, obejmująca obszary miasta XIX-wiecznego po obydwu stronach Sanu, głównie o charakterze mieszkalno-usługowym,
- **Strefa ogólnomiejska** – obejmująca pozostałe tereny o funkcjach o charakterze miejskim.

Wszystkie funkcje miasta dotyczące: mieszkalnictwa, infrastruktury społecznej i gospodarczej, środowiska przyrodniczego, środowiska kulturowego, infrastruktury technicznej i komunikacji, a także pełnionych funkcji egzogenicznych dla subregionu Ziemi Przemyskiej są trwale umocowane w strukturze miasta.

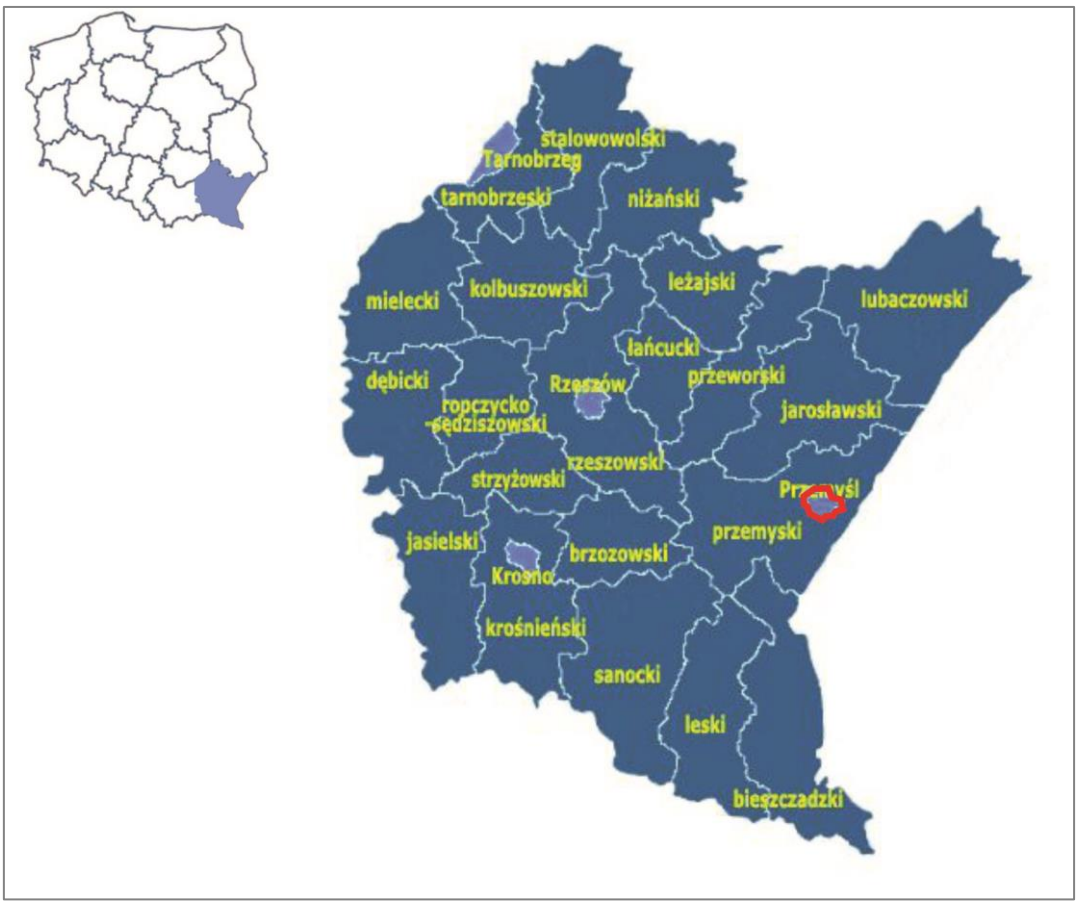
W Studium ujęto min. zagadnienia związane z systemem ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. W skali województwa podkarpackiego obszar miasta należy do średnio atrakcyjnych przyrodniczo kompleksów, stanowiąc uzupełnienie atrakcyjniejszego obszaru Bieszczadów i Beskidów.

Niemniej jednak jego konkurencyjność polega głównie na większej dostępności komunikacyjnej i większych możliwościach wykorzystania walorów do celów turystycznych ze względu na dość dobrze rozwiniętą infrastrukturę rekreacyjno-turystyczną przy zachowaniu walorów krajobrazowych, przyrodniczych i niezwykle bogatym zasobie artefaktów dziedzictwa kulturowego.

4. Dane ogólne o mieście

Miasto Przemyśl położone jest we wschodniej części Województwa Podkarpackiego, w odległości ok. 78 km na południowy wschód do Rzeszowa i 12 km na zachód od granicy państwowej z Ukrainą i u wrót Bieszczadów. Jest miastem na prawach powiatu grodzkiego, jest też stolicą i siedzibą władz powiatu ziemskiego (jego jedynym miastem), w skład którego wchodzi 10 Gmin: Bircza, Fredropol, Dubiecko, Krasiczyn, Krzywcza, Medyka, Orły, Przemyśl, Stubno i Żurawica. Miasto zamieszkuje obecnie 61 808 osób (stan na 31.12.2017 r., wg GUS). Według danych ewidencji ludności liczba ta kształtuje się na poziomie 62 660 osób (stan na 31.12.2017 r.), co daje średnią gęstość zaludnienia 1 356 osób/km^2.

Miasto Przemyśl graniczy od wschodu i zachodu z Gminą Przemyśl, od południowego zachodu z Gminą Krasiczyn, od północy z Gminą Żurawica i od północnego wschodu z Gminą Medyka. Jego lokalizację pokazano na rys. 1.



Rysunek 1. Położenie miasta Przemyśl na tle województwa podkarpackiego
***Źródło**: http://www.gminy.pl/*

Przemyśl – obecnie subregionalny ośrodek rozwoju, należy do miast, które swoją historię i rozwój zawdzięczają położeniu geograficznemu. Decyduje to o wiodących funkcjach Przemyśla: jako centrum handlowego, ważnego węzła komunikacyjnego i ośrodka kulturalno-naukowego i turystycznego o znacznym nasyceniu obiektami i zespołami zabytkowymi. Znacząca jest również rola Przemyśla jako ośrodka rozwoju szkolnictwa wyższego, różnorodnego szkolnictwa średniego oraz ochrony zdrowia. W perspektywie, miasto może się stać jednym z ważniejszych ośrodków o znaczeniu międzynarodowym dla obsługi polsko-ukraińskiego obszaru transgranicznego.

Obszar miasta Przemyśla, posiada złożoną budowę geologiczną i (wg J. Kondrackiego) leży w obrębie trzech geologicznych jednostek strukturalnych:

- Karpat Zewnętrznych,
- Brzeżnej strefy Wschodnio-Karpackiej,
- Zapadliska Podkarpackiego.

Północna część miasta leży w obrębie Podgórza Rzeszowskiego. Jest to wierzchowina lessowa o urozmaiconej rzeźbie i zróżnicowanym nachyleniu, porozcinana dolinami nieckowatymi i wąwozami lessowymi o prawie pionowych zboczach.

Wschodnia część miasta leży w obrębie Pradoliny Podkarpackiej, której obniżenie o szerokości ok.5 km wykorzystują współczesne doliny Sanu i Wiaru, nabudowując ją aluwiami i tworząc w jej obrębie system teras. Dolina Sanu, o szerokości 100 m (centrum miasta) do 5 km (okolice Hurka) stanowi główną bazę erozyjną terenu. Nachylenie obszaru jest niewielkie (nie przekracza 8%), główne formy morfologiczne doliny to: terasa zalewowa, terasa nadzalewowa I, terasa nadzalewowa II, starorzecza, doliny boczne (największa dolina Wiaru).

Rzeźbę południowo-wschodniej części miasta tworzy Płaskowyż Sańsko-Dniestrzański charakteryzujący się małym zróżnicowaniem wysokości względnych, przy maksymalnej wysokości terenu ok. 300 m n.p.m. Formami morfologicznymi występującymi na płaskowyżu są: słabo urzeźbione zrównania wierzchowinowe, stoki o nierównym nachyleniu (w obrębie których występują osuwiska skalno-wietrzelinowe), doliny nieckowate i wciosowe (wcięte w zbocza 5-20 m,) w obrębie których zachodzą intensywne procesy erozyjne.

Północno zachodnia część miasta leży w obrębie Pogórza Dynowskiego, stanowiącego wyżynę wznoszącą się do wysokości 280-350 m n.p.m., pociętą dolinami, w obrębie stoków intensywnie niszczoną ruchami masowymi w postaci osuwisk i złazisk pokryw wietrzelinowych. Południowo zachodnia część miasta leży w obrębie Pogórza Przemyskiego. Jest to małorozczłonkowane pogórze, wznoszące się do wysokości 260-350 m n.p.m., o urozmaiconej rzeźbie, bogatej w formy morfologiczne i atrakcyjnej widokowo.

Według Okołowicza i Gumińskiego miasto Przemyśl leży, w ramach przejściowego klimatu strefy umiarkowanej ciepłej, w obrębie dwu dzielnic klimatycznych:

- Dzielnica Sandomiersko-Rzeszowska,
- Dzielnica Podkarpacka.

Na obszarze miasta występuje jedno udokumentowane złoże gazu ziemnego. Złoże eksploatowane jest w ramach Obszaru Górniczego Gazu Ziemnego „Przemyśl", utworzonego decyzją nr GOSM/1543/C/94 Ministra Ochrony Środowiska, zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 czerwca 1994 r. Cały Obszar Górniczy zajmuje powierzchnię 221 240 955 ha, występuje gaz wysokometanowy (70 - 98,8% metanu), o niskiej zawartości azotu (3-7,5%). Udokumentowane zasoby gazu OG „Przemyśl" wynoszą razem 28 633,92 mln m3, w tym zasoby wydobywalne stanowią 15 885,79 mln m^3, a zasoby przemysłowe 12 748,13 mln m^3. Wydobycie gazu prowadzi, zgodnie z posiadaną koncesją, Sanocki Zakład Górnictwa Nafty i Gazu. Koncesję Nr 100/94 na wydobycie gazu wydano 27 czerwca 1994 r. Eksploatacja odbywa się za pośrednictwem odwiertów, kopalnianych gazociągów wysokociśnieniowych oraz kopalni gazu obejmujących infrastrukturę technologiczną i kubaturową. Kopalnia gazu stanowi węzeł technologiczny, w którym zbiegają się gazociągi przesyłowe systemu ogólnokrajowego.

Surowce ceramiczne stanowią zasobne złoża lessów, pyłów i glin pylastych. Złoże Buszkowice posiada uproszczoną dokumentację geologiczno-technologiczną wraz z kartą rejestracyjną. Szacowane zasoby wynoszą 216 000 m^3. Złoże było wykorzystywane do produkcji cegieł i innych wyrobów ceramicznych w cegielni Buszkowice. Obecnie zaniechano eksploatacji.

Żwiry i piaski występują w dolinie Sanu, złoże Przemyśl było eksploatowane dla potrzeb budownictwa w Prałkowcach. Obecnie zaniechano eksploatacji.

Najżyźniejszymi glebami w obrębie miasta są gleby brunatne właściwe, brunatne wyługowane, czarne ziemie właściwe, czarne ziemie zdegradowane i gleby szare. Wytworzyły się w obrębie zrównań wierzchowinowych i stoków wierzchowiny lessowej, z utworów eolicznych. Są to gleby bogate w składniki pokarmowe, z warstwą próchniczą 20-30 cm, o odczynie przeważnie obojętnym, dobrze

przewietrzane. Lokalnie występują gleby bielicowe, powstałe z różnych skał, których wartość rolnicza zależy od skały macierzystej. W obrębie doliny Sanu i Wiaru, z utworów aluwialnych powstały gleby typu mad i czarnoziem deluwialny. Odznaczają się one dobrą strukturą i korzystnymi warunkami wodnymi. Gleby najwyższej - I klasy bonitacyjnej zajmują 3,5% powierzchni wszystkich użytków rolnych, gleby klasy II - 25%, klasy III - 37%, klasy IV - 25,6% pozostałe 8,9%.

Środowisko przyrodnicze miasta Przemyśla jest bardzo zróżnicowane i dość dobrze zachowane. Szatę roślinną Przemyśla oprócz lasów, stanowią nieleśne zbiorowiska roślinne. Zbiorowiska zaroślowe występują w postaci zakrzewień przydrożnych i śródpolnych zajmują skarpy oraz występują w dolinach Sanu i Wiaru jako zbiorowiska zaroślowe wierzb wąskolistnych.

Duży obszar 41,2% zajmują zbiorowiska synantropijne, reprezentowane przez zespoły segetalne upraw zbożowych i okopowych.

Znaczną część obszaru miasta ok. 13% zajmują półnaturalne zbiorowiska łąk i pastwisk, z których największą rolę odgrywają łąki mokre i wilgotne łąki ostrożeniowe i rajgrasowe.

Warunki mikroklimatyczne i glebowe sprzyjały powstaniu w Przemyślu zbiorowiska kserotermicznego, reprezentowanego przez murawy kserotermiczne, zespół kwietnego stepu łąkowego oraz zespół zarośli z wisienką karłowatą.

Tereny osiedlowe porasta szereg zbiorowisk ruderalnych, takich jak: zespół mięty długolistnej, situ sinego, sadźca konopiastego, rudbekii nagiej, nawłoci kanadyjskiej i rdestu ostrokończastego.

Istniejące na terenie miasta obszary zielone rozmieszczone są nierównomiernie, i charakteryzują się brakiem zrównoważenia w stosunku do wymagań ekologicznych.

Parki na terenie miasta zajmują łączną powierzchnię 58,4 ha. Łącznie jest ich 4, dwa z nich o łącznej powierzchni 40,8 ha to parki miejskie, pozostałe dwa, o łącznej powierzchni 17,6 ha to parki spacerowe ogólnodostępne.

Środowisko przyrodnicze miasta charakteryzuje się korzystnym położeniem na tle wieloprzestrzennego systemu ochrony przyrody województwa podkarpackiego. Wielkoprzestrzenne obszary chronione (Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego, Przemysko Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu i Obszary Natura 2000 „Ostoja Przemyska" - obszary mające znaczenie dla Wspólnoty (OZW)/ specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO), „Rzeka San" (SOO) i „Pogórze Przemyskie" - obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO)), poprzez naturalne, lokalne korytarze ekologiczne (cieki wodne, lasy i zadrzewiania), łączą się z terenami zieleni miejskiej Przemyśla.

5. Ocena stanu środowiska

5.1. Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym

Krajowe przepisy dotyczące konieczności przedstawiania zagadnień dotyczących ochrony środowiska w planie zagospodarowania przestrzennego zawarte są w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073, t. j. ze zm.), a także w ustawie z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2017 r., poz. 1875, t. j. ze zm.).

Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego są podstawowymi instrumentami kształtowania ładu przestrzennego pozwalającymi na racjonalną gospodarkę terenami. Od kilku lat obserwuje się wzmocnienie roli planowania przestrzennego, jako instrumentu ochrony środowiska. Do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wykonywane są opracowania ekofizjograficzne i prognozy oddziaływania na środowisko, które uwzględniają zagadnienia ochrony środowiska na etapie tworzenia tych planów, a także Studia uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Przemyśla zostało sporządzone w 2011 r.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Przemyśla zostało przyjęte uchwałą Nr 68/2017 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 25 maja 2017 r.

Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Za wiarem" uchwalony Uchwałą Nr 74/98 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 15 czerwca 1998 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Przemyskiego Nr 13, poz. 174 z dnia 10 sierpnia 1998 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Kwarał XXI" uchwalony Uchwałą Nr 203/1999 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 30 września 1999 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 27, poz. 1215 z dnia 26 listopada 1999 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Parkowa" uchwalony Uchwałą Nr 94/1999 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 31 maja 1999 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 18, poz. 1021 z dnia 20 sierpnia 1999 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Herburtów I" uchwalony Uchwałą Nr 97/99 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 31 maja 1999 r. publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 18, poz. 1023 z dnia 20 sierpnia 1999 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Lwowska I" uchwalony Uchwałą Nr 202/1999 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 30 września 1999 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 27 poz. 1213, poz. 1214 z dnia 26 listopada 1999 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Za Szańcami" uchwalony Uchwałą Nr 99/1999 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 31 maja 1999 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 40, poz. 1369 z dnia 31 grudnia 1999 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Rycerskie" uchwalony Uchwałą Nr 83/2000 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 28 czerwca 2000 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 83, poz. 896 z dnia 21 grudnia 2000 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Jagiellońska" uchwalony Uchwałą Nr 13/2001 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 14 marca 2001 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 29, poz. 457 z dnia 27 kwietnia 2001 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Bakończycka II" uchwalony Uchwałą Nr 104/2002 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 8 lipca 2002 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 57, poz. 1174 z dnia 17 września 2002 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Rosłońskiego" uchwalony Uchwałą Nr 103/2002 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 8 lipca 2002 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 59, poz. 1211 z dnia 27 września 2002 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Kruhel Wielki Mn/02" uchwalony Uchwałą Nr 52/2003 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 30 maja 2003 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 60, poz. 1221 z dnia 1 lipca 2003 r.,

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Monte Cassini OSK/03” uchwalony Uchwałą Nr 129/2003 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 23 października 2003 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 163, poz. 2084 z dnia 29 listopada 2003 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Za wiarem" uchwalony Uchwałą Nr 2/2004 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 22 stycznia 2004 r. ,publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 15, poz. 159 z dnia 15 marca 2004 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Wysockiego I/04” uchwalony Uchwałą Nr 113/2005 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 30 czerwca 2005 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 107, poz. 1758 z dnia 20 sierpnia 2005 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Wysockiego II/04” uchwalony Uchwałą Nr 114/2005 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 30 czerwca 2005 r. publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 107, poz. 1759 z dnia 20 sierpnia 2005 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Nad Sanem I/04” uchwalony Uchwałą Nr 200/2005 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 27 października 2005 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 146, poz. 2309 z dnia 26 listopada 2005 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Chrobrego I/04” uchwalony Uchwałą Nr 25/2006 z Rady Miejskiej w Przemyślu dnia 23 lutego 2006 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 26, poz. 403 z dnia 29 marca 2006 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Batorego I” uchwalony Uchwałą Nr 101/06 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 22 czerwca 2006 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 91, poz. 1351 z dnia 27 lipca 2006 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Plac Berka Joselewicza” uchwalony Uchwałą Nr 155/2006 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 21 września 2006 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 127, poz. 1740 z dnia 13 października 2006 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Słowackiego I/05” uchwalony Uchwałą Rady Miejskiej w Przemyślu Nr191/2006 z dnia 20 października 2006 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 139, poz. 1997 z dnia 27 listopada 2006 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Bakończyce III/04” uchwalony Uchwałą Nr 192/2006 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 20 października 2006 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 145, poz. 2216 z dnia 6 grudnia 2006 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Cegielnia” uchwalony Uchwałą Nr 76/07 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 26 kwietnia 2007 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 38, poz. 997 z dnia 15 maja 2007 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Południowo-wschodnia Obwodnica miasta Przemyśla” uchwalony Uchwałą Nr 77/07 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 26 kwietnia 2007 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 44, poz. 1171 z dnia 6 czerwca 2007 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Konopnickiej” uchwalony Uchwałą Nr 127/07 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 28 czerwca 2007 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 63, poz. 1588 z dnia 6 sierpnia 2007 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Herburtów III” uchwalony Uchwałą Nr 126/07 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 28 czerwca 2007 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 62, poz. 1566 z dnia 2 sierpnia 2007 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Lwowska II” uchwalony Uchwałą Nr 176/07 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 19 lipca 2007 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 66, poz.1628 z dnia 14 sierpnia 2007 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Lwowska III” uchwalony Uchwałą Nr 177/07 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 19 lipca 2007 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 66, poz. 1629 z dnia 14 sierpnia 2007 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Garbarze - Galeria” uchwalony Uchwałą Nr 179/2007 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 19 września 2007 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 88, poz. 1987 z dnia 10 października 2007 r.,

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Herburtów II/05" uchwalony Uchwałą Nr 224/07 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 25 października 2007 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 101, poz. 2253 z dnia 3 grudnia 2007 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Rynek 05/06" uchwalony Uchwałą Nr 254/07 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 29 listopada 2007 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 2, poz. 30 z dnia 10 stycznia 2008 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Garbarze - Wybrzeże" uchwalony Uchwałą Nr 2/2008 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 24 stycznia 2008 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 18 poz. 448 z dnia 7 marca 2008 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Wysockiego III/04" uchwalony Uchwałą Nr 27/2008 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 28 luty 2008 r., publikacja: Dziennik Urzędowy Województwa Podkarpackiego z 2008r. Nr 28, poz. 683 z dnia 9 kwietnia 2008 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Mały Rynek" uchwalony Uchwałą Nr 26/08 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 28 lutego 2008 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 29, poz. 711 z dnia 14 kwietnia 2008 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Wysockiego IV/04" uchwalony Uchwałą Nr 47/2008 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 28 marca 2008 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego z 2008 r. Nr 37, poz. 984 z dnia 5 maja 2008 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Oczka Wodne I/05" uchwalony Uchwałą Nr 93/2008 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 29 maja 2008 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 54, poz. 1439 z dnia 10 lipca 2008 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Winna Góra I" uchwalony Uchwałą Nr 117/2008 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 26 czerwca 2008 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 73, poz. 1750 z dnia 18 września 2008 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Lipowica I" uchwalony Uchwałą Nr 44/2009 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 26 marca 2009 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 36, poz. 1014 z dnia 29 maja 2009 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Słowackiego II" uchwalony Uchwałą Nr 177/2009 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 22 października 2009 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 92, poz. 1281 z dnia 30 listopada 2009 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Park Sportowo-Rekreacyjny I" uchwalony Uchwałą Nr 194/2009 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 26 listopada 2009 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 106, poz. 2670 z dnia 31 grudnia 2009 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Akademia Wschodnioeuropejska" uchwalony Uchwałą Nr 28/10 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 24 marca 2010 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 29, poz. 655 z dnia 19 kwietnia 2010 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Stare Miasto I" uchwalony Uchwałą Nr 96/2010 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 24 maja 2010 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 47, poz. 1026 z dnia 10 czerwiec 2010 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Śródmieście I" uchwalony Uchwałą Nr 120/2010 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 24 czerwca 2010 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 68, poz. 1333 z dnia 2 sierpnia 2010 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Strefa Gospodarcza II" uchwalony Uchwałą Nr 37/2010 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 29 grudnia 2010 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 8, poz. 197 z dnia 21 stycznia 2011 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Sanocka I" uchwalony Uchwałą Nr 38/2010 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 29 grudnia 2010 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 10, poz. 261 z dnia 31 stycznia 2011 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Strefa Gospodarcza I" uchwalony Uchwałą Nr 15/2011 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 24 lutego 2011 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 40, poz. 860 z dnia 31 marca 2011 r.,

- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Zielonka I" uchwalony Uchwałą Nr 39/2011 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 31 marca 2011 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 61, poz. 1174 z dnia 5 maja 2011 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Bielskiego I" uchwalony Uchwałą Nr 99/2011 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 26 maja 2011 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego Nr 100, poz. 1628 z dnia 4 lipca 2011 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Sielecka I" uchwalony Uchwałą Nr 118/2012 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 31 maja 2012 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 1480 z dnia 4 lipca 2012 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Zasanie I" uchwalony Uchwałą Nr 201/2012 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 27 września 2012 r.. publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 2244 z dnia 8 listopada 2012 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Zasanie II" uchwalony Uchwałą Nr 202/2012 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 27 września 2012 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 2217 z dnia 7 listopada 2012 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Batorego II" uchwalony Uchwałą Nr 68/2013 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 25 kwietnia 2013 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 2285 z dnia 23 maja 2013 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Ostrów I" uchwalony Uchwałą Nr 119/2013 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 27 czerwca 2013 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 2938 z dnia 5 sierpnia 2013 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Pikulice I" uchwalony Uchwałą Nr 74/2014 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 29 maja 2014 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 1781 z dnia 18 czerwca 2014 r.,
- Uchwała Nr 42/2015 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 26 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia tekstu jednolitego uchwały w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „ Park Sportowo - Rekreacyjny I",
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Dworcowa" uchwalony Uchwałą Nr 196/2015 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 26 listopada 2015 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 10 z dnia 4 stycznia 2016 r.,
- Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Cegielnia" uchwalona Uchwałą Nr 119/2015 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 27 sierpnia 2015 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 2815 z dnia 5 października 2015 r.,
- Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Wysockiego I/04" uchwalona Uchwałą Nr 13/2016 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 25 lutego 2016 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Lipowica III" uchwalony Uchwałą Nr 84/2016 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 23 czerwca 2016 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 2694 z dnia 29 lipca 2016 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Fort Ostrów" uchwalony Uchwałą Nr 194/2016 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 24 października 2016 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 3679 z dnia 29 listopada 2016 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Słowackiego III" uchwalony Uchwałą Nr 195/2016 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 24 października 2016 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 3680 z dnia 29 listopada 2016 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Rycerskie I" uchwalony Uchwałą Nr 110/2017 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 19 czerwca 2017 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 2536 z dnia 12 lipca 2017 r.,
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego „Przekopana I" uchwalony Uchwałą Nr 176/2017 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 26 października 2017 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa Podkarpackiego poz. 4019 z dnia 5 grudnia 2017 r.,

- Zmiana Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego „Sanocka I" uchwalony Uchwałą Nr 250/2017 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 30 listopada 2017 r., publikacja: Dz. Urz. Województwa podkarpackiego poz. 4 z dnia 2 stycznia 2018 r.

Niniejsze plany stanowią akty prawa miejscowego, których celem jest określenie zasad kształtowania ładu przestrzennego na danym terenie, którego dotyczą.

5.2. Ochrona klimatu i jakości powietrza

Zanieczyszczenia powietrza oddziałują bezpośrednio na zdrowie ludzi oraz na stan środowiska przyrodniczego. Ponadto wpływają na zmiany klimatu oraz wywołują niekorzystne procesy w ochronnej warstwie ozonowej. Ważną cechą zanieczyszczeń powietrza jest możliwość ich przenoszenia na znaczne odległości. Ochrona powietrza, zgodnie z przepisami, polega na zapobieganiu powstawaniu zanieczyszczeń, ograniczaniu lub eliminowaniu wprowadzanych do powietrza substancji zanieczyszczających w celu zmniejszenia stężeń do dopuszczalnego poziomu, względnie utrzymania ich na poziomie dopuszczalnych wielkości.

Zagadnienia związane z ochroną powietrza ujęte są w „***Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej – z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z Planem Działań Krótkoterminowych***". Miasto Przemyśl należy do strefy podkarpackiej.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 t.j.) przygotowanie i zrealizowanie Programu ochrony powietrza wymagane jest dla stref, w których stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych lub docelowych, powiększonych w stosownych przypadkach o margines tolerancji, choćby jednej substancji spośród określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomu niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031).

Podstawowym dokumentem wskazującym na konieczność wykonania Programu ochrony powietrza w strefie podkarpackiej jest „*Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim – raport za rok 2017*", wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie, Wydział Monitoringu Środowiska, w której strefa podkarpacka została zakwalifikowana do klasy C pod względem ochrony zdrowia (pył zawieszony PM10, benzo(a)piren w pyle PM10, pył zawieszony PM2,5), do klasy D2 ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu i klasy C1 ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM2,5 – II faza obowiązującej od 2020 roku oraz klasy D2 ze względu na przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu.

Program ochrony powietrza koncentruje się na istotnych powodach występowania przekroczeń poziomów dopuszczalnych ww. zanieczyszczeń, a także na znalezieniu skutecznych i możliwych do zrealizowania działań, których wdrożenie spowoduje obniżenie poziomów tych zanieczyszczeń co najmniej do poziomów dopuszczalnych/docelowych, przy czym działania te powinny być uzasadnione finansowo i technicznie.

5.2.1. Emisja zanieczyszczeń

Głównym źródłem zanieczyszczeń do powietrza na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl jest emisja obejmująca:

- emisję niską (kotłownie, indywidualne paleniska domowe i prywatne zakłady),
- emisję z zakładów przemysłowych,
- emisję komunikacyjną.

Emisja niska (powierzchniowa)

Niska emisja na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl związana jest z indywidualnymi środkami ciepłowniczymi w gospodarstwach domowych, które w wykorzystują jako źródło energii węgiel, często gorszego gatunku.

W lutym 2017 r. opracowano Aktualizację Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla. Wynika z niej, iż najczęściej wykorzystywanym paliwem w paleniskach domowych jest węgiel z drewnem spalany w starych nieefektywnych kotłach indywidualnych, których stan techniczny nie odpowiada wymaganym warunkom technicznym (aż 32 %). Następnie najliczniej wykorzystywane są kotły gazowe (16 %), piece kaflowe i kuchenne (11 %) i inne systemy. Znikomy udział stanowią źródła ciepła oparte na odnawialnych źródłach. Lokalne systemy grzewcze i piece domowe praktycznie nie posiadają urządzeń ochrony powietrza. Wielkość emisji z tych źródeł jest trudna do oszacowania i wykazuje zmienność sezonową, związaną z okresem grzewczym.

Ponadto wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają także lokalne przestarzałe kotłownie pracujące dla potrzeb centralnego ogrzewania oraz małe przedsiębiorstwa spalające węgiel w celach grzewczych. Nie posiadają one praktycznie żadnych urządzeń do ochrony powietrza. Głównym paliwem w sektorze gospodarki komunalnej jest węgiel o różnej jakości i o różnym stopniu zasiarczenia. Funkcjonujące w tym sektorze stare urządzenia grzewcze posiadają niską sprawność. Głównymi zanieczyszczeniami powietrza są dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla i pył.

Przemyśl posiada „*Aktualizację Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla*" z lutego 2017 r., a także „*Program Ograniczenia Niskiej Emisji dla miasta Przemyśla*" z 2014 r.

<u>*System ciepłowniczy*</u>

Jak wynika z zapisów „*Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla*", Przemyśl znajduje się w zasięgu obsługi centralnego systemu ciepłowniczego zasilanego przez ciepłownie Zasanie oraz elektrociepłownię FIBRIS S.A.

Należąca do Miejskiego Przedsiębiorstwa Energetyki Cieplnej w Przemyślu Sp. z o.o. ciepłownia Zasanie posiada dwa kotły WR-25 o mocy 29 MW każdy, jeden kocioł WR-10 wybudowany w latach 2006-2007 o mocy 10 MW i jeden kocioł WR-12 wybudowany w latach 2008-2009 o mocy 12 MW. Łączna moc źródła to 80 MW.

Zróżnicowanie mocy i charakterystyki pracy poszczególnych jednostek wytwórczych pozwala na bardzo elastyczną pracę ciepłowni oraz szybkie, automatyczne dostosowanie ilości wytwarzanego ciepła do bieżącego obciążenia sieci ciepłowniczej.

Podstawową magistralę ciepłowniczą stanowi wyprowadzona z ciepłowni Zasanie sieć - 2xDn500, która rozdziela się na trasy:

- 2xDn300 w kierunku mostu im. Siwca,
- 2xDn300 w kierunku ulic Lelewela – Okrzei,
- 2xDn300 wzdłuż ul. 3 Maja i DH „Szpak".

Na terenie ciepłowni Zasanie znajduje się odgałęzienie sieci (2x Dn250) w kierunku Szpitala Wojewódzkiego na Monte Cassino.

Elektrociepłownia Fibris S.A. posiada dwa kotły OR-32 opalane miałem węglowym o osiągalnej mocy cieplnej 50,5 MW w parze i gorącej wodzie, która poza zakładem sprzedaje ciepło dla potrzeb osiedla przy ul. Ofiar Katynia. Od 2006 r. eksploatacją sieci na osiedlu Ofiar Katynia zajmuje się MPEC Przemyśl.

<u>*System elektroenergetyczny*</u>

Jak wynika z zapisów „*Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla*", obszar terytorialny miasta Przemyśla jest zasilany z GPZ 110/30/15 kV Przemyśl, 110/15 Przemyśl Przekopana, 110/15 kV Przemyśl Bakończyce, 110/15 kV Przemyśl Głęboka, rozdzielni SNWRS Kopernika (bez transformacji napięć), rozdzielni SN w stacji 30/15 kV Kazanów za pośrednictwem linii kablowych i napowietrznych SN 15 kV oraz stacji transformatorowych 15/04 kV. Na obszarze miasta za przesyłanie energii elektrycznej odpowiedzialne jest przedsiębiorstwo Polskie Sieci Elektroenergetyczne Operator

S.A., a Operatorem Systemu Dystrybucyjnego jest PGE Dystrybucja S.A. Funkcję Operatora Systemu Dystrybucyjnego elektroenergetycznego na terenach związanych z zasilaniem obiektów kolejowych, pełni PKP Energetyka S.A. Na obszarze miasta brakuje przedsiębiorców z siedzibą w Przemyślu posiadających koncesję na wytwarzanie energii elektrycznej.

Na potrzeby oświetlenia ulic funkcjonuje instalacja kablowa - wydzielona o długości 114,3 km. Oświetlenie składa się z 4 853 szt. lamp ulicznych, starego typu z źródłami typu wyładowczego: rtęciowe i sodowe.

Według uzyskanych opinii u dystrybutora sieci energetycznych, stan techniczny urządzeń elektroenergetycznych oceniany jest, jako dobry. Bezpieczeństwo dostaw energii dla miasta Przemyśla, jest niezagrożone.

W uzgodnionym przez Prezesa URE Planie Rozwoju PGE Dystrybucja S.A. na lata 2014-2019 przewidziane są środki inwestycyjne pozwalające rozbudować sieć w celu przyłączania nowych odbiorców indywidualnych i podmiotów gospodarczych.

System gazowy

Jak wynika z zapisów *„Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla*", gaz ziemny wysokometanowy dla miasta Przemyśla dostarczany jest za pośrednictwem sześciu stacji redukcyjno-pomiarowych I stopnia o łącznej przepustowości 26 700 Nm^3/h oraz szesnastu stacji II stopnia o łącznej przepustowości 7 180 Nm^3/h.

Właścicielem i operatorem jednej stacji I stopnia (przy ulicy Opalińskiego) jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. w Warszawie Oddział w Tarnowie Zakład w Rzeszowie.

Pozostałymi właścicielami i operatorami stacji redukcyjno-pomiarowych I stopnia i gazociągów wysokiego ciśnienia na terenie miasta Przemyśla są OGP GAZ – SYSTEM S.A Oddział w Tarnowie Terenowa Jednostka Eksploatacji w Jarosławiu oraz PGNiG S.A w Warszawie O/Sanok.

Właścicielem i operatorem stacji redukcyjno-pomiarowej II stopnia oraz sieci gazowej średniego i niskiego ciśnienia jest PSG Sp. z o.o. Oddział w Tarnowie Zakład w Rzeszowie.

Eksploatacja stacji redukcyjno-pomiarowej I (przy ul. Opalińskiego) oraz stacji II stopnia prowadzona jest przez Rejon Dystrybucji Gazu w Przemyślu przy ul. Rogozińskiego 40 zgodnie z procedurami obowiązującymi w Polskiej Spółce Gazownictwa.

W oparciu o harmonogramy prowadzona jest kontrola sieci gazowej pod kątem szczelności i bezkolizyjnej lokalizacji w stosunku do innych urządzeń nad i podziemnych. W celu zagwarantowania bezpieczeństwa publicznego i ciągłości dostaw gazu dokonywana jest systematycznie wymiana gazociągów znajdujących się w złym stanie technicznym. Stan techniczny sieci gazowej na terenie miasta Przemyśla dokonywany raz w roku komisyjnie jest zadawalający.

Strefy bezpieczeństwa urządzeń gazowniczych

W granicach administracyjnych miasta Przemyśla znajdują się urządzenia źródłowe (kopalnie gazu ziemnego i stacje redukcyjno-pomiarowe I stopnia) oraz urządzenia przesyłowe w postaci gazociągów wysokiego ciśnienia relacji tłocznia Maćkowice - tłocznia Żurawica, które generują specjalne strefy bezpieczeństwa. Wokół wyżej wymienionych urządzeń obowiązuje strefa bezpieczeństwa maksymalnie 65 m na stronę, w tym 17,5 m dla budownictwa mieszkaniowego. Niemniej, strefy bezpieczeństwa są różne dla różnych urządzeń gazowniczych oraz dla różnych elementów zagospodarowania przestrzennego. Strefa kontrolowana dla gazociągów średniego i niskiego ciśnienia, które należą do PSG Sp. z o.o., dla których uzyskano decyzję na budowę przed 01 listopada 2001 r. wynosi 1,5 m na obie strony od gazociągu, natomiast dla gazociągów, które uzyskały decyzję na budowę po 01 listopada 2001 r. strefa kontrolowana, której linia pokrywa się z osią gazociągu wynosi 1,0 m.

W strefie kontrolowanej usytuowany jest zakaz wznoszenia obiektów budowlanych, urządzania stałych składów i magazynów, zakaz sadzenia drzew oraz zakaz podejmowania działalności mogącej zagrozić trwałości gazociągu podczas jego eksploatacji.

Strefa zagrożenia wybuchem stacji redukyjno-pomiarowej I stopnia przy ul Opalińskiego będącej własnością Oddziału w Tarnowie, Zakład w Rzeszowie oraz stacji redukcyjno-pomiarowej II stopnia wyznaczana jest przez linię ich ogrodzeń.

Emisja z zakładów przemysłowych (punktowa)

Źródło emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowi działalność przemysłowa zakładów produkcyjnych i usługowych funkcjonujących na terenie miasta Przemyśla. Poniżej wyszczególniono trzy przedsiębiorstwa emitujące zanieczyszczenia do powietrza i posiadające pozwolenia zintegrowane:

- SANWIL Polska Sp. z o. o. ul. Lwowska 52, 37-700 Przemyśl,
- Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o. o. ul. Płowiecka 8, 37-700 Przemyśl,
- FIBRIS S.A. Spółka Akcyjna ul. Ofiar Katynia 17, 37-700 Przemyśl.

Emisja komunikacyjna (liniowa)

Na stan jakości powietrza na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl ma także wpływ emisja komunikacyjna, której największe stężenia lokują się wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych tj. droga krajowa nr 28 (Zator – Medyka), droga krajowa nr 77 (Lipnik – Przemyśl), droga wojewódzka nr 884 (Przemyśl – Domaradz) oraz droga wojewódzka nr 885 (Przemyśl – Malhowice).

Przemyśl ma dogodne połączenia kolejowe przez Rzeszów, Kraków, Górny Śląsk, Opole i Wrocław do Zgorzelca, Poznania, Zielonej Góry Szczecina oraz Berlina, Drezna i Pragi oraz bezpośrednie do Warszawy i Gdyni. Przesiadki na węzłowych stacjach kolejowych tej trasy (m.in. Przeworsk, Rzeszów, Dębica, Kraków, Katowice, Wrocław) gwarantują dogodne połączenia do wszystkich większych miast zarówno w kierunku północnym, jak i południowym. Przez Przemyśl przebiega tranzytowa magistrala kolejowa, łącząca równoleżnikowo Niemcy z Ukrainą przez całą południową Polskę. Linia ta ma istotne znaczenie gospodarcze zarówno w przewozach pasażerskich, jak i towarowych. Przemyśl posiada dogodne połączenie do wszystkich większych miast zarówno w kierunku zachodnim północnym, jak i południowym. Z Przemyśla realizowane jest bezpośrednie połączenie do Lwowa, a przesiadki na węzłowych stacjach kolejowych gwarantują dogodne połączenia do Berlina, Drezna, Pragi oraz Wiednia.

Miasto Przemyśl posiada opracowany „Plan zrównoważonego rozwoju publicznego transportu zbiorowego dla miasta Przemyśla na lata 2013-2020". Plan jest jednym z dokumentów planistycznych wyznaczających kierunki rozwoju transportu publicznego. Zawiera zestaw działań mających na celu długotrwały i zrównoważony rozwój transportu publicznego. Miasto posiada dobrze rozwinięty system transportu publicznego, który znajduje się pod zarządem miasta, które ma podpisaną wieloletnią umowę na świadczenie usług przewozowych z Miejskim Przedsiębiorstwem Komunikacyjnym Sp. z o.o. w Przemyślu. Infrastruktura komunikacji autobusowej składa się z 34 linii autobusowych. Trasy o długości 148 km są obsługiwane przez 46 autobusów MZK. Na terenie miasta istnieje 160 przystanków autobusowych. Wszystkie autobusy MZK napędzane są olejem napędowym i skompresowanym gazem ziemnym - CNG pozyskiwanym bezpośrednio z odwiertu poprzez własną stację tankowania CNG. Tylko 27 % pojazdów spełnia normy emisji spalin wyższe niż EURO. W związku z powyższym, MZK planuje wymianę 25 pojazdów do 2022 r.

Z powodu warunków geograficznych napływ zanieczyszczeń z obszarów sąsiednich wynosi ok. 40 %. Warunki takie powodują wahania stężeń niektórych substancji, zależnie od kierunku wiatru.

5.2.2. Odnawialne źródła energii

Alternatywę dla tradycyjnych nośników energii (paliwa kopalne) stanowią odnawialne źródła energii (OZE). Źródła te są praktycznie niewyczerpalne, gdyż ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych. Wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych może w znacznym stopniu przyczynić się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego oraz ograniczenia zużycia krajowych zasobów surowców.

Rozwój energii odnawialnej stanowi jeden z priorytetów krajowej polityki ekologicznej (Polityka energetyczna Polski do 2030 r.). Jej podstawowym celem w tym zakresie jest zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15 % w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych.

Budowa geologiczna

Rejon złoża Przemyśl budują trzy zasadnicze elementy geologiczne. Pierwszy z nich to podłoże, które stanowią mocno pofałdowane prekambryjskie łupki fyllitowe z wkładkami piaskowców kwarcytowych. Powierzchnia tych utworów jest urozmaicona, ukształtowanie zapewniły jej procesy erozyjne. Znajduje się ona na głębokości od ok. 2 000 m na przedpolu Karpat, a pod Karpatami w kierunku południowo-zachodnim obniża się do ok. 3 000 m. Na prekambrze zalega autochtoniczna mioceńska seria mułowcowo-ilasta przewarstwiana piaskowcami niekiedy bardzo miąższymi (do kilkudziesięciu metrów). Jest ona praktycznie nie zaburzona tektonicznie i zapada monoklinalnie pod niewielkim kątem w kierunku północnym i północno-wschodnim. Pełny profil miocenu autochtonicznego wykształcony jest na przedpolu Karpat. W tym miejscu zaczyna się tuż pod cienką warstwą utworów czwartorzędowych, a miąższość jego wynosi ponad 2 000 m. W części południowo-zachodniej analizowanego obszaru miąższość miocenu autochtonicznego zmniejsza się nawet poniżej 500 m z powodu ścięcia go przez nasuwające się Karpaty. Właśnie z tymi utworami związane jest złoże gazu ziemnego Przemyśl. Trzecim elementem geologicznym jest nasunięcie karpacko-stebnickie. Jednostka stebnicka zbudowana jest w dużej mierze z utworów okruchowych takich jak zlepieńce, piaskowce oraz margle i iły. W trakcie ruchów górotwórczych została ona nasunięta na miocen autochtoniczny od południa. Część karpacka reprezentowana jest w tym rejonie przez jednostkę skolską. Budują ją przede wszystkim łupki, piaskowce i margle. Pod względem tektonicznym jest ona mocno zaburzona przez fałdy, złuskowacenia. Gradient geotermiczny w rejonie Przemyśla, wyznaczony na podstawie dokumentacji geologicznej złoża gazu ziemnego i wynosi ok. 27,5˚C/km.

Możliwe sposoby pozyskania ciepła geotermalnego

Istnieją dwa sposoby pozyskania ciepła z wnętrza ziemi. Pierwszy z nich to wydobywanie gorących wód znajdujących się w górotworze, a drugi to wykorzystanie otworu pracującego jako wymiennik ciepła. Taki odwiert byłby hermetycznie izolowany od górotworu, a krążąca w nim woda lub inny czynnik odbierałby ciepło od skał z głębi ziemi i wynosił na powierzchnię.

Występowanie wód geotermalnych

Na podstawie informacji na temat budowy geologicznej należy przyjąć, że utwory prekambru są mało perspektywiczne jeśli chodzi o poszukiwanie wód geotermalnych. Budujące je łupki fyllitowe są zwarte, zbite i nie posiadają porów ani szczelin. Takie warunki powodują, że zawartość wody w skale jest mała, a przepuszczalność, od której zależy wydajność jest bardzo niska. Nie poszukuje się więc tam gazu. W skład pozostałych jednostek geologicznych wchodzą formacje porowate, które mogą stanowić kolektor wód geotermalnych. Wśród nich jedynie utwory miocenu autochtonicznego były zbadane w sposób bezpośredni. W trakcie ich badań i prób jako efekt niepożądany uzyskiwano wypływ wody. Wyżej położoną jednostkę Stebnicką budują utwory o niezłych właściwościach kolektorskich. Przy południowo-zachodniej granicy omawianego rejonu głębokość jej zalegania dochodzi do 2 000 m czyli ewentualne temperatury możliwe do uzyskania sięgają ok. 65 ˚C. Jedynym odwiertem, na którym przeprowadzono badania i próby w obrębie Stebnika jest odwiert P-10 (obok sztucznego lodowiska). Uzyskano gaz, który eksploatowany jest do dziś.

Jednostka Karpacka jest jednak mało perspektywiczna, ponieważ w okolicy Przemyśla jest niewiele terenów na obrzeżach, których formacja ta zalega wystarczająco głęboko, aby uzyskać odpowiedniej wysokości temperatury. Dopiero na linii południowo-zachodniej od linii Grochowce - Tarnawce - Hołubla utwory Karpackie zalegają poniżej 3 000 m co daje temperaturę złoża 55-60 ˚C. Niestety brak jest bardziej szczegółowych informacji na temat możliwości występowania wód geotermalnych możliwych do wykorzystania.

Potencjalnie najciekawszy pod tym względem rejon rozciąga się od Woli Rokietniańskiej przez Wolę Maćkowicką, Ujkowice, Przemyśl, Lipowica, Łętownie do Kuńkowiec. Tam zidentyfikowano grupę odwiertów, które w czasie prób uzyskały stosunkowo największy przepływ solanki i jednocześnie są odpowiednio głębokie, co ma bezpośredni wpływ na temperaturę złoża. Najbardziej wodonośne poziomy stwierdzono na głębokości 2 200 m do 3 000 m. Woda na tych głębokościach w złożu ma temperaturę do 90˚C.

Bardzo istotnym parametrem wód geotermalnych jest ich zasolenie. W utworach miocenu autochtonicznego, przeciętna mineralizacja waha się w granicach 20-50 g soli/l. Zdarzają się, choć rzadko wody geotermalne o mineralizacji mniejszej niż 10 g soli/l jak i większej niż 100 g soli/l. Zmienność mineralizacji jest przypadkowa i nie wykazuje zależności od głębokości. Przeważającym typem chemicznym wód geotermalnych są wody Cl-Na, rzadziej natomiast Cl-Na-Ca i Cl-HCO_3-Na.

Z uwagi na duże zasolenie wód geotermalnych, zrzut wykorzystanych wód np. do cieków powierzchniowych wydaje się niemożliwy.

Wykorzystanie odwiertów jako wymienników ciepła

Istnieje możliwość pozyskania ciepła z głębi ziemi wykorzystując odwierty jako wymienniki ciepła. Niektóre z nich są tak głębokie, że panująca na ich dnie temperatura przekracza 100 °C.

5.2.3. Klimat i warunki topoklimatyczne

Przejściowy klimat Polski wykazuje pewne regionalne różnice, które pozwalają na wyodrębnienie dzielnic klimatycznych lub regionalizację rolniczo-klimatyczną. Miasto Przemyśl (wg Okołowicza i Gumińskiego) leży, w ramach przejściowego klimatu strefy umiarkowanej ciepłej, w obrębie dwu dzielnic klimatycznych:

- Dzielnicy Sandomierskiej,
- Dzielnicy Podkarpackiej.

Warunki klimatu lokalnego w mieście uzależnione są od wysokości n.p.m, ekspozycji i spadku terenu oraz rodzaju, wieku i zwarcia drzewostanu. Tereny położone w dolinach rzecznych charakteryzują się dużą częstotliwością występowania mgieł, zjawisk inwersyjnych oraz dłuższym zaleganiem chłodnych mas powietrza, pogarszających warunki termiczne i wilgotnościowe. Tereny położone na łagodnych stokach, o ekspozycji południowej, południowo-zachodniej i południowo-wschodniej posiadają lepsze nasłonecznienie i charakteryzują się korzystnymi warunkami termicznymi i topoklimatycznymi. Dolina rzeki San, ze względu na występujące wiatry typu fenowego, stanowi korytarz przewietrzania miasta.

5.2.4. Ocena jakości powietrza

Podstawowymi aktami prawnymi obowiązującymi aktualnie w zakresie sporządzania rocznej oceny jakości powietrza są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799, t.j.),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1032),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r., poz. 914),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie programów ochrony powietrza oraz planów działań krótkoterminowych (Dz.U. z 2012 r., poz. 1028).

Obowiązek sporządzania corocznej oceny poziomu substancji w powietrzu wynika z art. 89 znowelizowanej ustawy - Prawo ochrony środowiska, zgodnie z którym Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje, corocznych ocen poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

- przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
- mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
- nie przekracza poziomu dopuszczalnego,

- przekracza poziom docelowy,
- nie przekracza poziomu docelowego,
- przekracza poziom celu długoterminowego,
- nie przekracza poziomu celu długookresowego.

Ocenę jakości powietrza w strefie podkarpackiej oparto na „*Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie podkarpackim – raport za rok 2017*", wykonanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie.

Lista zanieczyszczeń pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia objęła: benzen, dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek węgla, ozon, pył zawieszony PM10, pył zawieszony PM2,5, arsen, benzo(α)piren, ołów, kadm oraz nikiel. Do zanieczyszczeń, które uwzględniono w ocenie ze względu na ochronę roślin należały: dwutlenek siarki, tlenki azotu oraz ozon.

Dla wszystkich substancji podlegających ocenie, strefy zaliczono do jednej z poniższych klas:

- **klasa A** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie nie przekraczały odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych,
- **klasa B** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lecz nie przekraczały poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- **klasa C** - jeżeli stężenia zanieczyszczenia na jej terenie przekraczały poziomy dopuszczalne lub docelowe powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy ten margines jest określony,
- **klasa D1** - jeżeli stężenia ozonu w powietrzu na jej terenie nie przekraczały poziomu celu długoterminowego,
- **klasa D2** - jeżeli stężenia ozonu na jej terenie przekraczały poziom celu długoterminowego.

Wynikowe klasy dla strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia i ochrony roślin przedstawiono w tab. 1 i w tab. 2.

Tabela 1. Wynikowe klasy dla strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony zdrowia za 2017 r.

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w 2017 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia
Pył zawieszony PM10	C
Pył zawieszony PM2,5	C/C1
Dwutlenek siarki	A
Dwutlenek azotu	A
Tlenek węgla	A
Ozon	A/D2
Ołów	A
Kadm	A
Nikiel	A
Arsen	A
Benzen	A
Benzo(a)piren	C

***Źródło**: WIOŚ Rzeszów, raport z kwietnia 2018 r.*

Tabela 2. Wynikowe klasy dla strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń z uwzględnieniem kryteriów dla ochrony roślin za 2017 r.

Nazwa substancji	Symbol klasy wynikowej w 2017 r. dla poszczególnych zanieczyszczeń wg kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia
Tlenki azotu	A
Ozon	A
Dwutlenek siarki	A

***Źródło**: WIOŚ Rzeszów, raport z kwietnia 2018 r.*

Wynikiem rocznej oceny jakości powietrza w strefie podkarpackiej w 2017 r. jest klasyfikacja stref wykonana dla kryterium ochrony zdrowia i kryterium ochrony roślin.

Na terenie miasta Przemyśla pomiary zanieczyszczenia powietrza prowadzi stacja monitoringowa zlokalizowana przy ul. Grunwaldzkiej.

Na stacji pomiarowej w Przemyślu najwyższe stężenia jednogodzinne SO_2 wyniosły 91 µg/m^3 (26 % normy). Maksymalne stężenia średniodobowe dwutlenku siarki wyniosły 34 µg/m^3 (27 % normy). Stężenia średnioroczne SO_2 kształtowały się na poziomie: 4 µg/m_3.

Średnioroczne stężenia dwutlenku azotu wyniosły 13 µg/m_3 (33 % normy). Maksymalne stężenia godzinowe NO_2, zanotowane na stacji w Przemyślu wyniosły 130 µg/m_3 (65 % normy).

Najwyższe stężenie dobowe benzenu na stacji w Przemyślu wystąpiło w lutym i wyniosło 11,4 µg/m_3. Maksymalne stężenie 1-godzinne zanotowane z pomiarów automatycznych w 2017 r. wyniosło 22,4 µg/m_3.

Wyniki pomiarów pyłu PM2,5 wykazały przekroczenia dopuszczalnego stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 na obszarze Przemyśla (104 % normy). W rocznej serii pomiarowej liczba dni ze stężeniem dobowym PM2,5 wyższym od 25 g/m3 wyniosła w Przemyślu – 109 dni. Maksymalne dobowe stężenia pyłu PM2,5 na stanowisku pomiarowym w Przemyślu wyniosło 142 µg/m_3.

Najwyższe stężenie tygodniowe arsenu w 2017 r. zanotowano w styczniu i wyniosło ono 4,06 ng/m_3. Najwyższe stężenie tygodniowe kadmu w 2017 r. wyniosło 1,79 ng/m_3 (czerwiec). Najwyższe stężenie tygodniowe niklu wyniosło 7,13 ng/m_3 (kwiecień). Najwyższe stężenie tygodniowe ołowiu w 2017 r. wyniosło 0,03 µg/m_3 (styczeń).

Liczba dni z przekroczeniem poziomu docelowego ozonu wyniosła 18 dni. Dotrzymanie poziomu docelowego ozonu w kryterium ochrony zdrowia określane jest na podstawie średniej z trzech lat. Na stacji w Przemyślu średnia liczba dni z przekroczeniami z lat 2015-2017 wyniosła 10,7 dnia.

Analiza SWOT

OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA	
Mocne strony	**Słabe strony**
✓ Wdrażanie i realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej ✓ Realizacja Programu Ograniczania Niskiej Emisji	✓ Wykorzystanie nieekologicznych nośników energii (węgla kamiennego i brunatnego) ✓ Przekroczenia standardów jakości powietrza dla strefy podkarpackiej ✓ Niezadawalający stan techniczny infrastruktury drogowej
Szanse	**Zagrożenia**
✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej ✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczna ✓ Możliwość wspierania projektów prośrodowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej	✓ Brak funduszy na inwestycje ✓ Pogorszenie stanu finansów publicznych skutkujące ograniczeniem nakładów inwestycyjnych ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz

5.3. Zagrożenia hałasem

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 t.j.) za hałas uznaje się dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z elementów oddziałujących na komfort psychiczny ludności szczególnie w rejonach zurbanizowanych z gęstymi sieciami komunikacyjnymi i dużą ilością zakładów produkcyjnych. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska głównie poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej poziomu dopuszczalnego lub na tym poziomie, a w przypadku przekroczenia na zmniejszeniu tego poziomu, do co najmniej dopuszczalnego.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, t. j.). Źródłami dźwięku, dla których ustalono dopuszczalne wartości w środowisku są:

- drogi lub linie kolejowe w tym torowiska tramwajowe poza pasem drogowym,
- linie elektroenergetyczne,
- starty, lądowania i przeloty statków powietrznych,
- instalacje i pozostałe obiekty oraz grupy źródeł hałasu:
  - ✓ hałas przemysłowy,
  - ✓ hałas komunalny.

Ogólnie hałas można podzielić na: komunikacyjny (drogowy, kolejowy, lotniczy) oraz przemysłowy i komunalny. Głównym źródłem, ze względu na przestrzenny charakter oddziaływania, na terenie miasta Przemyśla jest hałas komunikacyjny. Hałas przemysłowy ma mniejszy udział w emisji uciążliwych dźwięków, a jego oddziaływanie ma jedynie charakter lokalny.

Hałas komunikacyjny

Hałas drogowy jest najpowszechniejszym i najbardziej uciążliwym źródłem hałasu. Koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych tak, więc ma charakter liniowy. Na poziom tego hałasu wpływ ma przede wszystkim natężenie ruchu, złożoność układu drogowego, a także stan nawierzchni dróg.

Sieć dróg na terenie miasta kształtuje się następująco:

- drogi krajowe: 14,9 km,
- drogi wojewódzkie: 11,4 km,
- drogi powiatowe: 62,4 km,
- drogi gminne: 116,8 km.

Duże natężenie ruchu pojazdów jest główną przyczyną wysokiego poziomu hałasu na pierwszej linii zabudowy mieszkaniowej, usytuowanej wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych. Głównymi ciągami komunikacyjnymi są:

- droga krajowa nr 28 (Zator – Medyka),
- droga krajowa nr 77 (Lipnik – Przemyśl),
- droga wojewódzka nr 884 (Przemyśl – Domaradz),
- droga wojewódzka nr 885 (Przemyśl – Malhowice).

Z powodu narastającego ruchu pojazdów ciężkich, przemieszczających się po głównych szlakach komunikacyjnych, poziom dźwięku w porze nocnej jest także znaczny. W 2015 r. oddano do użytku obwodnicę Przemyśla, dzięki której ruch tranzytowy został wyprowadzony poza obszar zabudowy miasta.

Pewną choć mniejszą rolę odgrywa również hałas kolejowy. Przez miasto przebiega linia kolejowa nr 91 Kraków Główny - Medyka stanowiąca część paneuropejskiej linii E-30 Niemcy - Ukraina. Trasa prowadzi międzynarodowy ruch pasażerski i towarowy. Największą stacją kolejową jest stacja Przemyśl Główny. Istnieje również przystanek Przemyśl Zasanie, kilka zamkniętych przystanków oraz stacja techniczna.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy generowany jest przez zakłady produkcyjne i usługowe. Obejmuje dźwięki emitowane przez maszyny i urządzenia, procesy technologiczne, a także instalacje i wyposażenie małych zakładów rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych, np.: wentylatory i urządzenia klimatyzacyjne. Hałas ten ma charakter lokalny i występuje głównie na terenach sąsiadujących z zakładami przemysłowymi. Poziom hałasu jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od wykorzystywanych maszyn i urządzeń, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych oraz prowadzonych procesów technologicznych. Pomiar hałasu przemysłowego nie jest prowadzony systematycznie ani regularnie, zazwyczaj jest przeprowadzany w skutek interwencji.
Największe zakłady stanowiące źródło hałasu to:

- SANWIL Polska Sp. z o. o. ul. Lwowska 52, 37-700 Przemyśl,
- Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o. o. ul. Płowiecka 8, 37-700 Przemyśl,
- FIBRIS S.A. Spółka Akcyjna ul. Ofiar Katynia 17, 37-700 Przemyśl.

Monitoring hałasu

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 t.j.), oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoring Środowiska. Ponadto za dokonywanie ocen oddziaływania hałasu komunikacyjnego w formie map akustycznych odpowiedzialni są zarządcy dróg, linii kolejowych i portów lotniczych. Na terenach

nieobjętych mapami akustycznymi do prowadzenia pomiarów został ustawowo zobowiązany Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska.

Podmiotem odpowiedzialnym za pomiary poziomu hałasu komunikacyjnego w województwie podkarpackim, na terenach nieobjętych mapami akustycznymi jest Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie. W 2016 r. na terenie miasta prowadzone były pomiary hałasu komunikacyjnego. Punkty pomiarowe znalazły się w 7 lokalizacjach. W tab. 3 przedstawiono wyniki pomiarów. Niemal w każdym przypadku odnotowano przekroczenia poziomów dopuszczalnych.

Tabela 3. Wyniki pomiarów hałasu na terenie Przemyśla w 2016 r.

Nazwa ulicy	dzień			noc		
	Pomiar	Poziom dopuszczalny	przekroczenie	Pomiar	Poziom dopuszczalny	Przekroczenie
Równoważny poziom dźwięku	L_{AeqD}	L_{AeqD}		L_{AeqN}	L_{AeqN}	
3 Maja	65,4	65	0,4	57,5	56	1,5
Augusta	63,9		0,0	57,1		1,1
Jagiellońska	70,9		5,9	61,2		5,2
Krasińskiego	66,0		1,0	57,1		1,1
Mickiewicza	65,6		0,6	55,9		0,0
Słowackiego	67,5		2,5	59,7		3,7
Długookresowy średni poziom dźwięku	L_{DWN}	L_{DWN}		L_N	L_N	
Grunwaldzka	70,5	68	2,5	62,8	59	3,8

Źródło: *WIOŚ Rzeszów*

Analiza SWOT

ZAGROŻENIA HAŁASEM	
Mocne strony	**Słabe strony**
✓ Prowadzenie bieżących remontów dróg gminnych i powiatowych ✓ Działania mające na celu wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza ścisłe centrum miasta	✓ Występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu ✓ Wciąż niezadawalający stan techniczny infrastruktury drogowej
Szanse	**Zagrożenia**
✓ Ciągły monitoring klimatu akustycznego ✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej ✓ Możliwość współfinansowania przedsięwzięć w ramach programów finansowanych z funduszy europejskich	✓ Rosnąca ilość użytkowników pojazdów na drogach ✓ Brak mało konfliktowych i jednocześnie skutecznych środków ochrony środowiska przed hałasem drogowym ✓ Stosunkowo wysokie koszty podróży publicznymi środkami transportu (np. kolejami) w stosunku do transportu indywidualnego ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz

5.4. Pola elektromagnetyczne

Promieniowanie elektromagnetyczne (PEM) jest nieodzownym elementem środowiska naturalnego. Pochodzi ono od naturalnych źródeł, jakimi są np.: Słońce, Ziemia, zjawiska atmosferyczne. Natomiast sztuczne pola elektromagnetyczne zaczęły pojawiać się w środowisku ponad sto lat temu i były związane z techniczną działalnością człowieka. Promieniowanie elektromagnetyczne występuje wszędzie. Do najważniejszych źródeł promieniowania należą:

- stacje i linie energetyczne,
- nadajniki radiowe i telewizyjne oraz CB-radio i radiostacje amatorskie,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- wojskowe i cywilne urządzenia radionawigacji i radiolokacji,
- urządzenia powszechnego użytku: kuchenki mikrofalowe, monitory, aparaty komórkowe itp.

Sieci i urządzenia elektroenergetyczne

Dystrybutorem energii elektrycznej na terenie Przemyśla jest PGE Dystrybucja S.A. w Lublinie Oddział Zamość. Na terenie miasta znajdują się elementy infrastruktury elektroenergetycznej przedstawione w tab. 4.

Tabela 4. Elementy infrastruktury elektroenergetycznej zlokalizowanej na terenie Przemyśla

Element infrastruktury		Długość/ ilość
Linie średniego napięcia [km]	Kablowe	140,2
	Napowietrzne	77,4
Linie niskiego napięcia [km]	Kablowe	394,4
	Kablowe (oświetlenie uliczne)	114,3
	Napowietrzne izolowane	46,2
	Napowietrzne nieizolowane	53,8
Stacje SN/nN [szt.]	Napowietrzne	60
	Wnętrzowe	143

***Źródło**: Raport o stanie Miasta Przemyśla 2017 r., aktualizacja – grudzień 2017 r.*

Instalacje radiokomunikacyjne

Na obszarze miasta usługi telekomunikacyjne w dużej mierze świadczą operatorzy telefonii komórkowych, których szybki rozwój spowodował wzrost źródeł emisji PEM w postaci stacji bazowych. Stacje BTS na terenie miasta znajdują się w następujących lokalizacjach:

- ul. Rosłońskiego, dz. nr 24
- ul. Swobodna 9A
- ul. Żurawiecka 2a
- ul. Płowiecka 8
- ul. Paderewskiego 10
- ul. 3 Maja 27
- ul. 3-go Maja 19
- ul. Grunwaldzka 12
- ul. Przemysława 33
- ul. Zamkowa 3
- ul. Katedralna 1
- ul. Plac Tadeusza Czackiego 2
- ul. 29 Listopada 12
- ul. Plac Św. Floriana 1
- ul. Sportowa 6
- ul. Dworskiego 23
- ul. Sportowa 22
- ul. Łukasińskiego 13a
- ul. Bakończycka 11
- ul. E.Plater 8
- ul. Wojciecha Brudzewskiego 1
- ul. Bohaterów Getta 27
- ul. Mickiewicza 55

- ul. Batorego 26
- ul. Jasińskiego 2
- ul. Monte Cassino 18
- ul. Lwowska 52
- ul. Ofiar Katynia 17

Monitoring promieniowania elektromagnetycznego

Oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring ten, zgodnie z art. 26 ust. 1, pkt. 5 ustawy Prawo ochrony środowiska, obejmuje uzyskiwane na podstawie badań monitoringowych informacje w zakresie promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych. Badania te powinny być przeprowadzane cyklicznie, przy zastosowaniu ujednoliconych metod zbierania, gromadzenia i przetwarzania danych. Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi również, aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych (art. 124 Prawo Ochrony Środowiska).

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie dokonywał pomiarów promieniowania elektromagnetycznego na terenie województwa podkarpackiego. W ramach badań w 2017 r. 3 punkty pomiarowe znalazły się na terenie miasta Przemyśla. W tab. 5 przedstawiono wyniki pomiarów. Żaden z pomiarów nie wykazał przekroczenia poziomu dopuszczalnego 7 V/m.

Tabela 5. Wyniki pomiarów PEM na terenie Przemyśla w 2017 r.

Lp.	Data pomiaru	Lokalizacja punktu pomiarowego	Wynik pomiaru [V/m]
1.	16.11.2017	Osiedle Śródmieście, ul. Rynek	0,43
2.	16.11.2017	Osiedle zassanie, ul. Glazera 19	0
3.	17.11.2017	Osiedle Bakończyce, ul. Żołn. Armii Wojska Polskiego 1	0

***Źródło**: WIOŚ Rzeszów*

Analiza SWOT

POLA ELEKTROMAGNETYCZNE	
Mocne strony	**Słabe strony**
✓ Brak przekroczeń poziomów dopuszczalnych średniego natężenia pola elektrycznego ✓ Brak w najbliższej perspektywie czasowej planowanych inwestycji, które stanowiłyby potencjalne źródło PEM o ponadnormatywnym poziomie	✓ Stale wzrastająca ilość telefonów komórkowych ✓ Wzrastająca popularność sieci bezprzewodowych
Szanse	**Zagrożenia**
✓ Ciągły monitoring poziomu pól elektromagnetycznych ✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej ✓ Możliwość współfinansowania przedsięwzięć w ramach programów finansowanych z funduszy europejskich	✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz

5.5. Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa

Wody powierzchniowe

Miasto Przemyśl w całości położone jest w dorzeczu Sanu oraz jego dopływu Wiaru. Rzeka San płynie doliną, o kierunku zbliżonym do równoleżnikowego. Szerokość koryta wynosi 45-50 m, wcięcie w dno terasy zalewowej 2-3 m. Główny dopływ Sanu, Wiar płynie głęboko wciętym korytem, zachowującym kierunek południkowy.

Do Sanu i Wiaru wody powierzchniowe odprowadza dość gęsta sieć, często bezimiennych cieków, a największe potoki to: Kurcianka, Ług, Średnica i potok Kruhelski (dopływy Sanu) Jawor (Bonie) i Sielec (dopływy Wiaru).

San i Wiar oraz ich dopływy są ciekami o reżimie górskim, bardzo szybko reagującymi na zmiany zasilania. Spotykane są, szczególnie w okresie letnim, nagłe wezbrania wód spowodowane obfitymi opadami. Przy wysokich stanach wód rzeki i potoki występują z koryta i zalewane są terasy zalewowe i starorzecza.

Wezbrania potęgowane są przez duże spadki terenu, małe powierzchnie dolin i znaczne nachylenie słabo przepuszczalnej i wylesionej powierzchni zlewni.

Miasto posiada duże zasoby wód powierzchniowych, pochodzące głównie z Sanu. Głównym problemem jest ich dyspozycyjność wynikająca z dużej zmienności przepływów w czasie. Zmienność stanu wód w Sanie jest znaczna, wyraźnie dominują dwa rodzaje wezbrań, roztopowe – w marcu oraz opadowe – w lipcu i sierpniu. Stany niżowe występują w styczniu i w lutym oraz we wrześniu i w październiku. Zmienność stanów łagodzona jest przez oddziaływanie zespołu zbiorników retencyjnych Solina Myczkowce.

Wody powierzchniowe Przemyśla występują na Obszarze Dorzecza Wisły w regionie wodnym Górnej Wisły. Poniżej wyszczególniono jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) z określeniem ich stanu (tab. 6).

Tabela 6. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl

Lp.	Kod	Nazwa	Status JCW	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Aktualny stan JCW	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1.	RW20001222396	Łętowianka	naturalna	co najmniej dobry	dobry	dobry	Niezagrożona
2.	RW200015223999	San od Olszanki do Wiaru	naturalna	umiarkowany	dobry	zły	Zagrożona
3.	RW20001622512	Żurawica	naturalna	poniżej dobrego	dobry	zły	Zagrożona
4.	RW200016225132	Huczki	naturalna	poniżej dobrego	dobry	zły	Niezagrożona
5.	RW200019225131	San od Wiaru do Huczek	silnie zmieniona część wód	dobry i powyżej dobrego	dobry	dobry	Niezagrożona
6.	RW20006224989	Bonie	naturalna	umiarkowany	dobry	zły	Zagrożona
7.	RW2000922499	Wiar od granicy państwa do ujścia	naturalna	umiarkowany	dobry	zły	Zagrożona

***Źródło**: Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju*

Wody podziemne

Wody podziemne w Przemyślu związane są z 4 obszarami o odmiennych warunkach hydrogeologicznych:

- Doliny rzek San i Wiar - wody gruntowe występują w serii piaszczysto-żwirowej, przykrytej madami. Zwierciadło wód, często napięte, występuje na głębokości 1,0–8,0 m. Tworzy warstwę

o miąższości od kilku do kilkunastu metrów, zasilaną wodami z rzek i opadowymi. Występują tu korzystne warunki do ujęcia wód wgłębnych,

- Doliny w obszarach Pogórzy i wierzchowiny lessowe - wody gruntowe występują w serii piaszczysto-żwirowej, na głębokości od 0,5-5,0 m. Miąższość i rozprzestrzenienie poziome jest niewielkie, wahania poziomu uzależnione są od stanu wód w ciekach,
- Wierzchowiny lessowe - wody występują w serii piaszczysto-żwirowej, jako wody o swobodnym zwierciadle, na głębokości od 2,0-20,0 m. Zasilanie poziomu następuje na drodze infiltracji wód opadowych, w okresie wzmożonego zasilania na soczewkach glin występują wody zawieszone na różnych głębokościach,
- Obszar Pogórza Karpackiego - cechujący się skomplikowanymi warunkami hydrogeologicznymi. Poziom wodonośny związany jest z występowaniem trzeciorzędowych i kredowych piaskowców, zalegających naprzemianlegle z łupkami. Obszar, ze względu na budowę i niewielką wodonośność jest obszarem o niekorzystnych warunkach dla ujęcia wód.

Udokumentowane zasoby eksploatacyjne wód podziemnych, możliwe do wykorzystania dla celów gospodarczych to:

- GZWP Nr 430 „ Dolina Sanu" (częściowo w granicach miasta),
- GZWP Nr 429 „Dolina Przemyśl" (przy wschodniej granicy miasta).

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) występujące na obszarze miasta (tab. 7).

Tabela 7. Jednolite części wód podziemnych na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl

Lp.	Kod	Stan chemiczny	Stan ilościowy	Status JCWPd	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych
1.	PLGW2000154	dobry	dobry	dobry	niezagrożona

***Źródło**: Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju*

Na terenie miasta w, obrębie Pogórza Przemyskiego i Dynowskiego występują źródła szczelinowe, w większości wypływające z utworów kredowych. Źródła najczęściej występują w dolinach, ich wydajność jest niewielka, często są obudowane. Zaopatrują w wodę do celów pitnych i gospodarczych, w stopniu marginalnym.

Jakość wód powierzchniowych

Dla potrzeb zaopatrzenia w wodę miasta Przemyśla oraz przyległych miejscowości istnieje ujęcie wody na rzece San w km 168 + 850. Pobór wody realizowany jest za pomocą ujęcia brzegowego.

W zlewni Sanu położony jest największy zbiornik zaporowy w województwie podkarpackim – zbiornik Solina, którego wody wykorzystywane są do celów energetycznych, rekreacyjnych oraz do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia (ujęcie w Solinie). Spośród wszystkich zlewni województwa podkarpackiego, zlewnia Sanu obciążona jest największym ładunkiem zanieczyszczeń zarówno pochodzenia komunalnego jak i przemysłowego. Duży udział w emisji ścieków mają ścieki przemysłowe, m.in. z Sanoka, Przemyśla, Leżajska i Stalowej Woli.

W zlewni rzeki San działa największa liczba oczyszczalni ścieków komunalnych. Ładunki odprowadzanych zanieczyszczeń ulegają stopniowemu zmniejszeniu, dzięki realizacji Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), który nakłada obowiązek kanalizowania aglomeracji i wyposażania ich w oczyszczalnie ścieków.

Jakość wód podziemnych

Zasoby wód podziemnych są rozmieszczone nierównomiernie. Wody podziemne pokrywają ok. 15 % zapotrzebowania na wodę i wykorzystywane są głównie, jako źródło wody pitnej oraz w przemyśle spożywczym. Przeważająca część zasobów wód podziemnych (ok. 80 %) występuje w północnej części województwa podkarpackiego i korzystają z nich głównie miasta: Ropczyce, Sędziszów Młp., Strzyżów i Łańcut.

W granicach administracyjnych województwa podkarpackiego zlokalizowanych jest siedem jednolitych części wód podziemnych w obszarze dorzecza Wisły (w całości lub części) oraz jedna jednolita część wód podziemnych, która znajduje się w obszarze dorzecza Dniestru. Wykonane pomiary i analizy wykazały, że 70 % spośród badanych wód spełniało warunki dobrego stanu (wody I, II i III klasy), natomiast w 30 % badanych wód stwierdzono stan słaby (IV i V klasa).

Gospodarka wodno-ściekowa

W Przemyślu działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę prowadzi Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Przemyślu.

Miasto zaopatrywane jest w wodę z ujęcia wód powierzchniowych na rzece San oraz z ujęcia wód wgłębnych złożonego z 20 studni. Długość sieci wodociągowej wynosi 180 km i przyłączonych jest do niej 58 856 mieszkańców poprzez 4 983 przyłącza. Zużycie wody w 2017 r. wyniosło 530 319 m^3 przez podmioty usługowo-produkcyjne oraz 1 909 675 m^3 przez gospodarstwa domowe. Wodociągi wykonane są z tworzyw sztucznych, żeliwa sferoidalnego, żeliwa szarego i stali. Te dwa ostatnie są awaryjne i są sukcesywnie wymieniane lub naprawiane.

Długość sieci kanalizacyjnej wynosi 173,9 km i przyłączonych jest do niej 57 175 mieszkańców poprzez 3 950 przyłączy kanalizacyjnych. 21 gospodarstw domowych korzysta z przydomowych oczyszczalni ścieków. Szacuje się, że na terenie miasta znajduje się około 900 zbiorników bezodpływowych. Ścieki oczyszczane są przez Zakład Oczyszczania Ścieków położony w północno-wschodniej części miasta w widłach rzeki Wiar i San należący do Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Przemyślu i jest jedyną oczyszczalnią komunalną w Przemyślu. W 2017 r. oczyszczalnia przyjęła 5 388 594 m^3 ścieków.

Charakterystyka oczyszczalni ścieków

Część mechaniczna oczyszczalni

Ścieki do oczyszczalni dopływają grawitacyjnie kolektorem Ø 1500 poprzez komorę dopływową, której umieszczono kratę zgrubną mechaniczną o prześwicie 50 mm oraz zastawkę p/powodziową. Do komory dopływają również ścieki własne oczyszczalni (bytowe i odcieki z procesów technologicznych) oraz ścieki dowożone ze stacji zlewnej, znajdującej się obok. Przepustowość oczyszczalni to 28 200 m^3/d.

Z komory dopływowej ścieki spływają do budynku pompowni głównej z wydzieloną halą krat, halą skratek, zbiornikami czerpalnymi pomp i halą pomp. W hali krat znajdują się 3 kraty hakowe o prześwicie 6 mm wraz z systemem transportu skratek. Nad poziomem krat zainstalowano praskę z płuczką skratek, separator piasku zatrzymywanego w piaskownikach oraz przyczepy ciągnikowe do odbioru odpadów. Ścieki po oczyszczeniu na kratach spływają do dwóch komór czerpalnych skąd są przepompowywane do dwóch piaskowników, które są najwyżej położonym obiektem ścieżki ściekowej. Pompownia ścieków została wyposażona w 10 pomp z czego 4 pracują w okresach bezdeszczowych (wydajność po 650 m^3/h) i 6 pomp burzowych (wydajność 2 100 m^3/h). W komorach czerpalnych są zainstalowane mieszadła średnio obrotowe zapobiegające osiadaniu zawiesin.

Zatrzymany w piaskownikach piasek jest odprowadzany pompami zatapialnymi do separatorów z płuczką piasku. Przy jednym z separatorów wybudowana została instalacja do odbioru zanieczyszczeń z czyszczenia kanalizacji i krat ulicznych.

Pozbawione zanieczyszczeń mineralnych ścieki spływają grawitacyjnie do 10 prostokątnych osadników wstępnych każdy o pojemności czynnej 300 m3. Oczyszczone mechanicznie ścieki spływają grawitacyjnie poprzez komorę rozdziału z przelewem burzowym do komory rozdziału przed komorami napowietrzania. W okresie zwiększonego napływu ścieków podczas opadów, nadmiar ścieków poprzez przelew burzowy jest kierowany do zbiornika retencyjnego o pojemności ok. 6 000 m^3. Zgromadzone ścieki po zakończeniu opadów są kierowane ponownie do komory dopływowej i wprowadzane do procesu oczyszczania.

Część biologiczna oczyszczalni

Stopień biologiczny oczyszczalni został oparty na metodzie osadu czynnego trójfazowego (defosfatacja, denitryfikacja, nitryfikacja). W każdej z 4 komór napowietrzania wydzielono strefę defosfatacji, denitryfikacji i nitryfikacji oraz po dwie strefy buforowe gdzie można realizować w zależności od potrzeb proces nitryfikacji lub denitryfikacji. Komory pracują równolegle. Natlenianie osadu czynnego realizowane jest poprzez ruszty z dyfuzorami rurowymi w systemie napowietrzania drobnopęcherzykowego. Podział komór napowietrzania na strefy został zrealizowany poprzez wbudowanie poprzecznych ścian z prostokątnymi otworami usytuowanymi naprzemiennie przy dnie dzięki czemu uzyskano labiryntowy przepływ medium w zbiorniku i lepsze wymieszanie i kontakt osadu ze ściekami. Pojemność czynna każdej komory wynosi 6 900 m^3, wysokość czynna 4 m. Recyrkulacja wewnętrzna osadu w każdym zbiorniku jest realizowana za pomocą dwóch pomp szybowych każda o wydajności 700 m^3/h. Powietrze niezbędne do natleniania w strefie nitryfikacji dostarczane jest ze stacji dmuchaw gdzie zainstalowano 3 dmuchawy z regulowaną wydajnością 4 300-9 600 m^3/h za pośrednictwem rurociągu o zmiennej średnicy DN 800 - DN250 wykonanego ze stali nierdzewnej. Sterowanie pracą dmuchaw jest realizowane automatycznie na podstawie aktualnej zawartości tlenu w reaktorze.

Z komór napowietrzania osad czynny i ścieki oczyszczone spływają grawitacyjnie do dwóch komór wielofunkcyjnych i dalej do osadników wtórnych radialnych (4 osadniki o średnicy 25 m i objętości czynnej po 1 300 m^3 oraz 2 osadniki o średnicy 27 m i pojemności czynnej 1 600 m^3). Zadaniem komór wielofunkcyjnych jest doprowadzenie mieszaniny osadu czynnego i ścieków do osadników, odbiór osadu powrotnego i ścieków oczyszczonych. Każdy osadnik wtórny jest wyposażony w zgarniacz denny osadu i powierzchniowy części pływających podwieszony na pomoście jezdnym. Części pływające kierowane są do kanalizacji zakładowej. Sedymentujący osad czynny jest zgarniany do leja osadowego i dalej grawitacyjnie poprzez komorę wielofunkcyjną spływa do zbiornika czerpalnego w pompowni osadu recyrkulowanego i nadmiernego. Pompownia jest wyposażona w 4 pompy osadowe każda o wydajności 1 100 m^3/h podające osad recyrkulowany do komory rozdziału przed komorami napowietrzania oraz zestaw hydroforowy podający wodę technologiczną (ścieki oczyszczone) do separatorów piasku, płuczki skratek oraz do instalacji płukania taśm filtracyjnych zagęszczarki osadu nadmiernego i pras odwadniających osad przefermentowany. Z rurociągu osadu recyrkulowanego jest pobierany osad nadmierny i kierowany do zagęszczenia mechanicznego.

Sklarowane w osadnikach wtórnych ścieki oczyszczone odpływają do wspólnego rurociągu, na którym zabudowano komorę pomiarową ścieków oczyszczonych ze zwężką Parshala i dalej do odbiornika rzeki San.

Oczyszczalnia została wyposażona w instalacje do usuwania fosforu składającą się z 3 zbiorników magazynowych koagulantu żelazowego i 5 pompek dozujących. Instalacja pozwala na dozowanie koagulantu do odpływu ścieków z komór napowietrzania oraz do komór fermentacyjnych.

Gospodarka osadowa

Przeróbka osadów powstających w procesie oczyszczania ścieków odbywa się w instalacji. Wstępnie zagęszczone osady w lejach osadowych osadników wstępnych poprzez komorę hydrolizy spływają grawitacyjnie do zbiornika czerpalnego pompowni osadu wstępnego. W pompowni zainstalowano dwie linie pompowe złożone z maceratora i pompy śrubowej, przetłaczające osad do zamkniętych komór fermentacyjnych w ilości około 60 do 80 m^3/d. Osad nadmierny odbierany z rurociągu osadu recyrkulacji zewnętrznej jest zagęszczany mechanicznie na zagęszczarce taśmowej (około 3% suchej masy) i dalej tłoczony do komór fermentacyjnych.

Proces fermentacji osadów prowadzony jest w dwóch wydzielonych zamkniętych komorach fermentacyjnych oraz w komorze higienizacji. Komora ta ze względu na pienienie zasilana jest tylko osadem wstępnym. Przeciętny czas zatrzymania osadu w komorach wynosi 26 - 29 dni. Mieszanie zawartości jest realizowane mieszadłami mechanicznymi z dwoma dwułopatowymi śmigłami. Podgrzewanie osadu następuje w pomieszczeniu wymiennikowni w spiralnych wymiennikach ciepła. Źródłem ciepła są kogeneratory lub kotły gazowe zasilane biogazem lub gazem ziemnym.

Produkowany w komorach fermentacyjnych biogaz w ilości 1 300-1 600 m^3/d, po odsiarczeniu w odsiarczalnikach z rudą darniową, kierowany jest do bezciśnieniowego zbiornika biogazu o pojemności 1 000 m^3. Zgromadzony biogaz za pomocą dmuchawy podawany jest do dwóch kogeneratorów o mocy elektrycznej 170 kW i cieplnej 280 kW. Opcjonalnie może być spalany w kotłowni gazowej. Ciepło z chłodzenia silników gazowych jest wykorzystywane do podgrzewania osadów podawanych do komór fermentacyjnych do podgrzewania ciepłej wody i centralnego ogrzewania. Przy niskich temperaturach uruchamiana jest okresowa kotłownia gazowa zasilana gazem ziemnym.

Przefermentowany osad odpływa poprzez przelew z regulowaną wysokością z komór fermentacji do zbiornika odgazowania o pojemności użytecznej 1 300 m^3 i dalej do budynku zagęszczania i odwadniania osadu. Dla odwadniania osadu zainstalowano dwie prasy taśmowe o wydajności 25 m^3/h wraz z instalacją przygotowania i dozowania polimerów. Przeciętnie uzyskiwany stopień odwodnienia to 20 % - 24 % s. m. Odwodniony osad systemem przenośników ślimakowych transportowany jest do wiaty magazynowej. Instalacja odbioru osadu umożliwia jego wapnowanie wapnem palonym mielonym. Tak przygotowany osad po wykonaniu wymaganych przez prawo badań jest przekazywany w części rolnikom, a w części do kompostowania.

Ochrona przed powodzią

Do aktualnych regulacji prawnych dotyczących ochrony przed powodzią należy ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 t.j. ze zm.).

Powodzie mogą być wynikiem normalnych zjawisk przyrodniczych, którym człowiek nie może zapobiec albo wynikiem działalności człowieka poprzez zakłócenie normalnych zjawisk przyrodniczych, a także wynikiem awarii technicznych urządzeń. Główną przyczyną powodzi jest większy opad wody w stosunku do możliwości infiltracyjnych gleby w jednostce czasu. Przyczyny naturalnych wezbrań są następujące:

- wezbrania nawalne - pochodzące z gwałtownych deszczy (30 - 40 mm) w krótkim okresie czasu, niedające się przewidzieć,
- wezbrania rozlewne - pochodzące z deszczy głównie w miesiącach letnich przy opadach trwających 3-5 dni, które są możliwe do przewidzenia,
- wezbrania zatorowe - wynikające z zatkania profilu rzecznego tzw. śryżem i lodem dennym, ma to miejsce w okresie wiosennym po mroźnej zimie (śryż - są to kryształki lodu zbite w gąbczastą masę tworzącą się w wodzie o temp. < 0^0C),
- roztopy - w wyniku topnienia śniegu i lodu, które mogą być:
  - ✓ solarne - przy dodatnich temp. w ciągu dnia i mroźnej temp. w ciągu nocy,
  - ✓ adekwatno - opadowe - przy topnieniu śniegu z opadami deszczu.

Wezbrania prowadzące do powodzi mogą być wynikiem działalności człowieka, do których głównie należą:

- awarie zapór wodnych, którym towarzyszy gwałtowny spływ wody na tereny leżące poniżej zapory,
- zalanie polderów, co ma miejsce w czasie sztormu (polder - osuszony, depresyjny teren przymorski lub przy obwałowaniach rzek),
- regulacje rzek polegające na skróceniu koryta rzeki, aby poprawić jej spławność przez likwidację licznych meandrów zmniejszając w ten sposób pojemność rzeki, a także jej zdolność infiltracyjną,
- wylesianie znacznych obszarów, które mają dużą zdolność zatrzymywania wody z opadów głównie przez system korzeniowy.

Przed skutkami powodzi można zabezpieczyć się poprzez:

- unikanie zabudowy na terenach zalewowych,
- pogłębianie koryta rzeki,
- właściwe utrzymanie wałów i koryta rzeki poprzez usuwanie krzewów, drzew i innych przeszkód utrudniających spływ wody,
- dbałość o czystość międzywałów,
- zwiększenie retencji przez zalesianie (retencja lasu jest 10 x większa niż pola ornego),

- budowę zbiorników retencyjnych szczególnie w górnych odcinkach rzek a w dolnych budowę polderów i zbiorników wodnych (zbiorniki retencyjne można wykorzystać do wytwarzania energii elektrycznej i sportów wodnych),
- świadome przerywanie wałów i kierowanie wezbranych wód na przyległe tereny chroniąc niżej położone tereny zaludnione i ważne obiekty przemysłowe uzyskując w ten sposób wytłumienie naporu fali powodziowej (ważna tu jest ścisła koordynacja działań w czasie),
- budowę wrót i śluz do wprowadzania i odprowadzania wód, co pozwala złagodzić siłę naporu wód i tak nią pokierować aby omijała zagrożone tereny,
- stworzenie sprawnych i odpowiedzialnych służb znających swoje obowiązki i kompetencje,
- rozbudowę sieci wodowskazów, aby informacja o nadchodzącej fali powodziowej była pełna,
- tzw. „małą retencję", tj. budowę stawów, zastawek piętrzących i małych zbiorników, co przyczyni się także do rozwoju agroturystyki,
- budowę tzw. „zbiorników suchych" poniżej zbiornika retencyjnego w celu okresowego hamowania odpływu i łagodzenia kształtu fali powodziowej.

Na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy określone w ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017 r., poz. 1566 t.j. ze zm.) – zabrania się lokalizowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią nowych przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w tym w szczególności ich składowania, jak również na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności utrudniających ochronę przed powodzią lub zwiększających zagrożenie powodziowe, w tym:

- wykonywania urządzeń wodnych oraz budowy innych obiektów budowlanych, z wyjątkiem dróg rowerowych,
- sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmacniania brzegów, obwałowań lub odsypisk;
- zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, budową, przebudową lub remontem drogi rowerowej, a także utrzymywaniem, odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z obiektami związanymi z nimi funkcjonalnie oraz czynności związanych z wyznaczaniem szlaku turystycznego pieszego lub rowerowego.

W grudniu 2015 r. opracowano ***Plan operacyjny ochrony przeciwpowodziowej dla miasta Przemyśla***, którego celem było sprecyzowanie działań w sytuacji powodziowej, określenie struktury i zasad organizacyjnych instytucji i zespołów odpowiedzialnych za funkcjonowanie miasta Przemyśla w sytuacji powodziowej oraz realizacja zadań mających na celu złagodzenie ewentualnych skutków zdarzenia, przywracanie i odtwarzanie warunków bytowania po zdarzeniu. Plan ten określa i definiuje funkcje oraz zakresy odpowiedzialności związane z etapami zapobiegania, przygotowania, prowadzenia działań i odtwarzania, związane z klęską powodzi.

Zagrożenie powodziowe

Obszary bezpośredniego zagrożenia powodzią w zlewni Sanu określa mapa do studium ochrony przeciwpowodziowej opracowana przez RZGW. Mapa wyznacza obszary zasięgiem wody 0,5% - 200 lat, 1% - 100 lat, 5% - 50 lat, 10% - 10 lat. Ponadto zasięg wody powodziowej określa także mapa sytuacyjna z powodzi, która wystąpiła w Przemyślu w lipcu 1980 r.

W zależności od sytuacji hydrologiczno-meterologicznej oraz stanu poziomu wody na wodowskazach w górnym biegu rzeki San i potwierdzenia stanu wody na wodowskazie w Dynowie o poziomie 596 cm, można spodziewać się wystąpienia fali powodziowej w Przemyślu podobnej do 1980 r., stan poziomu wody osiągnął wówczas 844 cm. Przyjmując szybkość przemieszczenia się fali

powodziowej na Sanie na odcinku od Dynowa do Przemyśla 5,8 km/godz., prawdopodobnie fala powodziowa może dotrzeć do granicy miasta Przemyśla.

Zagrożenia powodziowe na terenach nadbrzeżnych

Rzeka San – brzeg prawy

- tereny przyległe do Zakładu Uzdatniania Wody, camping „ZAMEK", Hotel „Accademia", stacja benzynowa, tereny sportowo rekreacyjne przy Wyb. Piłsudskiego i ul. Sanockiej,
- tereny dzielnicy Wilcze obejmujące następujące ulice: Słoneczna, Sanowa, Koszykowa, Szańcowa, Wilczańska, Sadowa, Zagrodowa, Orzechowa, Polna, Wiejska, Zielona, tereny pól, łąk, pastwisk, luźna zabudowa gospodarcza, ogrody działkowe, Galeria „Sanowa",
- tereny dzielnicy Przekopana obejmują ulice: Lwowska, Wschodnia, Niecała, Okrężna, Przejazdowa, Przekopana, Sienna, Przerwa, Piaskowa, tereny luźnej zabudowy gospodarcze, tereny łąk, pastwisk, pól.

Rzeka San – brzeg lewy

- tereny przyległe do ulicy Węgierskiej poniżej „jazu" na dł. ok. 200 m,
- tereny sportowo rekreacyjne KKS „Czuwaj", kryta pływalnia,
- tereny przyległe do ul. Focha, tj. ogrody działkowe, przepompownia ścieków, Towarzystwo Pomocy im. Brata Alberta, budynki na terenie byłego Szpitala przy ul. Rogozińskiego, zakład Braci Albertów,
- tereny łąk, pól ogrodów działkowych przyległych do ul. Buszkowickiej do granicy miasta.

Rzeka Wiar

- tereny dzielnicy Przekopana, ujście rzeki Wiar.

Potok Jawor

- tereny ulicy Herburtów i Sobótki.

Zagrożenia powodziowe na terenie miasta Przemyśla

Zagrożenie na terenie miasta obejmuje dwie fazy:

- pierwsza faza dotyczy okresu w trakcie i po obfitych opadach deszczu lub szybkim topnieniu śniegu. W fazie tej zbierają się przede wszystkim dopływy rzeki San, przemieniające się z niegroźnych potoków w rwące rzeki, powodują podniesienie poziomu wody na rzece San,
- druga faza obejmuje wzbieranie rzeki San w wyniku zwiększonych zrzutów wody z zapory wodnej na Solinie. Ta faza charakteryzuje się pewnym opóźnieniem działania fali powodziowej, co pozwala na podjęcie stosownych działań.

Zjawiska lodowe – tworzenie się zatorów lodowych

Przy ruszeniu lodów najbardziej niebezpiecznym zjawiskiem i najtrudniejszym do przewidzenia w skutkach jest tworzenie się zatorów, które mogą w skutkach spowodować piętrzenie się wody w korycie rzek i potoków, co może powodować lokalne podtopienia. Zatory lodowe mogą być zagrożeniem dla obiektów budowlanych takich jak mosty.

Analiza SWOT

GOSPODAROWANIE WODAMI I GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA	
Mocne strony	**Słabe strony**
✓ Funkcjonowanie oczyszczalni ścieków komunalnych ✓ W zdecydowanej większości dobra jakość wód podziemnych	✓ Zlewnia Sanu obciążona jest największym w województwie ładunkiem zanieczyszczeń zarówno pochodzenia komunalnego jak i przemysłowego ✓ Istnienie obszarów bezpośredniego zagrożenia powodzią
Szanse	**Zagrożenia**
✓ Modernizacja zakładu uzdatniania wody, oczyszczalni ścieków oraz hydroforni i przepompowni zlokalizowanych odpowiednio na sieciach wodociągowych i kanalizacyjnych ✓ Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczna ✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii pro środowiskowej	✓ Wysokie koszty realizacji inwestycji ✓ Spływ zanieczyszczeń z terenów przemysłowych ✓ Brak funduszy na inwestycje ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz ✓ Możliwość dużych natężeń opadów atmosferycznych

5.6. Gleby i zasoby geologiczne

Gleby

Najżyźniejszymi glebami w obrębie miasta są gleby brunatne właściwe, brunatne wyługowane, czarne ziemie właściwe, czarne ziemie zdegradowane i gleby szare. Wytworzyły się w obrębie zrównań wierzchowinowych i stoków wierzchowiny lessowej, z utworów eolicznych. Są to gleby bogate w składniki pokarmowe z warstwą próchniczą 20-30 cm, o odczynie przeważnie obojętnym, dobrze przewietrzane. Lokalnie występują gleby bielicowe, powstałe z różnych skał, których wartość rolnicza zależy od skały macierzystej. W obrębie doliny Sanu i Wiaru, z utworów aluwialnych powstały gleby typu mad i czarnoziem deluwialny. Odznaczają się one dobrą strukturą i korzystnymi warunkami wodnymi.

Gleby najwyższej - I klasy bonitacyjnej zajmują 3,5% powierzchni wszystkich użytków rolnych, gleby klasy II - 25%, klasy III - 37%, klasy IV - 25,6%, pozostałe 8,9%.

Zanieczyszczenie gleb

Większość gleb w mieście, wykazuje odczyn kwaśny i bardzo kwaśny. Zanieczyszczenia gleb mają charakter punktowy (emisja z większych zakładów przemysłowych i składowisk odpadów) i liniowy (wzdłuż szlaków komunikacyjnych o znacznym natężeniu ruchu).

Kwasowość gleb powodowana jest głównie przez naturalne czynniki klimatyczno-glebowe i zanieczyszczenia kwasotwórcze oraz niewłaściwe nawożenie mineralne.

Erozja gleb i osuwanie

Na obszarze miasta, w obrębie mocno nachylonych stoków występuje silna erozja wodno-powierzchniowa powodująca wymywanie poziomu orno-próchniczego i gromadzenie najbardziej wartościowych składników mineralnych i organicznych u podnóży stoków i w dolinach.

W południowej części miasta w obrębie stromych stoków pojawiają się osuwiska. Obszary objęte ruchami masowymi oraz leżące w ich najbliższym sąsiedztwie narażone są na rujnację i wymagają delimitacji.

Sposób użytkowania gleb

Wartość przyrodnicza występujących na obszarze miasta gleb jest wysoka, co powoduje, iż na obrzeżach Przemyśla istnieje 1 522 gospodarstw rolnych (wg Powszechnego Spisu Rolnego 2010), w których na powierzchni 273 ha prowadzi się uprawy zbożowe oraz ogrodniczo-sadownicze. Dominującym kierunkiem zasiewów są rośliny zbożowe, zajmujące ok. 61,5% powierzchni gruntów rolnych. Na terenie miasta dominują małe gospodarstwa, o przeciętnej powierzchni do 1 ha.

Ponieważ znaczną część obszarów miasta stanowią tereny zurbanizowane, w ich obrębie wyklucza się trwałe wykorzystanie ziem w celach rolniczych. Obserwuje się tendencję do przekształcania gospodarstw rolnych w zabudowę jednorodzinną.

Procesy geodynamiczne - osuwiska

Przemyśl leży na tzw. fliszu karpackim, jest to podłoże sprzyjające tworzeniu się osuwisk. Wyżynna powierzchnia, o bogatej rzeźbie i stromych spadkach, pocięta dolinami stanowi potencjalne obszary osuwiskowe.

Najbardziej narażonymi na występowanie osuwisk są zbocza o nachylenia w przedziale 10-15%, mniejsze natężenie tego zjawiska zaobserwowano na zboczach nachylonych powyżej 15%, na stokach nachylonych poniżej 10% osuwiska występują sporadycznie. Powstawanie osuwisk wiąże się z utratą stabilności zbocza pod wpływem czynników zewnętrznych: naturalnych (intensywne i długotrwałe opady, ekstremalne zjawiska powodziowe) i antropogenicznych (naruszenie stabilności zboczy poprzez niewłaściwe zagospodarowanie). Osuwiska powstają przez nagłe przemieszczenie się mas ziemnych, powierzchniowej zwietrzeliny i mas skalnych podłoża spowodowane przez uruchomienie procesów geodynamicznych.

Na terenie miasta istnieją obszary starych, nieaktywnych osuwisk, które choć nie powodują w danym momencie zagrożeń, w sprzyjających dla siebie warunkach, np. po długotrwałych opadach atmosferycznych, mogą się uaktywnić. Przykładem uaktywnienia osuwiska, jest wzmożenie ruchów masowych, po intensywnych i długotrwałych opadach w 2009 r. osunięcie się ziemi (wraz z grobami) wzdłuż południowej granicy Cmentarza Głównego w Przemyślu. Osuwisko bywa często gwałtownym i głośnym zjawiskiem, jak lawina śnieżna.

Na zboczach, gdzie do tej pory nie dochodziło do osunięć, mogą zacząć się pojawiać, w wyniku nieumiejętnego podcięcia zbocza np. prowadząc w poprzek niego drogę lub kopiąc fundamenty domu. Może również dojść do przeciążenia gruntu, kiedy stawia się na nim kolejne domy albo wymienia lekkie konstrukcje drewniane na murowane. Wytrzymałość gruntu zmniejsza też np. wycięcie lasu, korzenie drzew wzmacniają, bowiem spójność podłoża i chłonąc wodę, regulują nasycenie gruntu.

Przeciwdziałaniem negatywnym skutkom wynikającym z ruchów masowych są rozwiązania organizacyjno-prawne (m.in. planowanie przestrzenne w oparciu o wiarygodne dane dotyczące osuwisk tj. wykluczenie terenów osuwiskowych spod jakiekolwiek inwestycji oraz prowadzenie działań zabezpieczających przed dalszym niszczeniem (o ile to możliwe i zasadne np. drenażu stoków, odwadniania, zalesiana o ile jest to możliwe i zasadne.)

W wyniku przeprowadzonej na zlecenie Wojewody Podkarpackiego „***Analizy zjawisk osuwiskowych na terenie województwa podkarpackiego***" po powodzi katastrofalnej w 2001 r. na terenie Podkarpacia zarejestrowano 2 658 osuwisk. Część osuwisk to formy aktywne, część nieczynne, lecz zagrożone uruchomieniem przy zmianie warunków np. wodnych. W 2001 r. dla terenu województwa podkarpackiego została opracowana (zaprojektowana i zainstalowana w stacji graficznej w formacie GeoMedia) przestrzenna baza danych zjawisk osuwiskowych.

Zgodnie z założeniem Ministra Środowiska zakończono realizację I etapu system osłony przeciwosuwiskowej SOPO i w 2008 r. rozpoczęto prace w ramach II etapu SOPO nad kartowaniem i wykonaniem map osuwisk oraz terenów zagrożonych ruchami masowymi dla obszaru Karpat Polskich oraz monitorowaniem wybranych osuwisk w Karpatach.

Surowce naturalne – ochrona zasobów kopalin

Gaz ziemny - na obszarze miasta występuje jedno udokumentowane złoże gazu ziemnego. Złoże eksploatowane jest w ramach Obszaru Górniczego Gazu Ziemnego „Przemyśl", utworzonego decyzją Nr GOSM/1543/C/94 Ministra Ochrony Środowiska, zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 18 czerwca 1994 r. Cały Obszar Górniczy zajmuje powierzchnię 221 240 955 ha, występuje gaz wysokometanowy (70 - 98,8% metanu), o niskiej zawartości azotu (3-7,5%). Udokumentowane zasoby gazu OG „Przemyśl" wynoszą razem 28 633,92 mln m^3, w tym zasoby wydobywalne stanowią 15 885,79 mln m^3, a zasoby przemysłowe 12 748,13 mln m^3. Wydobycie gazu prowadzi, zgodnie z posiadana koncesją, Sanocki Zakład Górnictwa Nafty i Gazu. Koncesję Nr 100/94 na wydobycie gazu wydano 27 czerwca 1994 r.
Eksploatacja odbywa się za pośrednictwem odwiertów, kopalnianych gazociągów wysokociśnieniowych oraz kopalni gazu obejmujących infrastrukturę technologiczną i kubaturową. Kopalnia gazu stanowi węzeł technologiczny, w którym zbiegają się gazociągi przesyłowe systemu ogólnokrajowego.

Surowce ceramiczne - stanowią zasobne złoża lessów, pyłów i glin pylastych. Złoże Buszkowice posiada uproszczoną dokumentację geologiczno-technologiczną wraz z kartą rejestracyjną. Szacowane zasoby wynoszą 216 000 m^3. Złoże było wykorzystywane do produkcji cegieł i innych wyrobów ceramicznych w cegielni Buszkowice. Aktualnie zaniechano eksploatacji.

Żwiry i piaski - występują w dolinie Sanu, złoże Przemyśl było eksploatowane dla potrzeb budownictwa, w Prałkowcach. Obecnie zaniechano eksploatacji, wyrobiska poeksploatacyjne oczekują na decyzję o sposobie zagospodarowania.

Najważniejszymi instrumentami ochrony zasobów kopalin są wymogi uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, po przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, a także system koncesji udzielanych na podstawie ustawy Prawo geologiczne i górnicze na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż kopalin oraz ich wydobywanie.
System koncesji w dalszym ciągu stanowić będzie podstawę ochrony zasobów kopalin.

Według stanu na dzień 31 grudnia 2016 r. na terenie Przemyśla udokumentowane są złoża kopalin, których charakterystykę przedstawiono w tab. 8.

Tabela 8. Charakterystyka złóż kopalin na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby wydobywalne						Zasoby przemysłowe	Wydobycie [tys. Mg]
		bilansowe					pozabilansowe		
		Razem	A+B	C	C_2	D			
Gaz ziemny – mln m^3									
Buszkowiczki (Przemyśl)	E	156,93	26,69	130,24	-	-	-	37,23	8,08
Przemyśl	E	8 256,64	7 305,59	951,05	-	-	-	858,06	461,43
Piaski i żwiry – tys. Mg									
Park Wodny*	R	1 002					-	-	-
Przemyśl – Zakącie*	P	14 093					-	-	-
Surowce ilaste ceramiki budowlanej – tys. m^3									
Buszkowice	Z	1					-	-	-
Nehrybka	Z	-					-	-	-
Przemyśl	Z	22					-	-	-

Źródło*: Bilans Zasobów Kopalin i Wód Podziemnych w Polsce wg stanu na 31.12.2016 r.*

Wyjaśnienie: * - *złoża zawierające piasek ze żwirem*

E - złoże eksploatowane,

R - złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1, a w przypadku ropy i gazu – w kat. A + B),

P - złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie (w kat. C2 + D, a w przypadku ropy i gazu – w kat. C),

Z - złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane.

Analiza SWOT

GLEBY I ZASOBY GEOLOGICZNE	
Mocne strony	**Słabe strony**
✓ Nieznaczny wpływ aktualnie eksploatowanych złóż kopalin na środowisko	✓ Możliwość lokalnej - niekontrolowanej eksploatacji surowców
Szanse	**Zagrożenia**
✓ Rozwój nowych technologii poszukiwania i eksploatacji surowców mineralnych ✓ Prace badawcze Państwowego Instytutu Geologicznego gwarantujące odpowiednie rozpoznanie terenu	✓ Nielegalne wydobycie kopalin

5.7. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Obecny system gospodarowania odpadami komunalnymi na terenie miasta Przemyśla realizowany jest w oparciu o *„Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl*" zatwierdzony uchwałą Nr 10/2016 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 28 stycznia 2016 r.

Sposób postępowania z odpadami komunalnymi reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2017 r., poz. 1289 t.j. ze zm.).

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2018 r., poz. 992 t.j. ze zm.) zrezygnowano z opracowywania planu gospodarki odpadami na szczeblu gminnym i powiatowym. Funkcjonują natomiast wojewódzkie plany gospodarki odpadami oraz Krajowy Plan Gospodarki Odpadami. Obecnie obowiązuje Krajowy plan gospodarki odpadami 2022 przyjęty uchwałą nr 88 Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2016 r. (M. P. z 2016 r., poz. 784) oraz Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022 przyjęty uchwałą Nr XXXI/551/17 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 05 stycznia 2017 r.

Od dnia 01 lipca 2013 r. zaczęła obowiązywać nowa ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, która zmieniła dotychczasowy system gospodarowania odpadami komunalnymi. Świadczenie usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych zapewnia Gmina Miejska Przemyśl poprzez zawarcie umowy na odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości - z firmą wyłonioną w drodze przetargu. Przemyśl objęła systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkie nieruchomości położone w granicach administracyjnych miasta, również te, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a powstają odpady komunalne. W związku z powyższym na terenie miasta nie ma właścicieli nieruchomości, którzy nie są obowiązani do ponoszenia opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi na rzecz gminy. Szczegółowy opis funkcjonowania systemu gospodarowania odpadami komunalnymi przedstawia opracowanie pn.: *„Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Miejskiej Przemyśl za 2017 rok"*.

Zgodnie z Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego 2022 dla Regionu Wschodniego, do którego należy Przemyśl przyporządkowane zostały dwie regionalne instalacje przetwarzania odpadów komunalnych posiadające statut RIPOK i jedna instalacja regionalna do zagospodarowania odpadów zielonych. Na terenie Przemyśla funkcjonuje Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów przy ul. Piastowskiej 22, który posiada status RIPOK. Z Zakładem tym została podpisana większość umów na zagospodarowanie odpadów komunalnych pochodzących z terenu miasta w 2017 r. Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów w Przemyślu, do której dostarczane były odpady zmieszane z Gminy Miejskiej Przemyśl, zapewnia odzysk surowców do recyklingu z odpadów zmieszanych na poziomie około 3% początkowej masy odpadów zmieszanych.

Firmy odbierające na terenie miasta Przemyśla odpady komunalne

Z nieruchomości zamieszkałych i nieruchomości mieszanych: Przemyska Gospodarka Komunalna Sp. z o.o., ul. Słowackiego 104, 37-700 Przemyśl.

Z nieruchomości niezamieszkałych: konsorcjum firm FB Serwis Karpatia Sp. z o.o., ul. Odległa 8, 33-100 Tarnów, o/Przemyśl ul. Bokończycka 7, Zakład Oczyszczania „BiM Dybkowie" ul. W. Witosa 48, 37-710 Żurawica.

Masa odebranych odpadów komunalnych w 2017 r.

Łączna ilość odebranych i zebranych odpadów komunalnych w 2017 r. od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, mieszanych, niezamieszkałych oraz z terenów własnych Gminy, w tym z PSZOKu wynosiła 19 981,02 Mg, w tym odpadów niesegregowanych 18 309,97 Mg. Ilość poszczególnych frakcji odpadów zestawiono w tab. 9. Gmina Miejska Przemyśl w 2017 r. zebrała 184,08 Mg odpadów komunalnych w Punkcie Selektywnego Zbierania Odpadów przy ul. Wilsona 1 w Przemyślu (tab. 10). Ilość odebranych odpadów komunalnych (system) z nieruchomości zamieszkałych, mieszanych, na których zamieszkują mieszkańcy i z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy, a także z terenów własnych miasta (nieobjętych systemem) przedstawiono w tab. 11.

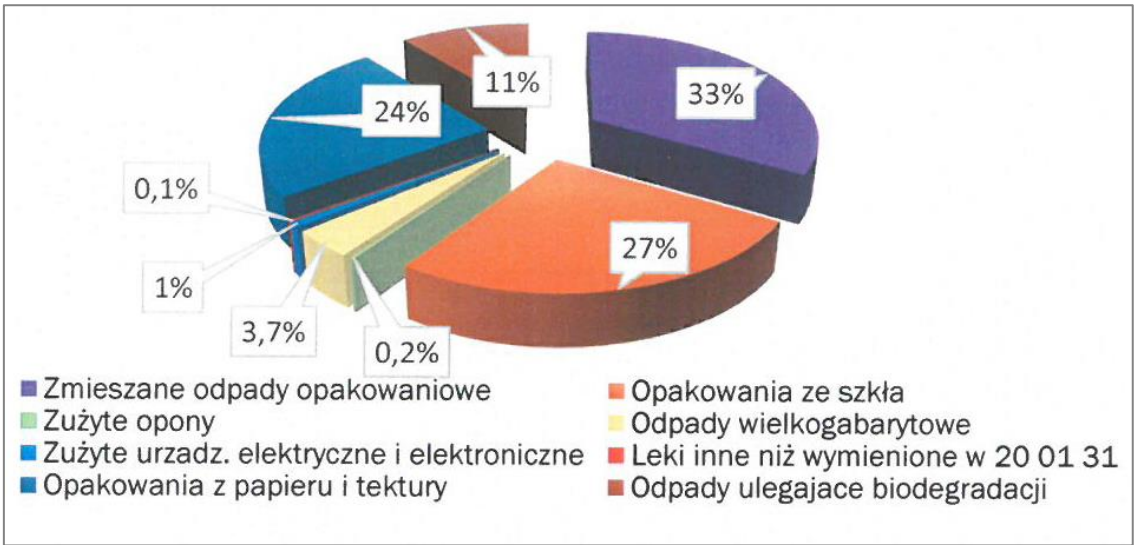
Tabela 9. Zestawienie ilości odebranych odpadów komunalnych na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl w 2017 r. bez odpadów zebranych w PSZOKu

Lp.	Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odebranych odpadów [Mg/rok]
1.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	17 446,38
2.	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (z terenów własnych miasta nie włączonych do systemu)	863,59
3.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	359,06
4.	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury (z terenów własnych miasta nie włączonych do systemu)	2,25
5.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	493,29
6.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe (z terenów własnych miasta nie włączonych do systemu)	1,73
7.	15 01 07	Opakowania ze szkła	384,76
8.	15 01 07	Opakowania ze szkła (z terenów własnych miasta nie włączonych do systemu)	6,50
9.	16 01 03	Zużyte opony	3,28
10.	20 01 21*	Lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć	0,044
11.	20 01 35* 20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 02 23 zawierające niebezpieczne składniki Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	11,70
12.	20 01 32	Leki inne niż wymienione w 20 01 31	2,23
13.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	163,30
14.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	58,82
		RAZEM	**19 796,94**

***Źródło**: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl za 2017 rok*

Na przestrzeni ostatnich dwóch lat ilość odpadów ulegających biodegradacji (zielonych) odbieranych od mieszkańców i zebranych w PSZOKu wzrosła o ponad 308 % z 54,42 Mg w 2015 r. do 168,04 Mg w 2017 r.

Udział poszczególnych frakcji odpadów odebranych selektywnie przedstawiono na rys. 2.



Rysunek 2. Procentowy udział poszczególnych frakcji odpadów odbieranych selektywnie

***Źródło**: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl za 2017 rok*

Tabela 10. Zestawienie ilości zebranych odpadów komunalnych w PSZOK na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl w 2017 r.

Lp.	Kod odebranych odpadów	Rodzaj odebranych odpadów	Masa odebranych odpadów [Mg/rok]
1.	08 01 12	Odpady farb i lakierów inne niż wymienione w 08 01 11	0,09
2.	15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	5,18
3.	15 01 07	Opakowania ze szkła	2,77
4.	16 01 03	Zużyte opony	5,69
5.	17 01 02	Gruz ceglany	76,16
6.	17 06 05*	Materiały konstrukcyjne zawierające azbest	0,49
7.	20 01 28	Farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszcze i żywice inne niż wymienione w 20 01 27	0,80
8.	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające niebezpieczne składniki	9,09
9.	20 02 01	Odpady ulegające biodegradacji	4,74
10.	20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	79,07
		RAZEM	**184,08**

***Źródło**: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl za 2017 rok*

Masa zbieranych w PSZOKu odpadów potwierdza potrzebę funkcjonowania tego obiektu. Zapewnia on bowiem zwiększenie poziomu selektywnej zbiórki odpadów oraz ograniczenie powstawania „dzikich wysypisk". Warto podkreślić, że ilość zebranych odpadów w 2017 r. wzrosła w stosunku do ilości zebranej w 2015 r. (110,59 Mg/rok) o ponad 67 % i wynosi obecnie 184,08 Mg/rok.

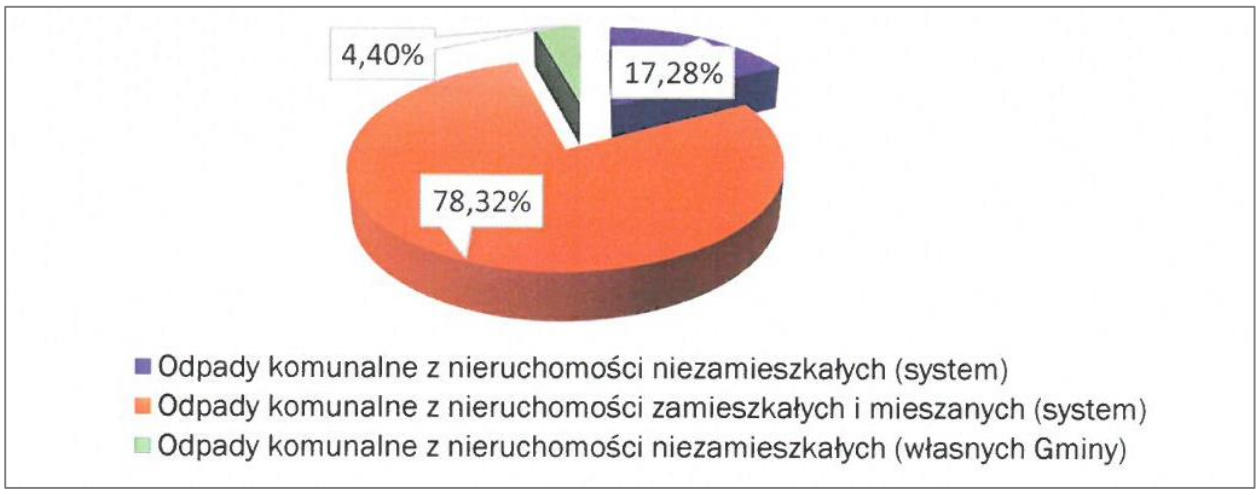
W celu zwiększania skuteczności selektywnego zbierania odpadów komunalnych, co roku zwiększa się ilość pojemników zlokalizowanych w miejscach ogólnodostępnych tzw. „gniazd" do selektywnej zbiórki odpadów tj. szkło, tworzywa sztuczne, papier i tektura, które stanowią uzupełnienie PSZOKu. W 2017 r. na terenie Przemyśla rozstawionych było 70 takich gniazd, na które składało się 203 pojemniki, a masa zebranych selektywnie odpadów wyniosła 357,59 Mg/rok.

Tabela 11. Zestawienie ilości odebranych odpadów komunalnych (system) z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl w 2017 r. z nieruchomości zamieszkałych, mieszanych, na których zamieszkują mieszkańcy i z nieruchomości, na których nie zamieszkują mieszkańcy oraz z terenów własnych miasta

Lp.	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa zebranych i odebranych odpadów z nieruchomości niezamieszkałych (system) [Mg/rok]	Masa zebranych i odebranych odpadów z nieruchomości zamieszkałych i mieszanych (system) [Mg/rok]	Masa zebranych i odebranych odpadów z nieruchomości niezamieszkałych (tereny własne Gminy) [Mg/rok]	Razem [Mg/rok]
1.	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	3 320,60	14 125,78	863,59	18 309,97
2.	Odpady gromadzone selektywnie	99,68	1 392,84	10,48	1 671,05
RAZEM		**3 420,28**	**15 702,70**	**869,14**	**19 981,02**

***Źródło**: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl za 2017 rok*

Procentowy udział ilości odebranych odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnych w rozbiciu na nieruchomości zamieszkałe i mieszane, nieruchomości niezamieszkałe i tereny własne miasta nieobjęte systemem przedstawiono na rys. 3.



Rysunek 3. Procentowy udział ilości odebranych odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnych w rozbiciu na poszczególne nieruchomości

***Źródło**: Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Miejskiej Przemyśl za 2017 rok*

W Analizie systemu za 2017 r. stwierdzono, iż efektywność selektywnej zbiórki odpadów na nieruchomościach wielolokalowych jest wyższa niż na nieruchomościach jednorodzinnych. W związku z powyższym zarówno nieruchomości wielorodzinne jak i jednorodzinne winny nadal podlegać szczegółowej kontroli w zakresie realizacji selektywnej zbiórki odpadów. Ponadto zaobserwowano niewielką tendencję spadkową wynoszącą 1,38 % ilości gospodarstw domowych gromadzących odpady w sposób nieselektywny, w stosunku do 2016 r.

Opierając się o analizę procentowego udziału mieszkańców zbierających odpady selektywnie i nieselektywnie zaobserwowano, że w 2017 r. aż 22,62 % nieruchomości świadomie zrezygnowało z prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów, co świadczy o małej restrykcyjności i skuteczności opłaty – opłata (stawka) jest na zbyt niskim poziomie.

Osiągnięte poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. w sprawie poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji (Dz. U. z 2017 r., poz. 2412), Gmina zobowiązana była osiągnąć poziom ograniczenia masy odpadów ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w 2017 r. do nie więcej niż 45 % wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Poziom ten w mieście Przemyśl **w 2017 r. wyniósł – 0 %**.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 2167), poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metalu, tworzyw sztucznych i szkła w 2017 r. został określony na poziomie 20 %. Poziom osiągnięty przez Gminę Miejską Przemyśl **w 2017 r. wyniósł 42,96 %.**

W przypadku odpadów budowlanych i rozbiórkowych wymagany poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami w 2017 r. został określony na poziomie 45 %. Poziom osiągnięty przez Gminę Miejską Przemyśl **w 2017 r. wyniósł 100 %.**

W związku z powyższym wszystkie wymagane prawem poziomy zagospodarowania odpadów komunalnych w 2017 r. zostały osiągnięte.

Należy nadmienić, iż Przemyśl posiada Aktualizację „Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl na lata 2013-2032", który na bieżąco jest realizowany.

Analiza SWOT

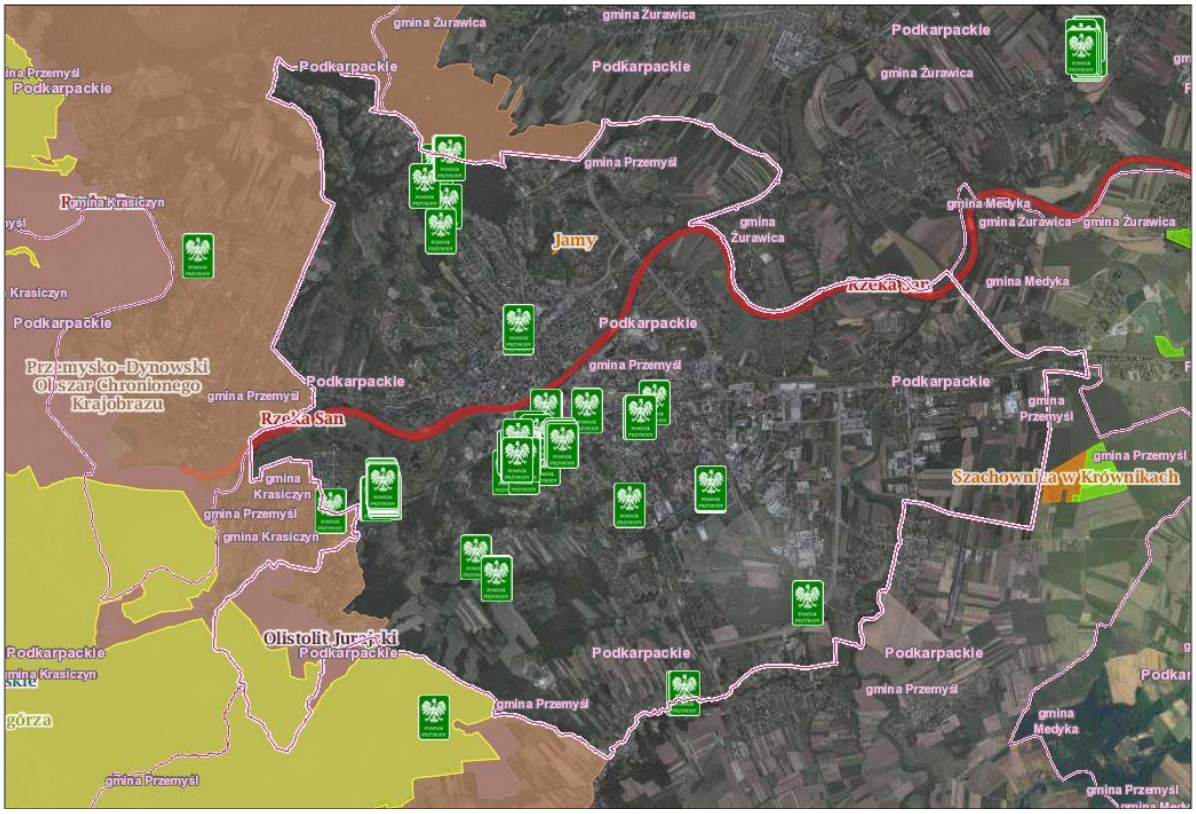
GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW	
Mocne strony	**Słabe strony**
✓ Działanie PSZOK ✓ Istnienie gniazd do selektywnej zbiórki odpadów ✓ Funkcjonowanie instalacji regionalnej na terenie miasta ✓ Wzrostowy trend ilości zebranych odpadów ulegających biodegradacji (zielonych) ✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej	✓ Niezadowalająca ilość odpadów zbieranych selektywnie w stosunku do całkowitej ilości powstających odpadów ✓ W 2017 r. aż 22,62 % nieruchomości świadomie zrezygnowało z prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów
Szanse	**Zagrożenia**
✓ Rozwijanie selektywnej zbiórki odpadów komunalnych ✓ Rozwój technologii w zakresie przetwarzania odpadów ✓ Stale wzrastająca świadomość społeczna ✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe	✓ Ryzyko niespełnienia w przyszłości poziomów odzysku odpadów komunalnych narzuconych przepisami prawa ✓ Brak funduszy na inwestycje ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz

5.8. Zasoby przyrodnicze

Na terenie Przemyśla obszary chronione występują w jego południowo-zachodniej części oraz wzdłuż rzeki San i w większości pokrywają się ze sobą. Na obszarze miasta znajdują się następujące formy ochrony przyrody w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r., poz. 142 t. j.):

- Rezerwat przyrody „Winna Góra”,
- rezerwat przyrody „Jamy”,
- Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego,
- Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- obszar Natura 2000 „Pogórze Przemyskie”,
- obszar Natura 2000 „Ostoja Przemyska”,
- obszar Natura 2000 „Rzeka San”,
- stanowisko dokumentacyjne Ostolit jurajski,
- pomniki przyrody (35 szt.).

Lokalizację obszarów chronionych pokazano na rys. 4.



Rysunek 4. Lokalizacja obszarów chronionych na terenie Przemyśla
Źródło: *http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/*

Rezerwat przyrody „Winna Góra"

Utworzony: 20.11.1954 r.
Powierzchnia: 0,1 ha
Przedmiot ochrony: wisienka karłowata *(Cerasus fruticosa)*

Rezerwat przyrody „Jamy"

Utworzony: 25.01.1995 r.
Powierzchnia: 2 ha
Przedmiot ochrony: len austriacki

Obecnie w mieście znajdują się dwa rezerwaty przyrody „Winna Góra" i „Jamy", zajmujące łącznie powierzchnię 2,11 ha, którymi zarządza Wojewoda Podkarpacki.

- „Winna Góra" - rezerwat florystyczny ścisły o powierzchni 0,10 ha, położony w północnej części miasta na osiedlu Winna Góra, powołany mocą Zarządzenia Nr 263 Ministra Leśnictwa z dnia 20 listopada 1954r. (M.P. Nr 119, poz. 1684), ochronie podlega naturalne stanowisko wisienki karłowatej Cerasus fruticosa;
- „Jamy" - rezerwat florystyczny o powierzchni 2,01 ha, powołany mocą Zarządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z 25 stycznia 1995r. (M.P. Nr 5, poz. 79) w celu ochrony stanowiska lnu austriackiego Linum austriacum.

Ponadto, w bezpośrednim sąsiedztwie wschodniej granicy miasta leży rezerwat florystyczny „Szachownica" w Krównikach. Elementem ochrony jest bardzo rzadka roślina – szachownica kostkowata, która obecnie jedynie w pradolinie Sanu, w okolicach Przemyśla i Stubna ma nieliczne swoje naturalne stanowiska.

Park Krajobrazowy Pogórza Przemyskiego

Utworzony: 31.10.2005 r.
Powierzchnia na terenie miasta: 94 ha
Przedmiot ochrony: suche doliny, przejściowe i wysokie torfowiska, flisz karpacki

Przemysko-Dynowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Utworzony: 5.06.1998 r.
Powierzchnia na terenie miasta: 145 ha
Przedmiot ochrony: zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych, funkcja otuliny Paru Krajobrazowego Pogórza Przemyskiego.

Obszar Natura 2000 „Pogórze Przemyskie"

Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków
Kod: PLB 180001.
Utworzony: 21.07.2004 r.
Powierzchnia na terenie miasta: 183,5 ha.
Przedmiot ochrony: chronione gatunki ptaków, miejsce lęgowe bociana czarnego, orlika krzykliwego, trzmielojada i derkacza.

Obszar Natura 2000 „Ostoja Przemyska

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk
Kod: PLH 180012
Utworzony: 12.12.2008 r.
Powierzchnia na terenie miasta: 183,5 ha

Przedmiot ochrony: 18 gatunków zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, 6 rodzajów siedlisk z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, w tym priorytetowe murawy kserotermiczne.

Obszar Natura 2000 „Rzeka San"

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk
Kod: PLH 180007
Utworzony: 12.12.2008 r.
Powierzchnia na terenie miasta: 62,1 ha
Przedmiot ochrony: odcinek środkowego Sanu będący ostoją m. in. kiełbia Kesslera, kiełbia białopłetwego, certy i piekielnicy.

Stanowisko dokumentacyjne Ostolit jurajski

Utworzone: 28.12.1995 r.
Przedmiot ochrony: skałka wapienna o wymiarach: dł. 300 m, szer. 60 m, wys. 4 m.

Pomniki przyrody (34 szt.)

Na terenie miasta znajdują się obecnie 34 pomniki przyrody, które zostały zestawione w tab. 12.

Tabela 12. Zestawienie pomników przyrody na terenie miasta Przemyśla

Lp.	Rodzaj	Data ustanowienia i podstawa prawna	Lokalizacja	Opis
1.	Dąb szypułkowy Pomnik Nr 1	1992.12.18 Uchwała RM w Przemyślu Nr 102/92	ul. Armii Krajowej	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 304 cm Wysokość 21 m
2.	Dąb szypułkowy Pomnik Nr 2	1992.12.18 Uchwała RM w Przemyślu Nr 102/92	ul. Armii Krajowej	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 290 cm Wysokość 23 m
3.	Dąb szypułkowy Pomnik Nr 3	1992.12.18 Uchwała RM w Przemyślu Nr 102/92	ul. Armii Krajowej	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 290 cm Wysokość 23 m
4.	Buk zwyczajny odmiana purpurowa Pomnik Nr 6	1992.12.18 Uchwała RM w Przemyślu Nr 102/92	ul. Dworskiego	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 375 cm Wysokość 18 m
5.	Platan klonolistny Pomnik Nr 8	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	ul. Herburtów	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 294 cm Wysokość 24 m
6.	Dąb szypułkowy Pomnik Nr 9	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	ul. Herburtów	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 340 cm Wysokość 25 m
7.	Dąb szypułkowy Pomnik Nr 13	1988.02.08 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 4/88	ul. Lelewela	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 327 cm Wysokość 21 m
8.	Jesion wyniosły Pomnik Nr 15	1988.02.08 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 4/88	ul. Lelewela	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 332 cm Wysokość 20 m
9.	Dąb szypułkowy Pomnik Nr 17	1992.12.18 Uchwała RM w Przemyślu Nr 102/92	ul. Paderewskiego	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 290 cm Wysokość 18 m
10.	Lipa drobnolistna Pomnik Nr 22	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	ul. Pasteura	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 475 cm Wysokość 23 m

11.	Lipa drobnolistna Pomnik Nr 23	1988.02.08 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 4/88	ul. Plac na Bramie	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 380 cm Wysokość 18 m
12.	Jesion wyniosły Pomnik Nr 24	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	ul. Przemysława	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 326 cm Wysokość 17 m
13.	Wiąz górski Pomnik Nr 25	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	ul. Sanocka	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 388 cm Wysokość 22 m
14.	Lipa drobnolistna Pomnik Nr 26	1992.12.18 Uchwała RM w Przemyślu Nr 102/92	ul. Sanocka	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 310 cm Wysokość 19 m
15.	Lipa drobnolistna Pomnik Nr 29	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	ul. Stawowa Park podworski	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 320 cm Wysokość 22 m
16.	Dąb szypułkowy Pomnik Nr 30	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	ul Szykowskiego	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 380 cm Wysokość 18 m
17.	Lipa drobnolistna Pomnik Nr 32	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	ul. Ziemowita Park podworski	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 320 cm Wysokość 20 m
18.	Dąb szypułkowy Pomnik Nr 33	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	ul. Ziemowita Park podworski	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 306 cm Wysokość 21 m
19.	Lipa drobnolistna Pomnik Nr 35	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	Góra Zamkowa Park Miejski	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 410 cm Wysokość 25 m
20.	Grupa drzew – topola biała 3 szt. Pomnik Nr 36	1988.02.08 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 4/88	Park w Bakończycach	Grupa drzew Obwód pnia 394-438 cm Wysokość 27-32 m
21.	Klon jawor Pomnik Nr 37	1989.10.30 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 36/89	Góra Zamkowa Park Miejski	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 340 cm Wysokość 26 m
22.	Grupa drzew – topola biała 9 szt. Pomnik Nr 38	1988.02.08 Zarządzenie Wojewody Przemyskiego Nr 4/88	Góra Zamkowa Park Miejski	Grupa drzew Obwód pnia 350-420 cm Wysokość 27-30 m
23.	Lipa drobnolistna Pomnik Nr 39	1994.11.03 Uchwała RM w Przemyślu Nr 62/94	Góra Zamkowa Park Miejski	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 353 cm Wysokość 24 m
24.	Buk zwyczajny Pomnik Nr 40	1994.11.03 Uchwała RM w Przemyślu Nr 62/94	Góra Zamkowa Park Miejski	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 326 cm Wysokość 25 m
25.	Buk zwyczajny Pomnik Nr 41	1994.11.03 Uchwała RM w Przemyślu Nr 62/94	Góra Zamkowa Park Miejski	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 306 cm Wysokość 25 m
26.	Wiąz szypułkowy Pomnik Nr 42	1994.11.03 Uchwała RM w Przemyślu Nr 62/94	Góra Zamkowa Park Miejski	Pojedyncze drzewo Obwód pnia 299 cm Wysokość 24 m
27.	Aleja wielogatunkowa Lipa drobnolistna – 12 szt. Klon jawor – 6 szt. Pomnik Nr 43	1994.11.03 Uchwała RM w Przemyślu Nr 62/94	Góra Zamkowa Park Miejski	Grupa drzew Obwód pnia: Lipa 145 – 329 cm, Klon 156 –259 cm Wysokość: Lipa 23 –25 m, Klon 22 –24 m

28.	Aleja wielogatunkowa Jesion wyniosły – 22 szt. Lipa drobnolistna – 19 szt. Kasztanowiec zwyczajny – 3 szt. Pomnik Nr 44	1996.11.19 Uchwała RM w Przemyślu Nr 130/96	ul. Rosłońskiego	Grupa drzew Obwód pnia: Jesion 162 – 324 cm Lipa 189 – 307 cm Kasztanowiec 176 – 250 cm Wysokość: Jesion 19 – 25 m Lipa 16 –23 m Kasztanowiec 16 –20 m
29.	Lipa drobnolistna	2015.11.26 Uchwała RM w Przemyślu Nr 224/2015	Zespół Klasztorny Karmelitanek Bosych ul. Tatarska	Obwód pnia 403 cm Wysokość 23 m
30.	Buk pospolity	2015.11.26 Uchwała RM w Przemyślu Nr 224/2015	Zespół Klasztorny Karmelitanek Bosych ul. Tatarska	Obwód pnia 390 cm Wysokość 17 m
31.	Buk pospolity	2015.11.26 Uchwała RM w Przemyślu Nr 224/2015	Zespół Klasztorny Karmelitanek Bosych ul. Tatarska	Obwód pnia 360 cm Wysokość 24 m
32.	Buk pospolity	2015.11.26 Uchwała RM w Przemyślu Nr 224/2015	Zespół Klasztorny Karmelitanek Bosych ul. Tatarska	Obwód pnia 363 cm Wysokość 25 m
33.	Buk pospolity	2015.11.26 Uchwała RM w Przemyślu Nr 224/2015	Zespół Klasztorny Karmelitanek Bosych ul. Tatarska	Obwód pnia 388 cm Wysokość 22 m
34.	Głazy narzutowe – 3 szt. Pomnik Nr 45	1962.03.28 Dec. PWRN w Rzeszowie Nr R 11/1/P/157/62	Brzeg potoku Kruhel Mały	3 głazy narzutowe o wymiarach: - obwód 448, długość 120 cm, szerokość 85 cm, - obwód 435 cm, kształt pięcioboku, - obwód 260 cm, wysokość 70 cm, szerokość 60 cm

***Źródło**: Raport o stanie miasta Przemyśla 2017 r., aktualizacja – grudzień 2017 r.*

5.8.1. Ochrona lasów

Powierzchnia gruntów leśnych w mieście Przemyślu w 2016 r. wynosiła 1 154,59 (aż o 811 ha więcej niż w 2010 r.), co daje lesistość 24,9 % (wg GUS, stan na 31.12.2016 r.). W 2010 r. lesistość wynosiła zaledwie 7,30 %.

W 2016 r. powierzchnia lasów Skarbu Państwa stanowiła 16,72 % powierzchni gruntów leśnych, czyli znacznie zmniejszyła się w porównaniu z 2010 r., kiedy stanowiła aż 57,33%. Z kolei udział lasów gminnych w 2016 r. stanowił 8,92% ogólnej powierzchni gruntów leśnych, a w 2010 r. wynosił 31,0 %. Lasy na gruntach osób prywatnych w 2016 r. stanowiły 73,84 %, co świadczy o bardzo dużym wzroście w porównaniu z 2010 r., wówczas było to 12 %.

Strukturę własności gruntów leśnych na terenie Przemyśla przedstawia tab. 13.

Tabela 13. Struktura własności gruntów leśnych na terenie Przemyśla wg GUS, stan na 31.12.2016 r.

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]	% ogólnej powierzchni [%]
Powierzchnia gruntów leśnych ogółem, w tym:	1 154,59	100
Grunty leśne publiczne, ogółem	302,05	26,16
Grunty leśne prywatne	852,54	73,84

***Źródło**: GUS, stan na 31.12.2016 r.*

Na terenie miasta nadzór nad stanem lasów sprawuje Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych w Krośnie Nadleśnictwo Krasiczyn z/s w Przemyślu. Miasto Przemyśl znajduje się w zasięgu jednej krainy przyrodniczo-leśnej, w VIII Karpackiej Krainie Leśnej, dzielnicy 2 - Pogórza Środkowobeskidzkiego. Na obszarach leżących w Karpackiej Krainie Przyrodniczo-Leśnej przeważają siedliska lasu wyżynnego (73,5 % pow. leśnej), a na siedliskach o wilgotnych występuje ols jesionowy. Podstawowymi gatunkami lasotwórczymi w siedliskach lasu wyżynnego są: buk zwyczajny i dąb, a gatunkami domieszkowymi modrzew, jodła i świerk. W siedlisku olsów głównym gatunkiem lasotwórczym jest jesion, a gatunkami domieszkowymi są olcha, świerk i brzoza. W ogólnej powierzchni leśnej miasta nie wyróżniono lasów ochronnych.

Pod względem struktury wiekowej największy udział w lasach mają drzewostany w klasie III wieku (41-60 lat) - 47,4% i w klasie II (21-40 lat) - 34,3%. Jednocześnie w mieście występują starsze drzewostany w IV klasie wiekowej (powyżej 60 lat) 17,3%. Lasy w obrębie miasta są lasami produkcyjnymi.

Według Krajowego Programu Zwiększania Lesistości wskaźnik zalesienia w 2020 r. powinien wynosić 30 %, a po 2050 r. - 33 %. Miasto Przemyśl w 2016 r. posiadało wskaźnik lesistości 24,9 %.

Z informacji uzyskanych od Nadleśnictwa Krasiczyn z siedzibą w Przemyślu wynika, iż Plan Urządzania Lasów dla lasów nadzorowanych przez Nadleśnictwo obowiązywał do dnia 31 grudnia 2017 r. Aktualnie opracowywany jest projekt nowego Planu dla Nadleśnictwa Krasiczyn na lata 2018-2027. Lasy w zarządzie PGL LP zajmują powierzchnię 168,81 ha. Lasy nadzorowane przez Nadleśnictwo na podstawie porozumienia zajmują powierzchnię 197,73 ha.

Miasto Przemyśl posiada opracowany Uproszczony Plan Urządzania Lasu na okres gospodarczy od 01 stycznia 2011 r. do 31 grudnia 2020 r. Lasy objęte tym planem położone są w mezoregionie Pogórza Przemyskiego, dzielnicy 2 - Pogórza Środkowobeskidzkiego w VIII-Karpackiej Krainie przyrodniczo-leśnej.

Ponadto posiada także Uproszczony Plan urządzania Lasu Mienia Komunalnego na okres gospodarczy od 01 stycznia 2009 r. do 31 grudnia 2018 r. Lasy objęte tym planem położone są w VIII-Karpackiej Krainie przyrodniczo-leśnej, dzielnicy 2 - Pogórza Środkowobeskidzkiego.

Analiza SWOT

OCHRONA DZIEDZICTWA PRZYRODNICZEGO I OCHRONA LASÓW	
Mocne strony	**Słabe strony**
✓ Występowanie obszarów cennych przyrodniczo i objętych ochroną prawną ✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej ✓ Posiadanie planów urządzenia lasów	✓ Występowanie zagrożeń środowiska przyrodniczego, z których najistotniejsze to: intensywna gospodarka rolna, zmiana sposobu użytkowania gruntów i różnorodne formy bezpośredniego przekształcania powierzchni ziemi, nasilające się szkody w gospodarce leśnej od czynników abiotycznych i szkodników wtórnych
Szanse	**Zagrożenia**
✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczeństwa ✓ Możliwość wspierania projektów pro-środowiskowych przez programy i fundusze strukturalne Unii Europejskiej oraz krajowe fundusze celowe ✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej	✓ Zmiany klimatu, jako jeden z czynników mogących prowadzić do obniżenia różnorodności biologicznej oraz zwiększenia zagrożenia dla lasów ✓ I kategoria zagrożenia pożarowego ✓ Brak funduszy na inwestycje ✓ Utrudnienia proceduralne przy pozyskiwaniu środków finansowych z zewnątrz

5.9. Zagrożenia poważnymi awariami

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz. 799 t.j.) przez poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi bądź środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Natomiast przez poważną awarię przemysłową rozumie się poważną awarię powstałą na terenie zakładu.

O zakwalifikowaniu danego zakładu do zakładu o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych decyduje rodzaj i ilość substancji niebezpiecznej w tym zakładzie (rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).

Istotne zagrożenie dla środowiska stanowić mogą przede wszystkim zakłady stosujące w procesie technologicznym różnorodne związki chemiczne mogące stwarzać potencjalne zagrożenie dla otaczających obszarów. Zakłady te zostały wytypowane przez WIOŚ jako potencjalnie niebezpieczne i wprowadzone do bazy potencjalnych sprawców. Baza ta jest na bieżąco uzupełniana o dane gromadzone w trakcie kontroli potencjalnych sprawców. Corocznie jest ona przesyłana do rejestru centralnego, prowadzonego przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Przeciwdziałania Poważnym Awariom.

Do ochrony przed poważnymi awariami zobowiązani są zarówno prowadzący zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia awarii, jak i dokonujący przewozu substancji niebezpiecznych oraz organy administracyjne.

Zgodnie z art. 260 ustawy Prawo ochrony środowiska w celu zapobiegania, zwalczania i ograniczania skutków awarii przemysłowej opracowuje się wewnętrzny i zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy. Potencjalne źródło zagrożeń stanowią zakłady przemysłowe oraz obiekty przerabiające i magazynujące TSP (Toksyczne Środki Przemysłowe).

Wojewódzki Inspektorat ochrony Środowiska w Rzeszowie i Państwowa Straż Pożarna kontrolują jednostki, których działalność może stanowić zagrożenie dla środowiska. W wyniku kontroli aktualizowany jest rejestr potencjalnych sprawców awarii przemysłowych.

Na terenie miasta Przemyśla znajdują się zakłady, w których ze względu na rodzaj i ilości przechowywanych substancji niebezpiecznych może dojść do poważnej awarii, należą do nich:

- Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Przemyślu – ze względu na chlor (ok. 15 Mg),
- SANWIL Polska Sp. z o.o. - ze względu na gazy technologiczne, ciecze żrące i trujące (ok. 200 Mg),
- Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Cieplnej Sp. z o.o. - Ciepłownia „Zasanie" - ze względu na kwas solny (ok. 6 Mg),
- Zakład Automatyki POLNA S.A. - ze względu na kwasy i cyjanek (ok. 1 Mg).

Zakłady te nie figurują w wojewódzkim rejestrze zakładów o dużym ryzyku i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii przemysłowej.

W celu zapobiegania, zwalczania i ograniczania skutków awarii przemysłowej bardzo ważna jest prawidłowa lokalizacja nowych obiektów, które mogą oddziaływać na środowisko oraz wyznaczenie stref i ochrona terenu. Istotne są także kontrole potencjalnych sprawców poważnych awarii.

Zagrożenie dla środowiska na terenie Przemyśla może wynikać z transportu kolejowego i drogowego materiałów niebezpiecznych, w postaci toksycznych środków przemysłowych i niebezpiecznych substancji chemicznych, w tym paliw płynnych. Położenie miasta przy drogach krajowych nr 28 w kierunku Zator-Wadowice-Medyka (granica państwa) i nr 77 w kierunku Lipnik-Sandomierz-Przemyśl oraz magistrali kolejowej E 30 powoduje, że miasto narażone jest wystąpienie awarii związanych z przewozem substancji niebezpiecznych.

Dla zwiększenia nadzoru przestrzegania przepisów w zakresie drogowego przewozu materiałów niebezpiecznych prowadzone są akcje kontroli tych przewozów koordynowane przez policję, przy udziale Państwowej Straży Pożarnej, Inspekcji Transportu Drogowego i Inspekcji Ochrony Środowiska.

Analiza SWOT

ZAGROŻENIA POWAŻNYMI AWARIAMI	
Mocne strony	**Słabe strony**
✓ Prowadzenie edukacji ekologicznej	✓ Niemożność przewidzenia zdarzeń mających znamiona poważnych awarii
Szanse	**Zagrożenia**
✓ Realizacja przyjętych programów w zakresie ochrony środowiska ✓ Stopniowo wzrastająca świadomość społeczeństwa ✓ Działania WIOŚ i odpowiedzialność sprawców za awarie	✓ Transport materiałów niebezpiecznych ✓ Występowanie zakładów, w których ze względu na rodzaj i ilości przechowywanych substancji niebezpiecznych może dojść do poważnej awarii

5.10. Edukacja ekologiczna

Edukacja ekologiczna jest jednym z podstawowych warunków realizacji Programu Ochrony Środowiska. Świadome wspólnoty społeczne podejmują liczne lokalne akcje proekologiczne oraz sprawują społeczną kontrolę nad działaniami przedsiębiorstw i instytucji. Dlatego też konieczne jest zapewnienie mieszkańcom Przemyśla szerokiego dostępu do informacji o środowisku i jego ochronie, a także o działaniach instytucji w sektorze ochrony środowiska. Droga do racjonalnego gospodarowania środowiskiem i jego zasobami naturalnymi prowadzi przede wszystkim przez świadomość ekologiczną mieszkańców.

Kierunki edukacji w Polsce wyznacza Narodowa Strategia Edukacji Ekologicznej „*Przez edukację do zrównoważonego rozwoju*". Wskazuje ona na konieczność włączania treści dotyczących ochrony środowiska do programów edukacji formalnej, a także wspierania programów edukacji nieformalnej.

Edukację ekologiczną najłatwiej jest prowadzić wśród dzieci i młodzieży w trakcie zajęć szkolnych. Bardzo ważne są wówczas zajęcia terenowe oparte na bezpośrednim kontakcie ucznia z przedstawioną problematyką, co pomaga wykształcić u niego umiejętność wnikliwej obserwacji, spostrzegawczości, kojarzenia i wyciągania odpowiednich wniosków. Dla skutecznego wdrożenia założeń niniejszego dokumentu kluczowe znaczenie ma także odpowiednie przygotowanie pracowników administracji państwowej, samorządowej, nauczycieli oraz pracowników firm, a także ogólnodostępna akcja informacyjna dla społeczeństwa. Wśród mieszkańców miasta należy wzbudzić zainteresowanie stanem środowiska i możliwościami jego poprawy, a także wywołać poczucie odpowiedzialności i zaangażowania ich w procesy decyzyjne.

Edukacja mieszkańców może być prowadzona m.in. poprzez druk ulotek i broszurek informacyjnych dostarczanych do każdego gospodarstwa domowego, plakaty rozwieszane w często odwiedzanych przez mieszkańców miejscach np. w przedszkolach, szkołach, w okolicy kościołów i sklepów czy publikacje w prasie lokalnej.

Edukacja ekologiczna w Przemyślu

Edukacja ekologiczna w 2014 r.

W 2014 r. w Przemyślu prowadzono akcję edukacyjną w związku z opracowaniem *Programu Ograniczenia Niskiej Emisji (PONE)*. Objęła ona wykonanie plakatów informacyjnych w ilości 1 000 szt., przygotowanie ankiet dla mieszkańców w ilości 200 szt., a także przeprowadzenie lekcji edukacyjno-informacyjnych w trzech liceach.

Edukacja ekologiczna w 2015 r.

W 2015 r. przeprowadzono akcję edukacyjną w związku z opracowaniem *Planu Gospodarki Niskoemisyjnej (PGN)*, która objęła:

- opracowanie, wydruk i rozprowadzenie broszur informacyjnych w ilości 1 500 szt. dla mieszkańców miasta Przemyśla,
- opracowanie, wykonanie, dostarczenie oraz ustawienie billboardu informacyjnego na terenie miasta Przemyśla,
- opracowanie materiałów informacyjnych w formie elektronicznej na stronę internetową Urzędu Miasta,
- zorganizowanie spotkania otwartego dla interesariuszy.

Edukacja ekologiczna w 2016 r.

W ramach edukacji ekologicznej w 2016 r. w Przemyślu zorganizowano akcję pod nazwą „Sprzątanie świata".

Edukacja ekologiczna w 2017 r.

W 2017 r. w ramach edukacji ekologicznej podjęto następujące działania:

- akcja „Sprzątanie świata",

- Dzień Czystego Powietrza,
- „Listy dla ziemi" (I edycja) - wśród dzieci i młodzieży z przedszkoli, szkół podstawowych oraz gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych została przeprowadzona akcja pn. „Listy dla ziemi". W akcji wzięło udział 5 700 uczestników, którzy pisali listy o tematyce niskiej emisji i gospodarki odpadami na specjalnym makulaturowym papierze. W ramach tej akcji przeprowadzono lekcje o tematyce niskiej emisji i gospodarki odpadami zarówno wśród uczniów szkół podstawowych jak i gimnazjalnych. Listy zostały skierowane do osób starszych celem propagowania zachowań proekologicznych. W trakcie akcji został przeprowadzony konkurs na najciekawszy list dla przedszkolaków, uczniów szkół podstawowych i gimnazjów oraz szkół ponadgimnazjalnych. Zostały wręczone nagrody za 1,2,3 miejsce odpowiednio dla przedszkolaków, klas I – III, IV –VI, gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych. Jednostkom biorącym udział w akcji został dostarczony papier do pisania oraz materiały szkoleniowe tematycznie związane z celem akcji. W szkołach odbyły się zajęcia tematyczne, na których nauczyciele przybliżali dzieciom i młodzieży kwestie ochrony poszczególnych komponentów środowiska, w tym wzajemnych zależności funkcjonowania człowieka i środowiska przyrodniczego,
- „Rower pomaga" - została przeprowadzona konferencja, warsztaty oraz happening przez fundację ekologiczną Arka. Celem tego wydarzenia było nakłanianie uczestników do jazdy na rowerze, mające na celu ograniczenie emisji dwutlenku węgla. W ramach tej akcji zostały przeprowadzone warsztaty dla 300 osób – uczniów przemyskich jednostek oświatowych. Został także przeprowadzony happening na przemyskim rynku, którego tematem był m.in. zrównoważony rozwój i sposoby oszczędzania energii oraz recykling. W ramach akcji za przejechane km przekazano do domu dziecka w Przemyślu 2 rowery,
- "Eko-zasady wdrażaj gdyś mały!" – akcja mająca na celu rozwój bazy edukacji ekologicznej oraz budowę terenowej ścieżki edukacyjnej. Zrealizowana na terenie 16 ar ogrodu Przedszkola nr 4 „Zielony zakątek" mieszczącego się przy ul. Karola Szymanowskiego 4 w Przemyślu oraz w Szkole Podstawowej nr 6 im. Ojca Świętego Jana Pawła II, przy ul. Gen. M. Boruty – Spiechowicza 1 w Przemyślu. W ramach tej akcji w Przedszkolu nr 4 „Zielony zakątek" stworzona została terenowa ścieżka edukacyjna pn. „Zielone eko-zasady" obejmująca:
  - ✓ „zieloną ścianę" - wykonanie nasadzeń drzew i krzewów wzdłuż ogrodzenia ogrodu (około 180 m.b.) celem ochrony przed spalinami i hałasem,
  - ✓ „ogród przyjazny ptakom" - na tym przystanku ścieżki nasadzone zostały krzewy, których owoce stanowią pokarm dla ptaków. Poprzez zamontowanie całorocznych karmników dla ptaków stworzone zostało obserwatorium ptaków. Również poprzez montaż budek lęgowych stworzone zostały warunki do gniazdowania ptaków. W tej części ścieżki umieszczone zostały tablice informacyjno-edukacyjne umożliwiające identyfikację gatunków ptaków przylatujących do karmników i gniazdujących na okolicznych drzewach,
  - ✓ „dzika łączka" - kolejny przystanek ścieżki wyodrębniony został w części ogrodu, w którym rośliny rozwijają się bez ingerencji człowieka. Ta część ogrodu została wyznaczona niską palisadą. Zostały tutaj także umieszczone tablice informacyjno-edukacyjne określające rośliny i mieszkańców łąki,
  - ✓ „kompostowanie jest proste" - na tym etapie ścieżki powstała skrzynia kompostowa wkomponowana w otoczenie. Powstały kompost używany jest jako podstawowy nawóz w ogrodzie,
  - ✓ „eksperymentuj, doświadczaj" - w ostatnim miejscu ścieżki udostępniony został zwiedzającym stół z ławkami i tablicą do prowadzenia badań i wykonywania doświadczeń.

  Zadanie pn. „Eko-zasady wdrażaj gdyś mały!" obejmowało także rozwój bazy edukacji ekologicznej w przedszkolu poprzez stworzenie i wyposażenie eko-pracowni „Zielony eko-zakątek" w materiały dydaktyczne tj.:
  - ✓ zestawy multimedialne (rzutnik wraz z ekranem projekcyjnym),

- ✓ książki i albumy przyrodnicze: „Młody obserwator przyrody. Encyklopedia", „Budki lęgowe dla ptaków", „Spotkanie z naturą", „Zdumiewające eksperymenty", „Drzewa naszych lasów", „Ptaki naszych lasów", „Podnieś z ziemi i zrób", „Eksperymenty są super",
- ✓ gry edukacyjne: Puzzle przyrodnicze, „Memo przyrodnicze", „Nie niszcz środowiska naturalnego- karty sekwencyjne", memo „Ptaki Polski", memo „Motyle Polski", „Nowe gry i zabawy dla badaczy przyrody", „Quiz przyrodniczy", „Ekoquiz- czy wiesz jak dbać o środowisko?", „Eko-domino", „Pracowita pszczółka", „Segregowanie i recykling: kolorowy zestaw z drewnianą ciężarówka",
- ✓ edukacyjna mata podłogowa,
- ✓ pomoce poglądowe: „Cykl życiowy biedronki", „Cykl życiowy pszczoły", „Cykl życiowy motyla", „Mały ornitolog - atlas i karmnik transparentny", zestaw 7 wielkich modeli owadów,
- ✓ zestaw lup,
- ✓ zestawy do obserwacji owadów.

W szkole podstawowej nr 6 została doposażona istniejąca pracownia w:

- ✓ zestaw multimedialny (laptop, projektor, ekran),
- ✓ filmy DVD: Typy siedliskowe lasów, Parki narodowe i inne formy ochrony przyrody, Filmoteka leśna, funkcje lasu,
- ✓ lornetki,
- ✓ kompas zamykany,
- ✓ lupy szklane,
- ✓ zestawy do poławiania bezkręgowców,
- ✓ cyfrowy miernik natężenia dźwięku,
- ✓ książki: Drzewa naszych lasów.

Powstałe w ramach realizacji tej akcji zaplecze dydaktyczno-edukacyjne wykorzystywane jest do przeprowadzania szkoleń, wystaw, konkursów, zielonych szkół. Zarówno ścieżka jak i pracownia udostępniane są innym jednostkom.

Edukacja ekologiczna w 2018 r.

W 2018 r. w ramach edukacji ekologicznej podjęto następujące działania:

- Dzień Czystego Powietrza,
- Sprzątanie świata (akcja odbędzie się we wrześniu 2018 r.),
- „Przemyśl – a nie dbamy o środowisko" – warsztaty interaktywne dla przedszkolaków oraz uczniów klas I – III szkół podstawowych przeprowadzono w dniu 14 marca 2018 r. W takcie warsztatów zaprezentowano spektakl „Zielony Kopciuszek". Miały one charakter interaktywny, dzięki licznym piosenkom, konkurencjom i animacjom przypominają najmłodszym jak ważny jest szacunek wobec przyrody, a także ucząc jak o nią dbać. Warsztaty utrwaliły i poszerzyły wiedzę na temat zasad segregacji odpadów i znaczenia właściwego gospodarowania odpadami. Dzieci i uczniowie miały szanse utrwalić zasady segregacji obowiązujące w Przemyślu. Warsztaty miały na celu podkreślenie jak ważna jest ochrona środowiska i walka z niską emisją. Omówione zostały negatywne skutki palenia odpadów w paleniskach domowych, ogrzewania domu węglem jak i dużych ilości spalin samochodowych. Poprzez współpracę z dziećmi i uczniami na warsztatach zachęcano do walki z problemem zanieczyszczenia powietrza. Dodatkowo zakupiono książki pt. „ Akademia ekologii. Dbam o środowisko" przeznaczone dla uczniów klas I – III oraz pt. „Jak nie produkować odpadów" dla przedszkolaków,
- „Listy dla ziemi" – II edycja,
- „SiejeMY Słońce" - przedszkola i szkoły zgłosiły się do fundacji Arka po bezpłatne pakiety edukacyjne i koperty z nasionami słoneczników, z których mają powstawać ekologiczne, słoneczne zakątki. Najciekawsze działania edukacyjne realizowane w ramach akcji Siejemy Słońce i najpiękniejsze zakątki ze słonecznikami mogą brać udział w konkursie przygotowanym przez Arkę. Głównym motywem akcji jest słonecznik - najbardziej słoneczny z kwiatów. Program

ten realizowany jest w okresie kwiecień-wrzesień 2018 r. Słonecznik jest także symbolem wielu światowych działań ekologicznych. Akcja promuje proste działania ekologiczne, w szczególności skupione na pomocy pszczołom i ptakom. Promuje zakładanie ekologicznych ogrodów owocowo-warzywnych. Produkując owoce i warzywa we własnym ogrodzie w sposób przyjazny dla środowiska uzyskujemy zdrowszą żywność i ogromną satysfakcję. W programie placówki oświatowe są zachęcane do tworzenia niewielkich miejsc przyjaznych ludziom, zwierzętom i przyrodzie. Ogrody dla pszczół, innych zapylaczy i ptaków, w których są sadzone wychodowane wcześniej słoneczniki. W okresie wakacyjnym takie miejsca będą miały wyznaczonych swoich opiekunów. Program zostanie podsumowany we wrześniu podczas Święta Słonecznika poprzez organizację barwnych pochodów, happeningów, wystaw zdjęć oraz ogólnopolski konkurs,

- „POLoNEs – przyczyny, ograniczenie, likwidacja niskiej emisji" – akcja zrealizowana zostanie w dniu 19 sierpnia 2018 r. w trakcie obchodów dni patrona Przemyśla Św. Wincentego (tzw. Wincentiada) na rynku miasta. Zostaną przeprowadzone warsztaty w mobilnym laboratorium tzw. POLoNEs.

Analiza SWOT

DZIAŁANIA EDUKACYJNE	
Mocne strony	**Słabe strony**
✓ Organizowanie akcji kształtujących proekologiczne postawy społeczne ✓ Konkursy ekologiczne w placówkach oświatowych	✓ Niemiarodajny system weryfikacji skuteczności działań edukacyjnych
Szanse	**Zagrożenia**
✓ Podanie dokumentów do publicznej wiadomości i udział społeczeństwa w kształtowaniu strategii prośrodowiskowej	✓ Wciąż niezadowalająca świadomość społeczeństwa

6. Cele i zadania Programu ochrony środowiska

Sprecyzowane cele i kierunki interwencji wynikają z opracowanej analizy SWOT w aspekcie środowiskowym. Zestawienie celów i kierunków interwencji przedstawiono w tab. 14.

Nakłady na realizację zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla przedstawiono w formie harmonogramu działań odrębnie dla zadań własnych oraz dla zadań koordynowanych (tab. 15, tab. 16).

Tabela 14. Zestawienie celów i kierunków interwencji Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa i utrzymanie wymaganej prawem jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu i krajowego celu redukcji narażenia do 2020r. oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję emisji gazów cieplarnianych	Poprawa efektywności energetycznej i ograniczanie emisji niskiej z sektora komunalno-bytowego	Realizacja Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego
				Realizacja Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla miasta Przemyśla	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego
				Rozbudowa sieci ciepłowniczej i modernizacja istniejącej sieci	Zadanie koordynowane: MPEC Sp. z o.o.	Niewystarczające środki finansowe, trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Wymiana starych kotłów węglowych w budynkach jednorodzinnych na niskoemisyjne, wysokosprawne węglowe lub inne proekologiczne	Zadanie koordynowane: mieszkańcy, UM w Przemyślu	Niewystarczające środki finansowe, trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych, brak zainteresowania społecznego
				Zmiana sposobu pokrycia zapotrzebowania na ciepło w 159 budynkach o zróżnicowanej strukturze własnościowej w jednostkach bilansowych I - VI	Zadanie koordynowane: MPEC Sp. z o.o., mieszkańcy	Niewystarczające środki finansowe, trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Wsparcie działań związanych ze zmianą sposobu pokrycia zapotrzebowania na ciepło w budynkach wielorodzinnych będących własnością prywatną	Zadanie własne: UM w Przemyślu, MPEC Sp. z o.o.	Niewystarczające środki finansowe, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Termomodernizacja budynków należących do PSM w zakresie docieplenia ścian zewnętrznych, stropodachów oraz wymiany okien	Zadanie koordynowane: Przemyska Spółdzielnia Mieszkaniowa	Niewystarczające środki finansowe, trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Termomodernizacja budynków	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Niewystarczające środki finansowe, trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	Zadanie koordynowane: MPEC Sp. z o.o., Elektrociepłownia Fibris S.A.	Niewystarczające środki finansowe, trudności techniczne, nieotrzymanie środków zewnętrznych
				Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów komunalnych w domowych kotłach CO	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Trudności techniczne, niewystarczające zasoby kadrowe
			Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii z dążeniem do osiągnięcia 15 % jej udziału w finalnym zużyciu brutto do	Pozyskiwanie i wykorzystanie energii odnawialnej	Zadanie koordynowane: mieszkańcy, przedsiębiorcy, UM w Przemyślu	Nieotrzymanie środków zewnętrznych, trudności techniczne, brak dostępności źródeł OZE

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
			2020r.	Montaż odnawialnych źródeł energii	Zadanie koordynowane: mieszkańcy, przedsiębiorcy, UM w Przemyślu	Trudności techniczne, brak zainteresowania mieszkańców, brak środków finansowych
2.	Zagrożenia hałasem	Poprawa klimatu akustycznego	Opracowanie instrumentów do ochrony przed hałasem	Prowadzenie monitoringu hałasu	Zadanie koordynowane: WIOŚ	Niewystarczająca liczba stanowisk pomiarowych
				Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Trudności techniczne, brak zainteresowania mieszkańców, brak środków finansowych
			Prowadzenie ruchu tranzytowego poza terenami zabudowanymi i zmniejszenie hałasu drogowego	Budowa, przebudowa i rozbudowa ulic na terenie miasta Przemyśla oraz MOF Przemyśla	Zadanie koordynowane: ZDM w Przemyślu, UM w Przemyślu	Trudności techniczne, sprzeciw mieszkańców, brak środków finansowych
			Poprawa klimatu akustycznego w sąsiedztwie dróg	Stosowanie zieleni izolacyjnej	Zadanie koordynowane: GDDKiA, ZDM w Przemyślu	Brak środków finansowych
				Budowa ekranów akustycznych	Zadanie koordynowane: GDDKiA, ZDM w Przemyślu	Trudności techniczne, brak środków finansowych
				Tworzenie warunków do rozwoju ruchu rowerowego poprzez rozbudowę systemu ścieżek rowerowych	Zadanie koordynowane: ZDM w Przemyślu, UM w Przemyślu	Trudności techniczne, brak środków finansowych

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
3.	Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	Minimalizacja skutków ekstremalnych zjawisk naturalnych oraz zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wody	Zapobieganie i przeciwdziałanie powodziom oraz ograniczenie ich zasięgu i skutków	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta obszarów zagrożenia powodziowego oraz ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły Przestrzeganie zasad zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodziowego	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Sprzeciw lokalnej społeczności
		Osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz zaspokojenie ilościowego i jakościowego zaopatrzenia na wodę przeznaczoną do celów bytowo-gospodarczych i rekreacyjno-turystycznych	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wody i ograniczanie ich emisji ze źródeł osadniczych i przemysłowych	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	Zadanie koordynowane: PWiK w Przemyślu	Trudności techniczne, brak środków finansowych, nieotrzymanie pożyczki z NFOŚiGW lub z WFOŚiGW
				Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie miasta Przemyśla	Zadanie koordynowane: PWiK w Przemyślu	Trudności techniczne, brak środków finansowych, nieotrzymanie pożyczki z NFOŚiGW lub z WFOŚiGW
				Modernizacja zakładu uzdatniania wody, oczyszczalni ścieków oraz hydroforni i przepompowni zlokalizowanych odpowiednio na sieciach wodociągowych i kanalizacyjnych	Zadanie koordynowane: PWiK w Przemyślu	Trudności techniczne, brak środków finansowych, nieotrzymanie pożyczki z NFOŚiGW lub z WFOŚiGW
				Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków i bezodpływowych zbiorników ścieków (z zapewnieniem ich kontrolowanego wywozu)	Zadanie koordynowane: mieszkańcy	Brak środków, brak zainteresowania mieszkańców

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
				Stosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych w zakładach produkcyjnych w celu zmniejszenia wodochłonności gospodarki	Zadanie koordynowane: przedsiębiorcy	Brak środków, brak zainteresowania przedsiębiorców
			Monitoring wód i ochrona zasobów wodnych	Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ustaleń aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i Dniestru	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Sprzeciw lokalnej społeczności
			Działania edukacyjne w zakresie gospodarki wodnej	Prowadzenie działań edukacyjnych, informujących o skutkach zanieczyszczeń wody na jakość życia mieszkańców oraz o zasadach przeciwdziałania tym zanieczyszczeniom	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Brak zainteresowania społecznego
			Rozwój systemów zaopatrzenia w wodę	Budowa, rozbudowa wodociągów, ujęć wód i stacji uzdatniania wody i modernizacja istniejących obiektów z zastosowaniem nowoczesnych technologii	Zadanie koordynowane: PWiK w Przemyślu	Trudności techniczne, brak środków finansowych, nieotrzymanie pożyczki z NFOŚiGW lub z WFOŚiGW
4.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zmniejszenie masy odpadów składowanych na składowiskach oraz zwiększenie udziału przygotowania do ponownego użycia i recyklingu surowców wtórnych i odzysku energii z odpadów	Zarządzenie gospodarką odpadami w Przemyślu	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i utrzymanie infrastruktury selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Zadanie własne: UM w Przemyślu (przedsiębiorca odpowiedzialny za odbiór i zagospodarowanie odpadów)	Niewystarczające wpływy z opłat, niepokrywające kosztów odbierania i zagospodarowania odpadów komunalnych, brak możliwości zagospodarowania niektórych frakcji odpadów

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
						komunalnych
				Przeprowadzanie przetargu na odbieranie i zagospodarowanie odpadów, w tym opracowanie SIWZ dla potrzeb przetargu na wybór przedsiębiorcy odbierającego odpady komunalne	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Niewłaściwe sprecyzowanie wymagań w SIWZ
				Sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Brak lub nierzetelne dane do sprawozdania
			Usuwanie azbestu i wyrobów zawierających azbest	Realizacja Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl na lata 2013-2032	Zadanie własne: UM w Przemyślu oraz właściciele i zarządcy nieruchomości	Brak środków w budżecie miasta na udzielenie dofinansowania, brak środków inwestorów na nowe pokrycie dachowe
				Aktualizacja Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Brak środków w budżecie miasta
			Usuwanie skutków niewłaściwego postępowania z odpadami	Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Brak środków w budżecie miasta
			Budowa instalacji służących do odzysku oraz instalacji do unieszkodliwiania	Budowa, rozbudowa i modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Brak środków w budżecie miasta, nieuzyskanie dofinansowania

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
			odpadów	Rozbudowa Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych	Zadanie koordynowane: Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów w Przemyślu	Brak środków finansowych, nieuzyskanie dofinansowania
5.	Zasoby przyrodnicze	Zachowanie, ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i krajobrazowej, ochrona zasobów leśnych i rozwój zrównoważonej gospodarki leśnej	Ochrona form ochrony przyrody	Monitoring stanu i działania ochronne dotyczące pomników przyrody	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Brak środków w budżecie miasta
			Rozwój zielonej infrastruktury jako nośnika usług ekosystemowych	Zachowanie terenów zielonych i cennych elementów środowiska naturalnego	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Brak środków w budżecie miasta
6.	Zagrożenie poważnymi awariami	Zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego i ekologicznego mieszkańcom Przemyśla, w tym zmniejszenie ryzyka wystąpienia awarii	Przeciwdziałanie awariom – działania informacyjne	Prowadzenie rejestru awarii przemysłowych i zdarzeń o znamionach poważnych awarii przemysłowych	Zadanie koordynowane: GIOŚ	Brak zainteresowania społecznego
7.	Edukacja ekologiczna	Zwiększenie wiedzy i świadomości społeczeństwa w zakresie ochrony środowiska	Działania edukacyjne i informacyjne w ochronie środowiska	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony powietrza. Propagowanie stosowania nowoczesnych kotłów węglowych, kotłów gazowych i na biomasę.	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Niewłączanie się szkół, brak środków finansowych, brak zainteresowania mieszkańców
				Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Brak zainteresowania społecznego
8.	Promieniowanie elektromagnetyczne	Ochrona ludności i środowiska przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomie nieprzekraczającym	Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Zadanie własne: UM w Przemyślu	Sprzeciw lokalnej społeczności

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Kierunek interwencji	Zadania	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
A	B	C	D	E	F	G
			wartości dopuszczalnych	Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych	Zadanie koordynowane: WIOŚ	Niewystarczająca liczba stanowisk pomiarowych

***Źródło**: Opracowanie własne na podstawie danych z UM w Przemyślu*

Tabela 15. Harmonogram realizacji zadań własnych miasta Przemyśla wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2018	2019	2020	2021	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Realizacja Planu gospodarki niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla	UM w Przemyślu	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	205 905 296	Budżet miasta, dofinansowanie z NFOŚiGW
2.		Realizacja Programu Ograniczania Niskiej Emisji dla miasta Przemyśla	UM w Przemyślu	444 635	444 635	444 635	683 345	2 017 250	Budżet miasta, inne środki
3.		Wsparcie działań związanych ze zmianą sposobu pokrycia zapotrzebowania na ciepło w budynkach wielorodzinnych będących własnością prywatną	UM w Przemyślu, MPEC Sp. z o.o.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet miasta
4.		Termomodernizacja budynków	UM w Przemyślu	b.d.	b.d.	b.d.	0	b.d.	Budżet miasta, dofinansowanie z NFOŚiGW
5.		Kontrola przestrzegania zakazu spalania odpadów komunalnych w domowych kotłach CO	UM w Przemyślu	Koszty administracyjne					Budżet miasta
6.	Zagrożenia hałasem	Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie hałasu w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	UM w Przemyślu	Koszty administracyjne					Budżet miasta
7.	Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	Uwzględnianie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta obszarów zagrożenia powodziowego oraz ustaleń planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły Przestrzeganie zasad zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodziowego	UM w Przemyślu	Koszty administracyjne					Budżet miasta

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2018	2019	2020	2021	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
8.		Uwzględnienie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego i w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego ustaleń aktualizacji planów gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły i Dniestru	UM w Przemyślu	Koszty administracyjne					Budżet miasta
9.		Prowadzenie działań edukacyjnych, informujących o skutkach zanieczyszczeń wody na jakość życia mieszkańców oraz o zasadach przeciwdziałania tym zanieczyszczeniom	UM w Przemyślu	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet miasta
10.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Odbieranie i zagospodarowanie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i utrzymanie infrastruktury selektywnej zbiórki odpadów komunalnych	Zadanie własne: UM w Przemyślu (przedsiębiorca odpowiedzialny za odbiór i zagospodarowanie odpadów)	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
11.		Przeprowadzanie przetargu na odbieranie i zagospodarowanie odpadów, w tym opracowanie SIWZ dla potrzeb przetargu na wybór przedsiębiorcy odbierającego odpady komunalne	UM w Przemyślu	Koszty administracyjne					Budżet miasta
12.		Sporządzanie corocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi	UM w Przemyślu	Koszty administracyjne					Budżet miasta
13.		Realizacja Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl na lata 2013-2032	Zadanie własne: UM w Przemyślu oraz właściciele i zarządcy nieruchomości	43 920	43 920	43 920	43 920	175 680	Budżet miasta, środki właścicieli i zarządców nieruchomości, dofinansowanie z NFOŚiGW

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)					Źródła finansowania
				2018	2019	2020	2021	Razem	
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
14.		Aktualizacja Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl	UM w Przemyślu	0	0	0	b.d.	b.d.	Budżet miasta
15.		Budowa, rozbudowa i modernizacja Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych	UM w Przemyślu	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet miasta
16.		Bieżąca likwidacja „dzikich wysypisk”	UM w Przemyślu	Koszty administracyjne					Budżet miasta
17.	Zasoby przyrodnicze	Monitoring stanu i działania ochronne dotyczące pomników przyrody	UM w Przemyślu	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet miasta
18.		Zachowanie terenów zielonych i cennych elementów środowiska naturalnego	UM w Przemyślu	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet miasta
19.	Edukacja ekologiczna	Prowadzenie edukacji ekologicznej w zakresie ochrony powietrza. Propagowanie stosowania nowoczesnych kotłów węglowych, kotłów gazowych i na biomasę.	UM w Przemyślu	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet miasta
20.		Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców	UM w Przemyślu	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	Budżet miasta
21.	Promieniowanie elektromagnetyczne	Uwzględnianie terenów narażonych na oddziaływanie pól elektromagnetycznych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	UM w Przemyślu	Koszty administracyjne					Budżet miasta

***Źródło**: Opracowanie własne na podstawie danych z UM w Przemyślu*

Tabela 16. Harmonogram realizacji zadań koordynowanych przez Miasto Przemyśl wraz z ich finansowaniem

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny za realizację (jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania (w zł)	Źródła finansowania
A	B	C	D	E	F
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Rozbudowa sieci ciepłowniczej i modernizacja istniejącej sieci	MPEC Sp. z o.o.	47 000 000	Środki własne inwestora, dopłaty z budżetu miasta, inne środki
		Wymiana starych kotłów węglowych w budynkach jednorodzinnych na niskoemisyjne, wysokosprawne węglowe lub inne proekologiczne	Inwestor (mieszkaniec), UM w Przemyślu	b.d.	Środki własne inwestora, NFOŚiGW
		Zmiana sposobu pokrycia zapotrzebowania na ciepło w 159 budynkach o zróżnicowanej strukturze własnościowej w jednostkach bilansowych I - VI	MPEC Sp. z o.o., mieszkańcy	12 964	Środki własne inwestora, środki unijne
		Termomodernizacja budynków należących do PSM w zakresie docieplenia ścian zewnętrznych, stropodachów oraz wymiany okien	Przemyska Spółdzielnia Mieszkaniowa	41 585	Środki własne inwestora, środki zewnętrzne
		Podłączenie budynków do sieci ciepłowniczej	MPEC Sp. z o.o., Elektrociepłownia Fibris S.A.	b.d.	Środki własne inwestora, środki zewnętrzne
		Pozyskiwanie i wykorzystanie energii odnawialnej	Mieszkańcy, przedsiębiorcy, UM w Przemyślu	b.d.	Środki własne inwestora, środki zewnętrzne
		Montaż odnawialnych źródeł energii	Mieszkańcy, przedsiębiorcy, UM w Przemyślu	b.d.	Środki własne inwestora, środki zewnętrzne

2.	Zagrożenia hałasem	Prowadzenie monitoringu hałasu	WIOŚ w Rzeszowie	b.d.	Środki własne
		Budowa, przebudowa i rozbudowa ulic na terenie miasta Przemyśla oraz MOF Przemyśla	ZDM w Przemyślu, UM w Przemyślu	b.d.	Środki własne
		Stosowanie zieleni izolacyjnej	GDDKiA, ZDM w Przemyślu	b.d.	Środki własne
		Budowa ekranów akustycznych	GDDKiA, ZDM w Przemyślu	b.d.	Środki własne
		Tworzenie warunków do rozwoju ruchu rowerowego poprzez rozbudowę systemu ścieżek rowerowych	ZDM w Przemyślu, UM w Przemyślu	b.d.	Środki własne
3.	Gospodarka wodami i gospodarka wodno-ściekowa	Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	PWiK w Przemyślu	b.d.	Środki własne, inne środki
		Rozbudowa i modernizacja sieci wodociągowych i kanalizacyjnych na terenie miasta Przemyśla	PWiK w Przemyślu	6 500 000 zł/rok	Środki własne, inne środki
		Modernizacja zakładu uzdatniania wody, oczyszczalni ścieków oraz hydroforni i przepompowni zlokalizowanych odpowiednio na sieciach wodociągowych i kanalizacyjnych	PWiK w Przemyślu		Środki własne, inne środki
		Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków i bezodpływowych zbiorników ścieków (z zapewnieniem ich kontrolowanego wywozu)	Mieszkańcy	b.d	Środki własne

		Stosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych w zakładach produkcyjnych w celu zmniejszenia wodochłonności gospodarki	Przedsiębiorcy	b.d	Środki własne
		Budowa, rozbudowa wodociągów, ujęć wód i stacji uzdatniania wody i modernizacja istniejących obiektów z zastosowaniem nowoczesnych technologii	PWiK w Przemyślu	b.d	Środki własne
4.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Rozbudowa Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych	Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów w Przemyślu	b.d.	Środki własne inwestora
5.	Zagrożenie poważnymi awariami	Prowadzenie rejestru awarii przemysłowych i zdarzeń o znamionach poważnych awarii przemysłowych	GIOŚ w Warszawie	b.d	Środki własne
6.	Promieniowanie elektromagnetyczne	Prowadzenie monitoringu pól elektromagnetycznych	WIOŚ w Rzeszowie	b.d	Środki własne

***Źródło**: Opracowanie własne na podstawie danych z UM w Przemyślu*

7. Finansowanie Programu ochrony środowiska

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska powinno być możliwe m.in. dzięki stworzeniu sprawnego systemu finansowania, w którym podstawowymi źródłami są zarówno środki budżetowe, jak i pozabudżetowe, tj. fundusze ekologiczne, programy pomocowe oraz środki własne inwestorów, a także budżet. Do instrumentów finansowych gminy w zakresie ochrony środowiska należą:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- kary za korzystanie ze środowiska,
- inne.

Jednostki organizacyjne, instytucje i podmioty realizujące zadania inwestycyjne w zakresie ochrony środowiska i przyrody oraz zadania w zakresie edukacji ekologicznej, mogą uzyskać pomoc finansową ze środków **funduszy strukturalnych, funduszy celowych, fundacji oraz banków**. W zależności od rodzaju zadania formą dofinansowania może być dotacja, preferencyjny kredyt lub pożyczka. Poniżej przedstawiono potencjalne źródła finansowania dla zadań określonych w Programie Ochrony Środowiska.

7.1. Środki krajowe

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

NFOŚiGW promuje przedsięwzięcia ochrony środowiska i należy do największych instytucji finansujących w Polsce. Celem działalności NFOŚiGW jest wspieranie inwestycji ekologicznych o znaczeniu i zasięgu ogólnopolskim i ponadregionalnym oraz zadań lokalnych, istotnych z punktu widzenia potrzeb środowiska. Do priorytetowych programów przewidzianych do finansowania na lata 2015-2020 należą:

- ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
- racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi,
- ochrona atmosfery,
- ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- wsparcie międzydziedzinowe.

Aktualnie najważniejszym zadaniem Narodowego Funduszu jest efektywne i sprawne wykorzystanie środków z Unii Europejskiej (w tym Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko) z Norweskiego Mechanizmu Finansowego i Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego, Krajowego Systemu Zielonych Inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) oraz Instrumentu finansowego LIFE+. Szczegółowa lista oraz Przewodnik dla beneficjenta znajduje się na stronie internetowej: *www.nfosigw.gov.pl*

Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Rzeszowie

WFOŚiGW w Rzeszowie wspiera zadania określone w ustawie prawo ochrony środowiska przeznaczając środki finansowe na realizację przedsięwzięć priorytetowych. Fundusz realizuje działania na rzecz środowiska poprzez wspieranie działań innych podmiotów na rzecz osiągnięcia celów. Wyznaczone zostały następujące priorytetowe ramy działania:

- ochrona i zrównoważone gospodarowanie zasobami wodnymi,
- ochrona powietrza,
- racjonalne gospodarowanie odpadami i ochrona powierzchni ziemi, w tym gospodarka o obiegu zamkniętym,
- ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów,
- zabezpieczenie mieszkańców przed skutkami zagrożeń wywołanych czynnikami naturalnymi lub antropogenicznymi.

Wymienione wyżej priorytety wpisują się w kierunki wskazane we „Wspólnej strategii działania Narodowego Funduszu i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej na lata 2017-2020" zwanej dalej Wspólną Strategią, a także w Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko". Spójne są również z podstawowymi dokumentami strategicznymi województwa dolnośląskiego.

Niniejsza strategia zakłada ponadto, że w ramach realizacji pięciu podstawowych priorytetów, wsparcie Funduszu będą otrzymywały również inne przedsięwzięcia wymienione w katalogu obszarów finansowania ochrony środowiska wskazanym w ustawie Prawo ochrony środowiska. Celami horyzontalnymi Funduszu, sprecyzowanymi we Wspólnej Strategii są:

- poprawa stanu środowiska poprzez wsparcie realizacji zobowiązań środowiskowych,
- pełna absorpcja bezzwrotnych środków pochodzących z UE,
- wdrażanie innowacyjnych technologii środowiskowych,
- edukacja na rzecz zrównoważonego rozwoju,
- zrównoważone, efektywne korzystanie z zasobów w tym z surowców pierwotnych,
- wsparcie realizacji zobowiązań środowiskowych, w szczególności wynikających z Traktatu Akcesyjnego,
- dążenie do wykorzystania środków pochodzących z Unii Europejskiej niepodlegających zwrotowi przeznaczonych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną,
- stymulowanie „zielonego" (sprzyjającego środowisku) wzrostu gospodarczego w Polsce m.in. poprzez wspieranie efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii, ekoinnowacyjności, niskoemisyjności gospodarki oraz tworzenia warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,
- promowanie zachowań ekologicznych, działań i przedsięwzięć służących zachowaniu bogactwa różnorodności biologicznej oraz adaptacji do zmian klimatycznych.

7.2. Środki zagraniczne

Do zadań funduszy unijnych należy wspieranie restrukturyzacji i modernizacji gospodarki poszczególnych krajów członkowskich UE poprzez zwiększanie ich spójności gospodarczej oraz społecznej. Są one narzędziem realizacji polityki regionalnej UE. Fundusze te skierowane są przede wszystkim na wspieranie regionów oraz dziedzin gospodarki słabiej rozwiniętych, które bez dodatkowych nakładów finansowych nie są w stanie dorównać do średniego poziomu reprezentowanego przez inne kraje UE. Jednym z elementów przyznawania funduszy są szeroko rozumiane aspekty ochrony środowiska.

W Unii Europejskiej istnieją 4 fundusze strukturalne, przy czym działania z zakresu ochrony środowiska są realizowane w ramach **Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR)**, a także **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko** oraz **Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego**. Beneficjentami tych programów są samorządy, stowarzyszenia, instytucje naukowe oraz przedsiębiorstwa.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Głównym celem POIiŚ 2014-2020 jest wsparcie gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Zaproponowany cel główny wynika z jednego z priorytetów strategii Europa 2020. W Programie tym położony jest większy nacisk na wsparcie gospodarki skutecznie korzystającej z dostępnych zasobów, przez co sprzyjającej środowisku i jednocześnie bardziej konkurencyjnej ekonomicznie. Dzięki zachowanej w ten sposób spójności i równowadze pomiędzy działaniami inwestycyjnymi w infrastrukturę oraz wsparciu skierowanemu do wybranych obszarów gospodarki, program będzie skutecznie realizował założenia unijnej strategii.

Lista przewidywanych priorytetów przedstawia się następująco:

- Priorytet I – Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej,

- Priorytet II – Ochrona Środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu,
- Priorytet III – Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej,
- Priorytet IV – Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej,
- Priorytet V – Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego,
- Priorytet VI – Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego,
- Priorytet VII – Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia,
- Priorytet VIII – Pomoc techniczna.

Zakres interwencji osi priorytetowej **Priorytet I Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej jest następujący:**

1) Promowanie produkcji i dystrybucji odnawialnych źródeł energii - planuje się skierować wsparcie na realizację projektów inwestycyjnych dotyczących wytwarzania energii z odnawialnych źródeł wraz z podłączeniem tych źródeł do sieci. Wsparcie w szczególności w ramach tej osi przewiduje budowę jednostek o większej mocy wytwarzania energii z biomasy i z biogazu. Inwestycje te w dużym stopniu przyczynią się do wypełnienia zobowiązań wynikających z pakietu energetyczno-klimatycznego. Poza tym przewiduje się również wsparcie, w ograniczonym zakresie, jednostek wytwarzania energii elektrycznej wykorzystującej energię z wody (wyłącznie na już istniejących budowlach piętrzących, wyposażonych w hydroelektrownie, przy jednoczesnym zapewnieniu pełnej drożności budowli dla przemieszczeń fauny wodnej) i słońca, a także ciepło przy wykorzystaniu energii geotermalnej. Biomasa, która może być wykorzystywana do produkcji energii stanowić będzie przede wszystkim produkty odpadowe z rolnictwa, leśnictwa, przemysłu drzewnego i spożywczego oraz odpady komunalne i osady ściekowe.
2) Promowanie efektywności energetycznej i wykorzystania OZE przez przedsiębiorstwa - planuje się, że wsparcie będzie udzielane w zakresie zastosowania energooszczędnych (energia elektryczna, ciepło, chłód, woda) technologii produkcji, a także wprowadzanie systemów zarządzania energią. Ponadto wsparciem może zostać objęta budowa własnych instalacji OZE, jak również zmiana systemu wytwarzania lub wykorzystania paliw i energii. Instalacje OZE będą kwalifikowane wyłącznie wtedy, kiedy będą stanowiły integralną część systemu produkcji czy funkcjonowania przedsiębiorstwa.
3) Wspieranie efektywności energetycznej i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w sektorze publicznym i mieszkaniowym - przewiduje się, że wsparcie w ramach tego priorytetu skierowane będzie głównie na kompleksową modernizację energetyczną budynków użyteczności publicznej i budynków mieszkalnych wraz z wymianą wyposażenia tych obiektów na energooszczędne, w tym również w zakresie związanym m.in. z ociepleniem obiektu, wymianą okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne, przebudową systemów grzewczych (wraz z wymianą źródła ciepła oraz podłączeniem do niego lub modernizacją przyłącza), systemów wentylacji i klimatyzacji, instalacja OZE w modernizowanych energetycznie budynkach, instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE, wprowadzenie systemów zarządzania energią.
4) Rozwój i wdrażanie inteligentnych systemów dystrybucji na niskich i średnich poziomach napięcia - wsparcie w zakresie rozwoju systemu inteligentnych sieci energetycznych w znacznym stopniu ułatwi wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Stan techniczny elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych w Polsce stanowi jedną z największych barier rozwoju energetyki odnawialnej. Istnieje zatem ogromna potrzeba wsparcia rozwoju sieci, w tym ze wdrożeniem technologii *smart*, gdyż od ich jakości zależy również wypełnienie przez Polskę pułapów udziału energii odnawialnej w ogólnym wolumenie energii.
5) Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich typów obszarów, w szczególności na obszarach miejskich, w tym wspieranie zrównoważonego transportu miejskiego oraz podejmowania odpowiednich działań adaptacyjnych i mitygacyjnych - przewiduje się, że wsparcie skierowane będzie do obszarów (głównie miejskich) posiadających uprzednio przygotowane plany

gospodarki niskoemisyjnej. Dokumentem takim może być każda lokalna strategia odnosząca się do kwestii związanej z zapewnieniem lokalnego bezpieczeństwa energetycznego, a także przyczyniająca się do osiągnięcia celów pakietu energetyczno-klimatycznego.

6) Promowanie wysokosprawnej kogeneracji energii cieplnej i elektrycznej w oparciu o popyt na użytkową energię cieplną - przewiduje się, że wsparcie skierowane będzie na budowę lub rozbudowę jednostek wytwarzania energii elektrycznej i ciepła w technologii wysokosprawnej kogeneracji oraz przebudowę jednostki wytwarzania ciepła, w wyniku której jednostki te zostaną zastąpione jednostkami wytwarzania energii w technologii wysokosprawnej kogeneracji. Wspierane będą również projekty wykorzystujące OZE. Ponadto planuje się, że wsparcie zostanie skierowane na budowę przyłączeń do sieci ciepłowniczej dla jednostek wytwarzających energię elektryczną i ciepła w skojarzeniu, w tym i z OZE.

Zakres interwencji osi priorytetowej **Priorytet II Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu** jest następujący:

1) Promowanie inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje ryzyka, zapewniających odporność na klęski żywiołowe oraz stworzenie systemów zarządzania klęskami żywiołowymi - zwiększenie możliwości zapobiegania zagrożeniom naturalnym, na które Polska jest szczególnie narażona tzn. powodzi oraz suszy i reagowaniu na nie. W związku z widocznymi brakami w obszarze właściwego planowania strategicznego w obszarze gospodarki wodnej w pierwszej kolejności wsparcie zostanie skierowane na opracowanie (lub aktualizację) odpowiednich dokumentów strategicznych i planistycznych wymaganych prawem unijnym lub krajowym. W ramach priorytetu inwestycyjnego działania techniczne koncentrowały się będą przede wszystkim na projektach mających na celu zwiększenie naturalnej retencji oraz z zakresu małej retencji.
2) Inwestycje w sektorze gospodarki odpadami w celu wypełnienia wymogów wynikających z prawa unijnego oraz zaspokojenia wykraczających poza te wymogi potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie - rozwój systemu gospodarki odpadami komunalnymi mający na celu zastąpienie przeważającego obecnie sposobu zagospodarowania tych odpadów (tj. poprzez składowanie) innymi bardziej zrównoważonymi metodami. Realizowane będą projekty, w zakresie rozwoju infrastruktury pozwalającej na wykorzystywanie właściwości materiałowych odpadów oraz projekty, w ramach których będą wykorzystywane energetyczne właściwości odpadów poprzez termiczne ich przekształcanie z odzyskiem energii. Ponadto wdrażane będą niskoodpadowe technologie produkcji w celu zrównoważonego wykorzystania zasobów w produkcji przemysłowej.
3) Ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz promowanie usług ekosystemowych, w tym programu Natura 2000 oraz zielonej infrastruktury - działania w różnych obszarach związanych z ochroną wybranych gatunków i siedlisk na terenach obszarów Natura 2000. Wspierany będzie również rozwój narzędzi zarządzania obszarami cennymi przyrodniczo. Realizowane będą także nowoczesne programy edukacyjne (na poziomie regionalnym i ogólnopolskim), stanowiące uzupełnienie powyższych działań, skierowane do szerokiego grona odbiorców.
4) Działania mające na celu poprawę stanu środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację terenów poprzemysłowych (w tym terenów podlegających przekształceniu/konwersji), redukcję zanieczyszczenia powietrza, i propagowanie działań służących redukcji hałasu - zadania związane z ograniczaniem zanieczyszczeń generowanych przez przemysł, w szczególności przez instalacje wymagające uzyskania pozwolenia zintegrowanego. Wsparcie będzie kierowane ponadto do przedsiębiorstw wprowadzających mniej emisyjne, nowoczesne technologie produkcji skutkujące zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Dodatkowo działania wpływające na poprawą jakości powietrza na obszarach miejskich będą realizowane w ramach sektora energetyki i transportu. Ponadto w ramach priorytetu inwestycyjnego wsparcie zostanie skierowane na rekultywację obszarów zdegradowanych na cele środowiskowe. Uzupełniająco realizowane będą działania

związane z rozwojem terenów zielonych przyczyniających się do promowania miejskich systemów regeneracji i wymiany powietrza.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego 2014-2020

W ramach RPOWP w dziedzinie ochrony środowiska można otrzymać dofinansowanie na działania takie jak:

- zwiększenie ilości energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych
- projekty sprzyjające ochronie środowiska i dziedzictwa kulturowego, jak również te zwiększające odporność na zagrożenia takie jak powódź czy pożary.

Instrument finansowy LIFE+

LIFE+ jest jedynym instrumentem finansowym Unii Europejskiej koncentrującym się wyłącznie na współfinansowaniu projektów w dziedzinie ochrony środowiska. Jego głównym celem jest wspieranie procesu wdrażania wspólnotowego prawa ochrony środowiska, realizacja polityki ochrony środowiska oraz identyfikacja i promocja nowych rozwiązań dla problemów dotyczących ochrony środowiska. Program LIFE+ podzielony jest na trzy komponenty tematyczne:

- ***Komponent I: LIFE+ PRZYRODA I RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA*** **-** w ramach komponentu przewiduje się finansowanie projektów związanych z ochroną, zachowywaniem lub odbudową naturalnych ekosystemów, naturalnych siedlisk, dzikiej flory i fauny oraz różnorodności biologicznej, włącznie z różnorodnością zasobów genetycznych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów NATURA 2000. Podkomponent Przyroda skupia się na realizacji postanowień dwóch dyrektyw unijnych: nr 79/409/EC, w sprawie ochrony ptaków tzw. „ptasiej" i nr 92/43/EEC, w sprawie ochrony siedlisk;
- ***Komponent II: LIFE+ POLITYKA I ZARZĄDZANIE W ZAKRESIE ŚRODOWISKA*** **-** w ramach komponentu przewiduje się finansowanie innowacyjnych lub demonstracyjnych projektów z zakresu szeroko rozumianej ochrony środowiska, w szczególności: zapobiegania zmianom klimatycznym; ochrony zdrowia i polepszania jakości życia; ochrony wód, ochrony powietrza, ochrony gleb; ochrony przed hałasem; monitorowania lasów oraz ochrony przed pożarami; zrównoważonego gospodarowania zasobami naturalnymi i odpadami, jak również tworzenia, wdrażania i oceny polityk oraz prawa UE w zakresie ochrony środowiska;
- ***Komponent III: LIFE+ INFORMACJA I KOMUNIKACJA*** **-** odwrócenie negatywnych trendów zmian zachodzących w środowisku naturalnym wymaga nie tylko zmian systemowych, harmonizujących rozwój społeczny i ekonomiczny z możliwościami środowiska, lecz również zaangażowania zarówno instytucji jak i społeczeństwa do zmiany indywidualnych zachowań tak, by zminimalizować ich negatywny wpływ na środowisko. Stąd w ramach trzeciego komponentu przewiduje się finansowanie projektów informacyjnych i komunikacyjnych, kampanii na rzecz zwiększania świadomości ekologicznej społeczeństwa oraz wymianę najlepszych doświadczeń i praktyk.

Program zarządzany jest przez Komisję Europejską, która raz do roku ogłasza nabór wniosków. Wnioski kierowane są do Komisji za pośrednictwem Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, który pełni funkcję Krajowego Punktu Kontaktowego LIFE+. Finansowanie z LIFE+ mogą otrzymywać jednostki, podmioty i instytucje publiczne lub prywatne zarejestrowane na terenie dowolnego państwa należącego do Wspólnoty Europejskiej.

8. System realizacji Programu ochrony środowiska

Realizacja Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do 2025 r. spoczywa na władzach miasta. Zakres monitoringu realizacji powinien obejmować ocenę:

- stopnia wykonania określonych zadań,
- stopnia realizacji przyjętych celów,
- rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i zadaniami, a ich wykonaniem oraz analizę tych rozbieżności.

Stopień realizacji zadań określonych w niniejszym Programie oceniany będzie co dwa lata tj. w 2020 r. za okres 2018-2019 i w 2022 r. za okres 2020-2021. Ocena ta będzie podstawą do kolejnej aktualizacji niniejszego dokumentu.

Podstawą właściwego systemu oceny realizacji Programu ochrony środowiska jest dobry system sprawozdawczości, który powinien opierać się na wskaźnikach stanu środowiska i zmian presji na środowisko, a także na wskaźnikach reakcji działań zapobiegawczych. W tab. 17 poniżej przedstawiono wskaźniki monitorowania Programu, przyjmując, że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

Do określenia niniejszych wskaźników posłużą dane udostępniane przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska (WIOŚ), Główny Urząd Statystyczny (GUS) oraz informacje uzyskane z Urzędu Miejskiego w Przemyślu.

Realizacja założonych w Programie Ochrony Środowiska zadań wymaga pozyskania znacznych środków finansowych. Szczególnie dla zadań wysokonakładowych istotne będzie pozyskanie funduszy ze źródeł zewnętrznych. W tym celu niezbędne będzie monitorowanie dostępności środków finansowych oraz skuteczna współpraca ze wszystkimi komórkami organizacyjnymi na terenie miasta oraz dokonywanie analiz dostępnych źródeł finansowania.

Istotnym zadaniem jednostek odpowiedzialnych za realizację Programu będzie utrzymywanie bieżących kontaktów z Urzędem Miejskim w Przemyślu oraz raportowanie postępów realizacji Programu. Jest to działanie ważne dla osiągnięcia założonych celów. Prezydent Miasta Przemyśla jest odpowiedzialny za przygotowanie projektu budżetu, prowadzi nadzór jego wykonania oraz kontrolę realizacji zleconych zadań. Z tego względu przedstawienie Prezydentowi informacji o możliwościach pozyskania środków pozabudżetowych, bieżąca realizacja budżetu dla potrzeb realizowanych zadań, a także odpowiednia współpraca jest istotna dla pomyślnej realizacji Programu.

Monitorowanie realizacji projektów powinno być wewnętrznym mechanizmem wspomagającym zarządzanie projektem i polegać na gromadzeniu informacji na temat postępów dotyczących danego projektu w aspekcie finansowym, a także rzeczowym. Działania powinny również dotyczyć procesu systematycznego analizowania informacji, w celu określenia, czy założenia pokrywają się z osiąganymi rezultatami i celami na poszczególnych etapach realizacji projektu. Monitorowanie projektu ma spełniać przede wszystkim zatem funkcję wewnętrznej kontroli stanu realizacji poszczególnych zadań zaplanowanych w projekcie. Powinien to być proces ciągły, który powinien trwać do zakończenia prac nad danym projektem. Podjęcie takich działań zwiększa prawdopodobieństwo ukończenia zadań zaproponowanych w harmonogramie.

Informowanie opinii publicznej oraz prowadzenie działań edukacyjnych jest istotne ze względu na podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców. Działania edukacyjne mogą w dłuższej perspektywie przyczynić się m.in. do ograniczenia ilości dzikich wysypisk na terenie miasta czy ograniczenia spalania odpadów w piecach do tego nieprzystosowanych. Wzrost świadomości ekologicznej wśród mieszkańców może przyczynić się do poprawy jakości środowiska w Przemyślu.

Tabela 17. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa i utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami	Substancje, których stężenia przekroczyły wartości dopuszczalne (WIOŚ)	PM10, PM2,5, benzo(α)piren, ozon,	Brak substancji z przekroczeniami
2.	Zagrożenia hałasem	Zmniejszenie zagrożenia emisją hałasu	Miejsca gdzie poziom hałasu przekracza wartości dopuszczalne wg obowiązujących przepisów (WIOŚ)	3 Maja Augusta Jagiellońska Krasińskiego Mickiewicza Słowackiego Grunwaldzka	Poziom hałasu zgodny z dopuszczalnymi normami
3.	Pola elektromagnetyczne	Zmniejszenie zagrożenia emisją pól elektromagnetycznych	Wartość poziomów pól elektromagnetycznych na Osiedlu Śródmieście, ul. Rynek [V/m] (WIOŚ)	0,43	<7
4.	Gospodarowanie wodami i gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie racjonalnej gospodarki zasobami wód i gospodarki ściekowej	Ogólna ocena stanu JCW w punkcie Łętowianka (WIOŚ)	Dobry	Dobry
5.			Ogólna ocena stanu JCW w punkcie San od Olszanki do Wiaru (WIOŚ)	Zły	Dobry
6.			Ogólna ocena stanu JCW w punkcie Żurawica (WIOŚ)	Zły	Dobry
7.			Ogólna ocena stanu JCW w punkcie Huczki (WIOŚ)	Zły	Dobry
8.			Ogólna ocena stanu JCW w punkcie San od Wiaru do Huczek (WIOŚ)	Dobry	Dobry
9.			Ogólna ocena stanu JCW w punkcie Bonie (WIOŚ)	Zły	Dobry
10.			Ogólna ocena stanu JCW w punkcie Wiar od granicy państwa do ujścia (WIOŚ)	Zły	Dobry
11.			Ogólna ocena stanu JCWPd (WIOŚ)	Dobry	Dobry
12.			Zużycie wody przez podmioty usługowo-produkcyjne w Przemyślu [m^3] (PWiK Sp. z o.o.)	530 319	Zmniejszenie zużycia

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
13.			Zużycie wody przez gospodarstwa domowe w Przemyślu [m^3] (PWiK Sp. z o.o.)	1 909 675	Zmniejszenie zużycia
14.			Długość sieci wodociągowej [km] (PWiK Sp. z o.o.)	180	Wg celów określonych w KPOŚK
15.			Długość sieci kanalizacyjnej [km] (PWiK Sp. z o.o.)	173,9	Wg celów określonych w KPOŚK
16.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Zapewnienie właściwego postępowania z odpadami	Ilość odebranych zmieszanych odpadów komunalnych [Mg/rok] (UM w Przemyślu)	18 309,97	Zmniejszenie ilości zmieszanych odpadów komunalnych
17.			Ilość odebranych odpadów komunalnych gromadzonych selektywnie [Mg/rok] (UM W Przemyślu)	1 671,05	Zwiększenie ilości odpadów komunalnych zbieranych selektywnie
18.			Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania [%] (UM w Przemyślu)	0	Poziom nie przekraczający limitu określonego w przepisach
19.			Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła [%] (UM w Przemyślu)	42,96	
20.			Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych [%] (UM w Przemyślu)	100	
21.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona zasobów przyrodniczych miasta	Liczba pomników przyrody [szt.] (UM w Przemyślu)	34	Utrzymanie i zachowanie stanu istniejącego – obejmowanie ochroną ważnych obiektów w postaci np. pomników przyrody,

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
22.			Lesistość miasta [%] (GUS)	24,9	Wg miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

***Źródło**: Opracowanie własne*

9. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko

Po przystąpieniu do opracowania Programu Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2018-2021 z uwzględnieniem perspektywy do 2025 r. wystąpiono z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie o uzgodnienie braku konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla tego dokumentu zgodnie z art. 47 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 2017 r., poz. 1405, t. j. ze zm.).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie pismem znak: WOOŚ.410.1.45.2018.AP.2 z dnia 13 czerwca 2018 r. wezwał o przedłożenie projektu opracowywanego dokumentu.

Następnie po otrzymaniu projektu Programu Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Rzeszowie pismem znak: WOOŚ.410.1.45.2018.AP.4 z dnia 18 lipca 2018 r. wyraził opinię, iż nie jest wymagane przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Ponadto w dniu 09 lipca 2018 r. i w dniu 25 lipca 2018 r. w ramach przeprowadzenia Strategicznej Oceny Oddziaływania na Środowisko, Program został podany do publicznej wiadomości, celem zebrania uwag od lokalnej społeczności. Do dokumentu nie wpłynęły żadne uwagi ani wnioski od mieszkańców Przemyśla.

W trakcie prowadzenia inwestycji związanych z realizacją zadań określonych w Programie mogą wystąpić oddziaływania krótkotrwałe ograniczone wyłącznie do obszaru, na którym będą realizowane, nie wykraczające tym samym poza teren Gminy Miejskiej Przemyśl. Działania określone w przedmiotowym dokumencie nie spowodują wystąpienia oddziaływań skumulowanych i transgranicznych, nie spowodują także wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi i zagrożenia dla środowiska. Po zakończeniu realizacji Programu nastąpi znacząca poprawa jakości środowiska.

Działania określone w Projekcie Programu prowadzone będą na terenach zabudowanych, w związku z tym nie przewiduje się negatywnego wpływu tych prac na środowisko przyrodnicze, w tym na położone w granicach miasta obszary chronione, w tym Obszary Natura 2000.

Ponadto z uwagi na lokalizację planowanych zadań w granicach jednej Gminy Miejskiej oraz proekologiczny charakter działań planowanych do podjęcia można uznać, że realizacja postanowień niniejszego dokumentu nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko przyrodnicze Przemyśla. Dokument nie wyznacza także ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

10. Wykaz materiałów

1) Informacje pozyskane z Urzędu Miejskiego w Przemyślu.
2) Ankiety z zakładów.
3) Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi dla Gminy Miejskiej Przemyśl za 2017 rok, Przemyśl, 15 marca 2018 r.
4) Bilans zasobów kopalin w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny.
5) Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności, Warszawa 2013 r.
6) GUS, Bank Danych Lokalnych.
7) geoserwis.gdos.gov.pl/mapy
8) https://przemysl.pl/7/strona-glowna.html
9) https://wios.rzeszow.pl/
10) https://www.uke.gov.pl/
11) Stan środowiska województwa podkarpackiego na obszarze przygranicznym z Ukrainą w 2016 r., WIOŚ w Rzeszowie, Przemyśl, listopad 2017 r.
12) Raport o stanie środowiska w województwie podkarpackim w 2016 roku, WIOŚ w Rzeszowie, Rzeszów 2017 r.
13) Raport o stanie miasta Przemyśla, aktualizacja – grudzień 2017 r.,
14) Kmiotek B. i inni: Program Ochrony Środowiska dla miasta Przemyśla na lata 2010-2013 z perspektywą do 2017 r. – Załącznik do Uchwały Nr 231/2011 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 29 września 2011 r., Przemyśl, 2011 r.
15) Kmiotek B., Kamiński K.: Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Przemyśla, Przemyśl, 2011 r.
16) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Przemyśla – Załącznik do Uchwały Nr 68/2017 Rady Miejskiej w Przemyślu z dnia 25 maja 2017 r., Przemyśl, maj 2017 r.
17) Budzisz P. i inni: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla miasta Przemyśla, aktualizacja - luty 2017 r.
18) Klojzy-Karczmarczyk B.: Aktualizacja Programu usuwania azbestu z terenu Gminy Miejskiej Przemyśl na lata 2013-2032, Kraków-Przemyśl, 2017 r.
19) Landwójtowicz A. i inni: Program ograniczenia niskiej emisji dla miasta Przemyśla, Przemyśl, 2014 r.
20) Ługawiak M., Baranowski M., Rosenkiewicz K.: Lokalny program rewitalizacji miasta Przemyśla na lata 2016-2023, Przemyśl 2017 r.
21) Błachowicz W. i inni.: Strategia Sukcesu miasta Przemyśla na lata 2014-2024, Przemyśl, marzec 2014 r.
22) Plan gospodarki odpadami dla województwa podkarpackiego 2022 – Uchwała Nr XXXI/551/17 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 05 stycznia 2017 r.
23) Słupczyńska M. i inni: Program Ochrony Środowiska województwa podkarpackiego na lata 2017-2019 z perspektywą do 2023 r. – Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XLVI/781/17 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 listopada 2017 r., Rzeszów, 2017 r.
24) Wawrzynowska M. i inni: Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy podkarpackiej – z uwagi na stwierdzone przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 i poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu wraz z Planem Działań Krótkoterminowych , Rzeszów 2016 r.
25) Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 3 milionów przejazdów rocznie – Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr LVIII/ 1096/14 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 października 2014 r., Rzeszów 2014 r.

26) Strategia rozwoju województwa podkarpackiego – podkarpackie2020 – Załącznik Nr 1 do Uchwały Nr XXXVII/397/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego w Rzeszowie z dnia 26 sierpnia 2013 r.
27) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska 2015 r.