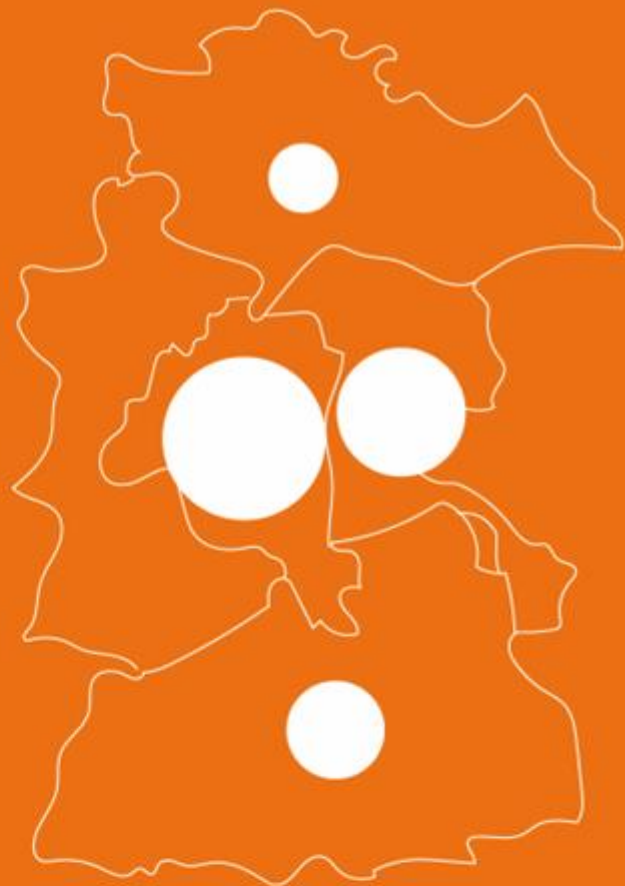




**OCENA ODDZIAŁYWANIA
NA ŚRODOWISKO
DLA STRATEGII
ZIT MOF MIELCA**



Opracowanie:



Mielec, 27.10.2023 r.

Autor opracowania: mgr Paweł Czupryn

A handwritten signature in blue ink is written over a red rectangular stamp. The stamp contains the text "Zakład Analiz Środowiskowych" on the first line, "EKO-PRECYZJA" on the second line, and "mgr Paweł Czupryn" on the third line.

Spis treści

1.	Przedmiot i zakres opracowania	5
2.	Cel i zakres merytoryczny opracowania	6
3.	Zakres prognozy.....	6
4.	Metody pracy i materiały źródłowe	8
5.	Opis projektu Strategii ZIT MOF Mielca oraz główne cele i kierunki działań	8
5.1.	MOF Mielec w ujęciu regionalnym i krajowym	8
5.2.	Wnioski z badań społecznych	10
5.3.	Potencjały, problemy, wyzwania rozwojowe obszaru	12
5.3.1.	Transport niskoemisyjny i mobilność miejska	21
5.4.	Kluczowe powiązania gospodarcze, społeczne i środowiskowe w MOF Mielec	27
5.5.	Analiza SWOT.....	29
5.6.	Cele realizowane w ramach ZIT wraz z kierunkami działań	30
5.6.1.	Opis zintegrowania na poziomie celów strategicznych	36
5.7.	Komplementarność opracowania.....	37
6.	Analiza i ocena istniejącego stanu na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji	43
6.1.	Definicja obszaru wsparcia	43
6.2.	Diagnoza strategiczna obszaru	45
6.2.1.	Sfera społeczna	45
6.2.2.	Sfera gospodarcza	58
6.2.3.	Sfera przestrzenna	61
6.3.	Istniejący stan środowiska	67
6.2.1.	Jakość powietrza	67
6.2.2.	Możliwości rozwoju OZE.....	75
6.2.3.	Wody	80
6.2.4.	Hałas	93
6.2.5.	Zasoby przyrodnicze	97
7.	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym ..	106
8.	Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu	113
8.1.	Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko	117
8.2.	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody.....	118
8.3.	Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta	126
8.4.	Ludzie.....	132
8.5.	Powietrze atmosferyczne	133
8.6.	Klimat.....	134
8.7.	Zabytki oraz dobra materialne.....	137
8.8.	Zasoby naturalne	138
8.9.	Wody	139
8.10.	Krajobraz i powierzchnia ziemi	142
8.11.	Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne	144
8.12.	Gospodarka odpadami i ograniczenie powstawania odpadów	145
8.13.	Ryzyko wystąpienia poważnej awarii	146
9.	Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	147
10.	Propozycja działań alternatywnych.....	152
11.	Potencjalne oddziaływanie transgraniczne	153

12.	Realizacja, monitoring, ewaluacja i aktualizacja Strategii	153
13.	Podsumowanie i wnioski	157
14.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	158
15.	Zestawienie tabel, rysunków i wykresów.....	163

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027*. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz 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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.).

Zgodnie z zapisami artykułów 46 Ustawy OOS, przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają projekty następujących dokumentów strategicznych:

1. planu ogólnego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
2. polityki, strategii, planu i programu w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywany lub przyjmowany przez organy administracji, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
3. polityki, strategii, planu i programu innego niż wymienione w pkt 1 i 2, którego realizacja może spowodować znaczące oddziaływanie na obszar Natura 2000, jeżeli nie jest on bezpośrednio związany z ochroną obszaru Natura 2000 lub nie wynika z tej ochrony.

Zgodnie z artykułem 47 Ustawy OOS przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektu dokumentu innego niż wymieniony w art. 46 ust. 1 oraz w przypadku projektu zmiany takiego dokumentu, jeżeli w uzgodnieniu z właściwym organem, o którym mowa w art. 57, organ opracowujący projekt stwierdzi, że realizacja postanowień danego dokumentu albo jego zmiany może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko.

Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane także w przypadku projektów dokumentów, innych niż wymienione powyżej, jeżeli wyznaczają one ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko lub realizacja postanowień tych dokumentów może spowodować znaczące oddziaływanie na środowisko. Projekt *Strategii Rozwoju ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027* wpisuje się w powyższy katalog dokumentów.

2. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Głównym celem prognozy jest ustalenie, czy zapisy projektu *Strategii ZIT MOF Mielca na lata 2022-2027* nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

3. Zakres prognozy

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094z późn. zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami;
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy;
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania;
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko;
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza ponadto określa, analizuje i ocenia:

1. istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
2. stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
3. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
4. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;

5. przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:

- różnorodność biologiczną,
- ludzi,
- zwierzęta,
- rośliny,
- wodę,
- powietrze,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- zabytki,
- dobra materialne.

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarowych form ochrony przyrody;
- rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Rzeszowie (pismo znak: WOOŚ.411.2.12.2023.AP.2 z dnia 26 października 2023 r.) oraz z Podkarpackim Państwowym Wojewódzkim Inspektoratem Sanitarnym (pismo znak: SNZ.9020.2.31.2023.AL z dnia 25 października 2023 r.).

4. Metody pracy i materiały źródłowe

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie 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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.). Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotyczącą oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

5. Opis projektu Strategii ZIT MOF Mielca oraz główne cele i kierunki działań

5.1. MOF Mielec w ujęciu regionalnym i krajowym

Zasięg terytorialny MOF Mielec jest tożsamy z granicami Obszarów Funkcjonalnych (MOF) wskazanych w kluczowych dokumentach strategicznych województwa - Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2030 oraz Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego. Miejski Obszar Funkcjonalny Mielec (MOF Mielec) położony jest w części północno-zachodniej województwa podkarpackiego, na pograniczu Niziny Nadwiślańskiej i Doliny Dolnej Wisłoki¹. Swoim zasięgiem obejmuje miasto Mielec, gminę miejsko-wiejską Przecław oraz gminy wiejskie Mielec i Tuszów Narodowy.

Na poziomie krajowym MOF wpisuje się w obszar strategicznej interwencji (OSI) Polska Wschodnia. Ponadto Mielec został zaklasyfikowany do grupy miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze. Mielec został zaklasyfikowany do grup miast obniżającego się potencjału, w którym widoczne jest silne powiększanie niekorzystnego dystansu oraz umiarkowanie zła sytuacja społeczno-gospodarcza². Na poziomie regionalnym MOF Mielec wpisuje się w OSI: Wykorzystanie

¹ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego

² Śleszyński P., 2019, Aktualizacja delimitacji miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (powiększających dystans rozwojowy), Instytut Geografii i Przestrzennego Zagospodarowania PAN, Warszawa.

policentrycznego miejskiego układu osadniczego oraz Obszary wiejskie – wysoka jakość przestrzeni do zamieszkania, pracy i wypoczynku (gmina Przecław, gmina Mielec i gmina Tuszów Narodowy).

Zgodnie z zapisami strategii wojewódzkiej, Mielec posiada zasoby i potencjał do rozwijania m.in. branż przemysłu lotniczego, motoryzacyjnego, metalowego czy budowlanego. Ponadto posiada również możliwości do świadczenia usług okołobiznesowych oraz zlokalizowana tam międzynarodowych przedsiębiorstw o profilu badawczym i innowacyjnym. Z dokumentu wynika, że Mielec posiada potencjał również do utworzenia układu multipolarnego Mielec-Dębica-Ropczyce, co możliwe będzie dzięki kształtowaniu rozwoju powiązań społeczno-gospodarczych z duopolem Dębica-Ropczyce.

Z punktu widzenia MOF istotna jest integracja ośrodka subregionalnego (miasta powiatowego – Mielca) z jego obszarem funkcjonalnym, w celu podniesienia jakości życia mieszkańców oraz rozwijania potencjału gospodarczego³. MOF Mielec wpisuje się również w zidentyfikowany w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego Obszar Funkcjonalny Innowacyjnego Przemysłu, którego priorytetem jest rozwój przemysłu nowoczesnych technologii.

³ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego

5.2. Wnioski z badań społecznych

Poniżej przedstawiono wnioski z badania ankietowego przeprowadzonego w styczniu 2023 r. na potrzeby opracowania diagnozy MOF Mielca. W badaniu wzięło udział 437 respondentów. Celem badania było poznanie opinii mieszkańców obszaru dotyczącej jakości i oferty usług, jak również mocnych i słabych stron obszaru.

- Wśród ankietowanych przeważa pozytywna opinia na temat gminy, którą zamieszkują. Zdecydowana większość (74,4%) uważa, że ich gmina jest dobrym miejscem do życia. Co istotne, około 65% planuje pozostać na terenie swojej gminy w perspektywie najbliższych pięciu lat.
- Biorąc pod uwagę różne aspekty MOF, respondenci najlepiej oceniają stan infrastruktury wodno-kanalizacyjnej oraz funkcjonowanie gospodarki komunalnej. Zdecydowanie najgorzej oceniono dostęp do lekarzy, zarówno rodzinnych (47,7% negatywnych ocen), jak i specjalistów (81,9% negatywnych ocen), co wskazuje na znaczące deficyty w opiece zdrowotnej na terenie MOF.
- Lokalny rynek pracy jest przeciętnie oceniany przez ankietowanych mieszkańców. Wyjątek stanowi możliwość znalezienia satysfakcjonującej pracy oraz wysokość zarobków – w tych aspektach przeważają opinie negatywne, kolejno 49,6% i 61,4%. Dostępność miejsc pracy jest duża na terenie MOF, lecz problem stanowi niewystarczająca liczba atrakcyjnych miejsc pracy.
- Mocne strony gmin MOF wskazywane przez respondentów to przed wszystkim lokalizacja geograficzna obszaru – 44,9% wskazań oraz poczucie bezpieczeństwa – 33,2% wskazań. Warto podkreślić, że duża część osób ankietowanych nie potrafiła wskazać żadnej mocnej strony zamieszkiwanej gminy.
- Zdaniem 63,6% mieszkańców, główną barierą rozwojową MOF Mielca jest niska dostępność usług medycznych. Współgra to z odpowiedziami dotyczącymi oceny oferty opieki zdrowotnej na terenie MOF. Oznacza to konieczność pilnej poprawy w tym zakresie – szczególnie zważywszy na fakt, że coraz większy odsetek mieszkańców MOF jest w wieku senioralnym, a więc coraz więcej osób potrzebować będzie dostępu do m.in. lekarzy specjalistów.
- Miasto Mielec pełni kluczową funkcję w MOF, co potwierdzają odpowiedzi respondentów. Wskazują oni na częste korzystanie z usług oferowanych przez Gminę Miejską Mielec, ponadto ponad połowa ankietowanych pracuje na terenie tego miasta. Jest to centrum gospodarcze, handlowe i kulturowe obszaru.



- Najbardziej konkurencyjną ofertę usług w stosunku do Mielca posiada Rzeszów, z którego oferty korzysta ponad $\frac{1}{3}$ ankietowanych. Rzeszów położony jest w stosunkowo niewielkiej odległości od MOF Mielca, co sprzyja korzystaniu z tamtejszych usług, m.in. z oferty kulturalnej i edukacyjnej (studia wyższe).
- Ankietowani wskazali szereg działań, które należy podjąć w celu zwiększenia atrakcyjności osiedleńczej MOF Mielca. Najwięcej spośród nich dotyczyło poprawy infrastruktury komunikacyjnej, poprzez budowę sieci ścieżek rowerowych (42,3% wskazań), zwiększanie liczby połączeń transportu publicznego (33,6% wskazań) czy modernizację dróg łączących poszczególne miejscowości MOF (16,7% wskazań). Mieszkańcy oczekują także m.in. zwiększenia dostępności usług opiekuńczych dla dzieci (31,8% wskazań) oraz tworzenia przestrzeni sprzyjających rekreacji (tereny zieleni urządzonej, parki, boiska) – ponad 30%.

5.3. Potencjały, problemy, wyzwania rozwojowe obszaru

Synteza diagnozy stanowi podstawę do zaplanowania interwencji strategicznej. Dzięki przeprowadzonej diagnozie strategicznej obszaru (załącznik 1) i badaniom ankietowym (załącznik 2), a także analizie popytu i potrzeb w obszarze kultury (załącznik 3), możliwe jest zidentyfikowanie kluczowych problemów, wyzwań oraz potencjałów MOF Mielca. Poniżej przedstawiono kluczowe wnioski wynikające z diagnozy, w podziale na sferę społeczną, gospodarczą i przestrzenną.

Kluczowe dane statystyczne	
91 277	Liczba mieszkańców MOF Mielca w 2022 r.
-0,2%	Prognozowany spadek liczby mieszkańców MOF do 2030 r.
-2,4	Saldo migracji na 1 000 mieszkańców w 2021 r.
-4,4	Przyrost naturalny na 1 000 mieszkańców w 2021 r.
22,5%	Udział osób w wieku poprodukcyjnym w 2021 r.
25,5%	Odsetek dzieci objętych opieką żłobkową w 2021 r.
93,0%	Odsetek dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym w 2021 r.
3 394	Ludność na aptekę ogólnodostępną w 2021 r.
4,3	Porady lekarskie na 1 mieszkańca w 2021 r.
+66,9	Wzrost liczby zgonów na 100 tys. ludności w latach 2012-2021

SFERA SPOŁECZNA

1,9%	Zasięg korzystania z pomocy społecznej w 2021 r.	
4 166	Ludność na placówkę biblioteczną w 2021 r.	
50	Liczba komputerów dostępnych dla czytelników bibliotek (stan na 31.12.2022 r.)	
295	Liczba imprez kulturalnych organizowanych w 2021 r.	
54 854	Liczba uczestników imprez kulturalnych organizowanych w 2021 r.	

Malejąca liczba mieszkańców – w ostatnich dziesięciu latach liczba mieszkańców MOF Mielca uległa zmniejszeniu o około 2,2%, co wynika przede wszystkim z depopulacji miasta Mielec. Do 2030 r. szacuje się, że populacja obszaru ulegnie zmniejszeniu o około 0,2%. Wpływ na to ma przede wszystkim ujemny przyrost naturalny i saldo migracji, których najniższe wartości notuje się w Mielcu. Malejąca liczba mieszkańców świadczy o obniżającej się atrakcyjności osiedleńczej obszaru, co może wynikać m.in. z problemów przestrzenno-środowiskowych (niska jakość powietrza, nieatrakcyjność przestrzeni publicznych itp.) jak i gospodarczych (brak pracy w danej branży, niskie zarobki itp.). Związane jest to także ze stopniową utratą funkcji społeczno-gospodarczych przez miasto Mielec.

Suburbanizacja – w gminach obszaru odnotowano wzrost liczby ludności, natomiast w mieście Mielcu wielkość populacji uległa zmniejszeniu. Dane wskazują na postępującą suburbanizację rdzenia ośrodka funkcjonalnego. Prognozy do 2030 r. pokazują, że proces ten będzie się pogłębiał. Jest to problem, ponieważ wiąże się to z zaburzeniem przestrzennego układu funkcjonalnego – powstająca na terenach wiejskich zabudowa ma charakter rozproszony, przez co m.in. wzrastają koszty rozbudowy i utrzymania infrastruktury technicznej.

Starzenie się społeczeństwa – udział ludności w wieku poprodukcyjnym wzrasta we wszystkich jednostkach MOF, z czego najbardziej w mieście Mielcu. Wraz z niskim saldem migracji i przyrostem naturalnym problem ten będzie się pogłębiał. Wiąże się z tym konieczność dostosowania istniejącej infrastruktury do potrzeb osób starszych, rozwijanie oferty kulturalno-rozrywkowej dla osób starszych, a przede wszystkim zwiększenie dostępności do usług medycznych i opiekuńczych.

Niedostateczna oferta usług medycznych i opiekuńczych – obszar MOF Mielca cechuje się niską dostępnością do usług medycznych, na co zwracają uwagę mieszkańcy w badaniu przeprowadzonym na potrzeby niniejszego dokumentu. Ich zdaniem niska dostępność usług medycznych i opiekuńczych jest główną barierą rozwojową dla obszaru funkcjonalnego. Szczególnie niekorzystna sytuacja występuje w przypadku dostępności do lekarzy specjalistów. Ponadto rozmieszczenie usług medycznych na obszarze funkcjonalnym jest nierównomierne – ich koncentracja występuje w mieście Mielcu. Ważne jest zatem zapewnienie ich odpowiedniej dostępności zarówno poprzez zwiększenie liczby miejsc, w których świadczone są usługi medyczne, jak i zapewnienie odpowiedniej dostępności transportowej, umożliwiającej skorzystanie z usług w Mielcu m.in. osobom starszym i niepełnosprawnym. Warto zaznaczyć, że na terenie MOF działa tylko jeden publiczny Dom Pomocy Społecznej – zapotrzebowanie na tego typu usługi będzie wzrastać, ze względu na starzenie się społeczeństwa. Obecna oferta nie zaspokaja potrzeb mieszkańców MOF Mielca.

Rozwój oferty żłobkowej i przedszkolnej – w ostatnich latach wzrosło zainteresowanie opieką żłobkową i przedszkolną. Wzrost odsetka dzieci objętych tego typu opieką jest szczególnie widoczny w mieście Mielcu, ze względu na koncentrację usług wychowawczo-opiekuńczych na terenie rdzenia MOF. Zdaniem części mieszkańców, obecna oferta nie jest wystarczająca – brakuje miejsc w żłobkach i przedszkolach. Duża liczba rodziców pracuje na terenie Mielca, zatem szczególnie tam należy rozwijać placówki opiekuńczo-wychowawcze. Dobrze rozwinięta opieka żłobkowa i przedszkolna jest istotna także z punktu widzenia gospodarczego, ponieważ sprzyja to powrotowi młodych rodziców na rynek pracy.

Edukacja – na terenie MOF Mielca funkcjonuje kilkanaście szkół podstawowych i kilka szkół ponadpodstawowych. Biorąc pod uwagę wyniki z egzaminu ósmoklasisty, szkoły podstawowe cechują się dobrym poziomem nauczania. Szczególnie niskie wyniki egzaminu maturalnego cechują natomiast szkołę ponadpodstawową w Gminie Przecław, co świadczy o stosunkowo niskiej jakości nauczania. Na terenie MOF brakuje pracowników posiadających konkretne umiejętności zawodowe, zatem ważne jest zachęcanie młodzieży do podejmowania nauki w szkołach branżowych i technikach, szczególnie w zawodach deficytowych na lokalnym rynku pracy. Konieczne jest także dostosowanie programu nauczania do potrzeb rynku pracy poprzez zwiększenie liczby praktyk i staży, zajęć praktycznych, możliwość zdobywania dodatkowych kwalifikacji. W tym celu ważne jest rozwijanie współpracy między szkołami a lokalnymi przedsiębiorcami. Należy podkreślić, że dostosowanie oferty edukacyjnej do wymagań rynku pracy jest ważne dla ankietowanych mieszkańców obszaru – wskazują to jako jedno z głównych działań jakie należy podjąć w najbliższym czasie.

Niedoinwestowana infrastruktura instytucji kultury⁴ – na obszarze zidentyfikowano deficyty w obszarze kultury. Dotyczy to zarówno dostępnej oferty, jak i infrastruktury technicznej. W MOF Mielca identyfikuje się brak dostępu do profesjonalnej szeroko pojętej kultury oraz brak wystarczającej infrastruktury i zaplecza do realizacji twórczości artystycznej. Budynki, w których działają instytucje kulturalne są przestarzałe, wiele z nich nie jest odpowiednio dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnością, co uniemożliwia pełne uczestnictwo w życiu kulturalnym. Oferta kulturalna także nie jest zadowalająca, co wynika m.in. z braków infrastrukturalnych – uboga jest m.in. oferta skierowana do osób dorosłych, pracujących. Kluczowym deficytem i problemem ograniczającym działalność i dalszy rozwój instytucji kultury funkcjonujących na terenie MOF Mielca są przede wszystkim złe warunki lokalowe – niewystarczająca przestrzeń w znacznym stopniu ogranicza możliwości organizacji zajęć, imprez i wydarzeń oraz rozszerzania ich oferty zgodnie z potrzebami i oczekiwaniami odbiorców. Rozbudowa i modernizacja bazy lokalowej jest w przyszłości konieczna do rozwijania oferty kulturalnej na terenie MOF oraz zwiększenia dostępności do kultury. Poprawa stanu infrastruktury służącej działalności społecznej i kulturalnej, unowocześnienie i doposażenie obiektów pozwoli na poprawę jakości świadczonych usług kulturalnych oraz zwiększenie konkurencyjności oferty. Według 21,7% respondentów biorących udział w badaniu ankietowym przeprowadzonym na potrzeby diagnozy strategicznej, inwestycje związane z budową i/lub modernizacją obiektów instytucji kultury oraz poszerzeniem oferty istniejących są kluczowymi działaniami, jakie należy podjąć, aby MOF Mielec stał się miejscem atrakcyjnym do zamieszkania.

⁴ Na podstawie analizy popytu i potrzeb przeprowadzonej wśród gmin MOF Mielca, która stanowi załącznik nr 3 do niniejszej Strategii.

Kluczowe dane statystyczne		
9 435	Liczba funkcjonujących podmiotów gospodarczych w 2021 r.	
+22%	Wzrost liczby podmiotów w latach 2012-2021	
13,1	Osoby fizyczne prowadzące działalność na 100 osób w wieku produkcyjnym w 2021 r.	
38	Liczba fundacji, stowarzyszeń i organizacji w przeliczeniu na 10 tys. ludności w 2021 r.	
34 073	Liczba pracujących ogółem w 2021 r. ⁵	
+21%	Wzrost liczby pracujących w latach 2012-2021	
372	Liczba pracujących na 1 000 mieszkańców w 2021 r.	
3,9%	Udział bezrobotnych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym w 2021 r.	

Rozwinięta gospodarka – MOF Mielca charakteryzuje się dobrze rozwiniętą sferą gospodarczą, wynikającą z dużej liczby podmiotów gospodarczych, w tym większych zakładów przemysłowych. Szczególnie dotyczy to miasta Mielec, będącego centrum gospodarczym dla całego regionu, jednym z największych w województwie podkarpackim. Dane statystyczne wskazują na regularny wzrost liczby funkcjonujących podmiotów gospodarczych i osób fizycznych podejmujących własną działalność. Warto zaznaczyć, że około 10% funkcjonujących firm prowadzi działalność profesjonalną, naukową i techniczną (sekcja M w PKD 2007), wyróżnia je duży potencjał innowacyjny. Na terenie MOF funkcjonuje SSE Euro-Park Mielec oferująca atrakcyjne warunki prowadzenia działalności, m.in. zwolnienia z podatków. Ponadto na obszarze działa Mielecki Park Przemysłowy przyczyniający się do rozwoju innowacyjnego przemysłu.

⁵ Dotyczy podmiotów zatrudniających co najmniej 10 pracowników.

Obecność branży lotniczej – Mielec jest jednym z głównych ośrodków miejskich na Podkarpaciu, w których rozwijana jest branża lotnicza. Historia lotnictwa na terenie MOF sięga okresu międzywojennego. Do dziś działają tam firmy związane z lotnictwem, m.in. Polskie Zakłady Lotnicze Sp. z o.o., będące jednym z największych zakładów produkujących samoloty w Polsce. MOF Mielec ma zatem potencjał do dalszego rozwoju branży lotniczej, będącej ważną gałęzią lokalnej gospodarki.

Lokalny rynek pracy – na terenie MOF Mielca funkcjonują duże zakłady pracy zatrudniające wiele pracowników. Z roku na rok wzrasta liczba pracowników, co wskazuje na rozwój przedsiębiorstw działających na terenie MOF. Głównym miejscem pracy dla mieszkańców MOF jest miasto Mielec skupiające największą liczbę przedsiębiorstw. Ponadto obszar cechuje się niskim poziomem bezrobocia wśród mieszkańców w wieku produkcyjnym. Mimo to, na lokalnym rynku pracy występują deficyty związane m.in. z niską atrakcyjnością oferowanych miejsc pracy i niższymi zarobkami w stosunku do innych miejscowości w kraju. Niskie zarobki i nieatrakcyjne warunki pracy są jednym z powodów występowania niedoborów pracowników w niektórych branżach. Istotne jest także rozwijanie szkolnictwa zawodowego we współpracy z lokalnie działającymi przedsiębiorcami tak, aby umiejętności absolwentów były dostosowane do wymagań przyszłych pracodawców.

Atrakcyjne położenie geograficzne – MOF Mielca położony jest na styku trzech województw: podkarpackiego, świętokrzyskiego i małopolskiego. Stosunkowo blisko znajduje się także granica ze Słowacją i Ukrainą, co stwarza możliwość rozwoju w obszarze np. handlu. W odległości około 60 km znajduje się stolica województwa, ponadto obszar cechuje się dobrą dostępnością komunikacyjną.

Zmniejszająca się dostępność terenów inwestycyjnych – zakładając dalszy wzrost gospodarczy MOF Mielca oraz zwiększenie dostępności komunikacyjnej, w przyszłości może zaistnieć problem braku wystarczającej ilości uzbrojonych terenów inwestycyjnych. Warto zaznaczyć, że zainteresowanie inwestorów lokowaniem swoich firm na terenie MOF Mielca jest wysokie. Z tego względu zachodzi potrzeba przygotowania nowych terenów inwestycyjnych, uzupełniających dotychczas funkcjonującą infrastrukturę gospodarczą MOF.

Wykorzystanie potencjału turystycznego – MOF Mielca ma potencjał do rozwoju turystyki ze względu na walory środowiskowe oraz obecność rzeki Wisłoki. Obecnie potencjał ten nie jest wykorzystywany. Jedną z inwestycji mogącą wpłynąć na rozwój turystyczny jest budowa infrastruktury kajakowej. Rzeka Wisłoka stwarza możliwość rozwoju transportu wodnego, kajakowego – czyli oferty skierowanej do aktywnych turystów. Zwiększenie roli branży turystycznej przyczyni się do większej dywersyfikacji gospodarczej obszaru.

Kluczowe dane statystyczne		
6,1%	Poziom pokrycia obszaru funkcjonalnego MPZP w 2021 r.	 SFERA PRZESTRZENNA
99,8%	Odsetek korzystających z sieci wodociągowej w 2021 r.	
81,1%	Odsetek korzystających z sieci kanalizacyjnej w 2021 r.	
86,2%	Odsetek korzystających z sieci gazowej w 2021 r.	
132 kg	Zmieszane odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca w 2021 r.	
45,4%	Udział odpadów zebranych selektywnie w stosunku do ogółu odpadów w 2021 r.	
29,5%	Udział obszarów prawnie chronionych w 2021 r.	
37,2%	Lesistość w 2021 r.	
1,6%	Udział terenów zieleni urządzonej w 2021 r.	
398,5 km	Długość linii autobusowych na terenie MOF w 2021 r.	
4,6 km	Długość ścieżek rowerowych na 100 km ²	

Niski poziom pokrycia MPZP – szczególnie dotyczy to gmin okalających miasto Mielec, czyli miejsc, w których zachodzi największa suburbanizacja. Łączny poziom pokrycia MPZP na obszarze MOF wynosi zaledwie 6,1%, ponadto nie zmienił się znacząco w ciągu ostatniej dekady. Wiąże się to z ryzykiem

wystąpienia chaosu przestrzennego prowadzącego do wielu negatywnych skutków społeczno-gospodarczych, przede wszystkim niskiej jakości przestrzeni publicznych, zaburzenia dotychczasowego układu funkcjonalnego, czy wyższych kosztów eksploatacji infrastruktury technicznej. Istotne jest zatem prowadzenie kompleksowej polityki przestrzennej, obejmującej wszystkie gminy tworzące MOF.

Problemy komunikacyjne – na terenie MOF występują liczne problemy związane z systemem transportowym i komunikacyjnym, co jest szczególnie zauważalne w rdzeniu obszaru. Ze względu na koncentrację usług publicznych w mieście Mielec, charakteryzuje się ono wysokim natężeniem ruchu drogowego, co przekłada się m.in. na występowanie korków, nadmierną emisję szkodliwych substancji do powietrza oraz wzmożony hałas komunikacyjny. Jest to związane przede wszystkim z popularnością transportu indywidualnego nad transportem zbiorowym, czego przyczyną jest m.in. niska dostępność komunikacji autobusowej i kolejowej oraz oferta niedostosowana do potrzeb i oczekiwań mieszkańców. Wśród czynników wpływających na niski poziom atrakcyjności oferty przewozowej w MOF wymienia się przede wszystkim przestrzały tabor autobusowy, brak dogodnych połączeń transportu zbiorowego oraz niski poziom integracji poszczególnych rodzajów transportu. Ponadto, istotnym deficytem jest niska jakość infrastruktury technicznej, w tym m.in. przystanków i wiat oraz dworca autobusowego w Mielcu, co uniemożliwia wykorzystanie ich pełnej funkcjonalności.

Rozwój transportu publicznego – podejmowanie działań rozwijających transport zbiorowy, który jest efektywniejszy i bardziej ekologiczny od transportu indywidualnego, jest konieczne, aby zniwelować problem wykluczenia komunikacyjnego części mieszkańców MOF oraz ograniczyć problem zanieczyszczenia środowiska. Zrównoważony transport publiczny jest istotny z punktu widzenia spójności obszaru funkcjonalnego – zwiększa mobilność mieszkańców, a tym samym integrację społeczną i przestrzenną. Wpłynie to także na zmniejszenie liczby samochodów osobowych, szczególnie w centrach miast, przyczyniając się do poprawy jakości powietrza oraz zniwelowania nadmiernego hałasu komunikacyjnego. Niezbędne jest także prowadzenie inwestycji stanowiących uzupełnienie interwencji, takich jak rozbudowa sieci ścieżek rowerowych, pełniących alternatywny szlak komunikacyjny.

Deficyty w obszarze infrastruktury – obszar MOF cechuje się wysoką dostępnością do sieci wodociągowej, z której korzysta niemal 100% mieszkańców. Dużo gorzej sytuacja przedstawia się w przypadku sieci kanalizacyjnej, szczególnie w Gminie Tuszów Narodowy i Gminie Przecław. Wzrost liczby mieszkańców terenów podmiejskich generuje większe potrzeby w zakresie rozwoju infrastruktury, czego powodem jest m.in. powstawanie zabudowy rozproszonej, oddalonej od istniejących przyłączy sieciowych.

Odnawialne źródła energii – zrównoważony rozwój obszaru funkcjonalnego wymaga zwiększenia udziału OZE w lokalnej energetyce. MOF Mielca ma potencjał do rozwoju m.in. pozyskiwania energii z wiatru, biomasy i słońca⁶. Zwiększanie wykorzystania OZE umożliwi większą dywersyfikację źródeł energii, a zatem zwiększy bezpieczeństwo energetyczne MOF. Ponadto wpłynie na poprawę jakości powietrza poprzez stopniowe ograniczenie wykorzystywania paliw kopalnych. Także według ankietowanych mieszkańców MOF Mielca, rozwój energetyki odnawialnej i budowanie niezależności energetycznej jest istotne dla rozwoju całego obszaru funkcjonalnego.

Zasoby środowiskowe – na terenie MOF Mielca znajduje się kilka form ochrony przyrodniczej m.in. Natura 2000, rezerваты przyrody, w których ochroną objęte są obszary gniazdowania różnych gatunków ptaków oraz cenne gatunki roślin. Lesistość obszaru jest stosunkowo wysoka, lecz potencjał ten nie jest w pełni wykorzystywany – zarówno do rozwoju turystycznego, jak i edukacji ekologicznej.

Standard i funkcjonalność przestrzeni publicznych – dostępność atrakcyjnych przestrzeni publicznych warunkuje jakość życia mieszkańców poprzez zaspokajanie potrzeb w zakresie możliwości spędzania czasu wolnego zgodnie z indywidualnymi oczekiwaniami oraz integracji (np. sąsiedzkiej), a także obcowania z przyrodą czy wrażeń estetycznych. Szczególną rolę odgrywają tutaj tereny zieleni, które mogą pełnić wszystkie te funkcje, przyczyniając się ponadto do zachowania wysokiej jakości środowiska oraz niwelowania negatywnych skutków zmian klimatu. W MOF Mielca dostępność tego typu terenów jest zróżnicowana – łączna powierzchnia terenów zieleni wynosi 872,4 ha, na co składa się m.in. 11 parków spacerowo-wypoczynkowych i 20 zieleńców. Według 30,4% osób biorących udział w badaniu ankietowym zwiększenie liczby terenów urządzonych (m.in. parków, placów zabaw, itp.) jest ważnym kierunkiem dalszego rozwoju MOF, sprzyjającym poprawie jego atrakcyjności osiedleńczej. Kluczowym elementem takich działań powinno być wykorzystanie potencjału istniejących terenów, w tym przede wszystkim obecnie nie użytkowanych ze względu na zaniedbanie i wysoki stopień degradacji, poprzez ich odnowę i nadanie nowych lub przywrócenie dawnych funkcji. Racjonalne zagospodarowanie i udostępnienie terenów zieleni przyczyni się nie tylko do rozwoju oferty spędzania czasu wolnego w MOF, ale również do poprawy estetyki przestrzeni publicznych oraz eliminowania zjawisk takich jak np. miejska wyspa ciepła, co ma istotne znaczenie dla komfortu i jakości życia mieszkańców.

Adaptacja do zmian klimatu – zmiany klimatyczne wymuszają dostosowanie obszaru do zmieniających się warunków środowiskowych. MOF Mielca jest zagrożony wystąpieniem suszy – szczególnie atmosferycznej i hydrologicznej. Z tego względu konieczne jest dostosowanie obszaru (szczególnie

⁶ Wojewódzki Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla województwa podkarpackiego, załącznik nr 2

terenów mocno zurbanizowanych) do zmian klimatycznych poprzez m.in.: budowę kanalizacji deszczowej, zbiorników retencyjnych, zwiększenia powierzchni biologicznie czynnych.

Niska jakość powietrza – na terenie MOF Mielca notowane są przekroczenia stężeń szkodliwych substancji, przede wszystkim pyłu PM_{2,5} i benzo(a)pirenu zawieszonego w pyłe PM₁₀. Najgorsza sytuacja występuje w mieście Mielec, co związane jest z zagęszczeniem budynków mieszkalnych ogrzewanych indywidualnie. Problem występuje szczególnie w sezonie jesienno-zimowym, co wiąże się z powstawaniem tzw. niskiej emisji wynikającej ze spalania paliw kopalnych niskiej jakości oraz użytkowaniem przestarzałych kotłów grzewczych. Dodatkowo powietrze zanieczyszcza nadmierny ruch samochodowy w centrum miast. Nie bez znaczenia dla jakości powietrza jest także działalność dużych zakładów przemysłowych.

Utworzenie atrakcyjnej oferty mieszkaniowej – potencjałem do dalszego rozwoju MOF Mielca jest stworzenie oferty mieszkaniowej dostosowanej także do możliwości finansowych osób mniej zamożnych. W 2021 r. Miasto Mielec wraz z kilkoma innymi gminami przystąpiło do utworzenia spółki Społeczna Inicjatywa Mieszkaniowa Południe. Celem spółki jest budowa mieszkań na wynajem przeznaczonych dla osób mających zdolność czynszową, ale których nie stać m.in. na zaciągnięcie kredytu hipotecznego. W ramach SIM Południe ma powstać ponad 200 mieszkań na terenie miasta Mielec – inwestycja przyczyni się do ograniczenia migracji z rdzenia MOF.

5.3.1. Transport niskoemisyjny i mobilność miejska

Zgodnie z zapisami *Umowy Partnerstwa dla realizacji Polityki Spójności 2021-2027 w Polsce*, strategia ZIT powinna obejmować kwestie związane z transportem.

Miasto Mielec zalicza się do miast poniżej 100 tys. mieszkańców, zatem dofinansowanie projektów dotyczących transportu i zrównoważonej mobilności nie będzie uzależnione od przyjęcia SUMP, jednakże miasto posiada już *Plan zrównoważonego rozwoju transportowego dla Gminy Miejskiej Mielec* – obecnie trwa aktualizacja dokumentu (stan na lipiec 2023 r.). Celem planu jest zaprojektowanie publicznego transportu w taki sposób, aby przebiegał zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. We wspomnianym dokumencie przedstawiono postulaty przewozowe, które powinny zostać zrealizowane. Plan zawiera także cele szczegółowe odnoszące się do:

- poprawy dostępności transportowej z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami i o ograniczonej zdolności ruchowej (np. seniorzy),
- poprawy efektywności systemu transportu,
- integracji systemu transportu,
- wspierania konkurencyjności gospodarki obszaru,
- poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym,

- ograniczania negatywnego wpływu transportu na środowisko naturalne i warunki życia.

Głównym organizatorem transportu publicznego na terenie MOF jest Miejska Komunikacja Samochodowa Sp. z o.o. (MKS), która obejmuje swoim zasięgiem Miasto Mielec, Gminę Mielec oraz Gminę Przecław. Na koniec 2022 r. Miejska Komunikacja Samochodowa Sp. z o.o. dysponowała 41 autobusami miejskimi, z czego blisko 44% stanowiły autobusy mające maksymalnie 6 lat – jednakże 56% stanowiły pojazdy ponad 11-letnie⁷. Ze względu na fakt, iż technologia wykorzystywana w starszych pojazdach jest często mniej efektywna i przyczynia się do większej emisji zanieczyszczeń, istnieje realna potrzeba wymiany pojazdów na bardziej nowoczesne i energooszczędne.

W latach 2018-2022 długość linii użytkowanych przez MKS uległa zwiększeniu o 7,4%. Długość linii miejskich wzrosła, lecz linii podmiejskich zmalała – oznacza to, że komunikacja miejska dociera do mniejszej liczby mieszkańców okolicznych gmin. W analizowanym okresie zwiększono liczbę przystanków, zarówno na terenie Mielca, jak i pozostałych gmin korzystających z MKS. Warto zaznaczyć, że dane dotyczące migracji ludności w obrębie MOF Mielca wskazują na postępującą suburbanizację rdzenia ośrodka funkcjonalnego. Wzrost liczby mieszkańców terenów wiejskich wiąże się z koniecznością rozwoju infrastruktury technicznej oraz usprawnienia systemu transportowego w celu zapewnienia dostępności usług publicznych, które koncentrują się w Mielcu. Problem dotyczący transportu zauważalny jest w szczególności w rdzeniu obszaru. Degradacja budynku dworca w Mielcu postępuje, co negatywnie wpływa na wizerunek obszaru, a budynek mimo posiadanego potencjału nie wykorzystuje możliwych funkcji. Przebudowa i rozbudowa dworca autobusowego, przystosowanie go do pełnienia roli węzła przesiadkowego wpłynie pozytywnie na cały MOF i przyczyni się do ograniczenia indywidualnego ruchu samochodowego na rzecz rozwijania zrównoważonej mobilności i transportu zbiorowego. Ponadto tego rodzaju inicjatywa pozwoli na ograniczenie zjawiska wykluczenia komunikacyjnego i zwiększy integrację przestrzenną obszaru MOF.

Tabela 1 Podstawowe informacje na temat komunikacji miejskiej w Mielcu.

	2018	2019	2020	2021	2022	Dynamika zmian
Ogółem						
Długość linii ogółem [km]	353	441	417	399	380	7,4%
Liczba linii ogółem	35	32	33	33	30	-14,3%
Liczba przystanków i słupków	309	424	446	446	407	31,7%
Linie miejskie						
Długość linii miejskich [km]	279	346	274	274	327	17,1%
Liczba linii miejskich	28	25	25	25	22	-21,4%

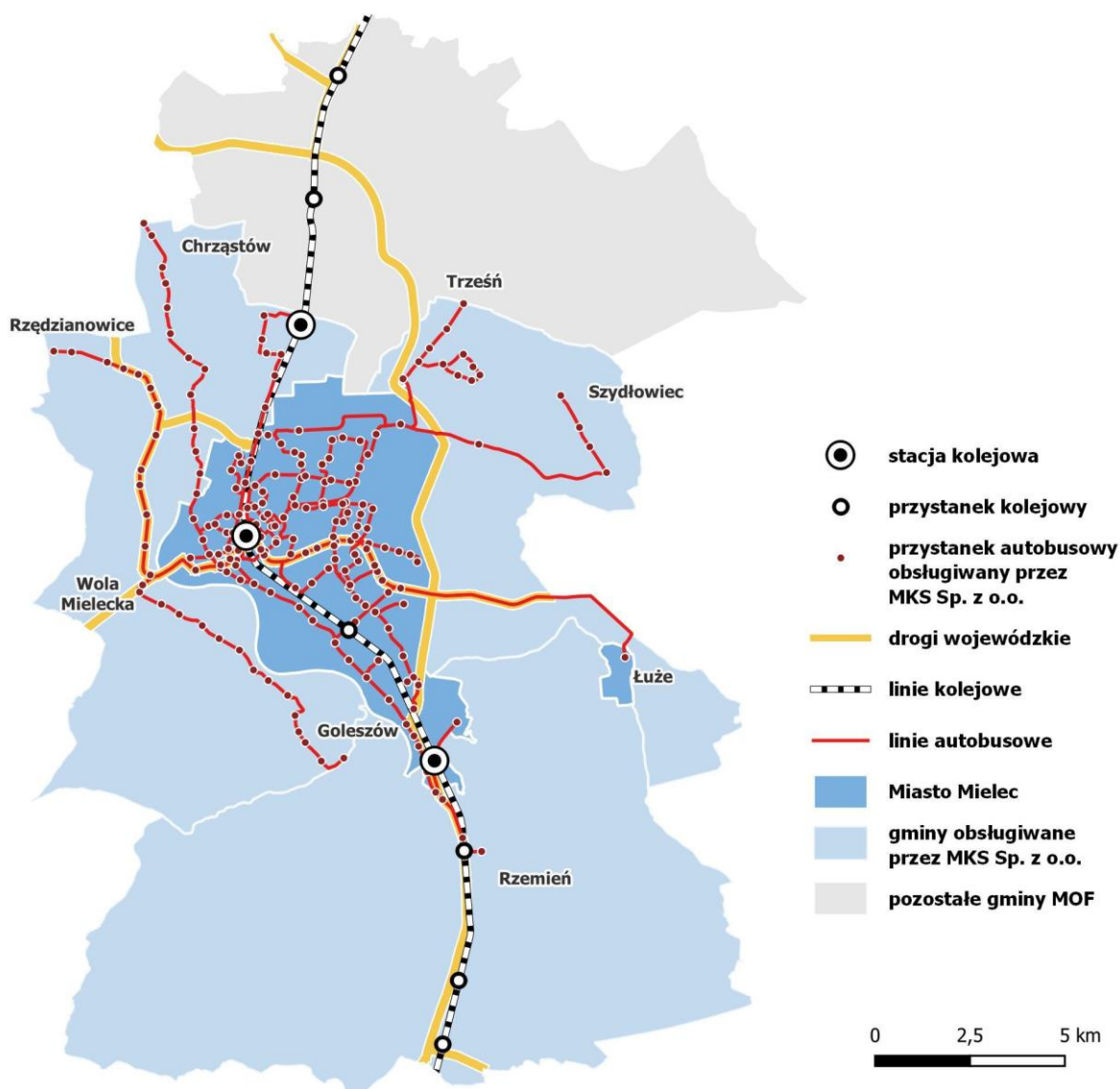
⁷ Raport o Stanie Gminy Miejskiej Mielec za 2022 r.

Liczba przystanków i słupków w mieście	208	256	269	269	271	30,3%
Linie podmiejskie						
Długość linii podmiejskich [km]	74	95	143	125	53	-28,5%
Liczba linii podmiejskich	7	7	8	8	8	14,3%
Liczba przystanków i słupków podmiejskich	101	168	168	177	136	34,7%

Źródło: Raporty o stanie Gminy Miejskiej Mielec za lata 2018-2022

Na poniższej mapie przedstawiono najważniejsze szlaki komunikacyjne takie jak drogi wojewódzkie: DW875, DW983, DW985, DW982, DW984, DW764, DW986, linię kolejową nr 25 oraz zasięg funkcjonowania MKS. Linia kolejowa przecina wszystkie gminy tworzące MOF – w każdej gminie znajduje się co najmniej jedna stacja lub przystanek kolejowy. Tak jak wcześniej wspomniano, MKS obsługuje przede wszystkim teren Miasta Mielec oraz Gminy Mielec – na teren Gminy Przecław dociera tylko jedna linia autobusowa, natomiast na teren Gminy Tuszów Narodowy nie dociera żadna linia podmiejska MKS.

Rysunek 1 Główne szlaki komunikacyjne i zasięg komunikacji miejskiej na terenie MOF Mielca.



Źródło: Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027

Na terenie Mielca notuje się wzrost liczby pojazdów indywidualnych, co przekłada się na nadmierny ruch samochodowy. Skutkiem tego jest zanieczyszczenie powietrza oraz pogorszenie klimatu akustycznego. Ponadto, ze względu na dużą liczbę samochodów, brakuje miejsc parkingowych w mieście, głównie w centrum – w celu budowy nowych parkingów, ograniczana jest powierzchnia terenów zielonych. Jest to negatywne zjawisko, szczególnie mając na uwadze postępujący kryzys klimatyczny.

Warto także odnieść się do wyników badania ankietowego przeprowadzonego na potrzeby niniejszej strategii. Około $\frac{1}{3}$ respondentów źle ocenia dostępność transportu zbiorowego – dotyczy to zarówno komunikacji miejskiej, kolejowej jak i przewoźników prywatnych. Około 46% badanych zwraca uwagę na problem przepustowości głównych tras komunikacyjnych w godzinach szczytu – powodem utrudnień jest wzmożony ruch samochodowy. Bisko 32% ankietowanych mieszkańców jako jedną

z głównych barier rozwojowych MOF wskazuje brak dogodnych połączeń transportu zbiorowego. Problem ten dotyczy przede wszystkim Gminy Tuszów Narodowy i Gminy Przecław, w których komunikacja publiczna jest ograniczona lub w ogóle nie dociera, a oferta przewoźników prywatnych nie pokrywa potrzeb transportowych mieszkańców tych gmin. Wśród działań proponowanych w celu zwiększenia atrakcyjności MOF Mielca, respondenci na drugim miejscu wskazali na rozwój połączeń komunikacji miejskiej i regionalnej – oznacza to, że istnieje potrzeba dalszej rozbudowy komunikacji publicznej oraz zadbania o atrakcyjniejszą ofertę przewozową na dłuższym dystansie. Część mieszkańców MOF korzysta z oferty edukacyjnej, kulturowej i usługowo-handlowej na terenie większych ośrodków miejskich, takich jak np. Rzeszów, Kraków, Tarnobrzeg, Dębica, co może sugerować, że głównie na tych trasach występuje potrzeba rozwoju komunikacji zbiorowej.

Ponadto, Mielec posiada *Strategię Rozwoju Elektromobilności dla Gminy Miejskiej Mielec do 2035 r.*, w której zdiagnozowano obszary problemowe dotyczące obecnego stanu transportu w mieście, odnoszące się do form aktywności mobilności mieszkańców, stanu infrastruktury oraz funkcjonowania komunikacji miejskiej. W ramach dokumentu przyjęto trzy cele strategiczne takie jak:

- Cel 1. Aktywne formy mobilności mieszkańców oparte o rozwój ekologicznego transportu indywidualnego:
 - Tworzenie dogodnych warunków prawnych wspierających rozwój elektromobilności w Gminie Miejskiej Mielec,
 - Rozwój sieci ogólnodostępnych punktów ładowania oraz stacji CNG na terenie miasta,
 - Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu indywidualnego,
 - Poprawa bezpieczeństwa użytkowników aktywnych form mobilności,
 - Rozwój systemów miejskich (rower, hulajnoga, car-sharing),
- Cel 2. Gmina Miejska Mielec - inteligentne miasto - ekologiczny urząd:
 - Odnowa taboru wykorzystywanego do zadań własnych Gminy Miejskiej Mielec,
 - Ekologiczne pojazdy służbowe Urzędu,
 - Ekologiczna flota pojazdów do realizacji zadań komunalnych na terenie Gminy Miejskiej Mielec,
 - Ogólnodostępna sieć ładowarek przy budynkach użyteczności publicznej,
 - System zarządzania infrastrukturą parkingową w mieście,
 - Poprawa jakości oświetlenia w mieście,
- Cel 3. Rozwój niskoemisyjnego oraz zeroemisyjnego publicznego transportu zbiorowego:
 - Modernizacja infrastruktury służącej usprawnieniu funkcjonowania publicznego transportu zbiorowego,
 - Ograniczenie emisji zanieczyszczeń generowanych przez publiczny transport zbiorowy

Biorąc pod uwagę zapisy planu transportowego i strategii elektromobilności, można wskazać aspekty transportowe, które wymagają poprawy na terenie MOF Mielca. Pierwszym z nich jest integracja transportu publicznego, co wiąże się m.in. z przystosowaniem lub budową obiektów mogących pełnić rolę węzłów przesiadkowych. Integracja powinna zachodzić także na poziomie taryfowym – wspólny bilet na różne środki transportu. Ważnym działaniem będzie także digitalizacja systemu mobilności na terenie Miasta Mielec – w tym rozwijanie cyfrowych technologii informacyjnych (m.in. usługi e-biletów, system dynamicznej informacji pasażerskiej) oraz wprowadzenie systemu inteligentnego zarządzania ruchem (ITS). W celu rozwoju mobilności zeroemisyjnej, niezbędne będzie przystosowanie i budowa nowej infrastruktury, niezbędnej do rozwijania zeroemisyjnego transportu, takiej jak m.in. stacje ładowania pojazdów, a także zakup niskoemisyjnego taboru autobusowego, który będzie wykorzystywany przede wszystkim przez komunikację miejską na terenie Mielca.

Warto podkreślić fakt, że w ramach Strategii ZIT dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027, planowana jest realizacja projektu pn. „Rozwój zrównoważonego i ekologicznego systemu transportu publicznego dla MOF Mielec”, który odnosi się do zaleceń przedstawionych w planie transportowym i strategii elektromobilności. Projekt zakłada realizację trzech zadań głównych, dotyczących m.in. zakupu bezemisyjnego taboru autobusowego z napędem elektrycznym, budowy, przebudowy i modernizacji infrastruktury na potrzeby transportu miejskiego i komplementarnych form mobilności (przebudowa i rozbudowa dworca autobusowego i przystosowanie go do pełnienia roli węzła przesiadkowego, wykonanie stacji ładowania pojazdów elektrycznych, budowa pętli autobusowej wraz zapleciami socjalnymi, budowa zaplecza technicznego do obsługi taboru autobusowego, budowa ścieżek rowerowych na terenie m. Mielca, modernizacja peronów przystankowych wraz z zakupem nowych wiat na terenie Gminy Mielec, digitalizacja systemu mobilności w Gminie Miejskiej Mielec. Efektem realizacji projektu ma być poprawa jakości transportu publicznego, ograniczenie ruchu samochodowego na rzecz komunikacji zbiorowej, a co za tym idzie poprawa jakości stanu środowiska w Mielcu i w jego obszarze funkcjonalnym.

5.4. Kluczowe powiązania gospodarcze, społeczne i środowiskowe w MOF Mielec

W celu określenia kluczowych zależności między poszczególnymi jednostkami tworzącymi MOF Mielca, przeanalizowano wewnętrzne oraz zewnętrzne uwarunkowania obszaru. Poniżej przedstawiono najważniejsze czynniki opisujące stan i jakość powiązań funkcjonalnych w ramach MOF Mielca.



- Wszystkie z gmin tworzących MOF Mielca w latach 1975-1998 położone były w województwie rzeszowskim. Obecnie gminy leżą w powiecie mieleckim, w województwie podkarpackim, a MOF stanowi element odbudowy istniejących w przeszłości więzi i relacji. Mielec stanowi ośrodek pracy, miejsce świadczenia usług publicznych. Natomiast otaczające go gminy pełnią funkcję przede wszystkim miejsca wypoczynku czy rekreacji dla mieszkańców całego MOF. Ponadto w obszarze widoczne są powiązania wynikające z osiedlania się w obszarze funkcjonalnym mieszkańców, ze względu na intensywną suburbanizację ośrodka powiatowego – Mielca. O sile powiązań świadczy również m.in. przebieg rzeki Wisłoki, stanowiącej istotny potencjał rozwojowy całego MOF.
- Zasięg terytorialny MOF Mielca identyfikowany w przedmiotowym dokumencie jest spójny z wyznaczonym w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego oraz Strategii Rozwoju Województwa – Podkarpackie 2030 - Miejskim Obszarem Funkcjonalnym Mielca.
- MOF wpisuje się w identyfikowany na poziomie krajowym obszar strategicznej interwencji Polska Wschodnia. Ponadto Mielec na poziomie krajowym został zidentyfikowany jako miasto średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze. Na poziomie regionalnym, w strategii wojewódzkiej MOF Mielca wyróżniono w ramach OSI: Wykorzystanie policentrycznego miejskiego układu osadniczego, w ramach którego kluczowe jest rozwijanie potencjału Mielca wraz z rozprzestrzenianiem trendów rozwojowych na obszar funkcjonalny oraz wzmocnienie powiązań komunikacyjnych, w celu poprawy spójności terytorialnej obszaru. Natomiast gminy: Mielec, Przecław i Tuszów zaklasyfikowano do OSI: Obszary wiejskie, wymagające wsparcia w zakresie wielofunkcyjnego rozwoju i zapewnienia wysokiej jakości przestrzeni do zamieszkania, pracy oraz wypoczynku.
- W MOF widoczne są silne powiązania społeczne na które wpływ ma postępująca suburbanizacja. Widoczne są wyraźne migracje z rdzenia obszaru – miasta Mielec na obszary podmiejskie i wiejskie. Ze wszystkich mieszkańców Mielca, który w 2021 r. zmienili miejsce zamieszkania, blisko 31% osiedliło się na terenie gminy Mielec, Przecław i Tuszów Narodowy, z czego najwięcej zamieszkało na terenie gminy wiejskiej Mielec, co świadczy o atrakcyjności osiedleńczej obszaru funkcjonalnego. Ponadto o powiązaniach świadczą również wskaźniki

dotyczące opieki przedszkolnej oraz skolaryzacji. W obu przypadkach w Mielcu przekraczają one 100% co świadczy o tym, że dzieci zamieszkujące na terenie gmin MOF Mielca korzystają z usług oferowanych przez miasto. Mielec stanowi zatem głównie miejsce pracy i świadczenia usług dla mieszkańców całego MOF, natomiast obszar funkcjonalny jest miejscem rekreacji i wypoczynku.

- Głównymi sektorami gospodarki warunkującymi rozwój obszaru są przemysł i budownictwo⁸. W MOF identyfikuje się powiązania gospodarcze, związane z przynależnością wszystkich gmin wchodzących w jego skład do Obszaru Funkcjonalnego Innowacyjnego Przemysłu. Na tym obszarze, a tym samym w MOF występują korzystne warunki do rozwoju funkcji przemysłowych, w oparciu o historyczne początki związane z powstaniem w latach 30. XX w. Centralnego Okręgu Przemysłowego oraz wysokim poziomem kultury technicznej kolejnych pokoleń pracowników⁹. Wyrazem powiązań gospodarczych, są również identyfikowane przepływy pracownicze. Jak wynika z danych mieszkańcy obszaru funkcjonalnego stanowią blisko 40% wszystkich dojeżdżających do pracy do Mielca.
- MOF Mielca położony jest na pograniczu Niziny Nadwiślańskiej i Doliny Dolnej Wisłoki. Przebieg rzeki Wisłoki stanowi istotny potencjał rozwojowy, stanowić może miejsce harmonijnego rozwoju turystyki. Zidentyfikowane powiązania widoczne są m.in. w opracowanej Strategii Rozwoju Ponadlokalnego „Dorzecze Wisłoki” na lata 2022-2030, w której obszar wchodzi również MOF Mielca. Spójność obszaru i powiązania w aspekcie środowiskowym, widoczne są w MOF z uwagi na występowanie na tym obszarze korytarzy ekologicznych, którą łączą podobne siedliska i umożliwiają wędrówkę zwierząt.

⁸ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego, str. 163.

⁹ Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego, str. 179.

5.5. Analiza SWOT

Mocne strony	Słabe strony
Dobra dostępność komunikacyjna – przebieg linii kolejowej nr 25 relacji Łódź Kaliska – Dębica i dróg wojewódzkich: DW875, DW983 i DW985	Negatywne tendencje demograficzne – depopulacja i starzenie się społeczności
MOF jest dobrym miejscem do życia w opinii mieszkańców	Suburbanizacja rdzenia ośrodka funkcjonalnego i presja urbanizacyjna na obszarach wiejskich
Dziedzictwo kultury niematerialnej i materialnej, historia regionu	Niska dostępność usług medycznych – zarówno podstawowej, jak i specjalistycznej opieki zdrowotnej
Upowszechnienie i rozwój oferty żłobkowej i przedszkolnej	Zaklasyfikowanie Mielca do grupy miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze
Potencjał turystyczny wynikający m.in. z przebiegu rzeki Wisłoki	Zmniejszająca się dostępność terenów inwestycyjnych
Rozwinięta gospodarka	Niewystarczająca liczba atrakcyjnych miejsc pracy
Funkcjonująca na terenie MOF Specjalna Strefa Ekonomiczna Euro-Park Mielec.	Niedoinwestowana infrastruktura instytucji kultury
Działalność instytucji otoczenia biznesu: Agencja Rozwoju Regionalnego, Inkubator Nowych Technologii IN-Tech	Niedoposażone i nieatrakcyjne przestrzenie publiczne
Otwarcie północnej obwodnicy Mielca	Niski poziom dostosowania placówek do osób ze szczególnymi potrzebami, występowanie barier architektonicznych
Wysoki potencjał i atrakcyjność środowiska przyrodniczego - formy ochrony przyrody m.in. Natura 2000, rezerwaty przyrody	Niska jakość powietrza
Funkcjonowanie na terenie MOF Mielca Miejskiej Komunikacji Samochodowej	Brak pełnego zintegrowania MOF siecią ścieżek i tras rowerowych
Silne powiązania funkcjonalne w ramach MOF	Zjawisko wykluczenia komunikacyjnego, dotyczące przede wszystkim mieszkańców obszarów wiejskich

Szanse	Zagrożenia
Potencjał do rozwijania m.in. branż przemysłu lotniczego, motoryzacyjnego, metalowego czy budowlanego	Wysoka konkurencyjność innych ośrodków
Utworzenie układu multipolarnego Mielec-Dębica-Ropczyce,	Drenaż mózgów – migracje wykształconych, wysoko wykwalifikowanych osób w poszukiwaniu bardziej atrakcyjnych warunków zatrudnienia
Rozszerzenie oferty turystycznej i promocja turystyki aktywnej (kajakowej)	Postępujący kryzys klimatyczny i możliwość wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych
Możliwość pozyskania środków z nowej perspektywy finansowej UE na lata 2021-2027, które umożliwią finansowanie projektów społecznych i inwestycyjnych w ramach ZIT	Zmieniające się trendy, potrzeby i oczekiwania mieszkańców oraz turystów wobec oferty kulturalnej i turystycznej

5.6. Cele realizowane w ramach ZIT wraz z kierunkami działań

Zgodnie z przytoczonym wyżej zapisem, Strategia ZIT MOF Mielca powinna zawierać cele, które mają być realizowane w ramach ZIT. Z uwagi na wymogi prawne, w dokumencie zaproponowano schemat interwencji strategicznej w podziale na dwie sfery: społeczno-gospodarczą i przestrzenno-środowiskową. Przedmiotowe opracowanie i zaplanowana interwencja stanowi element komplementarności międzyokresowej oraz kontynuację zapisów Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca, w której to, jako cel nadrzędny wskazano „Wzmocnienie procesów rozwoju społeczno-gospodarczego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca”. Uszczegółowieniem celów strategicznych przedmiotowej strategii ZIT są natomiast kierunki działania, w ramach których zidentyfikowano poszczególne projekty.

Zidentyfikowane cele stanowią odpowiedź na zdiagnozowane problemy i wyzwania, jak również skupione są na wykorzystaniu posiadanych potencjałów. Poniżej przedstawiono syntetyczną charakterystykę poszczególnych celów strategicznych oraz spodziewanych efektów ich realizacji.

Sfera społeczno-gospodarcza	
Cel strategiczny ZIT 1.	Rozwój społeczno-gospodarczy obszaru MOF wraz z podniesieniem jakości życia mieszkańców MOF
Kierunek działania 1.1.	Rozwój usług publicznych
Kierunek działania 1.2.	Wzmocnienie funkcji gospodarczych obszaru MOF

Sfera przestrzenno-środowiskowa	
Cel strategiczny ZIT 2.	Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF wraz z kompleksowym zagospodarowaniem przestrzeni publicznych
Kierunek działania 2.1.	Poprawa zintegrowania obszaru poprzez rozbudowę infrastruktury i rozwój mobilności
Kierunek działania 2.2.	Ochrona różnorodności biologicznej wraz z podniesieniem jakości przestrzeni publicznych

Cel strategiczny ZIT 1. Rozwój społeczno-gospodarczy obszaru MOF wraz z podniesieniem jakości życia mieszkańców MOF

Kierunek działania 1.1.	Rozwój usług publicznych
--------------------------------	--------------------------

Z uwagi na występujące w MOF procesy społeczne, związane z m.in. z postępującą suburbanizacją i starzeniem się społeczności, istotne jest systematyczne podnoszenie jakości życia mieszkańców. Wśród zidentyfikowanych deficytów na terenie MOF wymienia się niski dostęp do lekarzy specjalistów, czy dostęp do lekarzy rodzinnych. Dostępność placówek ochrony zdrowia oraz opieki jest szczególnie

istotna z uwagi na postępujący proces starzenia się społeczności. Ponadto wśród gorzej ocenianych aspektów, wskazuje się dostępność żłobków czy dostępność form atrakcyjnego spędzania czasu wolnego dla dzieci i młodzieży. W tej kwestii kluczowe jest wykorzystanie posiadanego potencjału związanego z funkcjonowaniem placówek i instytucji kultury, które świadczyć mogą tego rodzaju ofertę, jak również stworzenie nowych placówek, które zapewnią dostęp do profesjonalnej i szeroko rozumianej kultury i twórczości artystycznej. Wyzwaniem jest zatem poprawa stanu infrastruktury służącej działalności społecznej i kulturalnej. Warto wdrażać rozwiązania mające na celu stworzenie kompleksowej oferty kulturalno-rozrywkowej w MOF, co pozwoli na poprawę, jakości życia, jak również przyciągnięcie nowych mieszkańców oraz rozwój społeczno-gospodarczy. Rozwój usług publicznych przyczyni się do podniesienia jakości życia mieszkańców MOF, poprawy atrakcyjności osiedleńczej całego obszaru oraz ograniczenia zjawiska marginalizacji i wykluczenia społecznego. Kierunek działania 1.1 jest spójny z działaniami zaplanowanymi w ramach pozostałych kierunków działań, ponieważ ich realizacja (poprzez rozwój gospodarki, budowę infrastruktury i rozwijanie mobilności) przyczynia się do poprawy, jakości życia mieszkańców MOF Mielec.

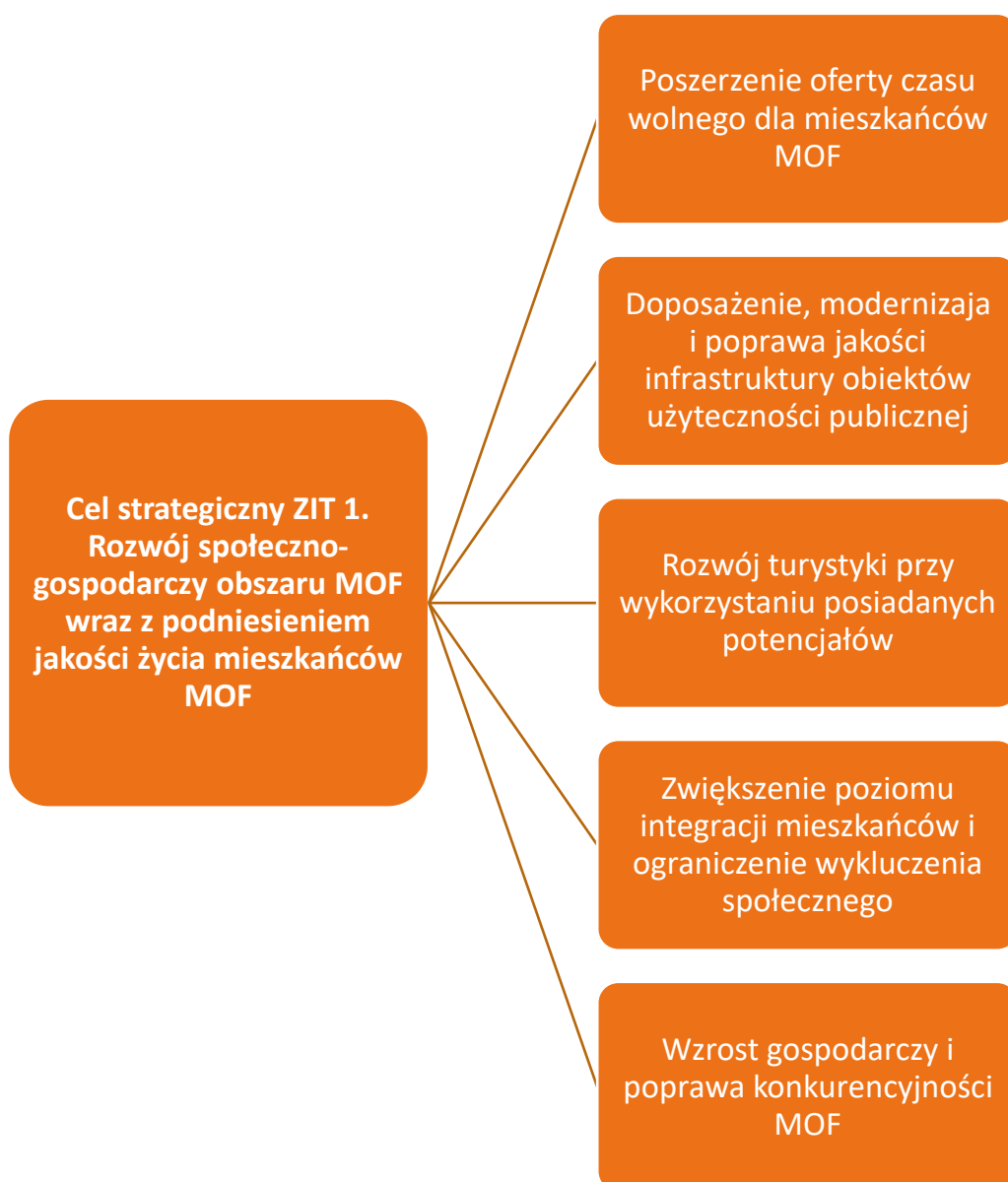
Kierunek działania 1.2.

Wzmocnienie funkcji gospodarczych obszaru MOF

Na poziomie krajowym Mielec został zaklasyfikowany jako miasto średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze. Z punktu widzenia dalszego rozwoju miasta, jak i całego MOF, kluczowe jest wzmocnienie funkcji gospodarczych, ze szczególnym wskazaniem na dywersyfikację struktury gospodarki w oparciu o turystykę, jak również uzbrajanie terenów inwestycyjnych, uzupełniających obecnie funkcjonującą infrastrukturę gospodarczą, wraz z ich jednoczesną promocją. Pozwoli to na pozyskanie nowych inwestorów. Promocja gospodarcza oraz działania mające na celu podniesienie atrakcyjności inwestycyjnej, poprzez m.in. budowę infrastruktury technicznej, pozwolą na stwarzanie warunków do powstawania przedsiębiorstw konkurencyjnych oraz otwartych na innowacje, co stanowi istotne wyzwanie dla samorządów MOF Mielca. Ważne jest także wykorzystanie posiadanego potencjału wynikającego m.in. z dziedzictwa kulturowego, jak również zasobów naturalnych (przebieg rzeki Wisłoki), w celu rozwijania i wzmacniania funkcji turystycznych obszaru. Wykorzystanie potencjału turystycznego rzeki poprzez budowę odpowiedniej infrastruktury np. kajakowej, pozwoli na zwiększenie roli sektora usług turystycznych oraz zwiększenia zainteresowania różnymi formami turystyki aktywnej. Wzmocnienie funkcji gospodarczych obszaru MOF możliwe będzie dzięki realizacji innych i wdrażaniu innych kierunków działania, w szczególności Kierunku działania 2.1. Poprawa zintegrowania obszaru poprzez rozbudowę infrastruktury i rozwój mobilności, który skupiony jest na rozwoju sieci infrastruktury, pełniących istotną rolę w procesie lokowania w MOF nowych inwestycji.

Ze względu na zintegrowany charakter zaplanowanych do realizacji przedsięwzięć, szczególną rolę we wdrażaniu zadań w ramach kierunku działania 1.2. odegra współpraca z podmiotami społeczno-gospodarczymi, w tym m.in. Agencją Rozwoju Regionalnego MARR S.A. MARR S.A. w perspektywie finansowej 2014-2020 pełniła rolę pośrednika finansowego i w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podkarpackiego 2014-2020 przekazała znaczące środki na wsparcie przedsiębiorców, wspierając tym samym terytorialne podejście rozwoju MOF Mielec. Perspektywa finansowa 2021-2027 również zakłada wsparcie pożyczkowe, m.in. w ramach celów szczegółowych: 1iii, czy 2i i 2ii, gdzie wsparciem oprócz przedsiębiorców będą objęte również podmioty publiczne. Współpraca w tym zakresie daje potencjał do rozwiązywania problemów zidentyfikowanych w sferze gospodarczej i stymulowania wzrostu gospodarczego MOF.

EFEKTY PLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ W RAMACH CELU STRATEGICZNEGO ZIT 1



Cel strategiczny ZIT 2. Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF wraz z kompleksowym zagospodarowaniem przestrzeni publicznych

Kierunek działania 2.1.

Poprawa zintegrowania obszaru poprzez rozbudowę infrastruktury i rozwój mobilności

Istotną rolę w kontekście rozwoju MOF, odgrywa infrastruktura drogowa i okołodrogowa oraz kwestie związane z dostępnością transportową. Głównym organizatorem transportu publicznego na terenie MOF jest Miejska Komunikacja Samochodowa Sp. z o.o. (MKS), mimo to jako barierę rozwojową MOF można wskazać brak dogodnych połączeń transportu zbiorowego. Zapewnienie dostępu do komunikacji publicznej jest niezwykle istotne i pozwala na ograniczenie zjawiska wykluczenia transportowego, w szczególności wśród seniorów. Ważne z uwagi na stan i jakość powietrza, jest również dążenie do ograniczenia wykorzystania indywidualnych środków transportu, na rzecz komunikacji zbiorowej. Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z transportu, będzie możliwe dzięki budowie, przebudowie i modernizacji infrastruktury na potrzeby transportu miejskiego i komplementarnych form mobilności, wdrażaniu rozwiązań multimodalnych, digitalizacji systemu mobilności, a także wymianie i modernizacji i zakupie taboru autobusów zero bądź niskoemisyjnych. Przeważająca część taboru ma ponad 11 lat, a wykorzystywana w nich technologia jest często mniej efektywna i przyczynia się do większej emisji zanieczyszczeń, zatem istnieje realna potrzeba wymiany pojazdów na bardziej nowoczesne i energooszczędne, co będzie miało korzystny wpływ na jakość i stan środowiska. Kierunek działania 2.1. Poprawa zintegrowania obszaru poprzez rozbudowę infrastruktury i rozwój mobilności spójny jest z założeniami Kierunku działania 2.2 ponieważ ich realizacja pozwoli na poprawę jakości powietrza na terenie MOF, a zasięg oddziaływania obejmować będzie całe terytorium obszaru funkcjonalnego.

Kierunek działania 2.2.

Ochrona różnorodności biologicznej wraz z podniesieniem jakości przestrzeni publicznych

Wyzwaniem dla MOF Mielca są identyfikowane obecnie procesy związane z intensywną presją urbanistyczną na obszary podmiejskie i wiejskie, co wiąże się z rosnącymi potrzebami i koniecznością rozbudowy infrastruktury. Ponadto istotną rolę w dalszym rozwoju MOF odgrywa również postępujący kryzys klimatyczny. Rozwinięta infrastruktura stanowi podstawowe oczekiwanie mieszkańców. W przypadku infrastruktury sieci wodno-kanalizacyjnej widoczne są dysproporcje w dostępie do sieci na terenach wiejskich, co wymaga podjęcia działań z zakresu modernizacji i rozbudowy sieci. Z uwagi na postępujący kryzys klimatyczny istotne jest zapobieganie możliwym negatywnym skutkom związanym z wystąpieniem ekstremalnych zjawisk pogodowych. W przypadku MOF Mielca widoczne

jest zagrożenie powodziowe związane z przebiegiem rzeki Wisłoki, jak również umiarkowane zagrożenie suszą. Wyzwaniem jest zatem prowadzenie działań z zakresu adaptacji do zmian klimatu, m.in. działania z zakresu retencji, czy budowy niebiesko-zielonej infrastruktury. Kierunek działania 2.2. wykazuje zintegrowanie i powiązany jest z kierunkiem działania 2.1, ponieważ ich realizacja wpłynie na poprawę jakości powietrza, a tym samym podniesienia jakości życia mieszkańców MOF.

EFEKTY PLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ W RAMACH CELU STRATEGICZNEGO ZIT 2



5.6.1. Opis zintegrowania na poziomie celów strategicznych

W ramach ZIT realizowane będą dwa cele strategiczne, które zostały scharakteryzowane w poprzednim rozdziale. Interwencja przedstawiona w strategii została wypracowana przez Związek ZIT we współpracy z Zespołem Konsultacyjnym pełniącym funkcję ciała doradczego, bazując na uzyskanych wynikach przeprowadzonej diagnozy oraz badań ankietowych i przeprowadzonej analizie popytu i potrzeb w zakresie kultury. Przeprowadzenie kompleksowej diagnozy oraz zidentyfikowanie realnych potrzeb mieszkańców MOF, umożliwiło wskazanie deficytów, potencjałów, problemów, jak i wyzwań, z którymi będą musiały zmierzyć się samorządy MOF Mielec. Cele strategiczne ZIT są spójne i wzajemnie się uzupełniają, są zintegrowane, a ich realizacja pozwoli na kompleksowy rozwój MOF. Efekty kierunków działań przyczynią się do osiągnięcia zakładanych celów, a ich efekty będą spójne, zintegrowane i pozwolą na kompleksowy rozwój całego obszaru funkcjonalnego. Niniejsza strategia w zintegrowany i kompleksowy sposób odpowiada na potrzeby społeczności lokalnej oraz wykorzystuje potencjał MOF Mielec.



5.7. Komplementarność opracowania

Strategia ZIT dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027, została przeanalizowana pod kątem spójności celów strategicznych w odniesieniu do zapisów kluczowych dokumentów strategicznych i operacyjnych na szczeblu ogólnoeuropejskim, krajowym, regionalnym oraz lokalnym. Komplementarność celów strategicznych przedmiotowego dokumentu z zapisami zawartymi w analizowanych dokumentach, została wykazana poniżej.

Europejski Zielony Ład

Europejski Zielony Ład przedstawia plan działań, mających na celu umożliwienie efektywnego wykorzystania zasobów, dzięki przejściu na czystą gospodarkę o obiegu zamkniętym, a także przeciwdziałanie utracie bioróżnorodności oraz zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń. Cel strategiczny ZIT 2. Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF wraz z kompleksowym zagospodarowaniem przestrzeni publicznych przewidziany do realizacji w ramach przedmiotowego dokumentu wpisuje się w działania wskazane w dokumencie Europejski Zielony Ład.

Europejski Zielony Ład	Strategia ZIT dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027
Działania • inwestycje w technologie przyjazne dla środowiska • wspieranie innowacji przemysłowych • wprowadzanie czystszych, tańszych i zdrowszych form transportu prywatnego i publicznego • obniżenie emisyjności sektora energii • zapewnienie większej efektywności energetycznej budynków	Cel strategiczny ZIT 2. Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR 2030)

KSRR 2030 stanowi podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r., który przedstawia cele polityki regionalnej, jak i działania oraz zadania, które powinien podjąć rząd oraz samorządy wojewódzkie, powiatowe i gminne oraz pozostałe podmioty, które uczestniczą w realizacji tej polityki. Głównym celem KSRR 2030 jest: „efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiągnięciu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym”. Poniżej wykazano komplementarność celów Strategii ZIT z celami wskazanymi w KSRR 2030.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030	Strategia ZIT dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027
Cel 1 Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym	Cel strategiczny ZIT 1. Podniesienie jakości życia mieszkańców MOF Cel strategiczny ZIT 2. Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF
Cel 2 Wzmacnianie regionalnych przewag konkurencyjnych	Cel strategiczny ZIT 1. Rozwój społeczno-gospodarczy obszaru MOF wraz z podniesieniem jakości życia mieszkańców MOF
Cel 3 Podniesienie jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie	

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia stanowi kluczowy dokument na poziomie krajowym w obszarze średnio i długofalowej polityki gospodarczej. Głównym celem wskazanym w dokumencie jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. W dokumencie wyróżniono trzy cele szczegółowe:

- Cel szczegółowy I - Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną
- Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony
- Cel szczegółowy III – Skuteczna państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

Zakres działań identyfikowany w ramach wskazanych celów szczegółowych jest spójny w szczególności z Celem strategicznym ZIT 1. Rozwój społeczno-gospodarczy obszaru MOF wraz z podniesieniem jakości życia mieszkańców MOF wskazanym w przedmiotowej strategii, gdyż skupia się na rozwijaniu gospodarki MOF Mielca.

Strategia rozwoju województwa - Podkarpackie 2030

Głównym celem wskazanym w strategii rozwoju województwa jest „Odpowiedzialne i efektywne wykorzystanie zasobów endo-i egzogenicznych regionu, zapewniające trwały, zrównoważony i terytorialnie równomierny rozwój gospodarczy oraz wysoką jakość życia mieszkańców województwa”. Poniżej wykazano komplementarność celów przedmiotowej strategii z celami głównymi wskazanymi w strategii rozwoju województwa, w odniesieniu do zidentyfikowanych obszarów tematycznych.

Strategia rozwoju województwa - Podkarpackie 2030	Strategia ZIT dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027
Obszar tematyczny 1. Gospodarka i nauka Cel główny: Wzmacnianie potencjału regionalnej gospodarki oraz zwiększanie udziału nauki i badań dla innowacyjnego i zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego województwa	Cel strategiczny ZIT 1. Rozwój społeczno-gospodarczy obszaru MOF wraz z podniesieniem jakości życia mieszkańców MOF
Obszar tematyczny 2. Kapitał ludzki i społeczny Cel główny: Wzmacnianie kapitału ludzkiego i społecznego jako podstawy umożliwiającej rozwój regionu oraz podnoszenie poziomu życia mieszkańców	
Obszar tematyczny 3. Infrastruktura dla zrównoważonego rozwoju i środowiska Cel główny: Rozbudowa infrastruktury służącej rozwojowi oraz optymalizacja wykorzystania zasobów naturalnych i energii przy zachowaniu dbałości o stan środowiska przyrodniczego	Cel strategiczny ZIT 2. Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF wraz z kompleksowym zagospodarowaniem przestrzeni publicznych
Obszar tematyczny 4. Dostępność usług Cel główny: Zwiększenie dostępu obywateli do usług publicznych i podniesienie standardu ich świadczenia dla poprawy jakości życia i wzmacniania procesów rozwojowych	Cel strategiczny ZIT 1. Rozwój społeczno-gospodarczy obszaru MOF wraz z podniesieniem jakości życia mieszkańców MOF

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego –Perspektywa 2030 (PZWP)

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego stanowi podstawowy dokument, który wyznacza cele oraz kierunki rozwoju województwa podkarpackiego w układzie przestrzennym. Uwzględnia zarówno uwarunkowania zewnętrzne, jak i wewnętrzne rozwoju województwa, cele oraz kierunki zagospodarowania przestrzennego, w tym również inwestycje celu publicznego o charakterze ponadlokalnym. Kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa podkarpackiego, stanowią podstawę do prowadzenia polityki przestrzennej samorządu województwa. Wśród nich można wskazać następujące dziedziny:

1. Osadnictwo

- Poprawa spójności funkcjonalno-przestrzennej systemu osadniczego województwa;

2. Środowisko

- Ochrona środowiska oraz racjonalne wykorzystanie jego zasobów,
- Zapobieganie zagrożeniom i zanieczyszczeniom środowiska oraz minimalizowanie ich negatywnych skutków,
- Ochrona dziedzictwa kulturowego;

3. Infrastruktura społeczno-gospodarcza

- Podniesienie poziomu życia mieszkańców województwa,
- Kształtowanie warunków rozwoju gospodarczego;

4. Komunikacja

- Poprawa dostępności komunikacyjnej województwa;

5. Infrastruktura techniczna

- Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego województwa,
- Racjonalny rozwój gospodarki wodnej i ściekowej,
- Rozwój systemu gospodarki odpadami,
- Rozwój infrastruktury telekomunikacyjnej;

6. Obronność i bezpieczeństwo państwa

- Zwiększenie zdolności obronnej i bezpieczeństwa państwa.

W dokumencie wskazano również wiodące kierunki zagospodarowania dla MOF Mielca, wśród których można wskazać:

- 1) wzmacnianie potencjału gospodarczego i społecznego ośrodka subregionalnego stymulującego rozwój obszaru funkcjonalnego;
- 2) rozwój stref aktywności gospodarczej oraz instytucji otoczenia biznesu;
- 3) poprawa dostępności komunikacyjnej obszaru w wymiarze lokalnym (w tym SSE), regionalnym i krajowym;
- 4) integracja i rozwój transportu publicznego;
- 5) rozwój różnych form rekreacji, usług turystycznych i kulturalnych; 6) rozwój rolnictwa ekologicznego.

Kierunki te realizowane będą przez wszystkie wyróżnione w przedmiotowej strategii cele strategiczne.

Program strategiczny rozwoju transportu województwa podkarpackiego do roku 2030

Wskazany dokument jest kompleksowym opracowaniem w zakresie wszystkich gałęzi transportu i stanowi odpowiedź na nowe cele polityki spójności UE na lata 2021-2027. Bazą do opracowania były określone w Strategii rozwoju województwa - Podkarpackie 2030 cele i kierunki działań, które dotyczyły kwestii transportowych. W odniesieniu do zapisów, jako główny cel programu wskazano: Efektywne i skuteczne wdrażanie działań, przyczyniających się do realizacji celów Strategii rozwoju województwa – Podkarpackie 2030 w obrębie transportu, a także sformułowano cele podstawowe i horyzontalne rozwoju regionalnego systemu transportowego. W dokumencie wskazano następujące cele:

Cele podstawowe:

- Cel podstawowy 1 Zwiększenie dostępności zewnętrznej regionu (krajowej i zagranicznej) wynikającej z peryferyjnego położenia województwa

- Cel podstawowy 2. Transportowa spójność wewnętrzna Zwiększenie powiązań transportowych w regionie, w tym likwidowanie obszarów wykluczenia transportowego spowodowanego niskim zaludnieniem / obszarami górzystymi / obszarami o niskiej skali zatrudniania
- Cel podstawowy 3. Integracja wewnętrzna Rzeszowskiego Obszaru Funkcjonalnego i miejskich obszarów funkcjonalnych biegunów wzrostu, uwzględniająca policentryczny układ województwa i umożliwiającą integrację głównych rynków pracy

Cele horyzontalne:

- Cel horyzontalny 1. Ograniczenie negatywnego oddziaływania sektora transportu na klimat oraz na regionalne środowisko naturalne
- Cel horyzontalny 2. Wzmocnienie rozwiązań multimodalnych
- Cel horyzontalny 3. Rozwój transportu publicznego
- Cel horyzontalny 4. Poprawa bezpieczeństwa w transporcie

Cel strategiczny ZIT 2. Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF wraz z kompleksowym zagospodarowaniem przestrzeni publicznych wskazany w Strategii ZIT dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027, a w szczególności Kierunek działania 2.1 R Poprawa zintegrowania obszaru poprzez rozbudowę infrastruktury i rozwój mobilności wpisuje się w cele Programu strategicznego rozwoju transportu województwa podkarpackiego do roku 2030.

Strategia rozwoju ponadlokalnego „Dorzecze Wisłoki” na lata 2022-2030

Dokument powstał z inicjatywy jednostek samorządu terytorialnego tworzących związek międzygminny „Dorzecze Wisłoki” oraz gmin powiatu jasielskiego, powiatu dębickiego i mieleckiego. Opracowany dokument stanowi odpowiedź na potrzebę wspólnego planowania rozwoju jednostek, które powiązane są ze sobą funkcjonalnie. Wizja obszaru jest następująca: „Dorzecze Wisłoki” Zrównoważona transformacja w kierunku zielonego ładu. Z uwagi na przynależność gmin MOF Mielca do „Dorzecza Wisłoki”, poniżej wykazano komplementarność celów w strategii w odniesieniu do celów strategicznych zidentyfikowanych w przedmiotowej strategii ZIT.

Strategia rozwoju ponadlokalnego „Dorzecze Wisłoki” na lata 2022-2030	Strategia ZIT dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027
Cel 1. Infrastruktura i usługi społeczne odpowiadające oczekiwaniom mieszkańców i wyzwaniom przyszłości	Cel strategiczny ZIT 1. Rozwój społeczno-gospodarczy obszaru MOF wraz z podniesieniem jakości życia mieszkańców MOF
Cel. 2 Bardziej konkurencyjna gospodarka wykorzystująca endogeniczny potencjał obszaru, w szczególności walory turystyczne Dorzecza Wisłoki	
Cel 3. Ochrona i poprawa stanu środowiska naturalnego oraz poprawa bezpieczeństwa energetycznego	Cel strategiczny ZIT 2. Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF wraz z kompleksowym zagospodarowaniem przestrzeni publicznych
Cel 4. Bezpieczna i nowoczesna infrastruktura zapewniająca warunki dla zrównoważonego rozwoju	

Ponadto Strategia ZIT dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027, jest spójna z dokumentami na szczeblu lokalnym, które zostały wskazane poniżej.

Strategie rozwoju gmin tworzących MOF Mielec

Strategia rozwoju miasta Mielca na lata 2021- 2026 z prognozą do roku 2030

Strategia rozwoju gminy Mielec na lata 2016-2022

Strategia Rozwoju Gminy Tuszów Narodowy na lata 2014-2024

Strategia Rozwoju Gminy Przecław na lata 2016 - 2026

6. Analiza i ocena istniejącego stanu na terenach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji

6.1. Definicja obszaru wsparcia

MOF Mielec położony jest w północno-zachodniej części województwa podkarpackiego. Zgodnie z zapisami Porozumienia¹⁰ obszar wsparcia obejmuje teren Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca, który należy rozumieć jako obszar następujących jednostek samorządu terytorialnego: Gmina Miejska Mielec, Gmina Mielec, Gmina Przecław i Gmina Tuszów Narodowy. Wskazane gminy wchodziły w skład powiatu mieleckiego. Obszar obejmuje powierzchnię 39 304 ha, z czego największą powierzchnię zajmuje gmina Przecław (34,1% obszaru). W MOF zamieszkuje ponad 91,5 tys. mieszkańców, co stanowi 4,4% mieszkańców województwa podkarpackiego. Poniżej przedstawiono powierzchnię poszczególnych gmin wchodzących w skład MOF Mielec wraz z liczbą ludności.

Tabela 2 Liczba ludności i powierzchnia gmin MOF Mielec.

Jednostka	Liczba ludności	% ludności	Powierzchnia [ha]	% powierzchni	Gęstość zaludnienia [os/km ²]
Miasto Mielec	57 801	63,1 %	4 689	11,9 %	1 233
Gmina Mielec	13 551	14,8 %	12 272	31,2 %	110
Gmina Przecław	11 996	13,1 %	13 419	34,1 %	89
Gmina Tuszów Narodowy	8 295	9,1 %	8 924	22,7 %	93
MOF Mielec	91 643	100%	39 304	100%	233

Źródło: Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027

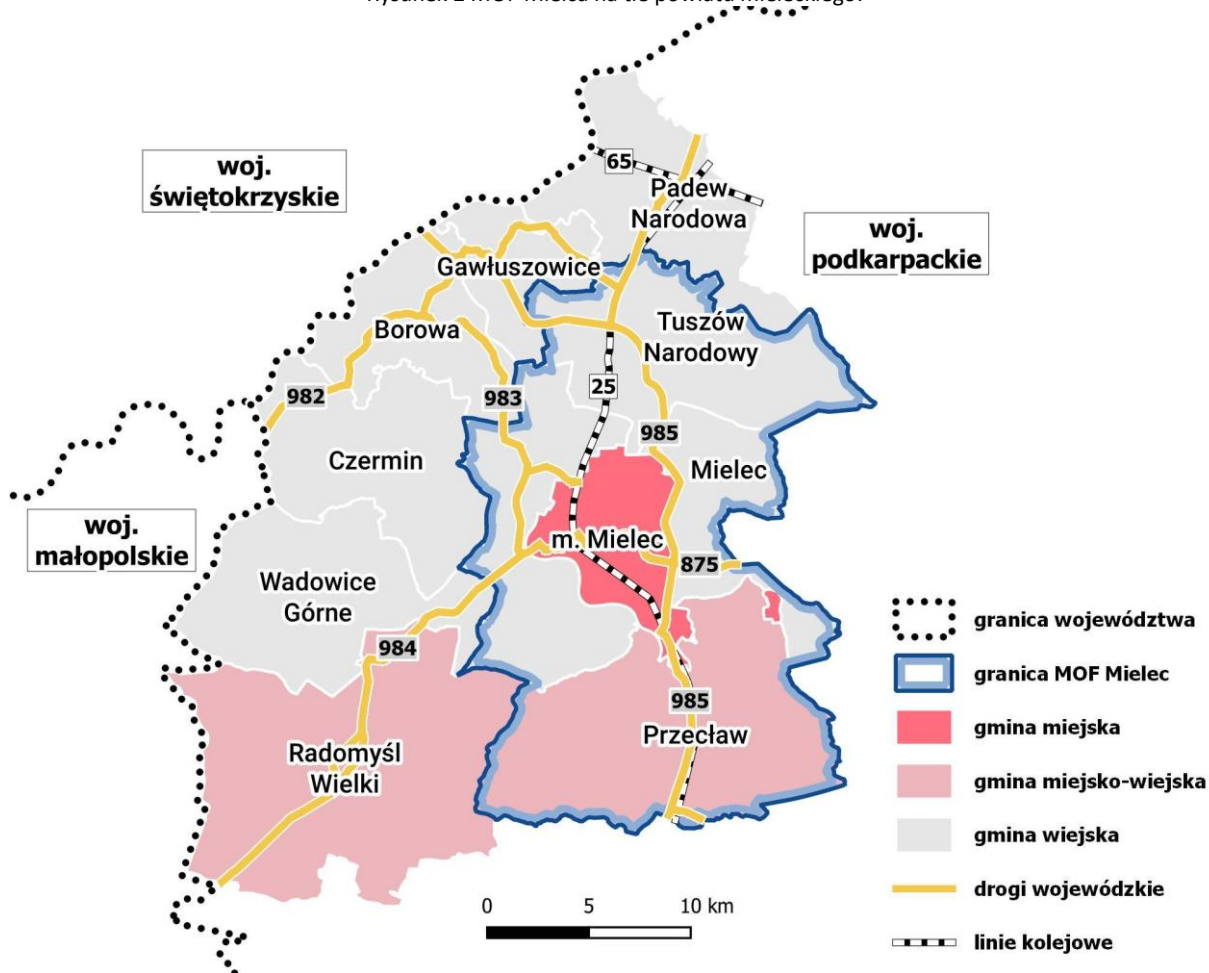
Mielec zgodnie z zapisami Planu zagospodarowania województwa podkarpackiego stanowi ośrodek subregionalny, który pełni funkcje administracyjno-usługowe i przemysłowe. Przecław natomiast pełni funkcje administracyjno-usługowe oraz funkcje obsługi rolnictwa. Głównymi sektorami gospodarki

¹⁰ Porozumienie międzygminne z dnia 10 listopada 2022 r. w sprawie powołania Związku ZIT, mającego na celu współpracę jednostek samorządu terytorialnego Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca, służącą realizacji zadań w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych

decydującymi o rozwoju MOF Mielca są przemysł i budownictwo. Wśród funkcji rozwojowych istotne znaczenie ma przede wszystkim przemysł lotniczy, a wśród funkcji towarzyszących można wymienić funkcję usługową i rolniczą. Potencjałem rozwojowym jest również funkcjonująca na terenie MOF Specjalna Strefa Ekonomiczna Euro-Park Mielec.

Zgodnie z zapisami planu, Mielec został wskazany jako miasto wymagające budowy obwodnic w ciągach dróg wojewódzkich, co przyczynić się może do poprawy dostępności transportowej całego MOF. W grudniu 2022 r. otwarto północną obwodnicę Mielca - siedmiokilometrowy odcinek na trasie Piątkowiec – Mielec. Inwestycja ta ma przyciągnąć nowych inwestorów do SSE, zmniejszyć korki oraz hałas w centrum miasta. Obecnie przez teren MOF przebiega linia kolejowa nr 25 relacji Łódź Kaliska – Dębica. Ponadto o dostępności komunikacyjnej obszaru świadczy przebieg dróg wojewódzkich: DW875, DW983 i DW985.

Rysunek 2 MOF Mielca na tle powiatu mieleckiego.



Źródło: Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027

6.2. Diagnoza strategiczna obszaru

6.2.1. Sfera społeczna

Demografia

W celu rozpoznania sytuacji społecznej w MOF Mielca oraz zidentyfikowania wielkości kapitału ludzkiego i jego potencjału, przeprowadzono analizę struktury demograficznej oraz zachodzących zmian i tendencji w sferze społecznej.

W 2021 r. w MOF Mielca zamieszkiwało 91 643 mieszkańców, z czego najwięcej blisko 58 tys. w Mielcu. W ostatniej dekadzie odnotowano zmniejszenie liczby ludności o około 2,2%, w 2012 r. w MOF mieszkało 93 698 mieszkańców. Mimo iż sytuacja w MOF świadczy o stopniowej depopulacji obszaru, proces ten jest bardziej złożony i obserwowana tendencja wynika przede wszystkim z postępującej i gwałtownej suburbanizacji Mielca. W ostatniej dekadzie w Mielcu liczba ludności zmniejszyła się po 5,6% i wynosi aktualnie 57 801. W pozostałych gminach tworzących MOF zauważa się wzrost liczby ludności, największy gminie Mielec (o 4,7%) otaczającej miasto. Wskazuje to na postępującą suburbanizację ośrodka subregionalnego i przenoszenie się ludności na obszary podmiejskie i wiejskie.

Należy mieć na uwadze, że gwałtowny napływ mieszkańców wiąże się z koniecznością rozbudowy infrastruktury w celu dopasowania jej do potrzeb i oczekiwań nowych mieszkańców. Prognoza ludności pokazuje, że proces ten będzie się pogłębiać. Do 2030 liczba mieszkańców obszaru nie ulegnie dużej zmianie (zmniejszenie o około 0,2%), w przypadku Mielca zmiana wynosić będzie około 3%. Prawdopodobnie największy przyrost liczby ludności w 2030 r. odnotuje gmina Mielec, w której to liczba ludności wyniesienie ponad 14 tys. (wzrost o 5,3%).

Wpływ na stan i strukturę ludności w MOF Mielca mają również procesy związane z ruchem ludności – saldo migracji oraz przyrost naturalny.

Wartości wskaźnika salda migracji na 1000 mieszkańców potwierdzają kwestie dotyczące poziomu atrakcyjności osiedleńczej poszczególnych gmin. Saldo migracji przyjmuje wartości ujemne tylko dla Mielca (-5,3 w 2021 r.). Największą wartość wskaźnika odnotowano natomiast w gminie Tuszów Narodowy (4,4 na 1000 mieszkańców), jednakże w ostatnich dziesięciu latach nastąpiło zmniejszenie wartości wskaźnika z 7,1. Obecnie skala migracji jest niższa w porównaniu do 2012 r. jednakże może to być pochodną pandemii COVID-19, która wystąpiła w 2020 r. i wpłynęła na osłabienie migracji.

W przypadku przyrostu naturalnego jego wartość w 2021 r. była ujemna i wynosiła -4,4 na 1000 mieszkańców, natomiast w 2012 r. była równa 1,5. W każdej z gmin tworzących MOF Mielca wartości przyrostu naturalnego są ujemne. Najgorzej przedstawia się sytuacja w Mielcu, gdzie wskaźnik w 2021

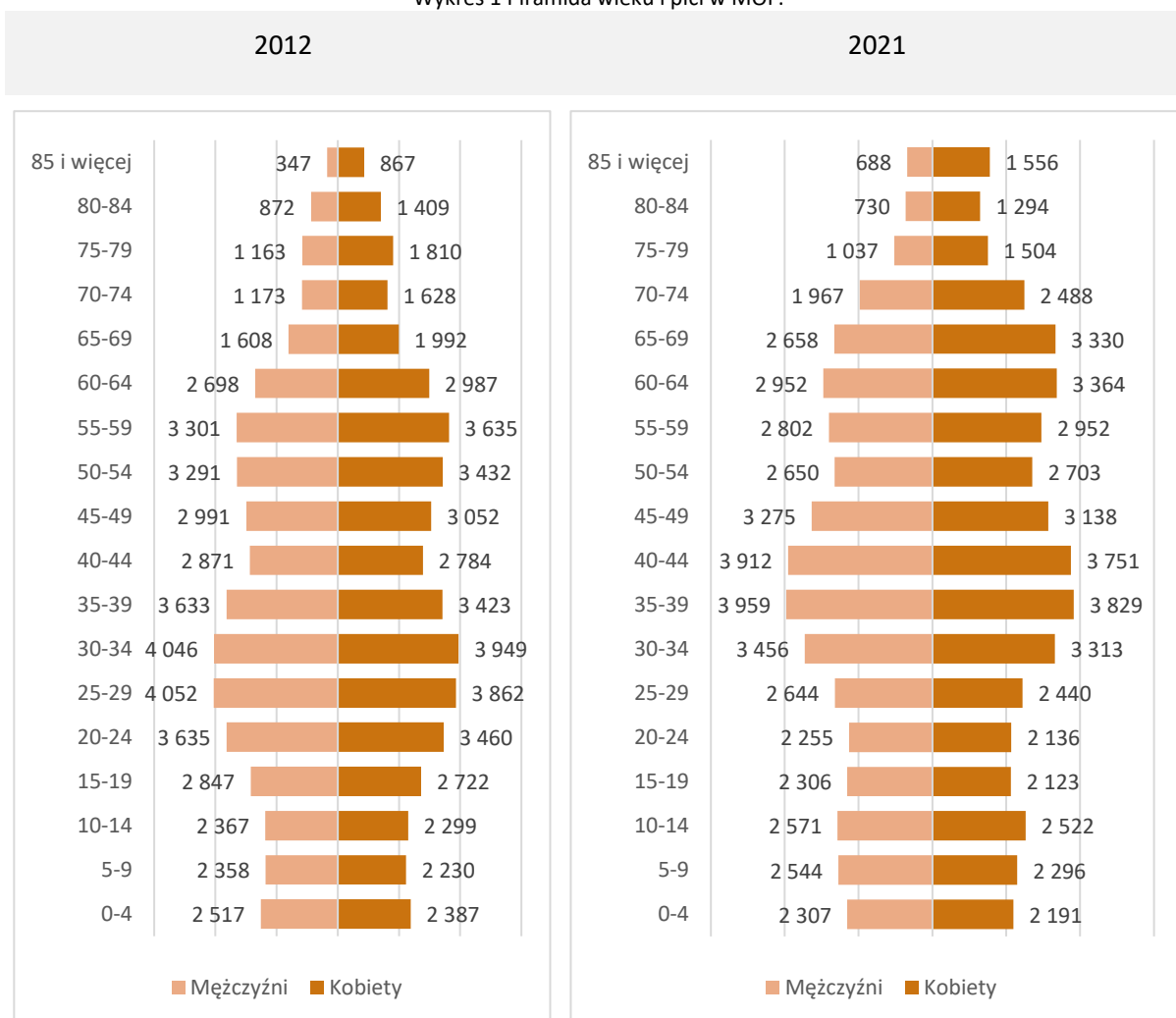


r. wynosił -5,2, następnie w gminie Mielec (-3,6). Sytuacja ta może być długotrwałym efektem wspomnianej wcześniej pandemii COVID-19, która wpłynęła na wzrost liczby zgonów, jak również może wynikać ze zmian i obowiązujących trendów demograficznych, związanych ze zmianą modelu funkcjonowania rodziny oraz odraczaniem decyzji prokreacyjnych m.in. z uwagi na niepewność co do przyszłości.

W sferze społecznej przeanalizowano również perspektywę kapitału ludzkiego, skupiając się na strukturze wieku i płci mieszkańców MOF. W 2021 r. współczynnik feminizacji wynosił 105, przy czym najwyższy był w Mielcu (108), a najniższy w gminie Mielec (99). W dwóch pozostałych gminach wynosił on około 100, co świadczy o tym, że liczba kobiet i mężczyzn z tych jednostek jest zbliżona.

Kształt piramidy wieku i płci w MOF nie uległ wielkim zmianom w ostatniej dekadzie. Wśród znaczących zmian można zauważyć wzrost liczby mieszkańców w grupie 60+, co świadczy o procesie starzenia się społeczności lokalnej.

Wykres 1 Piramida wieku i płci w MOF.



Źródło: Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027

W strukturze poszczególnych grup wieku, dominującą grupę stanowią osoby w wieku produkcyjnym (58,8%), a następnie w wieku poprodukcyjnym (22,5%). W ostatniej dekadzie zauważa się zmniejszenie udziału osób w wieku produkcyjnym o 5,8 pp. i jednocześnie wzrost udziału osób w wieku poprodukcyjnym o 5,6 pp. Nieznaczące zmiany odnotowano w przypadku udziału osób w wieku przedprodukcyjnym, które stanowią aktualnie 18,7% w strukturze ludności całego MOF. Najintensywniejsze procesy starzenia odnotowuje się w Mielcu (wzrost o 7,6 pp.), a aktualnie osoby w wieku poprodukcyjnym stanowią w mieście $\frac{1}{4}$ wszystkich mieszkańców. Tam również udział mieszkańców będących w wieku przedprodukcyjnym jest najniższy (17%).

W celu pogłębienia informacji na temat aktualnych procesów w MOF skupiono się na wskaźniku obrazującym senioralne obciążenie demograficzne. Wskaźnik dotyczący ludności w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym wynosił dla MOF 38,2 i był o 46,1% wyższy w porównaniu do 2012 r. (26,2%). Wskaźnik wyższy niż średnia dla obszaru odnotowano tylko w Mielcu (43,9), a wzrost w ostatniej dekadzie był również większy niż zidentyfikowany dla całego obszaru. Dynamika zmian wynosiła 62,8% co świadczy o intensywnych procesach starzenia się, słabnącym potencjale lokalnego rynku pracy oraz zmniejszającej się przedsiębiorczości mieszkańców. W pozostałych obszarach sytuacja kształtuje się lepiej, a wartość wskaźnika oscyluje w granicach 28 i 29 osób na 100 osób. Obserwowana tendencja jest niekorzystna, w szczególności z uwagi na zaklasyfikowanie Mielca jako miasta średniego tracącego funkcje społeczno-gospodarcze.

Zmiana w strukturze mieszkańców MOF Mielca wskazuje na konieczność zadbania zarówno o politykę senioralną i kwestie związane z rozwojem oferty ochrony zdrowia, jak również ciągłym podnoszeniem jakości życia i zapewnieniem odpowiednich warunków życia w gminach, które odnotowują intensywny napływ mieszkańców. Kwestie związane z rozwojem infrastruktury stanowią kluczowe wyzwanie i odpowiedź na obserwowaną presję urbanistyczną na obszarach podmiejskich i wiejskich. Istotne jest również prowadzenie działań mających na celu integrację społeczności lokalnej oraz ograniczenie zjawiska wykluczenia społecznego.

Edukacja

Z uwagi na przekształcenia w strukturze ludności oraz napływ mieszkańców na tereny podmiejskie i wiejskie, kluczowe jest zapewnienie dostępności infrastruktury edukacyjnej i opiekuńczo-wychowawczej oraz wysokiej jakości świadczonych usług.

Postępująca suburbanizacja Mielca wskazuje na konieczność rozbudowy sieci placówek opiekuńczo-wychowawczych oraz edukacyjnych. Wśród publicznych placówek dla których organem prowadzącym były jednostki wchodzące w skład MOF w 2021 r. funkcjonowało 6 żłobków, 29 przedszkoli, 29 szkół podstawowych oraz 1 szkoła średnia (liceum). Ponadto na terenie dostępne są również prywatne placówki. Największą dostępnością oferty edukacyjnej charakteryzuje się Mielec, tam zlokalizowanych jest najwięcej placówek.



Tabela 3 Liczba publicznych żłobków, przedszkoli oraz szkół podstawowych i średnich na terenie MOF.

Jednostka	Liczba żłobków	Liczba przedszkoli	Liczba szkół podstawowych	Liczba szkół średnich
Miasto Mielec	5	12	10	1
Gmina Mielec	-	8	8	-
Gmina Przecław	1	6	6	-
Gmina Tuszów Narodowy	-	3	5	-
MOF Mielec	6	29	29	1

Źródło: Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027

Analizując kwestie dotyczące odsetka dzieci korzystających z opieki żłobkowej, można zauważyć, że największy odsetek charakteryzuje miasto Mielec (36,9%), a następnie gminę Przecław (15,2%). Średnia wartość dla MOF wynosi 25,5% i w ostatniej dekadzie odnotowano wzrost po 15,2 pp. co świadczy o upowszechnieniu opieki żłobkowej. Zapewnienie dostępności tego rodzaju placówek (oraz placówek wychowania przedszkolnego) jest istotne z uwagi na możliwość szybszego powrotu młodych rodziców na rynek pracy.

Odsetek dzieci objętych opieką przedszkolną w MOF Mielca wynosił w 2021 r. 93%, odnotowano wzrost o 20,8 pp. w stosunku do 2012 r. Wartość tego wskaźnika dla poszczególnych gmin MOF różni się i widoczne są znaczące dysproporcje. W 2021 r. odsetek dzieci objętych opieką przedszkolną w Mielcu wynosił 107,2% co świadczy o tym, że do placówek zlokalizowanych na terenie miasta uczęszczają również dzieci zamieszkujące w innych gminach, w szczególności gminie Mielec. Według

danych pozyskanych z raportu w 2021 r. do placówek zlokalizowanych w Mielcu uczęszczało 214 dzieci z innych gmin¹¹. Najniższy odsetek charakteryzuje gminę Tuszów Narodowy, wartość wskaźnika wynosiła 66,3%. We wszystkich gminach tworzących MOF zauważa się stopniowy wzrost tego odsetka co świadczy zarówno o dostępności infrastruktury edukacyjno-wychowawczej, jak również chęci korzystania z tej formy opieki dla dzieci, przez rodziców.

Kolejną analizowaną kwestią jest dostępność szkół podstawowych. Podobnie jak w przypadku odsetka dzieci objętych wychowaniem przedszkolnym, wartość współczynnika skolaryzacji netto w Mielcu przekraczał 100% w 2020 r. i wynosił 106,97%. Świadczy to o tym, że do szkół zlokalizowanych w mieście uczęszczają również dzieci spoza gminy.

W mieście odnotowano również spadek liczby uczniów przypadających na oddział w szkołach podstawowych z 22 w 2012 r. do 19 w 2021 r. jednakże wpływ na to mogło mieć zmniejszenie liczby mieszkańców będących w wieku przedprodukcyjnym. Średnia liczba uczniów przypadających na oddział w szkołach podstawowych w MOF wynosiła 17. Mniejsze obciążenie oddziałów oraz możliwość nauki w mniej licznych grupach pozytywnie wpływa na jakość nauczania w szkołach.

Oceny jakości nauczania w szkołach podstawowych dokonano na podstawie analizy wyników z egzaminu ósmoklasisty. Jak można zauważyć, uczniowie szkół w MOF Mielca uzyskali wyższy średni wynik z trzech przedmiotów w porównaniu do średniej dla województwa. Najlepsze wyniki uzyskali z języka angielskiego (70,6%), następnie języka polskiego (61,4%) oraz matematyki (59,5%). W przypadku języka polskiego i angielskiego najlepsze wyniki uzyskali uczniowie z Mielca, a w przypadku matematyki uczniowie z gminy Mielec.

Ostatnią z analizowanych kwestii związanych z infrastrukturą edukacyjną jest sytuacja dotycząca szkół średnich działających w gminie. Obecnie na terenie MOF Mielec wśród szkół średnicach dla których organem prowadzącym są gminy, można wymienić V Liceum Ogólnokształcące w Zespole Szkół Ogólnokształcących nr 1 im. st. sierż. pilota Stanisława Działowskiego w Mielcu. Ponadto na terenie Mielca uczniowie mają również możliwość uczęszczania do szkół średnich (m.in. liceów, techników i branżowych szkół) prowadzonych przez powiat mielecki. Wśród nich znajduje się m.in. II LO im. Mikołaja Kopernika, które w rankingu liceów ogólnokształcących 2022 otrzymało tytuł złotej szkoły 2022, zajmując 132 miejsce¹².

¹¹ Raport o stanie gminy miejskiej Mielec za 2021 r.

¹² <https://licea.perspektywy.pl/2022/rankings/ranking-glowny-liceow>

Analizując wyniki egzaminu maturalnego, można zauważyć, że uczniowie w Mielcu uzyskali wyniki na poziomie porównywalnym ze średnią dla województwa. Najlepsze wyniki uzyskano z języka angielskiego.

Ochrona zdrowia i pomoc społeczna

W obszarze MOF Mielca funkcjonuje kilka podmiotów działających w obszarze ochrony zdrowia. Można do nich zaliczyć m.in.:

- Szpital Powiatowy im. Edmunda Biernackiego w Mielcu – przyjmujący około 20 tys. pacjentów rocznie. Składa się z 18 oddziałów i 14 poradni, w tym bloku operacyjnego, laboratoriów oraz pracowni diagnostycznych. W pobliżu zlokalizowana jest Podkarpacka Stacja Pogotowia Ratunkowego.
- Polsko-Amerykańskie Kliniki Serca Centrum Sercowo-Naczyniowe w Mielcu – świadczy usługi także w ramach NFZ. Placówka specjalizuje się w diagnostyce i leczeniu chorób serca.
- Publiczne i prywatne ośrodki zdrowia funkcjonujące na terenie MOF.



Liczba podmiotów gospodarczych prowadzących działalność w sekcji Q w dziale 86 PKD (opieka zdrowotna) na 1 000 zarejestrowanych podmiotów gospodarczych wyniosła 66,5 w 2021 r. dla całego obszaru funkcjonalnego – to o 5,5% więcej niż w 2012 r. Ponadto wskaźnik ten jest wyższy na tle powiatu mieleckiego (57,4) i województwa (57,0). Biorąc pod uwagę poszczególne jednostki MOF, sytuacja jest mocno zróżnicowana – najkorzystniej wypada wskaźnik dla miasta Mielec (77,2), natomiast zdecydowanie gorzej dla gminy Tuszów Narodowy (27,5). Świadczy to o koncentracji usług medycznych na terenie rdzenia MOF.

Ludność przypadająca na aptekę ogólnodostępną w 2021 r. wyniosła 3 394 dla MOF Mielca, z czego najniższą wartością wskaźnika cechował się Mielec (2 513) – wskazuje to na najlepszą dostępność do aptek na terenie całego MOF. Najniższą dostępność odnotowano w gminie Przecław, w której w 2021 r. według danych GUS funkcjonowała tylko jedna apteka.

Dostęp do poradnictwa w ramach podstawowej opieki zdrowotnej, mierzony jest liczbą udzielonych porad na mieszkańca. Liczba porad na jednego mieszkańca MOF wyniosła 4,3 w 2021 r. – taka sama wartość wskaźnika została odnotowana w województwie podkarpackim (4,3). W tym przypadku najwyższą wartością wskaźnika także cechuje się Mielec (5,6), a najniższą gmina Tuszów Narodowy (0,0). Wskaźnik dla całego obszaru uległ zwiększeniu w stosunku do 2012 r. o 5,1%.

Niepokojąco przedstawia się wskaźnik liczby zgonów na 100 tys. mieszkańców – w latach 2012-2021 wzrósł on o blisko 67%, osiągając 1 282 w 2021 r. Wskaźnik zwiększył się we wszystkich jednostkach MOF, także w województwie i kraju. Spowodowane jest to m.in. pandemią COVID-19.

Zadaniami z zakresu pomocy społecznej zajmują się następujące instytucje: Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Mielcu, Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Mielcu, Miejski Ośrodek Pomocy Społecznej w Przecławiu oraz Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Tuszowie Narodowym. Ośrodki te realizują zadania takie jak m.in.: udzielanie świadczeń socjalnych (pieniężnych i niepieniężnych), pomoc w przezwyciężaniu trudnych sytuacji życiowych, przeciwdziałanie przemocy w rodzinach, wspieranie rodzin zastępczych, integrację osób wykluczonych społecznie oraz zapobieganie powstawaniu nowych problemów społecznych na terenie danej gminy. Do zadań ośrodków pomocy społecznej należy także współpraca z innymi podmiotami m.in.: organizacjami społecznymi, pozarządowymi, kościołami, placówkami oświaty.

W Mielcu działają dwa publiczne Domy Dziennego Pobytu, dysponujące około 70 miejscami¹³. Placówki są czynne od poniedziałku do piątku w godzinach rannych i popołudniowych. Zapewniają opiekę nad osobami starszymi lub niepełnosprawnymi wymagającymi częściowej opieki i pomocy w zaspokojeniu podstawowych potrzeb życiowych. Służą także jako miejsca integracji, zapobiegając wykluczeniu społecznemu. Na terenie gminy Tuszów Narodowy także funkcjonuje Dzienny Dom Pomocy w miejscowości Dębiaki – zapewnia podobny zakres usług co DDP działające w Mieście Mielec.

Na terenie MOF funkcjonuje tylko jeden publiczny Dom Pomocy Społecznej w Mielcu, będący jednostką organizacyjną powiatu mieleckiego. DPS przeznaczony jest dla osób wymagających całodobowej opieki ze względu na podeszły wiek lub niepełnosprawność. Ponadto na obszarze MOF funkcjonuje Środowiskowy Dom Samopomocy w Mielcu przeznaczony dla osób z zaburzeniami psychicznymi i niepełnosprawnością intelektualną. Celem placówki jest udzielanie wsparcia psychologicznego, integracja społeczna, rozwijanie umiejętności niezbędnych do codziennego funkcjonowania w społeczeństwie. W Mielcu działa także Warsztat Terapii Zajęciowej przeznaczony dla osób w niepełnosprawnością intelektualną i ruchową.

Zasięg korzystania z pomocy społecznej w ostatnich latach uległ zmniejszeniu, co wskazuje na wzrost poziomu życia mieszkańców obszaru. W 2021 r. z pomocy społecznej korzystało 1,9% mieszkańców MOF Mielca, a zatem o 3,8 pp. mniej niż w 2012 r. Szczególnej poprawie uległa sytuacja w gminie Przecław i gminie Tuszów Narodowy – w latach 2012-2021 odsetek mieszkańców korzystających z pomocy zmniejszył się kolejno o 8,3 pp. i 10,9 pp. Zasięg korzystania z pomocy według kryterium dochodowego jest zróżnicowany – w Mielcu i gminie Przecław większość korzystających plasuje się poniżej kryterium dochodowego, natomiast w gminie Tuszów Narodowy i gminie Mielec większość beneficjentów to osoby powyżej kryterium dochodowego.

¹³ Raport o stanie Gminy Miejskiej Mielec za 2021 r., str. 248-249

Liczba beneficjentów pomocy społecznej w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców także uległa zmniejszeniu

– o niemal 67% w okresie 2012-2021. Wskaźnik dla MOF Mielca w 2021 r. wyniósł 191, zatem znacznie mniej w porównaniu do województwa podkarpackiego (477). Najkorzystniejszą sytuację odnotowano w Mielcu, gdzie wskaźnik wyniósł zaledwie 134, natomiast najgorszą w gminie Przecław (377).

Kultura

Na terenie MOF Mielca funkcjonuje kilka instytucji kultury. W Mielcu działa Samorządowe Centrum Kultury w Mielcu – jest instytucją miejską, w której skład wchodzi Dom Kultury, Muzeum Regionalne i Miejska Biblioteka Publiczna. Celem działalności SCK jest upowszechnianie kultury, sztuki, tworzenie, dokumentowanie oraz ochrona dóbr kulturowych oraz koordynowanie działań w obszarze kultury na terenie miasta. Wśród konkretnych działań SCK można wymienić m.in.: organizowanie imprez kulturowych, wystaw i innych form kulturotwórczych, prowadzenie zajęć tematycznych, warsztatów, kół zainteresowań dla różnych grup wiekowych, gromadzenie i udostępnianie zbiorów bibliotecznych, współpraca z innymi instytucjami kulturowymi w kraju i za granicą oraz z organizacjami pozarządowymi funkcjonującymi w obszarze kultury¹⁴. W 2021 r. SCK było organizatorem lub współorganizatorem 1 835 wydarzeń kulturalnych (imprez, koncertów, wystaw, warsztatów, zajęć tematycznych itp.), w których udział wzięło ponad 185 tys. osób. W ostatnich latach SCK realizował projekty międzynarodowe, krajowe i lokalne, takie jak m.in.¹⁵



- „Dźwięki kolorów” – projekt w organizowany w ramach programu Bardzo Młoda Kultura 2019 – 2021 skierowany do dzieci o charakterze edukacyjno-sensorycznym,
- Obustronne wizyty studyjne Mielec (Polska)-Tromsø (Norwegia) – projekt zacieśniający współpracę międzynarodową, związany przede wszystkim z muzyką, tańcem i folklorem,
- Dzień wolnej sztuki – ogólnopolska akcja związana z prezentacją wybranych dzieł sztuki w klimacie tzw. Slow Art,
- EtnoPolska – program związany z upowszechnianiem materialnego i niematerialnego dziedzictwa kulturowego danego regionu,
- Dni Mielca – cykliczna impreza współorganizowana przez SCK,

¹⁴ https://www.kultura.mielec.pl/strona-3319-samorzadowe_centrum_kultury.html [Dostęp: 08.02.2023 r.]

¹⁵ Raport o stanie Gminy Miejskiej Mielec za 2021 r., str. 290-292

- Shalom Mielec – coroczne wydarzenie przybliżające kulturę i historię Żydów poprzez m.in. pokazy filmowe, warsztaty, koncerty,
- Noc Muzeów – wydarzenie organizowane przez Muzeum Regionalne w formie wystaw, prelekcji, koncertów.
- Ogólnopolski Tydzień Bibliotek – ogólnokrajowa akcja promocji czytelnictwa i bibliotek.

W budynku Domu Kultury SCK funkcjonuje Kino „Galaktyka” dysponująca dwiema salami kinowymi. Kino należy do Sieci Polskich Kin Cyfrowych oraz do Sieci Kin Studyjnych i Lokalnych. W miesiącach letnich organizowane jest kino plenerowe. W SCK działa Galeria ESCEK, która prezentuje prace artystyczne w różnej formie - rzeźby, malarstwa, fotografii, ceramiki itd. na wystawach tematycznych. Oferta instytucji kulturalnych w Mielcu stale się rozwija – dobrym przykładem jest Miejska Biblioteka Publiczna. Oprócz tradycyjnego wypożyczania księgozbioru MBP prowadzi także Wypożyczalnię Multimedialną, w której gromadzone są zbiory audiowizualne mające przyciągnąć dzieci i młodzież – ponadto można tam skorzystać z konsoli do gier. Budynek biblioteki jest po gruntownej modernizacji – posiada także Salę Audiowizualną umożliwiającą organizację różnych wydarzeń m.in. spotkań ze znanymi osobami, prowadzenie warsztatów, konkursów. W bibliotece działa także galeria, której celem jest m.in. promocja lokalnych artystów.

Główną instytucją kultury na terenie gminy Mielec jest natomiast Samorządowy Ośrodek Kultury i Sportu Gminy Mielec z siedzibą w Chorzelowie wraz z Filią w Woli Mieleckiej. Celem ośrodka jest upowszechnianie kultury, czytelnictwa oraz sprawności fizycznej wśród mieszkańców. Ośrodek wspiera kultywowanie lokalnych tradycji i folkloru. Wśród zajęć stałych prowadzonych przez ten podmiot można wymienić: naukę gry na instrumentach, zajęcia wokalne-muzyczne, zajęcia taneczne, prowadzenie zespołów folklorystycznych i klubów tanecznych, zajęcia plastyczne dla dzieci oraz zajęcia sportowe. Jedną z form działalności ośrodka kultury jest również prowadzenie Zespołu Pieśni i Tańca „Chorzelowiacy” i Kapeli Ludowej „Chorzelowiacy”. W skład ośrodka wchodzi sześć bibliotek upowszechniających czytelnictwo, organizujących różne wydarzenia biblioteczno-kulturalne oraz prowadzących zajęcia dla dzieci. W 2021 r. ośrodek organizował blisko 150 wydarzeń o charakterze kulturalnym¹⁶.

W gminie Przecław funkcjonuje Dom Kultury oraz Gminna Biblioteka Publiczna w Przecławiu wraz z trzema filiami. Dom Kultury realizował w ostatnich latach szereg projektów i zajęć takich jak m.in. organizacja zajęć muzycznych, plastycznych i sportowych dla dzieci i młodzieży, zajęć ruchowych dla dorosłych, wystaw, koncertów, spektakli, konkursów dla dzieci oraz współpraca z innymi instytucjami

¹⁶ Raport o stanie Gminy Mielec za 2021 r., str. 82

na terenie gminy (w tym szkołami). Przy Domu Kultury działają zespoły takie jak Zespół Ludowy „Podkówka”, Młodzieżowa Orkiestra Gminy Przecław oraz Grupa Taneczna LUZIK. W 2021 r. instytucja zorganizowała 49 wydarzeń, w których uczestniczyło ponad 8 tys. osób.¹⁷ Gminna Biblioteka Publiczna także realizowała różne projekty i działania m.in.: konkursy, wystawy, spotkania Narodowe Czytanie, Mała Książka Wielki Człowiek oraz Sieć na Kulturę – projekt podnoszący kompetencje cyfrowe wśród pracowników biblioteki, dzieci i młodzieży.

Instytucjami kulturalnymi działającymi w Gminie Tuszów Narodowy jest Gminny Ośrodek Kultury w Grochowem oraz Gminna Biblioteka Publiczna w Tuszowie Narodowym. GOK organizuje zajęcia edukacyjne dla dzieci, zajęcia z obszaru kultury, wspiera kultywowanie lokalnego folkloru. W 2021 r. przeprowadzono ponad 50 różnych wydarzeń oraz kilka imprez plenerowych (m.in. Gminny Przegląd Wieńca Żniwnego, Powitanie lata), w których udział wzięło 3,5 tys. osób.¹⁸ Wśród zajęć stałych oferowanych w Domu Kultury można wymienić zajęcia plastyczne, taneczne oraz muzyczne. Gminna Biblioteka Publiczna także organizowała różne wydarzenia – konkursy, wystawy, lekcje biblioteczne, spotkania tematyczne.

Według danych GUS w 2021 r. na terenie MOF działało łącznie 29 kół, klubów i sekcji zainteresowań, zrzeszających 583 osoby. Najwięcej członków uczęszczało na zajęcia plastyczno-techniczne (207), a najmniej na teatralne (14) i literackie (14).

Tabela 4 Koła, kluby i sekcje zainteresowań oraz ich członkowie w 2021 r.

	Koła, kluby, sekcje	Członkowie
ogółem	29	583
plastyczne/techniczne	13	207
taneczne	3	62
muzyczne	2	26
informatyczne	0	0
fotograficzne i filmowe	0	0
teatralne	1	14
turystyczne i sportowo rekreacyjne	3	71
literackie	1	14
seniora/Uniwersytet Trzeciego Wieku	4	165
dyskusyjne kluby filmowe	0	0
inne	2	24

Źródło: Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027

¹⁷ Raport o stanie Gminy Przecław za 2021 r., str. 131

¹⁸ Raport o stanie Gminy Tuszów Narodowy za 2021 r., str. 67

Na terenie MOF Mielca funkcjonują podmioty zajmujące się upowszechnianiem aktywności fizycznej, np. kluby sportowe. Bazę sportowo-rekreacyjną w obszarze funkcjonalnym tworzy m.in.:

- Stadion Miejski w Mielcu – składający się z kilku boisk, toru lekkoatletycznego, hali lekkoatletycznej, bloku odnowy biologicznej,
- Pływalnia rekreacyjna „Smoczka” w Mielcu – kompleks składający się z basenu, placu zabaw, boisk do siatkówki plażowej, części SPA i zaplecza gastronomiczno-rekreacyjnego,
- Kompleks Basenów Otwartych w Mielcu – w skład wchodzi kilka basenów, Park Wodny dla dzieci, boiska do siatkówki,
- Stadion Gryf w Mielcu – obejmujący kilka boisk, bieżnię, plac zabaw dla dzieci,
- Stadion Smoczanka – kompleks boisk,
- Korty tenisowe w Mielcu i Tuszowie Narodowym,
- Skateparki i pumptrack w Mielcu,
- Pumptrack w Przecławiu,
- Boiska sportowe w gminie Przecław, gminie Tuszów Narodowy, gminie Mielec.

W 2021 r. gminy tworzące MOF na kulturę, ochronę dziedzictwa narodowego i kulturę fizyczną przeznaczyły łącznie blisko 103 mln zł, co stanowiło 16,6% wszystkich wydatków MOF w tym roku. Największą kwotę przeznaczono na kulturę fizyczną (ponad 88 mln zł) oraz na centra kultury i sztuki (ponad 10 mln zł).

Tabela 5 Wydatki MOF Mielca na kulturę w 2021 r.

Rodzaj wydatków	Kwota wydatków [zł]
wydatki w rozdziale 92116 - Biblioteki	747 703
wydatki w rozdziale 92109 - Domy i ośrodki kultury, świetlice i kluby	2 813 771
wydatki w rozdziale 92120 - Ochrona zabytków i opieka nad zabytkami	30 000
wydatki w rozdziale 92113 - Centra kultury i sztuki	10 884 270
wydatki w rozdziale 92195 - Pozostała działalność	301 054
wydatki w dziale 926 - Kultura fizyczna	88 156 362
Kultura, ochrona dziedzictwa narodowego i kultura fizyczna łącznie	102 933 160
Udział wydatków na kulturę w wydatkach łącznie	16,6%

Źródło: Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027

Zgodnie z danymi GUS z 2021 r. na obszarze funkcjonalnym pięć obiektów kulturalnych było dostosowanych do potrzeb osób niepełnosprawnych – wszystkie obiekty posiadały wejścia dostosowane do osób z niepełnosprawnością lecz tylko dwa obiekty były odpowiednio przystosowane wewnątrz. W rzeczywistości budynków mieszczących usługi kulturalne jest więcej – biorąc pod uwagę oddziały, filie itd. Zgodnie z deklaracją dostępności poszczególnych obiektów, w budynkach mieszczących centra kulturalne i biblioteki najczęściej brakuje wind, oznaczeń dla osób niewidomych i słabo widzących, pętli indukcyjnych dla osób niedosłyszących, podjazdów dla wózków inwalidzkich, brakuje także tłumaczy języka migowego. Z tego względu istnieje konieczność zapewnienia większej dostępności obiektów tego typu.

Na obszarze funkcjonalnym w 2021 r. zorganizowano 10 imprez masowych odbywających się w Mielcu, których liczba uczestników wyniosła ponad 58 tys. osób. Liczba imprez organizowanych przez instytucje kulturalne ogółem wyniosła natomiast 295 – liczba uczestników osiągnęła blisko 59 tys. Porównując to do danych z lat wcześniejszych, jest to znacznie mniej – w latach 2012-2019 liczba imprez i ich uczestników była znacznie wyższa niż w 2020-2021, czego powodem była pandemia COVID-19, która rozpoczęła się początkiem 2020 r.

Liczba czytelników bibliotek na 1 000 mieszkańców wyniosła 205 w 2021 r. – to o 13,7% mniej niż w 2012 r. Spadek wartości wskaźnika odnotowano we wszystkich jednostkach MOF. Najlepiej wypadł pod tym względem Mielec (259), a najgorzej gmina Mielec (98).

Wypożyczenia księgozbioru na 1 czytelnika także uległy zmniejszeniu – z 22,5 w 2012 r. do 19,9 w 2021 r. (spadek o 11,2%). Dane te świadczą o coraz niższym zainteresowaniu mieszkańców ofertą biblioteki – ma na to wpływ m.in. upowszechnienie czytników e-book oraz wypożyczalni online.

Liczba bibliotek publicznych przypadających na 10 tys. mieszkańców wyniosła 2,4 w 2021 r., a zatem wzrosła o 2,2% w stosunku do 2012 r. Wskaźnik ten był jednak niższy w porównaniu do województwa (3,2). W rozbiciu na poszczególne jednostki terytorialne MOF, najwyższą wartość osiągnął w gminie Tuszów Narodowy (6,0). Najmniej korzystnie plasuje się wskaźnik dla miasta Mielec (1,2).

Ludność przypadająca na jedną placówkę biblioteczną wyniosła w tym czasie 4 166, a zatem mniej niż w 2012, co wskazuje na zwiększenie liczby bibliotek w stosunku do liczby mieszkańców. Wskaźnik dla MOF Mielca jest wyższy na tle województwa podkarpackiego (3 001), niższy natomiast w odniesieniu do wskaźnika dla kraju (4 441).

Oferta kulturalna skierowana jest także do osób w wieku senioralnym. Na terenie MOF działa kilka klubów seniora oraz Mielecki Uniwersytet Trzeciego Wieku. Według danych GUS około 0,7% mieszkańców obszaru w wieku 60 lat i więcej jest członkami klubów seniora lub UTW. To więcej niż odsetek dla powiatu mieleckiego (0,5%), lecz mniej na tle województwa (0,8%). Mielecki Uniwersytet

Trzeciego Wieku oferuje wiele zajęć edukacyjnych i rekreacyjnych m.in.: wykłady tematyczne, lektoraty z języków obcych, zajęcia teatralne, zajęcia sportowe. Kluby seniora również organizują różnego rodzaju zajęcia skierowane do seniorów, a także wycieczki krajoznawcze, wyjazdy do kina itp.

Oprócz kultury niematerialnej, na terenie MOF znajduje się wiele obiektów zabytkowych. Najciekawsze z nich to m.in.:

- Pałac Oborskich w Mielcu – charakterystyczny budynek powstały w XIX w. po zburzeniu dawnego, renesansowego zamku. W latach późniejszych pałac został rozbudowany. Obecnie jest siedzibą Muzeum Regionalnego Samorządowego Centrum Kultury,
- Bazylika św. Mateusza w Mielcu – powstała na przełomie XVII i XVIII w. Wybudowana na planie krzyża, z barokowym wnętrzem, w którym znajdują się przedmioty zabytkowe m.in. obrazy,
- Zamek w Przecławiu – zbudowany w XV w., przebudowany w późniejszych wiekach. W 1967 r. został zniszczony w pożarze – został wyremontowany, obecnie mieści się w nim hotel i restauracja.
- Kościół Wniebowzięcia NMP w Przecławiu – wybudowany w stylu neogotyckim,
- Baszta oraz Pałac Szaszkiewiczów w Rzemieniu,
- Młyn wodny w Dębiakach (gmina Tuszów Narodowy) – ruiny z XIX w.
- Kościół Najświętszego Serca Pana Jezusa w Sarnowie (gmina Tuszów Narodowy) – drewniany kościół z XIX w. wybudowany jako zbór protestancki dla kolonistów niemieckich,
- Dom urodzin generała Władysława Sikorskiego w Tuszowie Narodowym – wybudowany w XIX w. Obecnie mieści się w nim Gminna Biblioteka Publiczna i utworzona przez bibliotekarzy Izba Pamięci Generała Sikorskiego,
- Kościół pw. Wszystkich Świętych w Chorzelowie – wybudowany na początku XX w. w stylu neogotyckim, we wnętrzu znajdują się ołtarze zabytkowe pochodzące z XVII w.
- Zespół dworski w Chorzelowie – w skład którego wchodzi oficyna, spichlerz, obory, stajnie i park krajobrazowy, najstarsze budynki pochodzą z XVII w.

6.2.2. Sfera gospodarcza

Rynek pracy, gospodarka

MOF Mielca charakteryzuje się dynamicznym rozwojem gospodarczym - miasto Mielec jest jednym z głównych ośrodków przemysłowych w województwie podkarpackim. Na terenie MOF działa wiele firm, w tym podmioty z branży lotniczej – m.in. Polskie Zakłady Lotnicze będące jednym z największych producentów statków powietrznych w Polsce. PZL zatrudniają ponad 1 600 osób, w tym wysoko wykwalifikowaną kadrę pracowników technicznych i produkcyjnych. Na obszarze funkcjonuje Specjalna Strefa Ekonomiczna Euro-Park Mielec tworząca szczególnie korzystne warunki do rozwoju biznesu. Na terenie SSE działa wiele firm, także tych z kapitałem zagranicznym. Warto także wspomnieć o Mieleckim Parku Przemysłowym, którego celem jest modernizacja i rozwój infrastruktury technicznej niezbędnej do prowadzenia działalności gospodarczej. W skład MPP wchodzi kilka obszarów przeznaczonych dla różnych rodzajów branż gospodarki oraz dwa inkubatory przeznaczone dla firm rozpoczynających swoją działalność.



Obszar MOF Mielca wyróżnia się atrakcyjnym położeniem geograficznym, blisko granicy, co stwarza możliwość rozwoju w obszarze np. handlu. Władze gmin należących do MOF oferują wiele zachęt inwestycyjnych m.in. zwolnienia z podatków od nieruchomości, niższe ceny gruntów przeznaczonych pod inwestycje. Obszar cechuje się także niższymi kosztami pracy i prowadzenia działalności. Ponadto istotnym atutem jest dywersyfikacja podmiotów funkcjonujących na terenie MOF¹⁹.

Główną instytucją otoczenia biznesu działającą w MOF jest Agencja Rozwoju Regionalnego MARR S.A., której zadaniem jest wspieranie inicjatyw gospodarczych, w tym rozwój gospodarczy całego regionu. Jest to jedna z największych tego typu instytucji w województwie zapewniająca kompleksowe wsparcie inwestorów – pomoc finansową, prawną i organizacyjną. Ponadto świadczy także usługi doradcze i szkoleniowe.

Ogólna liczba podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie MOF w 2021 r. osiągnęła ponad 9 tys. – to blisko 22% więcej niż w 2012 r. Najwięcej podmiotów działa w sekcji handlu hurtowego, detalicznego i naprawy pojazdów samochodowych – w 2021 r. stanowiły one 22,6% wszystkich podmiotów. Dużo podmiotów działało także w obszarze przetwórstwa przemysłowego i budownictwa.

¹⁹ <https://www.mielec.pl/dla-inwestorow/potencjal-gospodarczy-miasta-i-regionu/> [Dostęp: 07.02.2023 r.]

Należy podkreślić wysoki odsetek przedsiębiorstw prowadzących działalność profesjonalną, naukową i techniczną (10,1%), czyli podmiotów o dużym potencjale innowacyjnym.

Tabela 6 Podmioty gospodarcze według sekcji PKD w 2021 r.

Sekcja	Miasto Mielec	Gmina Mielec	Gmina Przecław	Gmina Tuszów Narodowy	MOF Mielec	%
G - Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	1 632	230	148	118	2 128	22,6%
C - Przetwórstwo przemysłowe	821	221	126	114	1 282	13,6%
F - Budownictwo	748	169	179	124	1 220	12,9%
M - Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	763	110	36	43	952	10,1%
S i T - Pozostała działalność usługowa	460	84	68	61	673	7,1%
Q - Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	545	51	36	20	652	6,9%
H - Transport i gospodarka magazynowa	340	75	30	35	480	5,1%
P - Edukacja	278	50	28	23	379	4,0%
L - Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	275	9	8	9	301	3,2%
J - Informacja i komunikacja	230	30	13	10	283	3,0%
I - Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	199	25	15	10	249	2,6%
K - Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	174	30	12	10	226	2,4%
N - Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	149	25	18	21	213	2,3%
R - Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	108	36	21	24	189	2,0%
A - Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	28	15	19	7	69	0,7%
O - Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	23	12	10	16	61	0,6%
E - Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	18	7	1	6	32	0,3%
D - Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	7	1	1	1	10	0,1%
B - Górnictwo i wydobywanie	7	0	0	0	7	0,1%
U - Organizacje i zespoły eksterytorialne	0	0	0	0	0	0,0%
ogółem	6 828	1 182	771	654	9 435	100,0%

Źródło: Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027

Liczba podmiotów gospodarczych wpisanych do REGON w przeliczeniu na 1 000 mieszkańców wyniosła 103 dla całego MOF Mielca – to o 24,3% więcej niż w 2012 r. To także więcej niż w powiecie mieleckim i województwie podkarpackim, w których wskaźnik osiągnął 94. Było to jednak nieco mniej na tle wskaźnika dla Polski (128). Wśród jednostek MOF najwięcej podmiotów na 1 000 ludności odnotowano w Mielcu (118), a najmniej w gminie Przecław (64).

Różnica pomiędzy nowo rejestrowanymi a wykreślonymi podmiotami z rejestru REGON na 10 tys. mieszkańców była dodatnia dla wszystkich jednostek MOF w 2021 r. Świadczy to o tym, że więcej

podmiotów zostało zarejestrowanych niż wyrejestrowanych. Dla całego MOF wskaźnik wyniósł 28, o 31,5% więcej niż w 2012 r. W porównaniu do województwa (41) różnica ta jest mniejsza – oznacza to, że na terenie MOF odnotowano nieco niższy przyrost liczby nowych podmiotów w stosunku do liczby ludności. Najwyższy wskaźnik dotyczył gminy Tuszów Narodowy (41).

Wskaźnikiem odnoszącym się do rozwoju gospodarczego jest także liczba osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą na 100 osób w wieku produkcyjnym – w 2021 r. liczba ta wyniosła 13,1 dla całego MOF. W porównaniu do 2012 r. wskaźnik wzrósł zatem o 36,1%. Na tle województwa MOF wypada korzystniej. Najwyższą wartość wskaźnika odnotowano w Mielcu (15,0), natomiast najniższy w gminie Przecław (8,5).

W 2021 r. na obszarze funkcjonalnym działało 350 fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych, czyli niemal 50% więcej niż w 2012 r. Różnicę zauważa się także w liczbie podmiotów trzeciego sektora w przeliczeniu na 10 tys. mieszkańców – wskaźnik wzrósł z 25 do 38 w latach 2012-2021 (wzrost o 52,3%). Najwyższą wartość osiągnął w gminie Tuszów Narodowy (47). Najmniej korzystnie wypadł pod tym względem Mielec, w którym wartość ta była najniższa (37).

Miejski obszar funkcjonalny Mielca cechuje się rozwiniętym lokalnym rynkiem pracy. Ogólna liczba pracujących²⁰ osiągnęła ponad 34 tys. w 2021 r. – o blisko 21% więcej niż w 2012 r., co świadczy także o wzroście liczby dostępnych miejsc pracy. W przeliczeniu na 1 000 mieszkańców, liczba pracujących osiągnęła 372 – znacznie więcej niż w województwie (224). Warto podkreślić, że to także więcej niż wskaźnik dla kraju (259). Miasto Mielec jest głównym miejscem pracy dla większości mieszkańców MOF dlatego wyróżnia się pod względem wartości wskaźnika – w 2021 r. osiągnął on 531, o 30,6% więcej niż w 2012 r.

Odsetek osób pracujących w liczbie osób w wieku produkcyjnym wyniósł 63,2% w 2021 r. dla całego MOF – to dużo, szczególnie porównując to do odsetka dla województwa (37,4%). Biorąc pod uwagę poszczególne jednostki MOF, widoczne jest zróżnicowanie – odsetek pracujących w wieku produkcyjnym dla miasta Mielec był bardzo wysoki (aż 92,1%), natomiast w pozostałych gminach nie przekroczył 18%. Ten wskaźnik potwierdza, że miasto rdzeń jest głównym ośrodkiem pracy dla mieszkańców MOF.

W latach 2012-2021 udział liczby bezrobotnych w stosunku do liczby osób w wieku produkcyjnym uległ zmniejszeniu we wszystkich jednostkach MOF. Odsetek dla MOF wyniósł 3,9% w 2021 r. – o 5,9 pp. mniej niż w 2012 r. Pod tym względem obszar funkcjonalny Mielca wypada lepiej niż województwo

²⁰ Dotyczy danych dla podmiotów zatrudniających co najmniej 10 osób.

podkarpackie (6,2%). Najniższym odsetkiem bezrobotnych wśród osób w wieku produkcyjnym cechowała się gmina Mielec (3,1%), a najwyższym gmina Przectaw (4,3%).

Biorąc pod uwagę płeć zarejestrowanych bezrobotnych, na terenie MOF przeważają kobiety stanowiące 52,1% wszystkich bezrobotnych. Najmniejszą różnicę między mężczyznami a kobietami odnotowano w gminie Przectaw – odsetek bezrobotnych kobiet wyniósł tam 50,6%. Natomiast najwyższa różnica dotyczyła gminy Tuszów Narodowy – 58,5% bezrobotnych stanowiły kobiety.

Odsetek długotrwale bezrobotnych, czyli osób pozostających bez pracy przez ponad 12 miesięcy, w liczbie bezrobotnych ogółem wyniósł 50,4% w 2021 r. – o 5,1 pp. mniej niż w 2012 r. Najwyższy odsetek tych bezrobotnych odnotowano w Mieście Mielec (51,5%), a najniższy w gminie Mielec (45,9%). W latach 2012-2021 odsetek długotrwale bezrobotnych uległ zmniejszeniu we wszystkich jednostkach MOF, gdy w tym samym czasie w województwie podkarpackim i Polsce odnotowano wzrost o kolejno 10,9 pp. i 12,4 pp.

6.2.3. Sfera przestrzenna

Przedmiotowy rozdział skupiony jest na analizie kwestii związanych z infrastrukturą, transportem, jak również stanem i ochroną środowiska. Z uwagi na obserwowane procesy i presję urbanistyczną na obszary podmiejskie i wiejskie, wyzwaniem jest rozwijanie infrastruktury technicznej oraz racjonalne wykorzystanie i kształtowanie struktury funkcjonalno-przestrzennej. Istotne jest także zadbanie o stan i jakość środowiska przyrodniczego, z uwagi na jego wpływ na jakość życia i zdrowie mieszkańców, jak również z uwagi na postępujący kryzys klimatyczny i konieczność adaptacji do zmian klimatu.



Z punktu widzenia planowania przestrzennego istotny jest poziom pokrycia obszaru miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego (MPZP). W 2021 r. wynosił on zaledwie 6,1% i był niższy niż średnia dla województwa (9,3%) i kraju (31,7%). Najniższą wartość wskaźnika odnotowano w gminie Mielec (1,0%). W ostatniej dekadzie odnotowano wzrost pokrycia powierzchni obszaru MPZP, jednakże wynosił on 1,5 pp. Objęcie obszaru zapisami MPZP pozwala na sprawniejsze prowadzenie procesów inwestycyjnych oraz daje większą kontrolę gminom w zakresie planowania przestrzennego. Kluczowe jest prowadzenie kompleksowej polityki przestrzennej i dążenie do wyeliminowania wydawania jednostkowych decyzji o warunkach zabudowy, co ma szczególne znaczenie z uwagi na postępującą suburbanizację, rozpraszanie zabudowy co doprowadzić może do chaosu przestrzennego.

Infrastruktura techniczna

Analizując dane w zakresie stopnia wyposażenia MOF Mielca w infrastrukturę sieci kanalizacyjnej, wodociągowej i gazowej, można zauważyć, że największa dostępność dotyczy sieci wodociągowej, z której korzysta 99,8% mieszkańców obszaru. Najniższy odsetek odnotowano w gminie Tuszów Narodowy, gdzie wartość wskaźnika w 2021 r. wynosiła 92,4%. Można zauważyć, że dostępność sieci wodociągowej na terenie całego MOF jest wysoka.



Przy analizie sieci wodociągowej warto zwrócić uwagę na zużycie wody w gospodarstwach domowych. W 2021 r. zużycie wody w MOF Mielca było wyższe w porównaniu do wartości dla województwa (30,1) i kraju (36,4) i wynosiło 40,1 m³ na 1 korzystającego. Dynamika zmian w MOF była zdecydowanie wyższa niż średnia dla kraju i województwa. W MOF Mielca odnotowano wzrost zużycia wody o 21,7% w stosunku do 2012 r., z czego najwyższy w Mielcu o 29,1%, a następnie gminie Tuszów Narodowy (wzrost o 27,5%). Wyższe zużycie wody wpływa na wyższe nakłady na jej oczyszczenie oraz na pogorszenie jakości środowiska przyrodniczego.

Dysproporcje i nierównomierny dostęp widoczny jest w przypadku sieci kanalizacyjnej. Średni wskaźnik dla MOF Mielca w 2021 r. wynosił 81,1% i był wyższy niż średnia dla województwa (72,4%) czy kraju (71,9%). Mimo iż wskaźnik jest wyższy dynamika zmian w tym zakresie w MOF jest niższa w odniesieniu do porównywanych jednostek. W ostatniej dekadzie odnotowano wzrost o 6,9 pp., a największy rozwój sieci kanalizacyjnej wystąpił w gminie Mielec (wzrost o 19 pp.). Można zauważyć, że niższą dostępnością sieci charakteryzują się gmina Przecław i gmina Tuszów Narodowy, gdzie dostęp do sieci kanalizacyjnej posiada mniej niż połowa mieszkańców. Rozwijanie infrastruktury jest kluczowe z uwagi na postępującą suburbanizację i odnotowywany wzrost liczby ludności na terenach podmiejskich i wiejskich, a tym samym rosnące potrzeby.

W przypadku dostępności sieci gazowej, w MOF w 2021 r. korzystało z niej 86,2% mieszkańców, a dynamika zmian w ostatnich 10 latach wynosiła 2,6 pp. i była wyższa niż wartość dla województwa (2,2 pp.) czy kraju (2,4 pp.). Najniższym dostępem do sieci gazowej charakteryzuje się gmina Tuszów Narodowy (42%), a najwyższym Mielec, blisko 97% mieszkańców korzysta z sieci gazowej. Największy rozwój sieci gazowej a zarazem wzrost udziału ludności korzystającej z tego rodzaju sieci odnotowano w gminie Mielec (wzrost o 10,6 pp.).

Gospodarka odpadami

Z punktu widzenia jakości środowiska naturalnego w MOF Mielca wpływ ma również skuteczność systemu segregacji odpadów. Według danych GUS wielkość zmieszanych odpadów komunalnych z gospodarstw domowych przypadających na 1 mieszkańca w ostatniej dekadzie zmniejszyła się, co należy uznać za pozytywne zjawisko. W 2021 r. w MOF Mielca na 1 mieszkańca przypadało 132 kg odpadów zmieszanych, co stanowi wartość niższą w porównaniu do kraju (176 kg), ale wyższą w odniesieniu do średniej wojewódzkiej (117). Najlepiej sytuacja przedstawia się w gminie Przecław, gdzie na 1 mieszkańca przypadało w 2021 r. 80 kg zmieszanych odpadów komunalnych.

Dynamika zmian w MOF Mielca jest ujemna, jednakże w przypadku 3 na 4 gminy tworzące MOF odnotowano wzrost wielkości odpadów zmieszanych, co może świadczyć o niewydolności i nieskuteczności systemu segregacji odpadów, na co wpływ ma prawdopodobnie postępujący napływ mieszkańców na teren tych gmin. Odminną sytuację odnotowano w Mielcu, wielkość odpadów przypadających na 1 mieszkańców zmniejszyła się o 25,7%.

W Mielcu również udział odpadów zebranych selektywnie z gospodarstw domowych w relacji do ogółu był najwyższy i wynosił w 2021 r. 47,5%. Wartość ta była wyższa od średniej dla województwa (43,1%) i kraju (42,9%). Dynamika zmian w tym zakresie również jest wyższa i wynosiła 31,3 pp. Dla całego MOF wskaźnik wynosił 45,4%, a dynamika zmian była wyższa niż średnia dla kraju i województwa i wynosiła 28,7 pp., co świadczy o rosnącej świadomości ekologicznej wśród mieszkańców MOF Mielca.

Transport i łączność

Przez teren MOF przebiega linia kolejowa nr 25 relacji Łódź Kaliska – Dębica oraz drogi wojewódzkie: DW875, DW983 i DW985. Rozwój sieci transportowej wpływa na zwiększenie spójności terytorialnej obszaru. W przypadku powiatu mieleckiego na terenie którego zlokalizowany jest MOF Mielca w latach 2012-2021 odnotowano wzrost liczby samochodów osobowych na 1000 mieszkańców, z 431,0 do 591,3. Zwiększenie liczby samochodów wpływa na wzrost zanieczyszczenia powietrza w powiecie, a tym samym w MOF. Generuje również problemy transportowe związane z występowaniem korków czy niewystarczającą liczbą miejsc parkingowych w centrum obszaru – Mieście Mielec. Z punktu widzenia zarówno poprawy sytuacji transportowej, jak i zdrowia mieszkańców jest wdrażanie rozwiązań multimodalnych. Kluczowa jest również zmiana zachowań transportowych mieszkańców i zmniejszenie udziału komunikacji indywidualnej w codziennych przemieszczeniach, na rzecz komunikacji zbiorowej. W tym kontekście kluczowa jest



rozbudowa odpowiedniej infrastruktury, rozbudowa i przebudowa istniejącej infrastruktury drogowej, budowa infrastruktury Park&Ride, ale również zakup autobusów zero bądź niskoemisyjnych.

Publiczny transport zbiorowy w MOF zapewnia Miejska Komunikacja Samochodowa, która obsługuje cały obszar MOF. Tabor MKS liczy 41 autobusów, z czego blisko 44% stanowią autobusy do 3 lat, a liczba najstarszych autobusów, mających powyżej 20 lat wynosi 12,2%. Poniżej przedstawiono podstawowe dane dotyczące sieci komunikacji miejskiej na terenie MOF.

Tabela 7 Elementy sieci komunikacji autobusowej.

Elementy sieci komunikacji autobusowej		Wartość	Suma
Długość linii [km]	miejskich	273,7	398,50
	podmiejskich	124,8	
Liczba linii [szt.]	miejskich	25	33
	podmiejskich	8	
Liczba przystanków i słupków [szt.]	miejskich	269	446
	podmiejskich	177	

Źródło: Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027

Dodatkowo na terenie gminy Przecław w 2021 r. publiczny transport realizowany był przez spółkę „DWA BRZEGI”. Uzupełnieniem zbiorowych usług transportowych na terenie MOF Mielca są przewozy świadczone przez prywatnych przedsiębiorców.

Uzupełnieniem sieci transportowej na terenie MOF Mielca są również drogi rowerowe²¹. Pełnią one zarówno funkcje rekreacyjne, jak i komunikacyjne. Rozbudowana sieć ścieżek i dróg rowerowych przyczynia się do zwiększenia spójności przestrzennej obszaru. Obecnie długość dróg rowerowych na 100 km² wynosiła 18,0 km w 2021 r. Największe zagęszczenie dróg rowerowych odnotowano w Mielcu (145,5 km). W pozostałych gminach zagęszczenie jest dużo niższe, a według danych GUS w gminie Tuszów Narodowy, nie występują drogi rowerowe.

²¹ Definicja GUS: Droga dla rowerów (ścieżka rowerowa) - droga lub jej część przeznaczona do ruchu rowerów jednośladowych, oznaczona odpowiednimi znakami drogowymi (ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. z 2021 r. poz. 450). Począwszy od roku 2013 dane uwzględniają długość dróg dla rowerów będących odpowiednio w obszarze właściwości gminy, starostwa i urzędu marszałkowskiego (bez długości szlaków rowerowych), czyli: samodzielnych dróg dla rowerów (położonych w pasie drogi); dróg wydzielonych z jezdni; dróg wydzielonych z chodnika; dróg zawartych w ciągach pieszo-rowerowych. Za długość dróg dla rowerów należy uważać długość dróg przebiegających w jednym kierunku. Długość dróg położonych po dwóch stronach drogi jest liczona odrębnie. Ujęto drogi służące głównie do celów komunikacyjnych, a nie turystycznych, tzw. szlaków rowerowych (np. położonych w lesie).

Stan i ochrona środowiska

Z punktu widzenia możliwości, jak i ograniczeń w zagospodarowaniu przestrzeni odgrywają obszary chronione. Udział obszarów prawnie chronionych w powierzchni ogółem wynosił w MOF Mielca w 2021 r. blisko 30%. Największy udział obszary chronione zajmują w gminie Przecław (35,8%), a następnie gminie Mielec (33,2%).

Obszar Natura 2000 może obejmować swym zasięgiem część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody, dlatego też przedstawiony wskaźnik, zgodnie z metodologią GUS nie uwzględnia obszarów Natura 2000. Zadaniem „pozanaturowych” form ochrony przyrody jest przede wszystkim zabezpieczanie wartości przyrodniczych oraz krajobrazowych ważnych w skali kraju i poszczególnych jego regionów, natomiast obszary Natura 2000 mają zabezpieczać bioróżnorodność w skali całej Europy, a dokładniej wyróżnionych regionów biogeograficznych.²² Należy mieć na uwadze, że wśród obszarów chronionych na terenie MOF można wyróżnić zarówno obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, rezerваты przyrody, jak i użytki ekologiczne. Północno-wschodnia część MOF Mielca objęta jest obszarem Natura 2000 Puszcza Sandomierska (obszar specjalnej ochrony). Drugim obszarem w ramach Natura 2000 jest specjalny obszar ochrony Dolina Wisłoka z Dopływami, obejmująca miasto Mielec, gminę Mielec oraz gminę Przecław. Kluczowe jest zatem zachowanie bogactwa zasobów przyrodniczych, poprzez prowadzenie działań ochronnych, zmniejszenie antropopresji oraz kierowanie się zasadami zrównoważonego rozwoju. Wśród rezerwatów przyrody na terenie MOF należy wskazać następujące: Końskie Błota, Pateraki, Bagno Przecławskie i Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim. Ponadto przez obszar przebiegają korytarze ekologiczne które stanowią drogę dla wędrówki i migracji zwierząt oraz stanowią również drogę rozprzestrzeniania się roślin i grzybów. Zagrożeniem dla korytarzy ekologicznych jest przede wszystkim rozwój sieci transportowej czy chaotyczna zabudowa obszarów wiejskich. Kluczem z punktu widzenia ich ochrony jest natomiast uwzględnienie ich w planach zagospodarowania przestrzennego, ochrona dolin rzecznych, w tym przypadku rzeki Wisłoki czy zalesianie.

Dostępność terenów zieleni²³ stanowi jedno z oczekiwań mieszkańców. Najwyższą dostępnością charakteryzuje się Mielec – 5,4% powierzchni stanowią tereny zieleni. W przypadku całego MOF udział



²² <https://natura2000.gdos.gov.pl/kryteria-wyznaczania-obszarow> [Dostęp; 16.02.2023 r.]

²³ Definicja GUS: Tereny urządzone wraz z infrastrukturą techniczną i budynkami funkcjonalnie z nimi związanymi, pokryte roślinnością, znajdujące się w granicach wsi o zwartej zabudowie lub miast, pełniące funkcje estetyczne, rekreacyjne, zdrowotne lub osłonowe, a w szczególności parki, zieleńce, promenady, bulwary, ogrody botaniczne, zoologiczne, jordanowskie i zabytkowe, cmentarze, zieleń towarzysząca drogom na terenie

ten stanowi zaledwie 1,6% powierzchni, jednakże to więcej w porównaniu do średniej krajowej (0,6%). W ostatnich latach odnotowano nieznaczny (0,1 pp.) wzrost i rozwój terenów zieleni.

Kluczowe z punktu widzenia jakości i stanu środowiska są również kwestie dotyczące jakości powietrza. Jak można zauważyć najgorszą jakością powietrza i najwyższym stężeniem pyłu PM_{2,5} i benzo(a)pirenu charakteryzuje się zachodnia i centralna część obszaru – głównie miasto Mielec, zachodnia część gminy Mielec i południowa część gminy Tuszów Narodowy. Najlepszą jakość powietrza odnotowano natomiast we wschodniej części obszaru.

Z uwagi na postępujący kryzys klimatyczny, należy zwrócić również uwagę na identyfikowany stopień zagrożenia suszą obszaru MOF Mielca. Według łącznej klasy zagrożenia suszą, największa część obszaru zagrożona jest suszą w stopniu umiarkowanym. Północno-zachodnia część zidentyfikowana została jako silnie zagrożona. Największe zagrożenie związane jest z wystąpieniem suszy atmosferycznej²⁴ (ekstremalne zagrożenie zidentyfikowano w gminie Tuszów Narodowy, gminie Mielec i mieście Mielec) oraz suszy hydrologicznej²⁵ (silne zagrożenie na całym obszarze MOF).

zabudowy, placom, zabytkowym fortyfikacjom, budynkom, składowiskom, lotniskom, dworcom kolejowym oraz obiektom przemysłowym.

²⁴ <https://www.gov.pl/web/susza/susza> - Występuje, kiedy mamy do czynienia z deficytem opadów. Jest to pierwszy etap rozwoju zjawiska suszy. Pojawia się wówczas, gdy opady występują poniżej średniej wieloletniej lub jest ich całkowicie brak.

²⁵ Występuje wtedy, kiedy przepływ w rzekach spada poniżej przepływu średniej wartości wieloletniej.

6.3. Istniejący stan środowiska

6.2.1. Jakość powietrza

Zgodnie z m.in. 88 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.) oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza. W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa podkarpackiego wyznaczono 2 strefy:

- miasto Rzeszów – kod strefy PL1801;
- strefa podkarpacka – kod strefy PL1802, do której należy MOF Mielca.

Roczna ocena jakości powietrza, dokonywana przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, była prowadzona w odniesieniu do wszystkich substancji, dla których obowiązek taki wynika z rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279 z późn. zm.). Są to równocześnie substancje, dla których w prawie krajowym (rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu) i w dyrektywach UE (2008/50/WE i 2004/107/WE) określono normatywne stężenia w postaci poziomów dopuszczalnych/ docelowych/ celu długoterminowego w powietrzu, ze względu na ochronę zdrowia ludzi i ochronę roślin.

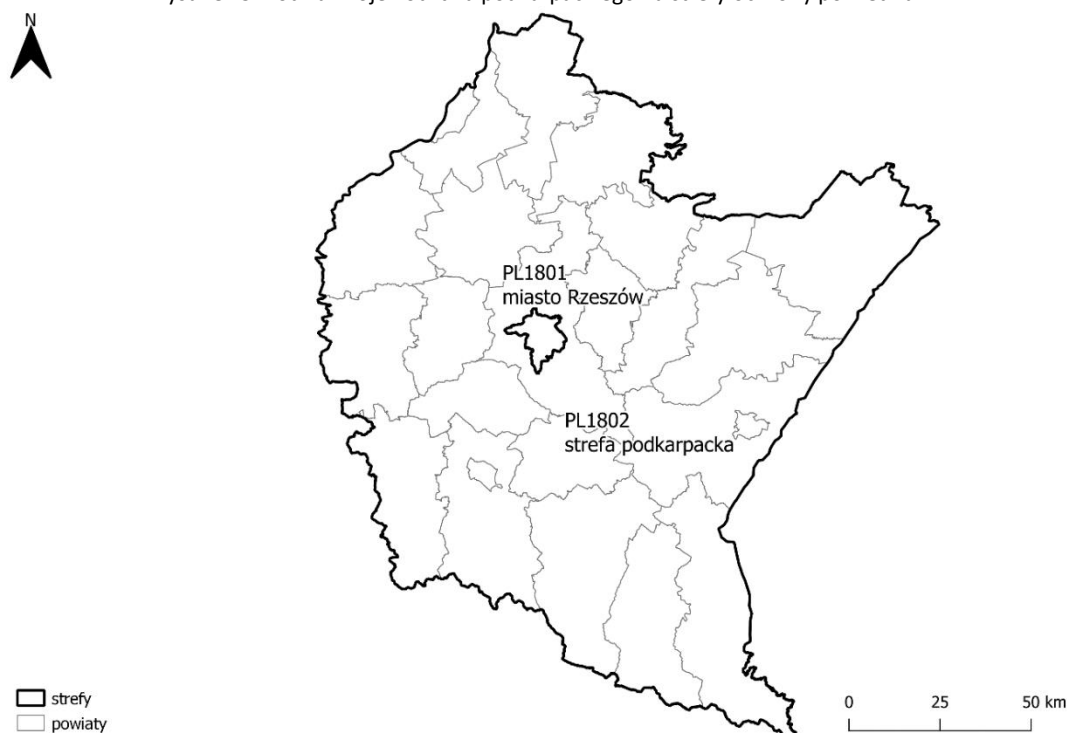
Lista zanieczyszczeń, jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi, obejmuje 12 substancji:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- tlenek węgla CO,
- benzen C₆H₆,
- ozon O₃,
- pył PM₁₀,
- pył PM_{2.5},
- ołów Pb w PM₁₀,
- arsen As w PM₁₀,
- kadm Cd w PM₁₀,
- nikiel Ni w PM₁₀,
- benzo(a)piren B(a)P w PM₁₀.

W ocenach dokonywanych pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin uwzględnia się 3 substancje:

- dwutlenek siarki SO_2 ,
- tlenki azotu NO_x ,
- ozon O_3 .

Rysunek 3. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza.



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2022

Wynik oceny i klasyfikacji strefy dla danego zanieczyszczenia zależy od stężeń tego zanieczyszczenia występujących na terenie strefy – zwykle w rejonach o najwyższym stopniu zanieczyszczenia daną substancją. Uzyskany wynik przekłada się na określone wymagania w zakresie działań na rzecz poprawy jakości powietrza (w przypadku, gdy nie są spełnione odpowiednie kryteria) lub na rzecz utrzymania tej jakości (jeżeli spełnia ona przyjęte standardy).

Poniżej zestawiono klasy stref i wymagane działania w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza:

- **Klasa A** – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu dopuszczalnego/docelowego,
- **Klasa C** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom dopuszczalny/docelowy,
- **Klasa D1** – poziom stężeń zanieczyszczenia nie przekracza poziomu celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu),

- **Klasa D2** – poziom stężeń zanieczyszczenia przekracza poziom celu długoterminowego (dotyczy tylko ozonu).

Tabela 8. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza.

Poziom stężeń	Zanieczyszczenie	Klasa strefy	Wymagane działania
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom dopuszczalny			
nie przekracza poziomu dopuszczalnego	ochrona zdrowia ludzi: dwutlenek siarki SO ₂ ,	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia poniżej poziomu dopuszczalnego oraz dążenie do utrzymania najlepszej jakości powietrza zgodnej ze zrównoważonym rozwojem
powyżej poziomu dopuszczalnego	dwutlenek azotu NO ₂ , tlenek węgla CO, benzen C ₆ H ₆ , pył PM ₁₀ , pył PM _{2.5} ołów Pb (zawartość w PM ₁₀) ochrona roślin: dwutlenek siarki SO ₂ tlenki azotu NO _x -	C	- określenie obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych, - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu, - kontrolowanie stężeń zanieczyszczenia na obszarach przekroczeń i prowadzenie działań mających na celu obniżenie stężeń przynajmniej do poziomów dopuszczalnych
W przypadku, gdy dla zanieczyszczenia określony jest poziom docelowy			
nie przekracza poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	A	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu docelowego
powyżej poziomu docelowego	ochrona zdrowia ludzi arsen As (zawartość w PM ₁₀), kadm Cd (zawartość w PM ₁₀), nikiel Ni (zawartość w PM ₁₀), benzo(a)piren B(a)P (zawartość w PM ₁₀)	C	- dążenie do osiągnięcia poziomu docelowego substancji w określonym czasie za pomocą ekonomicznie uzasadnionych działań technicznych i technologicznych - określenie obszarów przekroczeń poziomów docelowych - opracowanie lub aktualizacja programu ochrony powietrza, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów docelowych w powietrzu
W przypadku, gdy dla ozonu określony jest poziom celu długoterminowego			
poniżej poziomu celu długoterminowego	ochrona zdrowia ludzi i ochrona roślin ozon O ₃	D1	utrzymanie stężeń zanieczyszczenia w powietrzu poniżej poziomu celu długoterminowego
powyżej poziomu celu długoterminowego		D2	- dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do 2020 r.

* z uwzględnieniem dozwolonych częstotliwości przekroczeń określonych w rozporządzeniu MŚ w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2022

Program pomiarów jakości powietrza realizowany jest zgodnie „Wieloletnim Strategicznym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska oraz Wykonawczym Programem Państwowego Monitoringu Środowiska na dany rok. Ogółem w rocznej ocenie wykorzystano dane uzyskane na łącznie 17 stacjach monitoringu, wśród których na 13 pomiary wykonywane były metodami automatycznymi lub automatyczno-manualnymi, a na 4 prowadzono pomiary wyłącznie manualne. Na stacjach tych łącznie 79 stanowisk pomiarowych zapewniło serie wyników dla dokonania niniejszej oceny.

Stanowiska pomiarowe spełniały wymagania kompletności danych określone w rozporządzeniu Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r. poz. 2279).

Tabela 9. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2020-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej											
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa podkarpacka	Rok 2020											
	A	A	A	A	A ¹⁾	C	A	A	A	A	C	C1 ³⁾
	Rok 2021											
	A	A	A	A	A ¹⁾	C	A	A	A	A	C	C1 ³⁾
	Rok 2022											
	A	A	A	A	A ¹⁾	A	A	A	A	A	C	A1 ²⁾

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2;

2) Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny II faza, strefa uzyskała klasę C.

3) Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa uzyskała klasę A.

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2020, Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2021, Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2022

Tabela 10. Klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2020-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej		
	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
strefa podkarpacka	Rok 2020		
	A	A	A ¹
	Rok 2021		
	A	A	A ¹
	Rok 2022		
	A	A	A ¹

Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2020, Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2021, Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2022

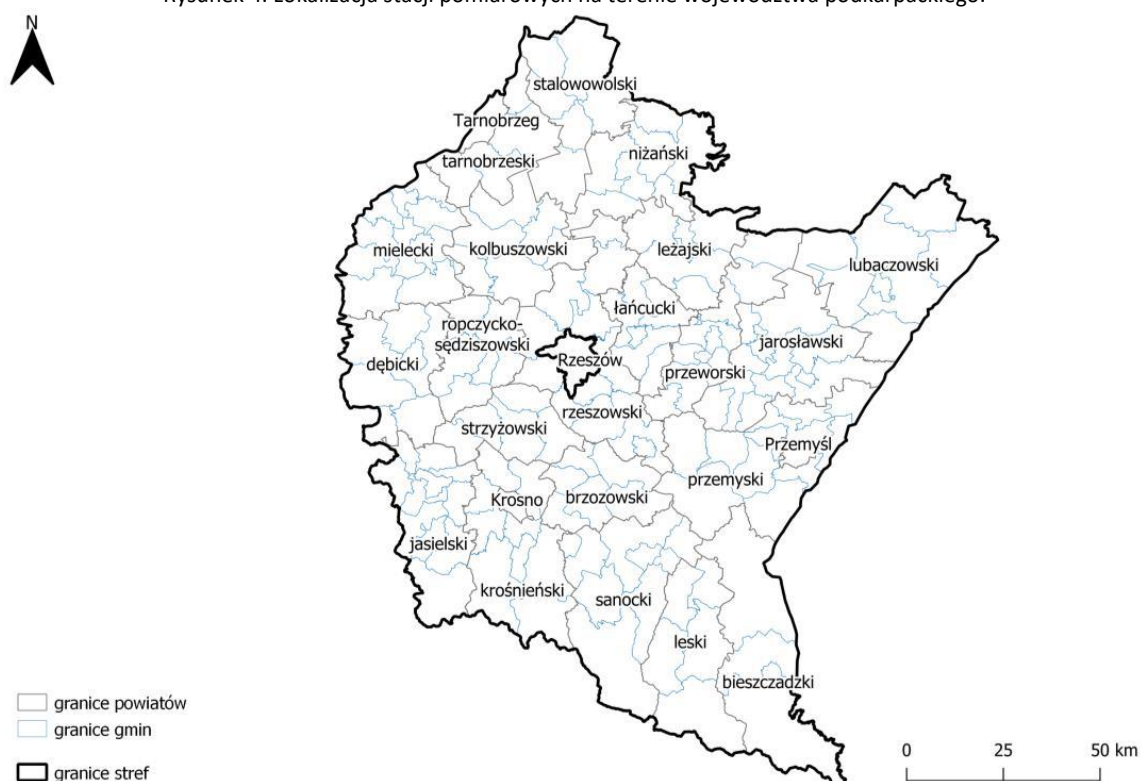
W 2020 oraz 2021 r. w wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi strefę podkarpacką przyporządkowano do klasy C z uwagi na przekroczenia poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 (norma dobową), pyłu PM2,5 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

W 2022 r. w strefie podkarpackiej w wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi strefę również przyporządkowano do klasy C, z uwagi na przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu, natomiast polepszyła się klasa do statusu A dla PM10 i PM2,5.

Zarówno w 2020, 2021 oraz 2022 roku klasyfikacja strefy pod względem poziomu celu długoterminowego ozonu skutkowałą nadaniem klasy D2. W pozostałych przypadkach, z racji dotrzymywania norm, strefa uzyskała klasę A. Wyjątkiem jest 2022 r., gdzie przypadku pyłu zawieszonego PM_{2,5} (faza II) strefa uzyskała klasę C.

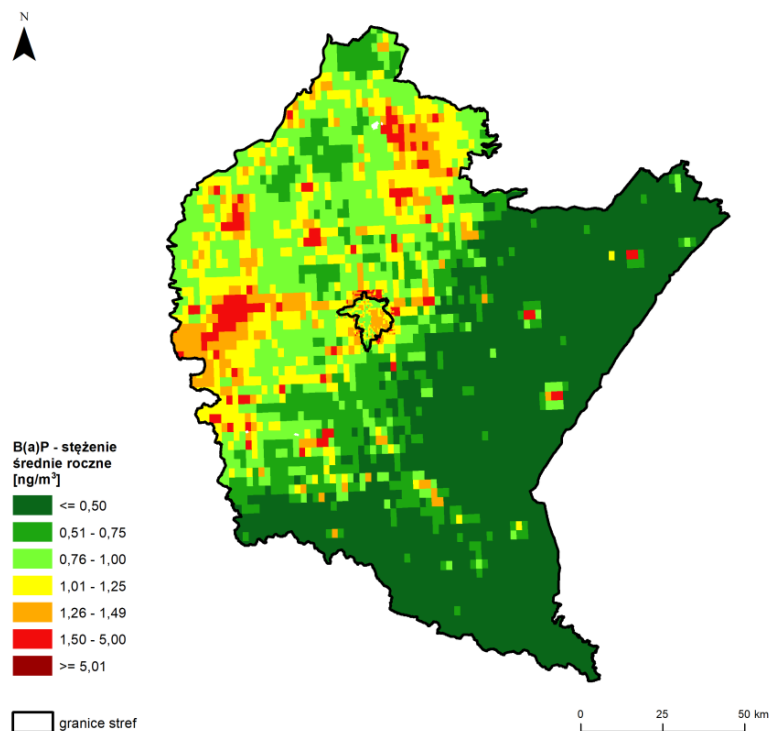
W 2020, 2021 oraz 2022 r. w wyniku klasyfikacji dokonanej z uwzględnieniem kryterium ochrony roślin strefę podkarpacką zaliczono do klasy A pod kątem SO₂ oraz NO_x. Poziom docelowy w przypadku ozonu został dotrzymany, zatem strefa również otrzymała klasę A w tych latach. W przypadku celu długoterminowego O₃ zostały on przekroczone, więc strefie przypisano klasę D2.

Rysunek 4. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa podkarpackiego.



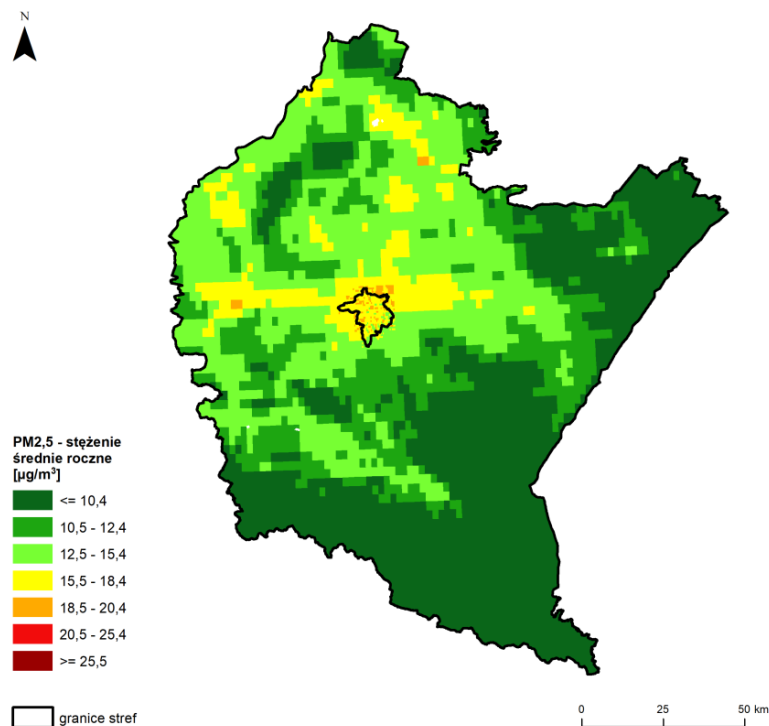
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2022

Rysunek 5. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ w województwie podkarpackim w 2022 roku.



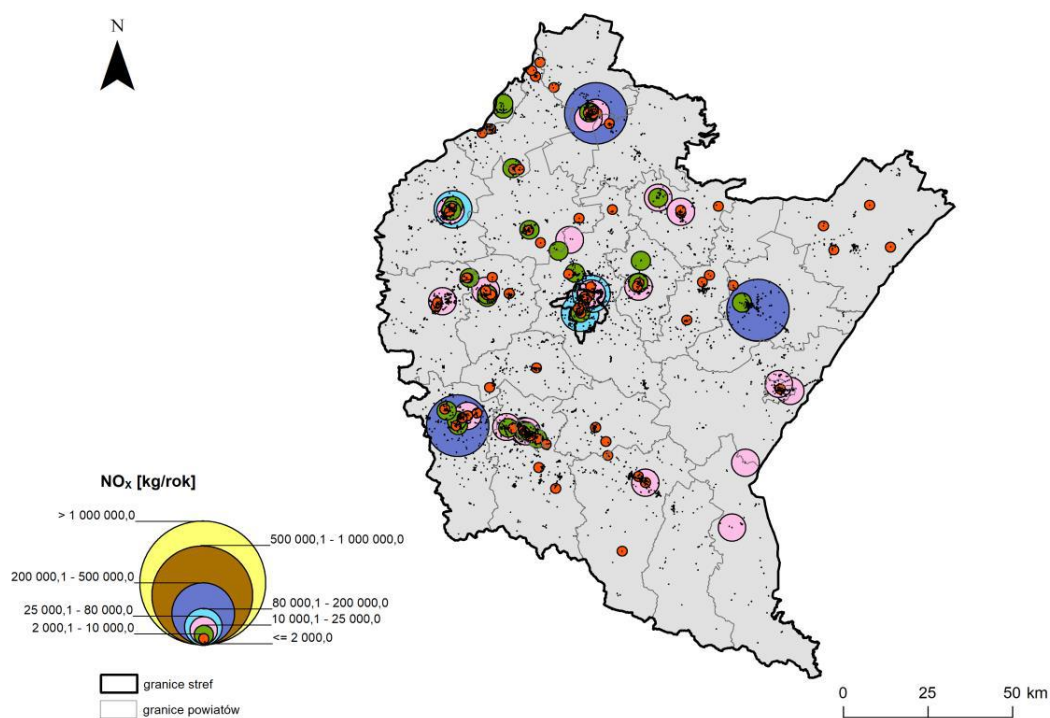
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2022

Rysunek 6. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego pyłu PM_{2,5} w województwie podkarpackim w 2022 roku.



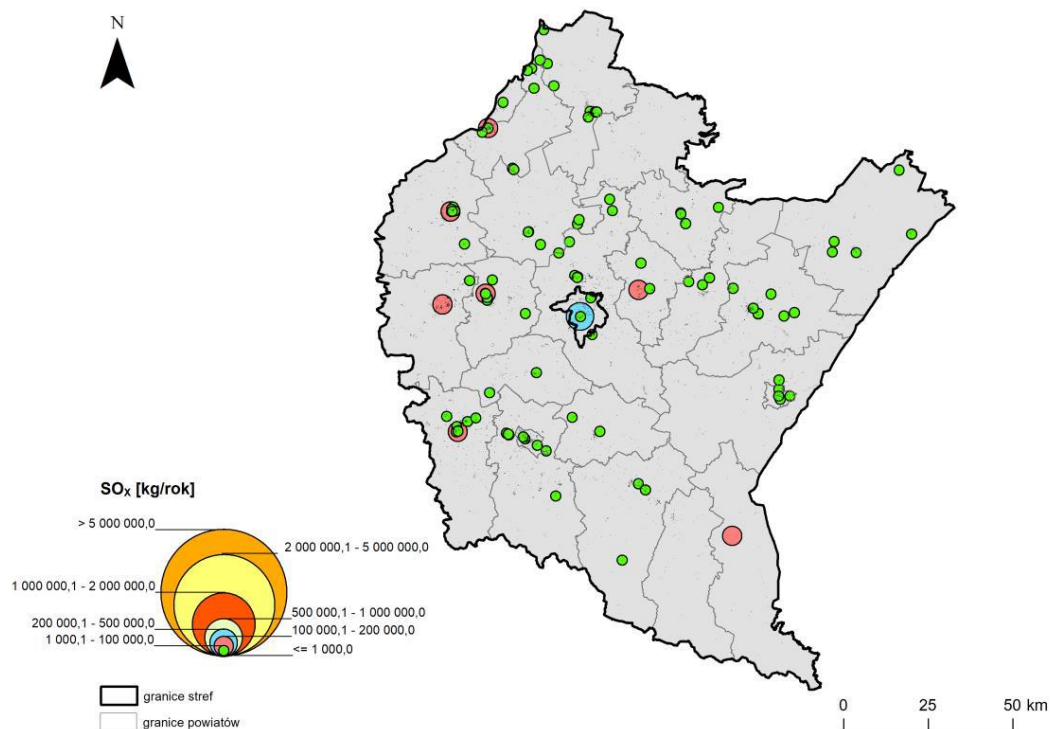
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2022

Rysunek 7. Lokalizacja punktowych źródeł emisji NO_x na obszarze województwa podkarpackiego (źródło danych: KOBIZE).



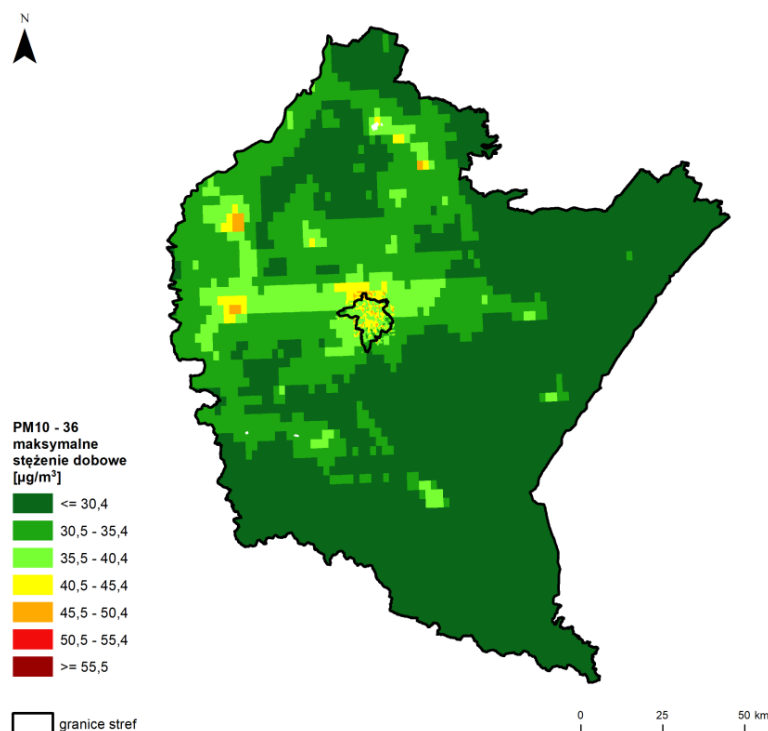
źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2022

Rysunek 8. Lokalizacja punktowych źródeł emisji SO_x na obszarze województwa podkarpackiego (źródło danych: KOBIZE).



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2022

Rysunek 9. Lokalizacja punktowych źródeł emisji PM10 na obszarze województwa podkarpackiego (źródło danych: KOBIZE).



źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim raport wojewódzki za rok 2021

Na terenie MOF Mielca znajdują się 2 stacje pomiarowe uwzględniana w Rocznych ocenach jakości powietrza w województwie podkarpackim. Stacja pomiarowa tła miejskiego znajduje się przy ul. Bernackiego, a stacja mierząca zanieczyszczenie przemysłowe – przy ul. Pogodnej.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie podkarpackim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z transportu (emisja liniowa) oraz działalności przemysłowej (emisja punktowa). Znaczący udział w stężeniach zanieczyszczeń w powietrzu na obszarze województwa ma ich napływ z obszaru Polski oraz Europy.

Od dnia 23 kwietnia 2018 r. obowiązuje podjęta przez Sejmik Województwa Podkarpackiego uchwała w sprawie wprowadzenia na terenie województwa podkarpackiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zwana w skrócie „uchwałą antysmogową”. W celu zapobieżenia negatywnemu oddziaływaniu instalacji, w których następuje spalanie paliw, na zdrowie ludzi i środowisko, wprowadza się w granicach administracyjnych województwa podkarpackiego ograniczenia i zakazy obejmujące cały rok kalendarzowy określone przedmiotową uchwałą.

Przedmiotowa uchwała wprowadza następujący harmonogram eliminacji nieekologicznych źródeł ciepła:

- Do 1 stycznia 2022 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie powyżej 10 lat od daty ich produkcji lub instalacji nieposiadających tabliczki znamionowej.
- Do 1 stycznia 2024 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie od 5 do 10 lat od daty ich produkcji.
- Do 1 stycznia 2026 r. w przypadku instalacji eksploatowanych w okresie poniżej 5 lat od daty ich produkcji.
- Do 1 stycznia 2028 r. w przypadku instalacji spełniających wymagania w zakresie emisji zanieczyszczeń określonych dla klasy 3 lub klasy 4 według normy PN-EN 303-5:2012.
- Bezterminowo w przypadku kotła na węgiel lub drewno spełniającego wymagania klasy 5.
- W przypadku ogrzewaczy pomieszczeń, w tym kominków od 1 stycznia 2023 roku będzie dopuszczone używanie tylko urządzeń, które spełniają wymagania ekoprojektu lub mają sprawność cieplną na poziomie co najmniej 80%.

Ponadto od 1 czerwca 2018 roku we wszystkich instalacjach wskazanych w uchwale zakazuje się stosowania:

- węgla brunatnego oraz paliw produkowanych z wykorzystaniem tego węgla,
- mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem,
- paliw o uziarnieniu poniżej 5 mm i zawartości popiołu powyżej 12%,
- biomasy stałej, której wilgotność przekracza 20%.

6.2.2. Możliwości rozwoju OZE

Wraz z rosnącym zapotrzebowaniem na energię przy jednoczesnym wyczerpywaniu się zasobów konwencjonalnych wzrasta zainteresowanie alternatywnymi sposobami pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Energia odnawialna to energia pochodząca z naturalnych, powtarzających się procesów przyrodniczych, uzyskiwana z odnawialnych niekopalnych źródeł energii (energia: wody, wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalna, fal, prądów i pływów morskich, oraz energia wytwarzana z biomasy stałej, biogazu i biopaliw ciekłych). Odnawialne źródło energii to natomiast źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, aerotermalną, geotermalną, hydrotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu pochodzącego ze składowisk odpadów, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych.

Biogaz

Biogaz to paliwo gazowe otrzymywane w procesie fermentacji metanowej surowców rolniczych, produktów ubocznych rolnictwa, płynnych lub stałych odchodów zwierzęcych, produktów ubocznych lub pozostałości z przetwórstwa produktów pochodzenia rolniczego lub biomasy leśnej, z wyłączeniem gazu pozyskanego z surowców pochodzących z oczyszczalni ścieków oraz składowisk odpadów. Biogaz powstaje w wyniku fermentacji metanowej ścieków. Przyjmuje się, iż ze 100 m³ osadu o zawartości suchej masy na poziomie 5% można uzyskać od 10 do 30 m³ gazu, który może być wykorzystany do produkcji energii cieplnej, elektrycznej, do napędzania pojazdów bądź przesyłany wprost do sieci gazowej.

Biomasa

Biomasę stanowią organiczne, niekopalne substancje o pochodzeniu biologicznym, które mogą być wykorzystywane w charakterze paliwa do produkcji ciepła lub wytwarzania energii elektrycznej. Do najważniejszych rodzajów tego typu paliw należą:

- drewno,
- słoma i odpady pochodzące z produkcji rolniczej,
- odpady organiczne,
- oleje roślinne,
- tłuszcze zwierzęce,
- osady ściekowe,
- rośliny szybko rosnące, takie jak: wierzba wiciowa, miskant olbrzymi (trawa słoniowa), słonecznik bulwiasty, ślazier pensylwański, rdest sachaliński.

Biomasa jest obecnie źródłem energii o największym potencjale. Udział paliw takich jak słoma, drewno czy wierzba energetyczna w bilansie energetycznym kraju systematycznie wzrasta. Po odliczeniu arealów upraw do celów spożywczych oraz upraw na potrzeby produkcji komponentów biopaliw, ostateczna powierzchnia możliwa do wykorzystania pod uprawy substratów energetycznych na terenie kraju wynosi około 600-700 tys. ha. Wykorzystywanie biomasy w celu pozyskiwania energii należy prowadzić w sposób przemyślany i zrównoważony, gdyż zgodnie z prognozami Agencji Ochrony Środowiska zaorywanie ziemi pod uprawy roślin energetycznych może przyczynić się do większej produkcji CO₂ do roku 2030 niż preferowane dotychczas spalanie paliw kopalnych. Jak wynika z prowadzonych badań, najbardziej sprzyjające środowisku jest pozyskiwanie energii z odpadów drewna. Uprawa roślin energetycznych niesie ze sobą ryzyko niebezpieczeństwa biologicznego, polegającego na niekontrolowanym rozprzestrzenianiu się gatunków obcych. Podczas produkcji energii z biomasy należy także pamiętać o nisko-emisyjnym sposobie jej produkcji.

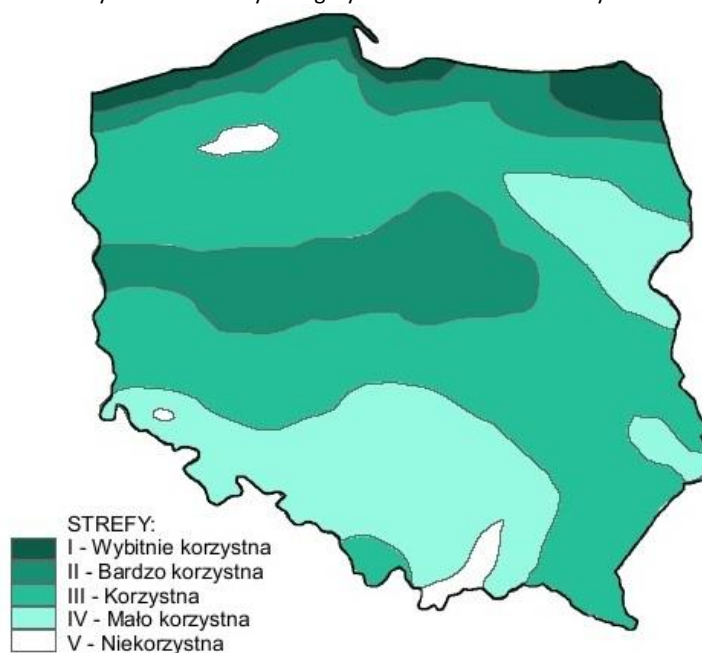
Energia wiatru

Energię wiatru stanowi energia kinetyczna wiatru wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej w turbinach wiatrowych. Potencjał elektrowni wiatrowych jest określany przez możliwości generowania przez nie energii elektrycznej. Tereny o korzystnym potencjale wyznacza się na podstawie badań kierunku, siły oraz częstotliwości występowania wiatrów. Na tej podstawie sporządzono strefy energetyczne wiatru oraz podzielono powierzchnię kraju zgodnie z potencjałem energetycznym. Według IMGW obszar Polski można podzielić na 5 stref energetycznych warunków wiatrowych:

- Strefa I – wybitnie korzystna,
- Strefa II – bardzo korzystna,
- Strefa III – korzystna,
- Strefa IV – mało korzystna,
- Strefa V – niekorzystna.

Zgodnie z podziałem wprowadzonym przez Ośrodek Meteorologii IMGW, teren MOF Mielca leży na obszarze strefy III (korzystnej) i IV (mało korzystnej). Poniższy rysunek przedstawia podział terytorium Polski na strefy energetyczne wiatru.

Rysunek 10. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.



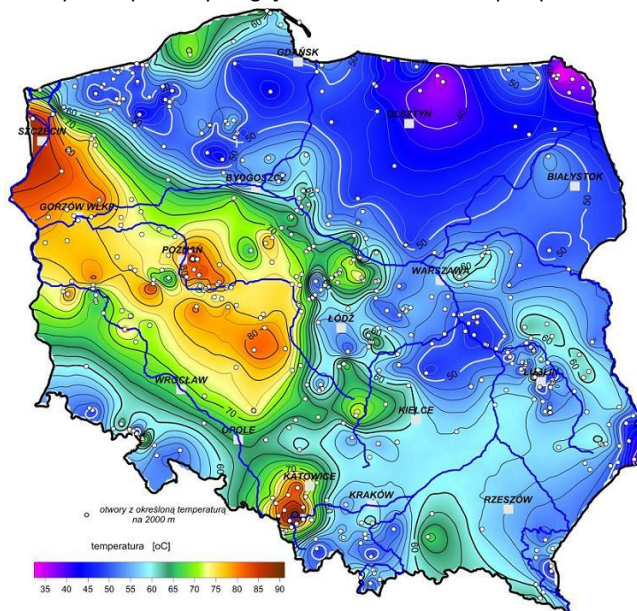
źródło: imgw.pl

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia cieplna pozyskiwana z głębi ziemi i stosowana głównie w celach grzewczych. Z uwagi na szerokie rozpowszechnienie, energia tego typu stanowi olbrzymi potencjał. Ciepłe wody o wyższej temperaturze zdadne są do produkcji energii elektrycznej, pozostałe z powodzeniem stosowane się w ciepłownictwie, rolnictwie czy do celów rekreacyjnych. Oszacowanie

potencjału energii geotermalnej wiąże się z koniecznością kosztownych odwiertów próbnych. Warunkiem opłacalności jest odpowiednia temperatura podziemnych wód (minimum 65°C na głębokości 2 km), ich wydajność oraz niskie zasolenie. Opłacalność wzrasta w sytuacjach, gdy ciepłe wody są umieszczone płycej (mniejsze koszty wiercenia i instalacji) oraz gdy ich temperatura jest wyższa.

Rysunek 11. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.



źródło: Szewczyk 2010, Państwowy Instytut Geologiczny

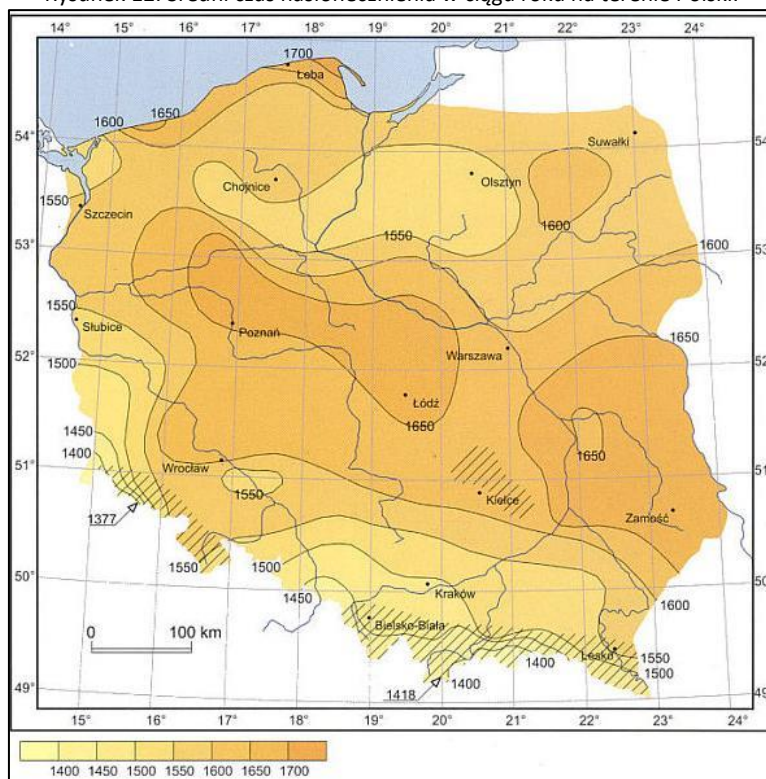
Wykorzystanie energii geotermalnej jest nieefektywne ekonomicznie na terenie MOF. W chwili obecnej nie funkcjonują żadne instalacje wykorzystujące energię geotermalną. Nie planuje się budowy instalacji tego typu. Warto jednak zaznaczyć, iż możliwe jest wykorzystanie energii wód podskórnych i ciepła ziemi przy zastosowaniu indywidualnych pomp ciepła. Rozwiązania tego typu mogą znaleźć zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz budynkach użyteczności publicznej w terenach o rozproszonej zabudowie.

Energia słońca

Energia promieniowania słonecznego wykorzystywana jest w dwojaki sposób: do produkcji energii elektrycznej bądź ciepła. Ciepło może być pozyskiwane w sposób bierny poprzez nagrzewanie pomieszczeń bezpośrednim promieniowaniem, bądź poprzez systemy cieczowych lub powietrznych kolektorów słonecznych służących ogrzewaniu mieszkań, podgrzewaniu wody użytkowej itp. Konwersja promieniowania na prąd elektryczny odbywa się natomiast poprzez zastosowanie ogniw fotowoltaicznych, bądź elektrowni termicznych. Zastosowanie kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych może okazać się zasadne już nawet w przypadku użytkowania przez pojedyncze gospodarstwa domowe, w zależności od stopnia zapotrzebowania na ciepłą wodę użytkową oraz

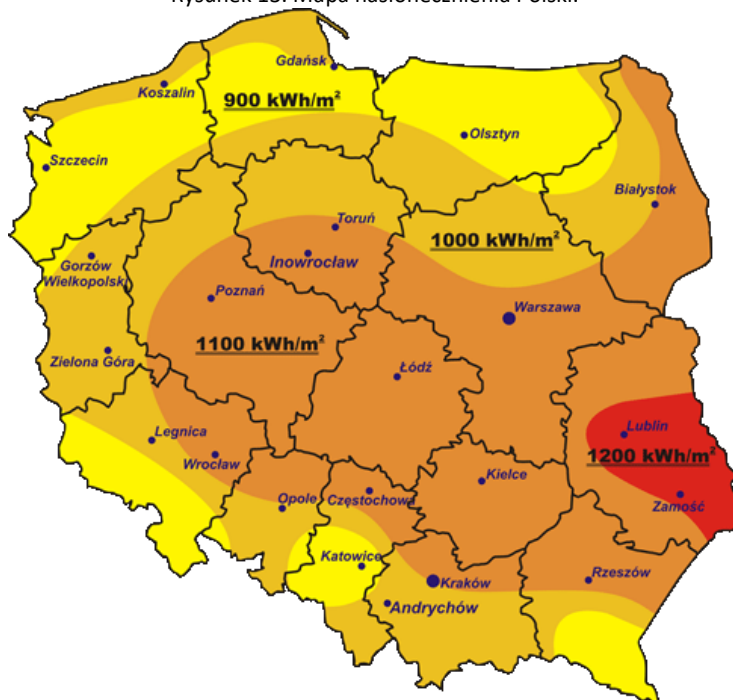
energię elektryczną. Poniższe rysunki przedstawiają dwa najważniejsze czynniki wpływające na opłacalność inwestycji związanych z wykorzystaniem energii słonecznej.

Rysunek 12. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.



źródło: imgw.pl

Rysunek 13. Mapa nasłonecznienia Polski.



źródło: cire.pl

Obszar MOF Mielca zlokalizowany jest w strefie, gdzie średnioroczna suma promieniowania słonecznego wynosi 1100 kWh/m². Nasłonecznienie na terenie MOF szacowane jest na 1550 h/rok.

Opisane powyżej warunki określone są jako korzystne w porównaniu do warunków panujących w innych rejonach Polski.

Energia cieków wód powierzchniowych

Potencjalna i kinetyczna energia cieków wód powierzchniowych wykorzystywana jest do wytwarzania energii w elektrowniach wodnych. Potencjał energii wodnej zależy od spadku i przepływu. Przepływy, ze względu na dużą zmienność w czasie, muszą być przyjęte na podstawie wieloletnich obserwacji dla przeciętnego roku przy średnich warunkach hydrologicznych. Spad określany jest jako iloczyn spadku i długości na danym odcinku rzeki. Rzeczywiste możliwości wykorzystania zasobów wodnych są znacznie mniejsze. Do energii odnawialnej zalicza się wyłącznie produkcję energii elektrycznej w elektrowniach na dopływie naturalnym (przepływowych). Planując tego typu inwestycję należy wziąć pod uwagę uwarunkowania przyrodnicze (ocena zasobów przez IMGW, warunków geomorfologicznych i geologicznych), techniczne (tryb pracy elektrowni, specyfikacja techniczna turbin, wydajność), środowiskowe (przede wszystkim formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000), prawne (pozwolenie wodnoprawne zgodność z planem zagospodarowania przestrzennego), ekonomiczne oraz społeczne (np. turystyka). Na terenie MOF Mielca nie znajdują się elektrownie wodne.

6.2.3. Wody

Główną rzeką przepływającą przez MOF Mielec jest rzeka Wisłoka przepływająca przez gminy Przecław, Mielec oraz Miasto Mielec. Rzekę charakteryzuje deszczowy, śnieżny oraz gruntowy sposób zasilania.

Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP)

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 r. poz. 300) wprowadzono nowy podział JCWP jako wynik weryfikacji i aktualizacji granic zlewni JCWP oraz weryfikacji i aktualizacji typologii wód wraz z określeniem warunków referencyjnych dla nowych typów wód. Teren MOF Mielec leży na obszarze 10 jednolitych części wód. Poniższa tabela przedstawia wykaz JCWP leżących w obrębie obszaru.

Ocena oddziaływania na środowisko dla Strategii ZIT
Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027

Tabela 11. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży MOF Mielec.

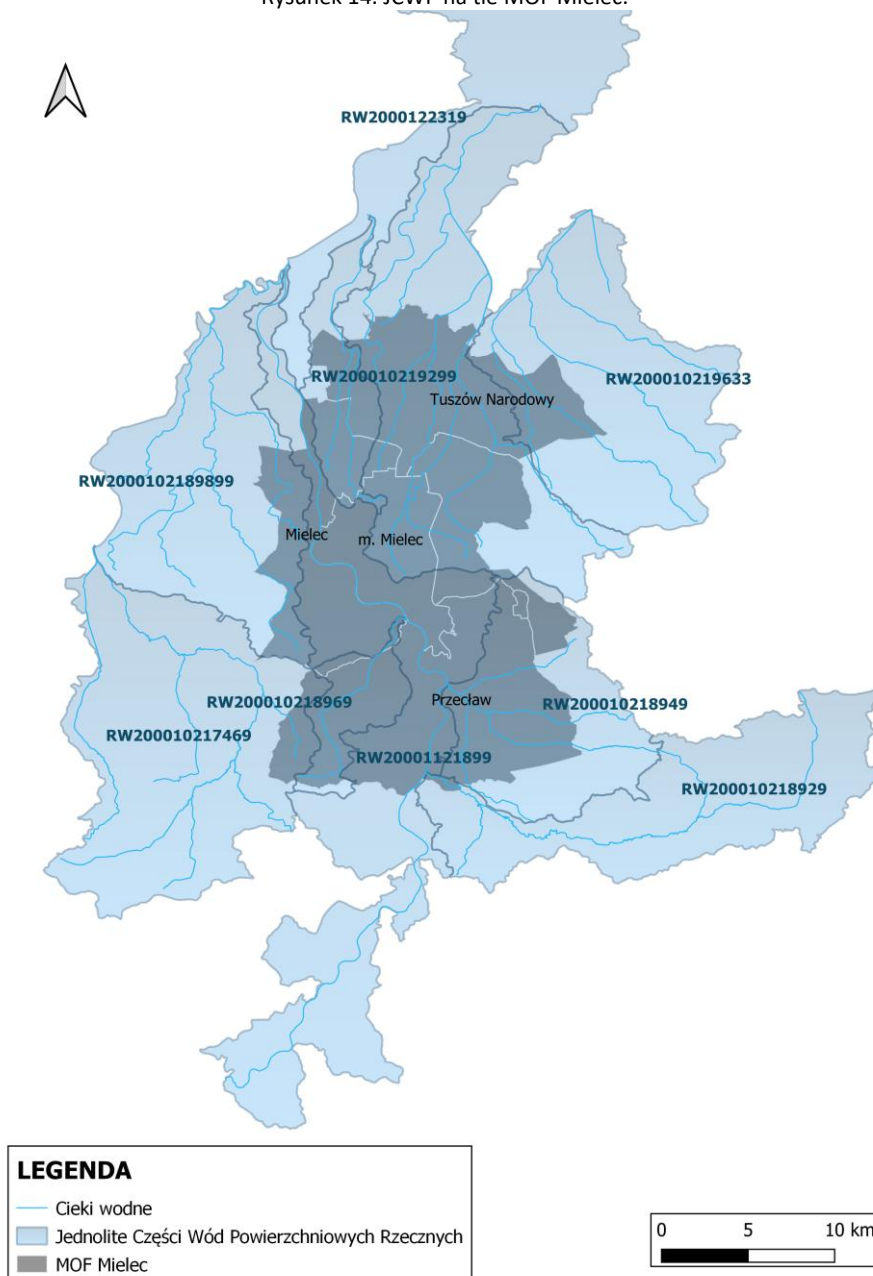
Gmina	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	Cel środowiskowy	
				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
Tuszów Narodowy	RW2000122319	Wisła od Wisłoki do Sanny	RW20002121999 (Wisła od Wisłoki do Sanu); RW2000212319 (Wisła od Sanu do Sanny)	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Przeclaw	RW200010218929	Tuszymka	RW200017218929 (Tuszymka)	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
M. Mielec, Mielec, Przeclaw	RW20001121899	Wisłoka od Chotowskiego Potoku do ujścia	RW200019218771 (Wisłoka od pot. Chotowskiego do Rzeki); RW20001921895 (Wisłoka od Rzeki do Pot. Kiełkowskiego); RW20001921899 (Wisłoka od pot. Kiełkowskiego do ujścia)	umiarkowany stan ekologiczn	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), związki tributylocyny(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Przeclaw	RW200010218969	Potok Kiełkowski	RW200017218969 (Potok Kiełkowski)	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	dobry stan chemiczny
Mielec, Przeclaw	RW200010217469	Zgórska Rzeka	RW200017217469 (Zgórska Rzeka)	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, azot amonowy, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	dobry stan chemiczny
M. Mielec, Mielec, Przeclaw	RW200010218949	Kanał Białoborski	RW200017218949 (Kanał Białoborski)	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
M. Mielec, Mielec, Przeclaw, Tuszów Narodowy	RW200010219299	Babulówka	RW200017219299 (Babulówka)	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Tuszów Narodowy	RW200010219633	Trześniówka do Karolówki	RW200017219634 (Trześniówka do Karolówki)	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [związki tributylocyny(w)]

Ocena oddziaływania na środowisko dla Strategii ZIT
Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027

Gmina	KOD JCWP	Nazwa JCWP	Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	Cel środowiskowy	
				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
					poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
M. Mielec, Mielec, Tuszów Narodowy	RW2000102191149	Kanał Chorzelski	RW2000262191149 (Kanał Chorzelski)	umiarkowany potencjał ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [MMI]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości)	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry
Mielec, Przecław	RW2000102189899	Breń	RW2000172189899 (Stary Breń)	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w), rtęć(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry

źródło: Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Rysunek 14. JCWP na tle MOF Mielec.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd)

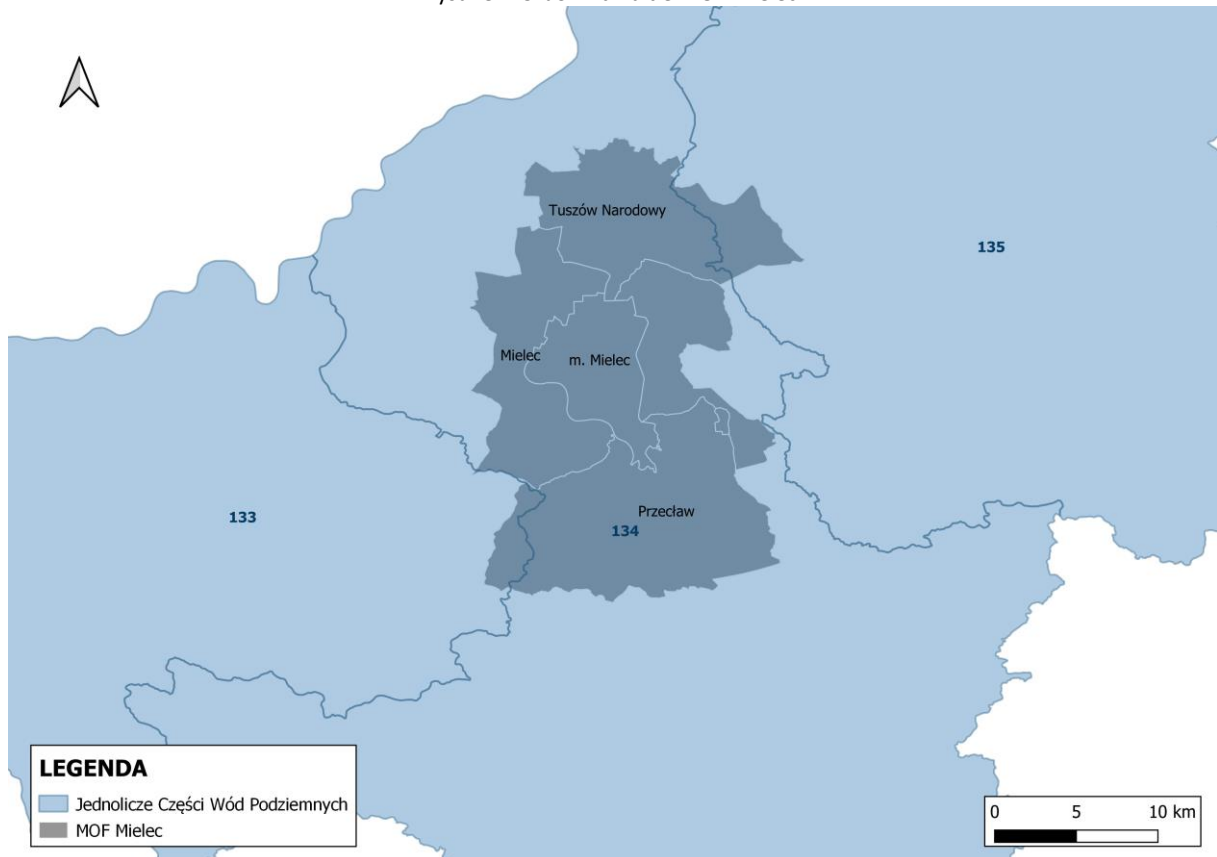
Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 r. poz. 300) zastosowano nowy podział na 174 JCWPd w skali kraju. Teren MOF Mielec leży na obszarze 3 jednolitych części wód podziemnych o numerach: 133, 134 i 135. Poniżej przedstawiano JCWPd, w obrębie której znajduje się MOF Mielec.

Tabela 12. Jednolite Części Wód Podziemnych znajdujące się na obszarze MOF Mielec.

Gmina	JCWPD
Mielec, Przecław	PLGW2000133
Mielec, M. Mielec, Przecław, Tuszów Narodowy	PLGW2000134
Tuszów Narodowy	PLGW2000135

Źródło: PGW WP

Rysunek 15. JCWPd na tle MOF Mielec.



źródło: opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Tabela 13. Charakterystyka JCWPd na terenie MOF Mielec.

Numer JCWPd		PLGW2000133	PLGW2000134	PLGW2000135
Powierzchnia [km ²]		903,90	1771,57	1604,04
Dorzecze		obszar dorzecza Wisły	obszar dorzecza Wisły	obszar dorzecza Wisły
Region wodny		Górnej-Zachodniej Wisły	Górnej-Wschodniej Wisły, Górnej-Zachodniej Wisły	Górnej-Wschodniej Wisły, Górnej-Zachodniej Wisły
Województwo		małopolskie, podkarpackie, świętokrzyskie	małopolskie, podkarpackie, świętokrzyskie	podkarpackie, świętokrzyskie
Powiaty		powiat Tarnów, powiat buski, powiat dąbrowski, powiat dębicki, powiat kazimierski, powiat mielecki, powiat staszowski, powiat tarnowski	powiat Tarnów, powiat dąbrowski, powiat dębicki, powiat kolbuszowski, powiat mielecki, powiat ropczycko-sędziszowski, powiat rzeszowski, powiat sandomierski, powiat staszowski, powiat strzyżowski, powiat tarnobrzeński, powiat tarnowski	powiat Tarnobrzeg, powiat kolbuszowski, powiat mielecki, powiat niżański, powiat rzeszowski, powiat sandomierski, powiat stalowowolski, powiat tarnobrzeński
Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych – stan na rok 2018		2664,63	7334,35	11418,58
Razem [tys. m ³ /rok] – stan na rok 2018		2664,63	7334,35	11418,58
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m ³ /rok] – stan na rok 2018		36866,83	59292,06	60487,80
Cele środowiskowe	Stan chemiczny	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny	dobry stan chemiczny z wyłączeniem przekroczeń wartości progowej dobrego stanu w przypadku wskaźników: K, Fe, Mn, As, pH, Al, SO ₄ , TOC
	Stan ilościowy	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy	dobry stan ilościowy

źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna

Zagrożenie powodziowe

W I cyklu planistycznym (2010-2015) mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego zostały opracowane w ramach projektu „Informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami” (ISOK), finansowanego z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka 2007-2013. W II cyklu planistycznym (2016-2021) dokonano przeglądu MZP i MRP opracowanych w I cyklu oraz w razie potrzeby ich aktualizacji, jak również sporządzone zostały nowe mapy dla obszarów i typów powodzi wskazanych w wyniku przeglądu i aktualizacji wstępnej oceny ryzyka powodziowego zakończonej w 2018 r. Zostały opracowane dla następujących scenariuszy powodziowych:

- 1) Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2%;
- 2) Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%;
- 3) Obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%;
- 4) Obszary narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego – scenariusz całkowitego zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

Poniżej przedstawiono mapę zgodnie z II cyklem planistycznym.

Rysunek 16. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie MOF Mielec.



źródło: https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpMRP

Obszary zagrożone suszą

Susza jest zjawiskiem ciągłym o zasięgu regionalnym i oznacza dostępność wody poniżej średniej w określonych warunkach naturalnych. Suszą nazywa się nie tylko zjawiska ekstremalne, ale wszystkie, które występują w warunkach mniejszej dostępności wody dla danego regionu.

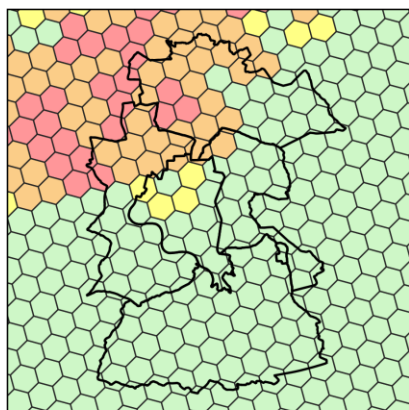
Wyróżnia się następujące typy suszy:

- susza atmosferyczna spowodowana deficytem opadów,
- susza rolnicza przejawiająca się niedostateczną wilgotnością gleby do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie,
- susza hydrologiczna spowodowana długotrwałym obniżeniem ilości wody w rzekach i jeziorach,
- susza hydrogeologiczna definiowana jako długotrwałe obniżenie zasobów wód podziemnych.

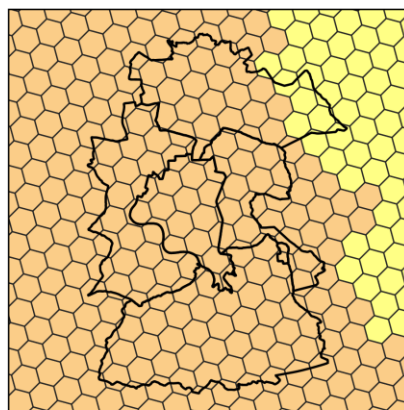
Susza, obok zjawiska powodzi, jest jednym z najbardziej dotkliwych i bezpośrednich zjawisk naturalnych oddziałujących na środowisko, gospodarkę i lokalne społeczności. Jednakże, w przeciwieństwie do powodzi, nie ma praktycznie możliwości prowadzenia działań doraźnych, które przyczynią się do zminimalizowania skutków suszy. W walce z suszą potrzebne są działania długofalowe, strategiczne, które poprzez swą ilość przyczynią się do minimalizowania jej skutków. Takim działaniem jest opracowanie planu przeciwdziałania skutkom suszy, który jest głównym, strategicznym dokumentem w Polsce, zgodnie z którym prowadzi się walkę z suszą.

Na poniższych rysunkach przedstawiono poszczególne typy zagrożenia suszą.

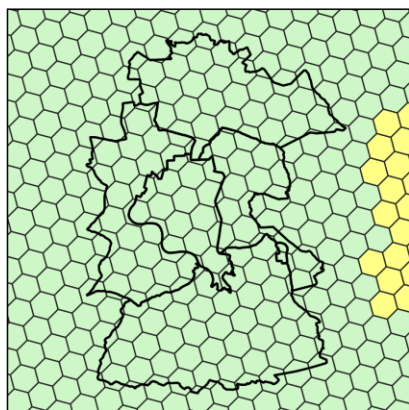
Rysunek 17. Mapy klas zagrożenia suszą na terenie MOF Mielec.



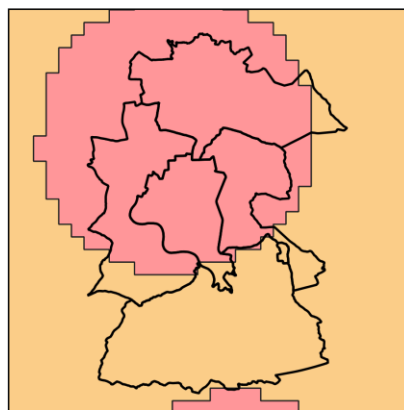
Zagrożenie suszą rolniczą



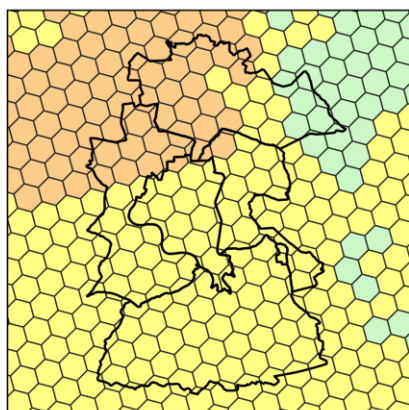
Zagrożenie suszą hydrologiczną



**Zagrożenie suszą
hydrogeologiczną**



Zagrożenie suszą atmosferyczną



Łączne zagrożenie suszą

LEGENDA

- Ekstremalne zagrożenie suszą
- Silne zagrożenie suszą
- Umiarkowane zagrożenie suszą
- Słabe zagrożenie suszą

źródło: Opracowanie własne na podstawie danych PGW WP

Jakość wód powierzchniowych

Obowiązek badania i oceny jakości wód powierzchniowych w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ) wynika z m.in. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne. Zgodnie z ust. 3 tego artykułu, badania jakości wód powierzchniowych w zakresie elementów biologicznych, fizykochemicznych, chemicznych (w tym substancji priorytetowych w matrycy będącej wodą) należą do kompetencji inspekcji ochrony środowiska. W zakresie obowiązków leży również prowadzenie obserwacji elementów hydromorfologicznych na potrzeby oceny stanu ekologicznego. Stan ichtiofauny jako jednego z biologicznych elementów jakości wód jest badany przez wykonawców zewnętrznych, a jego ocena jest przekazywana do GIOŚ. Badania substancji priorytetowych, dla których określono środowiskowe normy jakości we florze i faunie, są zlecane przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z ustawą Prawo wodne, wyróżnia się jednolite części wód powierzchniowych naturalne, dla których określa się stan ekologiczny i jednolite części wód powierzchniowych silnie zmienione i sztuczne, dla których określa się potencjał ekologiczny. Ocena stanu JCWP jest prowadzona na podstawie wyników klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego oraz na podstawie wyników klasyfikacji stanu chemicznego. W celu wykonania klasyfikacji stanu ekologicznego lub potencjału ekologicznego dokonuje się interpretacji wyników badań elementów biologicznych, fizykochemicznych, w tym specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych oraz elementów hydromorfologicznych, w odniesieniu do wartości granicznych klas jakości, określonych w odpowiednich przepisach dla poszczególnych wskaźników jakości wód. Zgodnie z ustawą – Prawo wodne, realizacja monitoringu wód powierzchniowych ma na celu m.in. pozyskanie informacji o stanie wód powierzchniowych na potrzeby planowania w gospodarowaniu wodami i oceny osiągnięcia celów środowiskowych przypisanych jednolitym częściom wód powierzchniowych, czyli oddzielnym i znaczącym elementom wód powierzchniowych, takim jak: jezioro lub inny naturalny zbiornik wodny; sztuczny zbiornik wodny; struga, strumień, potok, rzeka, kanał lub ich części; morskie wody wewnętrzne, wody przejściowe lub wody przybrzeżne. Klasyfikacja stanu chemicznego polega na określeniu stężeń substancji priorytetowych i innych substancji zanieczyszczających oznaczanych w wodzie i biocie (rybach i mięczakach) i porównaniu tych stężeń ze środowiskowymi normami jakości ustalonymi w odpowiednich przepisach.

W poniższej tabeli zestawiono informacje na temat JCWP oraz ich stanu wraz z ich wskaźnikami determinującymi. Klasyfikację stanu wód dokonano na podstawie rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475).

Ocena oddziaływania na środowisko dla Strategii ZIT
Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027

Tabela 14. Ocena stanu JCWP na terenie MOF Mielec.

Lp.	Kod JCWP	Nazwa	Status	Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?	Kod ppk (2022-2027)	Współrzędne geograficzne ppk [2022-2027]	Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP
1.	RW2000122319	Wisła od Wisłoki do Sanny	naturalna część wód	TAK - zlewnia jest monitorowana	PL01S1101_3860	21.844167; 50.843333	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
2.	RW200010218929	Tuszymka	silnie zmieniona część wód	TAK - zlewnia jest monitorowana	PL01S1601_3690	21.489722; 50.168889	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
3.	RW20001121899	Wisłoka od Chotowskiego Potoku do ujścia	naturalna część wód	TAK - zlewnia jest monitorowana	PL01S1601_1904	21.37064; 50.41711	umiarkowany stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
4.	RW200010218969	Potok Kiełkowski	naturalna część wód	NIE - zlewnia nie jest monitorowana			nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	stan chemiczny dobry	brak danych
5.	RW200010217469	Zgórska Rzeka	silnie zmieniona część wód	TAK - zlewnia jest monitorowana	PL01S1601_1875	21.22269; 50.287131	umiarkowany potencjał ekologiczny	brak danych	zły stan wód
6.	RW200010218949	Kanał Białoborski	naturalna część wód	TAK - zlewnia jest monitorowana	PL01S1601_3687	21.506133; 50.214956	dobry stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
7.	RW200010219299	Babulówka	silnie zmieniona część wód	TAK - zlewnia jest monitorowana	PL01S1601_1877	21.555821; 50.510532	słaby potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
8.	RW200010219633	Trześniówka do Karolówki	silnie zmieniona część wód	TAK - zlewnia jest monitorowana	PL01S1601_3446	21.591756; 50.431692	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
9.	RW2000102191149	Kanał Chorzelowski	sztuczna część wód	TAK - zlewnia jest monitorowana	PL01S1601_3447	21.448189; 50.448125	umiarkowany potencjał ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód
10.	RW2000102189899	Breń	naturalna część wód	TAK - zlewnia jest monitorowana	PL01S1601_3972	21.340213; 50.421374	słaby stan ekologiczny	stan chemiczny poniżej dobrego	zły stan wód

źródło: www.karty.apgw.gov.pl

Jakość wód podziemnych

Zgodnie art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) oraz ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne (Dz.U. 2022 poz. 2625 z późn. zm.), celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń; zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu oraz ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

Badania w zakresie stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Wykonawcą badań, na zlecenie Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, jest Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.

Badania i ocenę stanu wód podziemnych wykonuje się dla tzw. jednolitych części wód podziemnych (JCWPd), dla których określany jest stan ilościowy (informacje o dostępnych zasobach, poborze, poziomie zwierciadła) i stan chemiczny. Badania na potrzeby oceny stanu wód podziemnych prowadzone są w ramach monitoringu diagnostycznego i monitoringu operacyjnego. Monitoring diagnostyczny odbywa się raz na trzy lata i obejmuje obszar całego kraju, natomiast w latach pomiędzy monitoringiem diagnostycznym realizowany jest monitoring operacyjny, w ramach którego badane są jednolite części, zagrożone nieosiągnięciem dobrego stanu.

Systematycznie prowadzony jest monitoring wód podziemnych. Oceny wykonywane są co 4 lata.

Tabela 15. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie MOF Mielec.

Nr JCWPd	Stan wód	Rok 2012	Rok 2016	Rok 2019
133	chemiczny	dobry	dobry	dobry
	Ilościowy	dobry	dobry	dobry
134	chemiczny	dobry	dobry	dobry
	Ilościowy	dobry	dobry	dobry
135	chemiczny	dobry	dobry	dobry
	Ilościowy	dobry	słaby	słaby

źródło: GIOS

Ujęcia wód

Na terenie analizowanego obszaru zasoby wód podziemnych są duże, ujmowane za pomocą studni głębinowych z utworów czwartorzędowych. Średnia głębokość ujęć to 10 –30 metrów. Woda ujmowana jest z terenów gmin Miasto Mielec, Mielec i Przecław.

Głównym źródłem zasilania dla Miasta Mielca są jednak ujęcia powierzchniowe na rzece Wisłóce:

- ujęcie podstawowe „brzegowe”, zlokalizowane na prawym brzegu rzeki w km 21+525 z progiem piętrzącym o wydajności $Q = 26\ 000,00\ \text{m}^3/\text{d}$;
- ujęcie awaryjne „lewarowe”, zlokalizowane na prawym brzegu rzeki Wisłoki, składające się z dwóch czerpni: czerpnia „S1” w km 21+550 i czerpnia „S2” w km 21+575, o sumarycznej wydajności $32\ 000,00\ \text{m}^3/\text{d}$.

Ujęcie powierzchniowe „podstawowe” posiada zatwierdzone decyzją Urzędu Wojewódzkiego L. dz. OŚ–III–3–6210/8/98 z dnia 31.12.1998 r., strefy ochrony sanitarnej: bezpośrednią, wewnętrzną ochrony pośredniej i zewnętrzną ochrony pośredniej.

Na terenie Miasta istnieje także ujęcie podziemne, służące do zasilania w wodę terenów „EURO-PARK Mielec, a także najbliższe ulice. W awaryjnych sytuacjach może zasilić także sieć miejską.

Pozostałe obszary MOF Mielca zasilane są z lokalnych ujęć wód podziemnych. Analizowany obszar posiada dobrze rozwiniętą sieć wodociągową.

6.2.4. Hałas

➤ Stan wyjściowy i źródła hałasu

Hałas definiuje się jako wszystkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe lub szkodliwe drgania mechaniczne ośrodka sprężystego oddziałujące na organizm ludzki. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556 z późn. zm.), podstawowe pojęcia z zakresu ochrony przed hałasem są następujące:

- emisja – wprowadzane bezpośrednio lub pośrednio energie do powietrza, wody lub ziemi, związane z działalnością człowieka (takie jak hałas czy wibracje),
- hałas – dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz,
- poziom hałasu – równoważny poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB).

Oceny stanu akustycznego środowiska i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art. 117 ustawy Prawo ochrony środowiska. W rozumieniu ustawy, ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego L_{Aeq} i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość $L_{Aeq} < 52 \text{ dB}$
- średnia uciążliwość $52 \text{ dB} < L_{Aeq} < 62 \text{ dB}$
- duża uciążliwość $63 \text{ dB} < L_{Aeq} < 70 \text{ dB}$
- bardzo duża uciążliwość $L_{Aeq} > 70 \text{ dB}$

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112). Dla rodzajów terenu, wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (tj. tereny zabudowy mieszkaniowej, tereny szpitali, szkoły, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe i uzdrowiska), ustalono dopuszczalny równoważny poziom hałasu L_{AeqD} w porze dziennej i L_{AeqN} w porze nocnej. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób jego zagospodarowania. Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45–56 dB. Dopuszczalne poziomy hałasu, w zależności od przeznaczenia terenu, zestawiono w tabeli.

Poziomy dopuszczalne zostały określone dla dwóch grup wskaźników mających zastosowanie:

- w prowadzeniu długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem:
 - L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia od godz. 6.00 – 18.00, pory wieczoru od godz. 18.00 – 22.00 oraz pory nocy od godz. 22.00 – 6.00;
 - L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach [dB], wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku od godz. 22.00-6.00,
- do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby:
 - L_{AeqD} jest to równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia, rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 – 22.00,
 - L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy, rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 – 6.00.

Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
	Drogi lub linie kolejowe*		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}
a) Obszary A ochrony uzdrowiskowej b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży** c) Tereny domów opieki d) Tereny szpitali	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z usługami rzemieślniczymi c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe poza miastem d) Tereny zabudowy zagrodowej	65	56	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ***	68	60	55	45

gdzie:

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

** W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

*** Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona swartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych

źródło: Obwieszczenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112)

Natężenie ruchu pojazdów poruszających się drogami na przestrzeni lat ulega zwiększeniu, przez co negatywne oddziaływanie akustyczne nasila się. Hałas, oddziałując bezpośrednio na tereny sąsiadujące zabudowy, stanowi główne źródło zagrożenia. Hałas drogowy stanowi dominujące źródło na terenie MOF Mielca, zarówno pod względem wielkości jak i zasięgu oddziaływania.

Hałasem, zgodnie z definicją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, są dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Występujący w środowisku naturalnym hałas spowodowany ludzką działalnością można podzielić na:

- hałas komunikacyjny;
- hałas przemysłowy (instalacyjny).

Na terenie MOF Mielec głównym źródłem hałasu drogowego są:

- drogi wojewódzkie: DW875, DW983 i DW985,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne.

W grudniu 2022 r. otwarto północną obwodnicę Mielca - siedmiokilometrowy odcinek na trasie Piątkowiec – Mielec. Inwestycja ta ma zmniejszyć hałas w centrum miasta.

Hałas kolejowy

Hałas kolejowy stanowi uciążliwość dla mieszkańców terenów odległych nawet o 1 km. Hałas ten jest jednak znacznie mniej uciążliwy niż hałas drogowy. Największa uciążliwość akustyczna występuje w pasie 300 m od linii kolejowej. Na stopień zagrożenia hałasem kolejowym wpływa struktura ruchu, rodzaj torowiska oraz jego stan. Im większy udział pociągów towarowych w strukturze ruchu, tym większy wpływ linii kolejowych na klimat akustyczny. Na stopień zagrożenia hałasem wpływa także prędkość pociągów, ukształtowanie i użytkowanie terenu wokół źródeł hałasu oraz zabudowa wraz ze sposobem jej zagospodarowania i użytkowania.

Prze teren MOF Mielca przebiega tylko jedna linia kolejowa, której dane zestawiono poniżej.

Tabela 17. Linie kolejowe przebiegające przez MOF Mielca.

Nr linii kolejowej	Nazwa linii	Kategoria linii	Gminy na trasie linii
25	Łódź Kaliska - Dębica	pierwszorzędna	Przeclaw, Mielec, m. Mielec, Tuszów Narodowy

źródło: opracowanie własne na podstawie: <http://mapa.plk-sa.pl/>

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy na terenie MOF Mielca stanowi zagrożenie o charakterze lokalnym, występuje głównie na terenach sąsiadujących z Mieleckim Parkiem Przemysłowym, zlokalizowanym w mieście Mielec. Związany jest głównie z funkcjonowaniem obecnych na terenie podmiotów gospodarczych. Hałas przemysłowy stanowią tak źródła znajdujące się na otwartej przestrzeni (punktowe źródła hałasu np. wentylatory, sprężarki itp. usytuowane na zewnątrz budynków), jak i w budynkach (wtórne źródła hałasu - od pracy maszyn i urządzeń), emitowany do środowiska przez ściany, strop, okna i drzwi. Dodatkowe źródło hałasu stanowią ponadto prace dorywcze wykonywane poza budynkami produkcyjnymi jak np. cięcie, kucie, szlifowanie, a także obsługa zakładów przez transport kołowy. Uciążliwość hałasu emitowana z tych obiektów zależy między innymi od ilości źródeł hałasu i czasu ich pracy. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. W przypadkach stwierdzenia nadmiernego poziomu hałasu nakładane są kary.

Hałas lotniczy

Ten rodzaj uciążliwości akustycznych związany jest z funkcjonowaniem portów lotniczych, lotnisk sportowych, turystycznych czy wojskowych. Cechami charakterystycznymi hałasu lotniczego są:

oddziaływanie na duże powierzchnie terenu, wysokie poziomy emisji hałasu wszystkich typów statków powietrznych zwłaszcza w operacjach startu i lądowania.

Na terenie miasta Mielca znajduje się jedno lotnisko zlokalizowane przy Mieleckim Parku Przemysłowym, przy ul. Lotniskowej 30.

6.2.5. Zasoby przyrodnicze

Realizując zadania zawarte w Strategii rozwoju należy uwzględnić ochronę gatunkową roślin i zwierząt, wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi. Wymagane jest również przestrzeganie zapisów ww. ustawy, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

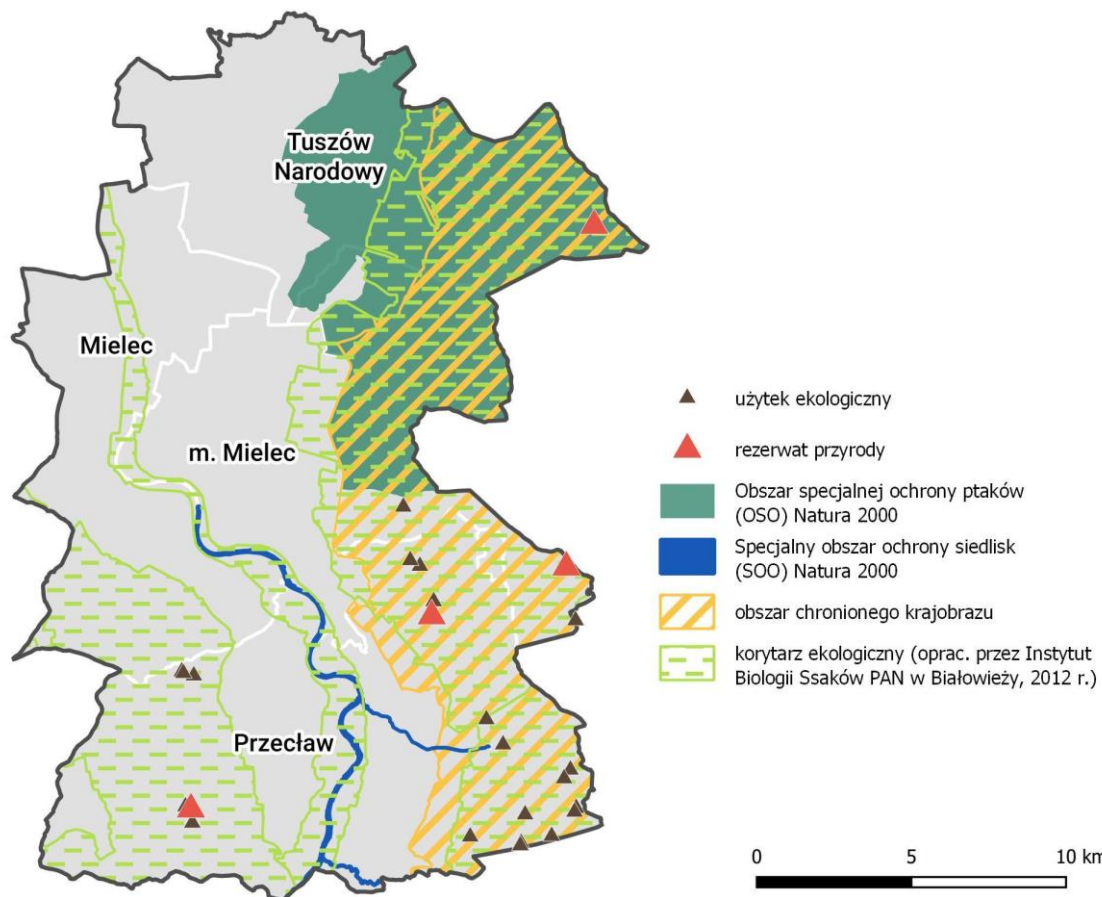
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183 z późn. zm.),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408).

Formy ochrony przyrody

Na terenie MOF Mielca występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000: Dolna Wisłoka z Dopływami, Puszcza Sandomierska
- Obszary Chronionego Krajobrazu: Mielesko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu;
- Rezerваты przyrody: Buczyzna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim, Bagno Przecławskie, Końskie Błota, Pateraki;
- 22 pomniki przyrody;
- użytki ekologiczne.

Rysunek 18. Formy ochrony przyrody na terenie MOF Mielca.



źródło: Strategia ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielec

Obszary Natura 2000

Obszar utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty.

Sieć obszarów Natura 2000 obejmuje:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO),
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO),
- obszary mające znaczenie dla Wspólnoty.

Obszar Natura 2000 może obejmować część lub całość obszarów i obiektów objętych innymi formami ochrony przyrody (z wyjątkiem ochrony gatunkowej roślin, zwierząt i grzybów).

Dolna Wisłoka z Dopływami (PLH180053)

Obszar obejmuje rzekę Wisłokę na odcinku od ujścia lewostronnego dopływu, potoku Chotowskiego w m. Chotowa do ujścia lewostronnego dopływu, cieku w miejscowości Grabiny - Dębica oraz od ujścia rzeki Wielopolka w m. Pustków do rurociągu przechodzącego nad korytem rzeki w m. Podleszany wraz z dopływami:

- Chotowski od jazu w m. Żdżary do ujścia w m. Chotowa - Parkosz,
- Grabinka (Czarna) od ujścia prawostronnego dopływu w m. Jodłówka -Wałki (granica województwa) do ujścia w m. Zawierzbie – Dębica.

Rzeka Wisłoka jest prawobrzeżnym dopływem Wisły o długości 163,6 km i powierzchni zlewni 4110,2 km².

Przedmiotem ochrony obszaru jest siedlisko przyrodnicze 91E0, a także 8 gatunków zwierząt: 1096, 1149, 1130, 1163, 5264, 2484, 1145, 5339, 6144, 1146, 1032, wymienionych w I i II załączniku Dyrektywy siedliskowej.

Tabela 18. Obszar Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami.

Nazwa	Dolna Wisłoka z Dopływami
Kod obszaru	PLH180053
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Data utworzenia	2011-02-08
Powierzchnia [ha]	453,76
Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Decyzja Komisji z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2010) 9669)(2011/64/UE)
Czy ustanowiono plan zadań ochrony albo plan ochrony?	NIE

źródło: crfop.gdos.gov.pl

Puszcza Sandomierska (PLB180005)

Obszar położony jest w południowo-wschodniej części Polski w widłach Wisły i Sanu. Obejmuje znaczną część jednego z większych leśnych kompleksów w Polsce ciągnącego się południkowo na terenie Kotliny Sandomierskiej pomiędzy Tarnobrzegiem i Stalową Wolą na północy i Rzeszowem na południu.

Obszar stanowi bardzo cenną ostoję wielu gatunków ptaków. Stwierdzono tu występowanie 43 gat. ptaków z zał. I Dyrektywy Ptasiej. Obszar cenny z punktu widzenia liczebności bociana czarnego, bociana białego, ptaków drapieżnych i derkacza (powyżej 1% populacji polskiej). W przypadku kraski, podgorzałki i czapli białej obszar stanowi miejsce gniazdowania ponad 10% populacji gatunków w Polsce, jest więc jedną z kluczowych ostoi dla ich zachowania.

Tabela 19. Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska.

Nazwa	Puszcza Sandomierska
Kod obszaru	PLB180005
Rodzaj ochrony	Dyrektywa ptasia
Data utworzenia	2007-10-13
Powierzchnia [ha]	129 304,13
Dane aktu prawnego o ustanowieniu	Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000
Czy ustanowiono plan zadań ochrony albo plan ochrony?	ZARZĄDZENIE REGIONALNEGO DYREKTORA OCHRONY ŚRODOWISKA W RZESZOWIE z dnia 4 września 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska PLB180005

źródło: *crfop.gdos.gov.pl*

Plan Zadań Ochronnych (PZO)

Plan zadań ochronnych jest podstawowym dokumentem przy zarządzaniu zasobami przyrodniczymi, dla ochrony których zostały utworzone obszary sieci Natura 2000. Tworzy on podstawę do prowadzenia działań ochronnych siedlisk oraz gatunków zwierząt, wskazując podmioty odpowiedzialne za wykonanie jego założeń. Dokument ten jest sporządzany na okres dziesięciu lat, obejmuje on m.in.:

- opis granic obszaru i mapę obszaru Natura 2000;
- identyfikację istniejących i potencjalnych zagrożeń dla zachowania właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt i ich siedlisk będących przedmiotami ochrony;
- cele działań ochronnych;

- określenie działań ochronnych ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich wykonanie i obszarów ich wdrażania, w tym w szczególności działań dotyczących: ochrony czynnej siedlisk przyrodniczych, gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk; monitoringu stanu przedmiotów ochrony oraz monitoringu realizacji celów; uzupełnienia stanu wiedzy o przedmiotach ochrony i uwarunkowaniach ich ochrony;
- wskazania do zmian w istniejących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, planach zagospodarowania przestrzennego województw oraz planach zagospodarowania przestrzennego morskich wód wewnętrznych, morza terytorialnego i wyłącznej strefy ekonomicznej dotyczące eliminacji lub ograniczenia zagrożeń wewnętrznych lub zewnętrznych, jeżeli są niezbędne dla utrzymania lub odtworzenia właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000;
- wskazanie terminu sporządzenia, w razie potrzeby, planu ochrony dla części lub całości obszaru.

Założeniem do opracowania projektu planu zadań ochronnych jest utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu przedmiotów ochrony, który to obowiązek wynika z art. 6 (1) dyrektywy siedliskowej (Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory – (Dz. U. L 206 z 22.7.1992 ze zm.)) oraz art. 28 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., tryb sporządzania określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 lutego 2010 r. w sprawie sporządzania projektu planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 (Dz. U. z 2010 r. Nr 34, poz. 186 ze zmianami).

Projekty planów zadań ochronnych i wydawane na ich podstawie projekty zarządzeń w sprawie ustanowienia planów zadań ochronnych, opracowywane były w ramach projektu POIS.05.03.00-00-186/09 Opracowanie planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 na obszarze Polski, były zamieszczane na platformie informacyjno – komunikacyjnej.

Obszar Chronionego Krajobrazu

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych (art. 23 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu

Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje fragment Płaskowyżu Kolbuszowskiego o krajobrazie rolniczo-leśnym. Występuje tu duża różnorodność środowisk - od piaszczystych wydmy do bagien torfowisk i wód. Rosną tu bory sosnowe i mieszane, lasy mieszane, olsy, łągi, kwaśne łąki, szuwały oczeretowe, mannowe, zbiorowiska wydmy, ziołoroślowe, trzęślicowe, łąki ostrożeńcowe i rajgrasowe.

Tabela 20. Informacje dotyczące Obszaru Chronionego Krajobrazu występującego na terenie MOF Mielec.

Nazwa	Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu
Data wyznaczenia	1992-01-01
Powierzchnia [ha]	49 706,00
Dane aktów prawnych o wyznaczeniu	Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 14 lipca 1992 r. w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego
Powiaty, w których znajduje się OChK	rzeszowski, ropczycko-sędziszowski, mielecki, kolbuszowski
Gminy, w których znajduje się OChK	Ostrów (gmina wiejska), Mielec (gmina miejska), Mielec (gmina wiejska), Sędziszów Małopolski (gmina miejsko-wiejska), Tuszów Narodowy (gmina wiejska), Głogów Małopolski (gmina miejsko-wiejska), Świlcza (gmina wiejska), Kolbuszowa (gmina miejsko-wiejska), Niwiska (gmina wiejska), Cmolas (gmina wiejska), Przecław (gmina miejsko-wiejska)

źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Rezerwaty

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi (art. 13 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Tabela 21. Rezerwaty przyrody na terenie MOF Mielec.

Nazwa	Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim	Bagno Przecławskie	Końskie Błota	Pateraki
Data uznania	1960-05-23	1979-05-15	2004-05-09	2002-02-01
Powierzchnia [ha]	20,44	25,52	21,02	60,17
Rodzaj rezerwatu	leśny	torfowiskowy	torfowiskowy	leśny
Typ rezerwatu	fitocenotyczny	fitocenotyczny	fitocenotyczny	fitocenotyczny
Podtyp rezerwatu	zbiorowisk leśnych	zbiorowisk nieleśnych	zbiorowisk leśnych	zbiorowisk leśnych
Typ ekosystemu	leśny i borowy	różnych ekosystemów	leśny i borowy	leśny i borowy
Podtyp ekosystemu	lasów nizinnych	lasów i torfowisk	lasów nizinnych	lasów nizinnych
Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 6 kwietnia 1960 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 kwietnia 1979 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Rozporządzenie Wojewody Podkarpackiego z dnia 19 kwietnia 2004 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Rozporządzenie Wojewody Podkarpackiego z dnia 8 stycznia 2002 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody
Gminy	Mielec	Przecław	Przecław	Tuszków Narodowy
Opis granicy lub położenia	Położony w miejscowości Szydłowiec, gmina Mielec, powiat mielecki, województwo podkarpackie.	Położony w miejscowości Przecław, gmina Przecław, powiat mielecki, województwo podkarpackie.	Położony w miejscowości Rzemień, gmina Przecław, powiat mielecki, województwo podkarpackie.	Położony w miejscowości Czajkowa, gmina Tuszków Narodowy, powiat mielecki, województwo podkarpackie.
Opis celów ochrony	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zbiorowiska leśnego typu przejściowego między ubogą formą buczyny karpackiej a lasem dębowo-grabowym.	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie w stanie naturalnym wielu zbiorowisk, zwłaszcza roślinności torfowiskowej, charakterystycznych dla Kotliny Sandomierskiej.	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zbiorowisk roślin torfowych i wodnych wraz z interesującym układem siedlisk leśnych oraz stanowisk roślin i zwierząt chronionych.	Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie fitocenozy grądu subkontynentalnego o wysokim stopniu wewnętrznego zróżnicowania.

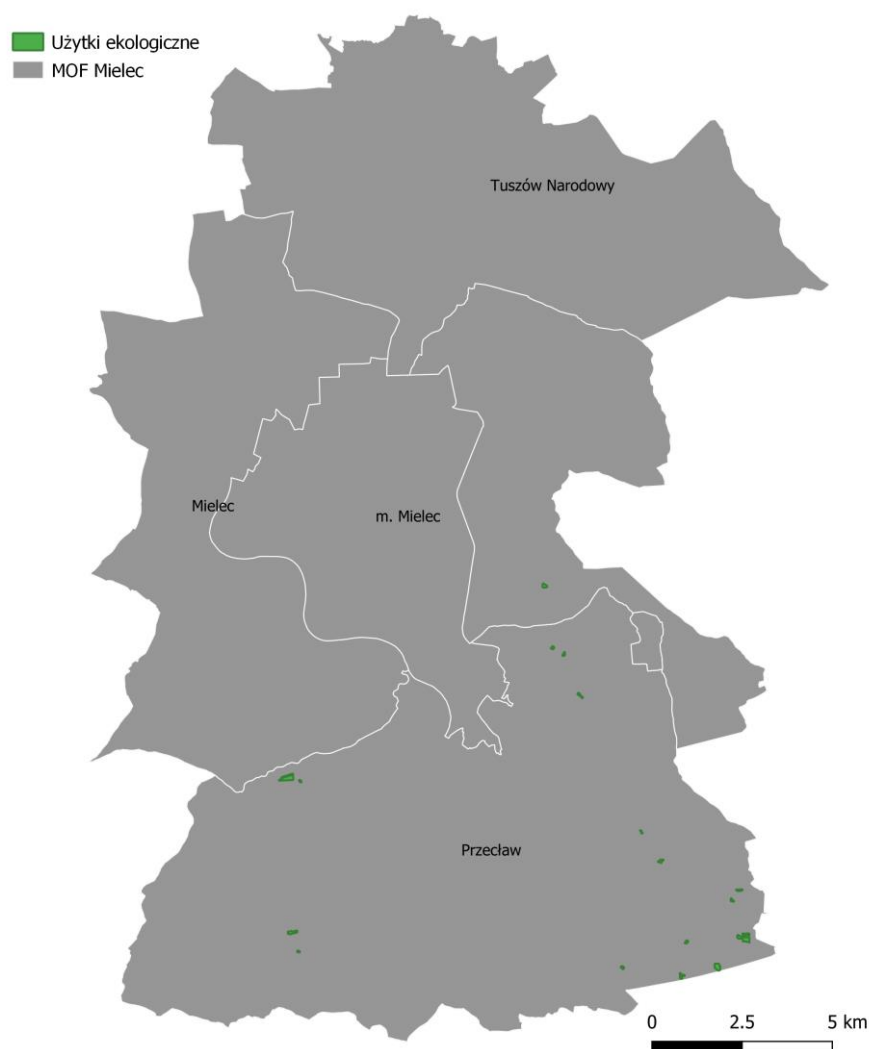
źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

Użytek ekologiczny

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej - naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania (art. 42 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Na terenie MOF Mielec znajduje się 21 użytków ekologicznych. Lokalizacje przedstawiono na poniższej grafice.

Rysunek 19. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie MOF Mielca.



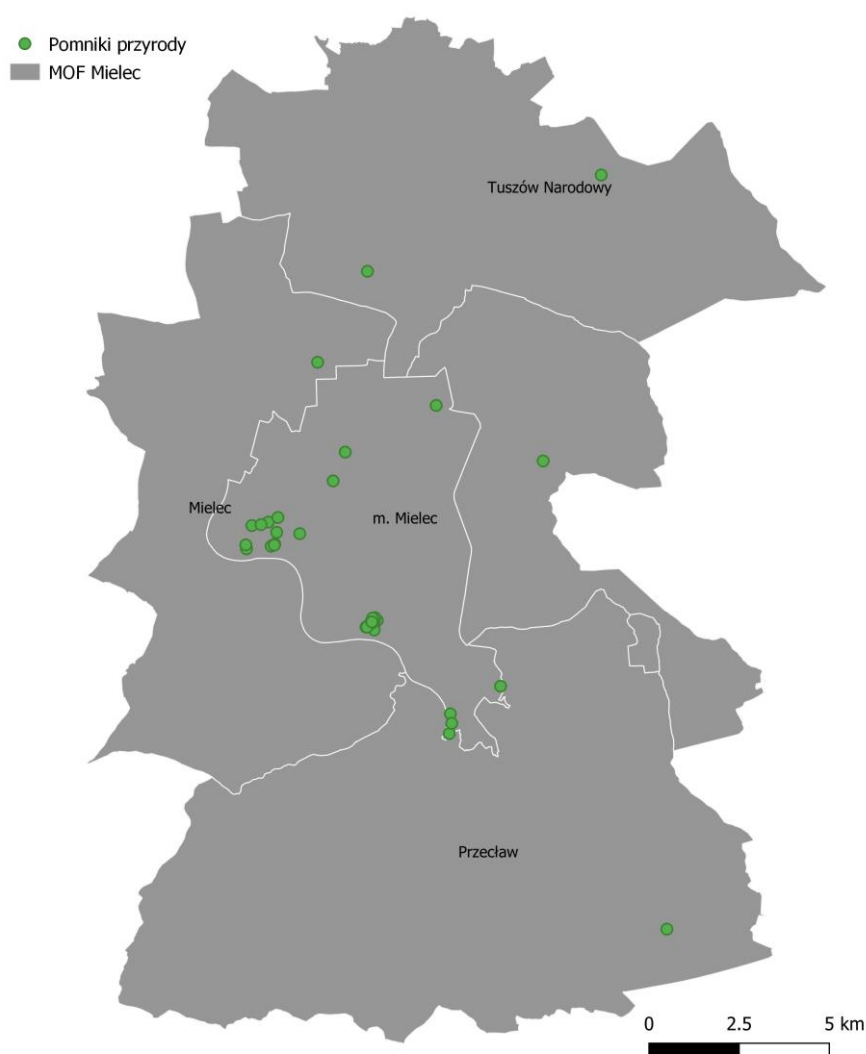
źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych GDOŚ

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (art. 40 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody).

Na terenie MOF Mielec znajdują się 22 pomniki przyrody. Lokalizacje przedstawiono na poniższej grafice.

Rysunek 20. Lokalizacja pomników przyrody na terenie MOF Mielca.



źródło: Opracowanie własne na podstawie danych przestrzennych GDOŚ

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

Zagadnienia i cele środowiskowe ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym ze względu na priorytetowe traktowanie ochrony środowiska zawarte są w wielu konwencjach międzynarodowych i podstawowych aktach tworzących Wspólnotę UE. Dokumenty te stanowią ramy dla regulacji prawnych (dyrektywy i rozporządzenia w prawie unijnym oraz ustawy i rozporządzenia w prawie polskim) oraz stanowią podstawę dla kształtowania polityki ochrony środowiska w określonej perspektywie czasowej, w szeregu tworzonych dokumentów (strategie, polityki, programy). Cele polityki ochrony środowiska na szczeblu wspólnotowym zostały określone w wielu dokumentach strategicznych, które stanowią ramy dla dokumentów krajowych i regionalnych.

W *Strategii ZIT MOF Mielca na lata 2022-2027* wyznaczono 5 celów strategicznych, w ramach których nie wszystkie zaplanowane działania będą oddziaływały na środowisko. Wszystkie zaplanowane inwestycje, które w sposób bezpośredni lub pośredni będą miały wpływ na środowisko, ostatecznie przyczynią się do poprawy jego jakości.

Strategia uwzględnia zapisy i cele sformułowane w dokumentach przedstawionych w tabeli poniżej.

Tabela 22. Przegląd dokumentów europejskich i krajowych oraz zawartych w nich celów środowiskowych istotnych dla realizacji Strategii ZIT MOF Mielca na lata 2022-2027.

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
Dokumenty europejskie	
„Europa 2020” Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu. Komunikat Komisji Europejskiej z 03.03.2010.	Strategia wyznacza trzy ogólne, wzajemnie za sobą powiązane, priorytety: 1. rozwój inteligentny, tj. rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji, m.in. poprzez podniesienie jakości edukacji, wspieranie transferu innowacji i wiedzy, pełne wykorzystanie technologii informacyjno-komunikacyjnych, a także wdrażanie innowacji w formie produktów i usług, które służyć będą wzrostowi gospodarczemu, tworzeniu nowych miejsc pracy i rozwiązywaniu problemów społecznych, 2. rozwój zrównoważony, tj. wspieranie gospodarki efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej dla przeciwdziałania zmianom klimatu, degradacji środowiska, utracie bioróżnorodności oraz niezrównoważonemu wykorzystywaniu zasobów, a także dla zwiększenia spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej, poprawy efektywności energetycznej oraz większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, 3. rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu, tj. wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną, m.in. poprzez wzrost poziomu zatrudnienia, inwestowanie w kwalifikacje, modernizowanie rynków pracy i systemów szkoleń, zwalczanie ubóstwa i wykluczenia społecznego oraz zmniejszenie nierówności w obszarze zdrowia. Ponadto, Strategia zawiera wytyczne przez Komisję nadrzędne, wymierne, wzajemnie ze sobą powiązane cele szczegółowe UE: - osiągnięcie 75% wskaźnika zatrudnienia osób w wieku 20-64 lat, między innymi poprzez wzrost zatrudnienia kobiet i osób starszych oraz lepszą integrację migrantów na rynku pracy, - przeznaczanie 3% PKB Unii na inwestycje w działalność badawczo-rozwojową, w tym poprawę warunków prywatnej działalności badawczo-rozwojowej w UE, - osiągnięcie celów „20/20/20” w zakresie klimatu i energii, w tym ograniczenie emisji dwutlenku węgla co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r., lub nawet o 30%, jeśli pozwolą na to warunki, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w naszym całkowitym zużyciu energii do 20% oraz zwiększenie efektywności wykorzystania energii o 20%, - ograniczenie liczby osób przedwcześnie kończących naukę szkolną do 10%, zwiększenie do 40% odsetka osób w wieku 30-34 lat, posiadających wyższe wykształcenie, - zmniejszenie liczby osób zagrożonych ubóstwem o 20 mln, tj. o 25%.
„Przeksztalcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030”. Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne Organizacji Narodów Zjednoczonych w dniu 25 września 2015 r.	Rezolucja wyznacza 17 celów zrównoważonego rozwoju i 169 powiązanych z nimi zadań, których założeniem jest przestrzeganie praw człowieka w odniesieniu do wszystkich ludzi oraz osiągnięcie równości płci i wzmocnienie pozycji wszystkich kobiet i dziewcząt. Globalne, współzależne i niepodzielne cele Agendy dotyczą: 1) wyeliminowania ubóstwa, 2) wyeliminowania głodu, poprawy odżywiania i zrównoważonego rolnictwa, 3) zdrowego życia i dobrobytu, 4) wysokiej jakości edukacji, w tym uczenia się przez całe życie, 5) równości płci i wzmocnienia pozycji kobiet i dziewcząt, 6) zrównoważonej gospodarki zasobami wodnymi, zapewniającymi dostęp do wody i warunków sanitarnych, 7) zrównoważonej, nowoczesnej energii w przystępnej cenie, 8) zrównoważonego, stabilnego i inkluzyjnego wzrostu gospodarczego oraz godnej pracy, 9) stabilnej infrastruktury, zrównoważonego uprzemysłowienia i innowacyjności, 10) zmniejszania nierówności w krajach i między krajami, 11) bezpiecznych i zrównoważonych miast i osiedli sprzyjających włączeniu społecznemu, 12) zrównoważonej konsumpcji i produkcji, 13) przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom, 14) ochrony i zrównoważonego wykorzystywania oceanów, mórz i zasobów morskich,

Ocena oddziaływania na środowisko dla Strategii ZIT
Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
	15) ochrony i zrównoważonego użytkowania ekosystemów lądowych, w tym lasów, zwalczania pustynnienia, powstrzymywania i odwracania procesu degradacji gleby oraz powstrzymania utraty różnorodności biologicznej, 16) dostępu do wymiaru sprawiedliwości oraz odpowiedzialnych instytucji sprzyjających włączeniu społecznemu, 17) globalnego partnerstwa na rzecz zrównoważonego rozwoju. Realizacja wyznaczonych celów ma zapewnić równowagę pomiędzy trzema aspektami zrównoważonego rozwoju: gospodarczym, społecznym i środowiskowym.
Europejski Zielony Ład „The European Green Deal” Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2019) 640 final.	Europejski Zielony Ład stanowi nową strategię UE na rzecz wzrostu, którego korzyści są większe niż koszty. Jest to plan na trzy nadchodzące dekady, dotyczący zbudowania zrównoważonej gospodarki unijnej poprzez dostrzeżenie w wyzwaniach związanych z klimatem i środowiskiem naturalnym możliwości we wszystkich obszarach polityki oraz przeprowadzenie transformacji, która będzie sprawiedliwa i sprzyjająca włączeniu społecznemu. Dokument ten wyznacza unijny cel uczynienia z Europy pierwszego kontynentu neutralnego pod względem klimatu do 2050 r., przy jednoczesnym zwiększeniu konkurencyjności przemysłu i zapewnieniu sprawiedliwego przejścia dla dotkniętych regionów i pracowników. Kluczowe aspekty dokumentu dotyczą 7 obszarów: 1. czysta energia – obniżenie emisyjności systemu energetycznego Unii przy założeniu dalszej dekarbonizacji i większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii w systemie energetycznym, aktualizacji w 2023 r. krajowych planów w dziedzinie energii i klimatu państw członkowskich Unii w celu osiągnięcia w 2050 r. zerowej emisji gazów cieplarnianych, 2. zrównoważony przemysł – polityka przemysłowa oparta na gospodarce o obiegu zamkniętym, dotycząca w szczególności zasobochłonnych sektorów, takich jak przemysł odzieżowy, budownictwo, elektronika i tworzywa sztuczne, z założeniem, że do 2030 r. wszystkie opakowania w Unii Europejskiej powinny nadawać się do ponownego wykorzystania lub recyklingu, w strukturze konsumpcji nastąpi odejście od produktów jednorazowego lub ograniczonego użytku na rzecz wynajmu towarów i usług oraz produktów wielokrotnego użytku, trwałych i naprawialnych, a ponadto nastąpi redukcja marnotrawstwa oraz dalszy rozwój technologii cyfrowych, 3. budowa i renowacja – zapewnienie lepszej charakterystyki energetycznej budynków publicznych i prywatnych, poprzez odpowiednią politykę cen energii zachęcającą do budowy budynków energooszczędnych, projektowanie zgodne z gospodarką o obiegu zamkniętym, zwiększoną cyfryzację, uodparnianie budynków na klimat oraz surowe egzekwowanie przepisów dotyczących charakterystyki energetycznej budynków, 4. zrównoważona mobilność – zwiększenie ograniczeń emisji pochodzących ze wszystkich rodzajów transportu (drogowego, kolejowego, lotniczego i wodnego) o 90% do 2050 r., przy założeniu wzrostu znaczenia transportu multimodalnego, zwiększenia transportu ładunków koleją lub drogą wodną, zwiększenia podaży zrównoważonych paliw alternatywnych dla transportu, ograniczenia zanieczyszczeń powodowanych przez transport w miastach, a także wprowadzenia technologii cyfrowych oraz cen za transport odzwierciedlających jego wpływ na środowisko, 5. od pola do stołu – zapewnienie bezpiecznej, bogatej w wartości odżywcze i wysokiej jakości żywności, której produkcja wywiera jak najmniejszy wpływ na środowisko, poprzez wspieranie rolników i rybaków, ograniczenie stosowania i zależności od chemicznych pestycydów, nawozów i antybiotyków, a także gospodarkę o obiegu zamkniętym od produkcji po konsumpcję, 6. ochrona i przywracanie różnorodności biologicznej i ekosystemów – ochrona w obszarach Natura 2000, zwiększenie bioróżnorodności przestrzeni miejskich, ograniczenie stosowania nawozów i pestycydów w rolnictwie, poprawa jakości i zwiększenie powierzchni lasów, rozwój niebieskiej gospodarki, 7. eliminowanie zanieczyszczeń, zarówno powietrza, wody, gleby oraz produktów konsumenckich – poprzez lepsze monitorowanie, raportowanie i zapobieganie, w tym ograniczenie zanieczyszczeń pochodzących z przemysłu oraz chemikaliów, z uwzględnieniem przywrócenia naturalnych funkcji ziemi i wód powierzchniowych.
Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej – Ramowa Dyrektywa Wodna, zmieniona dyrektywami	Ramowa Dyrektywa Wodna ustanawia ramy działania w dziedzinie polityki wodnej oraz zobowiązuje państwa członkowskie do racjonalnego wykorzystywania i ochrony zasobów wodnych. Dyrektywa ma na celu poprawę ochrony wód śródlądowych (powierzchniowych, przejściowych, przybrzeżnych i podziemnych) w aspekcie ilościowym i jakościowym, wspieranie zrównoważonego ich wykorzystania, ochronę ekosystemów wodnych oraz od wód zależnych, zapewnienie zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, a także zmniejszenie skutków powodzi i susz. W dokumencie podkreśla się konieczność koordynacji działań w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych należących do tego samego systemu ekologicznego, hydrologicznego i hydrogeologicznego. Państwa członkowskie powinny podjąć działania dla wyeliminowania zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez substancje priorytetowe oraz stopniowej redukcji zanieczyszczenia przez inne substancje.

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
2455/2001/WE, 2008/32/WE, 2008/105/WE, 2009/31/WE, 2013/39/UE, 2013/64/UE, 2014/101/UE.	
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylenia dyrektywy 2001/81/WE.	Dyrektywa ma służyć osiągnięciu długoterminowego celu Unii dotyczącego jakości powietrza, zgodnego z wytycznymi Światowej Organizacji Zdrowia, oraz unijnych celów dotyczących ochrony różnorodności biologicznej i ekosystemów – poprzez zmniejszenie poziomów i depozycji zanieczyszczeń powietrza, powodujących zakwaszanie, eutrofizację i powstawanie ozonu poniżej krytycznych ładunków i poziomów określonych w konwencji LRTAP, a ponadto przyczynia się do osiągnięcia zwiększonych synergii między polityką unijną w zakresie jakości powietrza a innymi politykami, zwłaszcza polityką klimatyczno-energetyczną. W celu zbliżenia się do osiągnięcia poziomów jakości powietrza, które nie wywołują znacznych negatywnych skutków i zagrożeń dla zdrowia ludzkiego i środowiska, dokument ten ustanawia zobowiązania państw członkowskich w zakresie redukcji emisji antropogenicznych zanieczyszczeń do atmosfery: dwutlenku siarki (SO ₂), tlenków azotu (NO _x), niemetanowych lotnych związków organicznych (NMLZO), amoniaku (NH ₃) i pyłu drobnego (PM _{2,5}). Dyrektywa zawiera również wymóg sporządzania, przyjmowania i wdrażania krajowych programów ograniczania zanieczyszczenia powietrza oraz monitorowania emisji zanieczyszczeń i ich skutków, jak również przekazywania na ten temat informacji.
Biała Księga. Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania, 01.04.2009, KOM(2009) 147 wersja ostateczna.	Dokument przedstawia cel unijnych ram na rzecz adaptacji, tj. osiągnięcie w UE takiej zdolności adaptacji, by mogła ona stawić czoła skutkom zmian klimatu. Unijne ramy będą wdrażane etapowo i obejmują: tworzenie trwałych podstaw wiedzy na temat oddziaływania i skutków zmian klimatu w UE, m.in. poprzez ustanowienie systemu wymiany informacji; włączenie adaptacji do kluczowych dziedzin politycznych UE, tj. polityki zdrowotnej i społecznej, sektora rolnictwa i leśnictwa, różnorodności biologicznej, ekosystemów i wody, obszarów przybrzeżnych i morskich oraz systemów produkcyjnych i infrastruktury fizycznej; stosowanie kombinacji instrumentów politycznych (instrumenty rynkowe, wytyczne, partnerstwa publiczno-prywatne) celem zapewnienia skutecznej realizacji procesu adaptacji; oraz nasilenie międzynarodowej współpracy w zakresie adaptacji.
Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy.	Dyrektywa ustanawia środki służące ochronie środowiska i zdrowia ludzkiego, poprzez zapobieganie powstawaniu i zmniejszenie ilości odpadów oraz negatywnego wpływu ich wytwarzania i gospodarowania nimi oraz przez zmniejszenie całkowitego wpływu użytkowania zasobów i poprawę efektywności takiego użytkowania, co ma zasadnicze znaczenie dla przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym oraz dla zapewnienia konkurencyjności Unii w perspektywie długoterminowej. Dokument ustala hierarchię postępowania z odpadami (zapobieganie, przygotowanie do ponownego użycia, recykling, inne metody odzysku, unieszkodliwianie), która powinna przekładać się na kolejność priorytetów w przepisach prawa i polityce, dotyczących zapobiegania powstawaniu odpadów oraz gospodarowania nimi. Gospodarowanie odpadami ma być prowadzone bez narażania zdrowia ludzkiego oraz bez szkody dla środowiska, a w szczególności: a) bez zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt; b) bez powodowania uciążliwości przez hałas lub zapachy oraz c) bez niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu. W celu poprawy efektywności gospodarki odpadami państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania działań na rzecz stworzenia wystarczającej i zintegrowanej sieci instalacji do unieszkodliwiania odpadów i instalacji do odzysku zmieszanych odpadów komunalnych, z uwzględnieniem najlepszych dostępnych technik.
Dokumenty krajowe	
Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK 2030). Załącznik do Uchwały nr 239 Rady	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 stanowi najważniejszy dokument strategiczny dotyczący zagospodarowania przestrzennego kraju. Zawarta w dokumencie wizja przestrzennego zagospodarowania Polski w 2030 roku opiera się na pięciu oczekiwanych cechach przestrzeni: konkurencyjności i innowacyjności, spójności wewnętrznej, bogactwie i różnorodności biologicznej, bezpieczeństwie oraz ładzie przestrzennym. W dokumencie przedstawiono 6 celów i obszarów interwencji, spośród których za najważniejsze ze środowiskowego punktu widzenia należy uznać:

Ocena oddziaływania na środowisko dla Strategii ZIT
Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
Ministrów z dn. 13 grudnia 2011 r.).	- kształtowanie struktur przestrzennych wspierających osiągnięcie i utrzymanie wysokiej jakości środowiska przyrodniczego i walorów krajobrazowych, obejmujący m. in. zmniejszenie obciążenia środowiska emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby, działania mające na celu osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów, racjonalizację gospodarowania zasobami wód, kształtowanie naturalnej retencji, dbałość o jakość przestrzeni otaczającej i krajobraz (w tym wzmocnienie spójności przestrzeni przyrodniczej i stopnia ochrony krajobrazu rolniczego, ochronę przestrzeni wyjątkowych; ochronę najlepszych gleb rolniczych i leśnych; rewitalizację obszarów zdegradowanych oraz rekultywację terenów poprzemysłowych; zmniejszenie obciążeń środowiska emisjami z transportu, zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych, - zwiększenie odporności struktury przestrzennej kraju na zagrożenia naturalne i utratę bezpieczeństwa energetycznego, obejmujące m.in. przeciwdziałanie zagrożeniu utraty bezpieczeństwa energetycznego i odpowiednie reagowanie na nie, ograniczenie emisji CO₂, poprawę efektywności przesyłu, zaopatrzenia i zużycia energii, zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, minimalizację ryzyka powodziowego oraz zwiększanie dyspozycyjnych zasobów wodnych, - przywracanie i utrwalanie ładu przestrzennego, obejmujące m.in skuteczną ochronę jakości i tożsamości krajobrazu naturalnego i zurbanizowanego oraz oszczędne i racjonalne użytkowanie terenu.
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 14 lutego 2017 r.	To kluczowy dokument na szczeblu krajowym w obszarze średnio- i długofalowej polityki rozwoju kraju w wymiarze gospodarczym, społecznym i przestrzennym. Celem głównym Strategii jest stworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. Dla jego realizacji sformułowano cele szczegółowe, główne obszary koncentracji działań i kierunki interwencji, spośród których do najistotniejszych celów środowiskowych należy zaliczyć: poprawę stanu zdrowia obywateli oraz efektywności opieki zdrowotnej, zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności (obejmujące wzrost efektywności i atrakcyjności transportu publicznego, ograniczenie negatywnego wpływu transportu na stan powietrza, rozwój elektromobilności, a także promocję ruchu rowerowego), poprawę bezpieczeństwa energetycznego kraju (w tym nowe, nisko- i zeroemisyjne moce wytwórcze, także OZE, technologie magazynowania energii), poprawę efektywności energetycznej (w budownictwie, przedsiębiorstwach, ciepłownictwie, transporcie, ograniczenie strat w przesyłach energii), reindustrializację (zmniejszenie energochłonności, zasobo- i materiałochłonności procesów przemysłowych, poprawa efektywności energetycznej, obniżenie emisyjności) i restrukturyzację sektora górnictwa węglowego oraz zarządzanie zasobami środowiska przyrodniczego zapewniające ich dobry stan (woda, powietrze, gleby, różnorodność biologiczna, krajobraz, zasoby geologiczne, odpady).
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 17.09.2019 r.	KSRR2030 to podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa. Położono w nim nacisk na rozwój zrównoważony całego kraju, czyli zmniejszenie dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych obszarów, głównie miejskich i wiejskich. Jako cel główny Strategii wskazano efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju. Dla realizacji polityki regionalnej wyznaczono 3 cele szczegółowe, dotyczące: zwiększenia spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym, wzmacniania regionalnych przewag konkurencyjnych oraz podniesienia jakości zarządzania i wdrażania polityk ukierunkowanych terytorialnie. W ramach celów szczegółowych uwzględniono aspekty dotyczące rozwoju kapitału społecznego (aktywizacji, podnoszenia kompetencji i umiejętności oraz wzmacniania poczucia tożsamości i integracji społeczności lokalnej), wsparcia kultury (w tym dziedzictwa niematerialnego oraz zwiększania dostępu do dóbr i usług kultury), wsparcia placówek edukacyjnych (w tym kształcenia ustawicznego, rozwoju srebrnej gospodarki), kompleksowej poprawy jakości powietrza (ograniczenia zjawiska niskiej emisji na obszarach zurbanizowanych, efektywnego energetycznie niskoemisyjnego ciepłownictwa systemowego, wymiany kotłów, termomodernizacji, działań edukacyjnych), racjonalnego gospodarowania przestrzenią i zapewnienia ładu przestrzennego (rewitalizacji i rekultywacji, nadania nowych funkcji zdegradowanym obszarom miejskim, dostosowania obszarów zurbanizowanych do zmian klimatu i wymogów ochrony środowiska, ograniczenia suburbanizacji i przeciwdziałania dekoncentracji osadnictwa, rozwoju obszarów o wysokich walorach przyrodniczych i krajobrazowych), zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego (gospodarki o obiegu zamkniętym, innowacji w zakresie technologii, produktów i usług, dostosowania przedsiębiorstw do standardów środowiskowych), rozwijania i integrowania systemów transportu zbiorowego, rozwoju transportu nisko- i bezemisyjnego (w tym elektromobilności), wykorzystania potencjału OZE, poprawy gospodarowania odpadami i oczyszczania ścieków.
Polityka Ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki	Polityka Ekologiczna Państwa 2030 jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, dedykowaną środowiskowym celom i priorytetom kraju. Dokument ten stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.), z której zaczerpnięty został główny cel Polityki - rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców. Dla realizacji tego celu sformułowano 3 cele szczegółowe dotyczące poprawy jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego, zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, a także łagodzenia zmian klimatu i adaptacji do

Ocena oddziaływania na środowisko dla Strategii ZIT
Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
wodnej. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 16 lipca 2019 r.	nich oraz zarządzania ryzykiem klęsk żywiołowych. Zawarte w Polityce kierunki interwencji odnoszą się do wszystkich komponentów środowiska, tj. powietrza, wód, powierzchni ziemi, w tym gleb, a także różnorodności biologicznej, krajobrazu i zasobów geologicznych oraz klimatu. Ponadto, w dokumencie ujęto także kwestie gospodarki leśnej, gospodarki odpadami i edukacji ekologicznej, wraz z kształtowaniem wzorców zrównoważonej konsumpcji.
Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. Projekt z dn. 08.11.2019 r.	Polityka energetyczna Polski do 2040 r., dedykowana rozwojowi sektora paliwowo-energetycznego kraju, stanowi kontynuację Polityki energetycznej Polski do 2030 r., przyjętej w 2009 r. i jest kolejną z dziewięciu zintegrowanych strategii systemu zarządzania rozwojem kraju, wynikających z przyjętej w 2017 r. Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju. Dokument ten wyznacza cel polityki energetycznej państwa, którym jest bezpieczeństwo energetyczne, przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko, przy optymalnym wykorzystaniu własnych surowców energetycznych, tak aby pokryć zapotrzebowanie na zasoby energetyczne, tj. węgiel kamienny, węgiel brunatny, ropę naftową, gaz ziemny i biomasę, rozbudowy infrastruktury wytwarzającej i sieciowej energii elektrycznej, w celu pokrycia zapotrzebowania na energię elektryczną (w tym udział 56-60% węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej w 2030 r., energetyka jądrowa o mocy 6-9 GW w 2043 r.), dywersyfikacji dostaw i rozbudowy infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej oraz paliw ciekłych, rozwoju rynków energii dla zapewnienia ich konkurencyjności, wdrożenia energetyki jądrowej, w celu obniżenia emisyjności sektora energetycznego oraz zapewnienia bezpieczeństwa pracy systemu (w tym uruchomienie pierwszego bloku jądrowego o mocy 1-1,5 GW do 2033 r. oraz kolejnych pięciu do 2043 r.), rozwoju odnawialnych źródeł energii, w celu obniżenia emisyjności sektora energetycznego i dywersyfikacji struktury wytwarzania energii (w tym 21-23% OZE w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r.), rozwoju ciepłownictwa i kogeneracji, mających zapewnić powszechny dostęp do ciepła oraz niskoemisyjne wytwarzanie ciepła w całym kraju, a także poprawy efektywności energetycznej gospodarki, w celu zwiększenia konkurencyjności gospodarki (w tym 23% oszczędności energii pierwotnej vs. prognozy na 2030 r. z 2007 r.).
Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030. Dokument przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich 18 grudnia 2019 r., przekazany do Komisji Europejskiej 30 grudnia 2019 r.	KPEiK został przygotowany z myślą o ustanowieniu stabilnych ram będących sprzyjającym otoczeniem dla zrównoważonej, ekonomicznie efektywnej i sprawiedliwej transformacji w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Dokument prezentuje zintegrowane podejście do wdrażania pięciu wymiarów unii energetycznej, tj. bezpieczeństwa energetycznego, obniżenia emisyjności, efektywności energetycznej, wewnętrznego rynku energii oraz badań naukowych, innowacji i konkurencyjności. W odniesieniu do tych obszarów Plan przedstawia krajowe założenia i cele zawarte w obowiązujących krajowych strategiach rozwoju zatwierdzonych na poziomie rządowym oraz projektach dokumentów strategicznych znajdujących się na zaawansowanym etapie przygotowania. W aspekcie środowiskowym szczególne znaczenie mają zapisy w zakresie: ograniczenia emisji gazów cieplarnianych (CO ₂ w sektorach non-ETS o 7% do 2030 r. w stosunku do 2005 r.) i zanieczyszczeń powietrza, adaptacji do zmian klimatu (w tym zwiększenia małej retencji wodnej i lesistości), zmniejszenia udziału węgla kamiennego i brunatnego w produkcji energii elektrycznej, wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii (21-23% w finalnym zużyciu energii brutto w 2030 r., 14% w transporcie, roczny wzrost w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie), poprawy efektywności energetycznej (o 23% do 2030 r., rozwoju ekologicznych i efektywnych systemów ciepłowniczych, produkcji ciepła w kogeneracji, inteligentnych sieci, funkcjonowania mechanizmów stymulujących oszczędność końcowego wykorzystania energii oraz zachowań pro oszczędnościowych, poprawy charakterystyki energetycznej budynków), rozwoju elektromobilności i paliw alternatywnych w transporcie, promowania transportu intermodalnego i kolejowego, a także rozwoju obszarów zrównoważonych energetycznie na poziomie lokalnym, wdrożenia energetyki jądrowej, ograniczania zjawiska ubóstwa energetycznego oraz rozwoju innowacji energetycznych.
Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dn. 29 października 2013 r.	SPA został opracowany dla uniknięcia kosztów wynikających z zaniechania działań na rzecz adaptacji oraz z myślą o ograniczeniu gospodarczych i społecznych ryzyk związanych ze zmianami klimatycznymi. Celem głównym Dokumentu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. W związku z powyższym wskazano w nim cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, energetyce, budownictwie, transporcie, gospodarce przestrzennej, w zakresie zdrowia oraz różnorodności biologicznej i obszarów prawnie chronionych, na obszarach górskich, w strefie wybrzeża i na obszarach zurbanizowanych. Obejmują one m.in. właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów, ochronę przestrzeni rolniczej i zasobów glebowych dużej wartości, gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody, przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych i od wody zależnych, wspieranie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, ochronę różnorodności biologicznej a w szczególności siedlisk wodno-błotnych, zwiększanie lesistości, zmniejszanie fragmentacji kompleksów leśnych, zwiększanie obszarów zieleni w miastach, rewitalizację przyrodniczą, w tym przywracanie zdegradowanym terenom zieleni i zbiornikom wodnym ich pierwotnych funkcji, a także ograniczanie skutków zdrowotnych stresu termicznego i nadzwyczajnych zdarzeń klimatycznych.

Nazwa dokumentu	Główne cele środowiskowe
Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030). Dokument Ministerstwa Środowiska z 2015 r.	Krajowy Program Ochrony Powietrza jest średniookresowym dokumentem planistycznym, stanowiącym element spójnego systemu zarządzania wraz ze Strategią „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.” przyjętą w 2014 r. Celem głównym KPOP jest poprawa jakości życia mieszkańców Rzeczypospolitej Polskiej, szczególnie ochrona ich zdrowia i warunków życia, z uwzględnieniem ochrony środowiska, z jednoczesnym zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju. Dla realizacji tego celu określono 2 cele szczegółowe dotyczące osiągnięcia w możliwie krótkim czasie poziomów dopuszczalnych i docelowych niektórych substancji, określonych w Dyrektywie 2008/50/WE i 2004/107/WE, oraz utrzymanie ich na tych obszarach, na których są dotrzymywane, a w przypadku pyłu PM _{2,5} także pułapu stężenia ekspozycji oraz Krajowego Celu Redukcji Narażenia, jak również osiągnięcia w perspektywie do roku 2030 stężeń niektórych substancji w powietrzu na poziomach wskazanych przez WHO oraz nowych wymagań wynikających z regulacji prawnych projektowanych przepisami prawa unijnego. Działania naprawcze mające skutkować poprawą jakości powietrza w pierwszej kolejności powinny dotyczyć osiągnięcia poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM ₁₀ i PM _{2,5} oraz poziomów docelowych dla B(a)P oraz substancji takich jak NO ₂ oraz O ₃ . Cele i kierunki działań, wyznaczone w tym Programie o charakterze strategicznym, powinny zostać uwzględnione przede wszystkim w lokalnych programach ochrony powietrza. Ponadto, wnioski i zalecenia KPOP powinny zostać uwzględnione we wszystkich dokumentach strategicznych i wykonawczych, dotyczących tematyki środowiska lub mających na nią wpływ na wszystkich szczeblach zarządzania.
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 24 września 2019 r.	Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu należy do zintegrowanych strategii sektorowych, a głównym celem zawartej w strategii polityki transportowej jest zwiększenie dostępności transportowej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego. Realizacja tego celu związana jest z wdrażaniem 6 kierunków interwencji: 1) budową zintegrowanej, wzajemnie powiązanej sieci transportowej służącej konkurencyjnej gospodarce; 2) poprawą sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowym; 3) zmianą w indywidualnej i zbiorowej mobilności; 4) poprawą bezpieczeństwa uczestników ruchu oraz przewożonych towarów; 5) ograniczaniem negatywnego wpływu transportu na środowisko; 6) poprawą efektywności wykorzystania publicznych środków na przedsięwzięcia transportowe. W aspekcie środowiskowym istotne są zapisy Strategii dotyczące: wzmocnienia roli transportu kolejowego i transportu wodnego śródlądowego, rozwoju transportu intermodalnego i ograniczenia negatywnego wpływu transportu na środowisko (promowanie pojazdów ekologicznie czystych i energooszczędnych, optymalizacja przepływu potoków ruchu, ograniczanie kongestii, wydzielenie stref o niskiej emisji), rozwój transportu publicznego, rozwój transportu rowerowego.
Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030. Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 15 października 2019 r.	Celem głównym Strategii jest rozwój gospodarczy wsi umożliwiający trwały wzrost dochodów jej mieszkańców przy minimalizacji rozwarstwienia ekonomicznego, społecznego i terytorialnego oraz poprawie stanu środowiska naturalnego. Dla jego realizacji wskazano trzy cele szczegółowe: 1) zwiększenie opłacalności produkcji rolnej i rybackiej; 2) poprawa jakości życia, infrastruktury i stanu środowiska; 3) rozwój przedsiębiorczości, pozarolniczych miejsc pracy i aktywnego społeczeństwa. W ramach celów wskazano liczne kierunki interwencji dotyczące zróżnicowanych zagadnień środowiskowych, takich jak: jakości i bezpieczeństwa żywności, rozwoju innowacji, gospodarki o obiegu zamkniętym i biogospodarki, gospodarki odpadami, zwiększenia wykorzystania OZE, rewitalizacji i przeciwdziałaniu wykluczeniu społecznemu, zrównoważonemu gospodarowaniu i ochronie zasobów środowiska (ładu przestrzennego, gleb, zasobów wodnych, powietrza, bioróżnorodności) oraz adaptacji do zmian klimatu i przeciwdziałaniu tym zmianom.

8. Przewidywane oddziaływanie na środowisko w wyniku realizacji zapisów dokumentu

Projekt Strategii ZIT MOF Mielec na lata 2022-2023 wyznacza cele, kierunki interwencji i działania, które są zadaniami zarówno o charakterze inwestycyjnym i nieinwestycyjnym, które ujmują ogół potrzeb wynikających z rozwoju społeczno-gospodarczego oraz rozwoju infrastruktury komunikacyjnej i technicznej, społecznej, funkcjonalno-przestrzennej, itp.

Niektóre zadania wyznaczone w projekcie Strategii mogą kwalifikować się jako przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.), dla których konieczne może być przeprowadzenie procedury oceny oddziaływania na środowisko na zasadach określonych w Ustawie 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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.). W ramach powyższej procedury prowadzona będzie wówczas szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Ocena oddziaływania na środowisko na etapie sporządzenia niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest utrudniona, a czasami wręcz niemożliwa. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Ze względu na powyższe, w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu *Strategii ZIT MOF Mielca na lata 2022-2027* na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie (B), pośrednie (P), wtórne (W), skumulowane (Sk), stałe/długoterminowe (S), chwilowe/krótkoterminowe (Ch), pozytywne, negatywne i neutralne na powierzchnię ziemi i krajobraz, wody, różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, formy ochrony przyrody, zasoby naturalne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz kulturowy i zabytki, ludzi i dobra materialne, wykorzystując metodę macierzy interakcji.

W przypadku omawianego obszaru istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania

na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027 jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Strategia określa jedynie konieczność ich realizacji w celu poprawy jakości różnych komponentów funkcjonowania Miasta oraz wdrażania zaleceń dokumentów wyższego szczebla. W związku z powyższym, efekty poszczególnych zadań mogą być przewidziane tylko w ograniczonym zakresie. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Strategia ZIT MOF Mielec na lata 2022-2027 przewiduje szereg działań edukacyjno-promocyjnych. Wyznaczone działania edukacyjne mają głównie charakter organizacyjny i informacyjny. Potrzeba prowadzenia ciągłej edukacji szczególnie z zakresu ekologii społeczeństwa wynika z ciągle zmieniających się przepisów ochrony środowiska oraz powstawania nowych zagrożeń i problemów przyrodniczych. Edukacja jest elementem wspierającym - opisuje, informuje i wyjaśnia zagadnienia, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia założonego efektu ekologicznego i spełnienia odpowiednich standardów ochrony środowiska. Dlatego większość wyznaczonych zadań z zakresu edukacji odznacza się pośrednim, stałym i pozytywnym wpływem na poszczególne komponenty ochrony środowiska, stąd zrezygnowano w dalszej części z interpretacji tego zagadnienia w ramach poszczególnych grup oddziaływań. Podobna sytuacja dotyczy działań podlegających pod aktualizację dokumentów planistycznych (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego) o zapisy sprzyjające osiągnięciu lepszych standardów środowiskowych.

Poniższa tabela przedstawia ocenę i analizę oddziaływania na poszczególne elementy środowiska działań zaplanowanych do realizacji w ramach projektu *Strategii ZIT MOF Mielca na lata 2022-2027*.

LEGENDA:

	Potencjalne pozytywne oddziaływanie	B	Bezpośrednie
	Potencjalne neutralne oddziaływanie	P	Pośrednie
	Potencjalne negatywne oddziaływanie	S	Stałe
		Ch	Chwilowe
		W	Wtórne
		Sk	Skumulowane

Tabela 23. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu *Strategii ZIT MOF Mielca na lata 2022-2027*.

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
CEL STRATEGICZNY 1. ROZWÓJ SPOŁECZNO-GOSPODARCZY OBSZARU MOF WRAZ Z PODNIESIENIEM JAKOŚCI ŻYCIA MIESZKAŃCÓW MOF														
1.	ROZWÓJ USŁUG PUBLICZNYCH Poszerzenie oferty kulturalnej i wykorzystanie potencjału instytucji kultury – I • Podniesienie potencjału Samorządowego Centrum Kultury w Mielcu poprzez modernizację i rozbudowę budynku Domu Kultury • Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku komunalnego w Przecławiu przy ul. Rynek 2 i jego adaptacja na Dom Kultury • Rozbudowa, nadbudowa i przebudowa budynku komunalnego w Przecławiu przy ul. Rynek 10 i jego adaptacja na bibliotekę • Rozbudowa wraz z przebudową i doposażeniem Gminnego Ośrodka Kultury w Grochowie Poszerzenie oferty kulturalnej i wykorzystanie potencjału instytucji kultury -II • Dom Regionalnej Tradycji i Kultury w Maliniu • Budowa Centrum Twórczości Artystycznej w Mielcu • Modernizacja budynków Samorządowego Ośrodka Kultury i Sportu Gminy Mielec		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S		
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	
2.	WZMOCNIENIE FUNKCJI GOSPODARCZYCH OBSZARU MOF Kompleksowe przygotowanie i uzbrojenie terenów inwestycyjnych • Uzbrojenie terenów inwestycyjnych na terenie gminy Mielec • Uzbrojenie terenu inwestycyjnego w m. Rzemień, gmina Przecław • Uzbrojenie terenów inwestycyjnych „STREFA TUSZÓW”.		P, S	B, S	P, S	P, S	Ch	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	
3.	WZMOCNIENIE FUNKCJI GOSPODARCZYCH OBSZARU MOF Wykorzystanie potencjału turystycznego rzeki Wiśłoki • Turystyczne spływy kajakowe rzeką Wiśłoką w gminie Przecław-budowa infrastruktury kajakowej • Budowa infrastruktury turystycznej w formie przystani kajakowej i miejsca dla kamperów na terenie gminy Mielec	B, S	B, S	B, S	B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S	B, S	
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	Ch	P, S	P, S	P, S	B, S	

L.p.	Działanie	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki
CEL STRATEGICZNY 2. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY I OCHRONA ŚRODOWISKA W MOF WRAZ Z KOMPLEKSOWYM ZAGOSPODAROWANIEM PRZESTRZENI PUBLICZNYCH														
4.	POPRAWA ZINTEGROWANIA OBSZARU POPRZECZ ROZBUDOWĘ INFRASTRUKTURY I ROZWÓJ MOBILNOŚCI Rozwój infrastruktury rowerowej w MOF Mielec - Budowa infrastruktury w formie ścieżek rowerowych na terenie gminy Mielec - Budowa ciągu pieszo – rowerowego i ścieżek rowerowych na terenie Gminy Tuszów Narodowy - Budowa ścieżek rowerowych w gminie Przecław - Budowa ścieżki rowerowej na terenie Miasta Mielec Rozwój zrównoważonego i ekologicznego systemu transportu publicznego dla MOF Mielec - Budowa, przebudowa i modernizacja infrastruktury na potrzeby transportu		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S		
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	
5.	POPRAWA ZINTEGROWANIA OBSZARU POPRZECZ ROZBUDOWĘ INFRASTRUKTURY I ROZWÓJ MOBILNOŚCI Rozwój zrównoważonego i ekologicznego systemu transportu publicznego dla MOF Mielec - Zakup bezemisyjnego taboru autobusowego z napędem elektrycznym - Digitalizacja systemu mobilności			B, S	P, S	P, S	P, S	P, S	P, S					
6.	OCHRONA RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ WRAZ Z PODNIESIENIEM JAKOŚCI PRZESTRZENI PUBLICZNYCH Odnowa przestrzeni publicznych na terenie MOF Mielec - Udostępnienie terenów rekreacyjnych przy Stawach Cyranowskich w Mielcu - Budowa tematycznego parku kieszonkowego w Przecławiu - Odnowa przestrzeni publicznej poprzez utworzenie miejsc rekreacji w Podleszanach, gmina Mielec		P, S	B, S	P, S	P, S	P, S		P, S	P, S	P, S	P, S		
			Ch	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	Ch	Ch	Ch	Ch	P, S	

8.1. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko

Przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko określone zostały w §3 ust 1 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839 z późn. zm.).

Inwestycje traktowane jako mogące zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko mogą być realizowane w ramach działań:

1. budowy, przebudowy i modernizacji infrastruktury na potrzeby transportu
2. odnowy przestrzeni publicznych na terenie MOF Mielec

Przedstawione powyżej przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą one terytorialnie realizowane w obrębie analizowanego obszaru. W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy. Oddziaływanie na środowisko inwestycji, można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie sporządzania szczegółowego zakresu prac, np. Studium wykonalności.

W przypadku, kiedy przedsięwzięcie zostanie zakwalifikowane jako wymagające przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko. W konsekwencji realizacja powyższych przedsięwzięć skutkować będzie poprawą stanu środowiska na danym terenie. Ponadto ich realizacja:

- posiada związek z rozwiązywaniem problemów ochrony środowiska na terenie miasta;
- służy wspieraniu zrównoważonego rozwoju;
- służy wdrażaniu prawa wspólnotowego w dziedzinie ochrony środowiska.

8.2. Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Na omawianym terenie występują następujące formy ochrony przyrody:

- Obszary Natura 2000: Dolna Wisłoka z Dopływami, Puszcza Sandomierska
- Obszary Chronionego Krajobrazu: Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu;
- Rezerваты przyrody: Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim, Bagno Przecławskie, Końskie Błota, Pateraki;
- 22 pomniki przyrody;
- użytki ekologiczne.

Na etapie oceny ogólnego dokumentu nie jest możliwe dokonanie oceny poszczególnych elementów zaprojektowanych działań z punktu widzenia wpływu na środowisko, w związku z tym w prognozie wskazano jedynie możliwość oddziaływania, które powinno być określone szczegółowo oraz być przedmiotem odpowiednich uzgodnień i decyzji administracyjnych na etapie przygotowania poszczególnych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie mogą zostać zminimalizowane poprzez uwzględnione potrzeby przedmiotów ochrony oraz wdrożone działania minimalizujące i kompensujące.

Analiza oddziaływań projektów priorytetowych nie wykazała bezpośredniego znaczącego negatywnego wpływu na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 (w tym na integralność i spójność sieci Natura 2000).

Wszelkie działania podejmowane zmierzające do poprawy jakości powietrza będą zdecydowanie pozytywnie wpływać na stan siedlisk i gatunków w obszarach Natura 2000 objętych projektem Strategii.

Wszelkie działania określone w Strategii ZIT mają na celu poprawę środowiska naturalnego.

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.), na terenie obszarów Natura 2000, zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

1. pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
2. wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
3. pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Wyjątki, wyłączone z tych zapisów, zebrane zostały w art. 34, ww. ustawy.

W obszarach Natura 2000 nie wprowadza się zakazów za pomocą aktów prawnych jak dla pozostałych obszarowych form ochrony przyrody, a ograniczenia realizacji pewnych inwestycji wynikają z zagrożeń i presji związanych z poszczególnymi przedmiotami ochrony oraz celów ochrony określonych dla każdego obszaru indywidualnie.

Dla Obszaru Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopływami (PLH180053) nie ustanowiono planów zadań ochrony oraz planów ochrony. Dla Obszaru Natura 2000 Puszcza Sandomierska (PLB180005) ustanowiono plan zadań ochronnych.

Na pozostałych obszarach objętych ochroną obowiązują zakazy zgodnie z poniższymi aktami prawa miejscowego.

Tabela 24. Dane aktów prawnych na form ochrony przyrody występujących na terenie MOF Mielca.

Forma ochrony wraz z nazwą	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Dane pozostałych aktów prawnych
Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowski Obszar Chronionego Krajobrazu	Rozporządzenie Nr 35 Wojewody Rzeszowskiego z dnia 14 lipca 1992 r. w sprawie zasad zagospodarowania obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa rzeszowskiego	ROZPORZĄDZENIE Nr 79/05 WOJEWODY PODKARPACKIEGO z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu ROZPORZĄDZENIE Nr 84/05 WOJEWODY PODKARPACKIEGO z dnia 29 listopada 2005 r. w sprawie zmiany rozporządzeń Wojewody Podkarpackiego w sprawie obszarów chronionego krajobrazu UCHWAŁA Nr LII/995/10 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO z dnia 25 października 2010 r. zmieniająca Rozporządzenie Nr 79/05 Wojewody Podkarpackiego z dnia 31 października 2005 r. w sprawie Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu UCHWAŁA NR XXXIX/785/13 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu UCHWAŁA NR XXIV/435/16 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO z dnia 27 czerwca 2016 r. w sprawie zmiany uchwały Nr XXXIX/785/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. UCHWAŁA NR XLII/739/17 SEJMIKU WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO z dnia 25 września 2017 r. zmieniająca uchwałę Nr XXXIX/785/13 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie Mielecko-Kolbuszowsko-Głogowskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu Uchwała nr LII/866/22 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 29 sierpnia 2022 r. w sprawie zmiany uchwał Sejmiku Województwa Podkarpackiego w sprawach obszarów chronionego krajobrazu
Rezerwat Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 6 kwietnia 1960 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Obwieszczenie Wojewody Podkarpackiego z dnia 17 stycznia 2002 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody Zarządzenie nr 14/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 30 kwietnia 2010 r. w sprawie wyznaczenia szlaku ruchu pieszego w rezerwacie przyrody "Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim" Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim" Zarządzenie Nr 22/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ustanowienia zadań

Forma ochrony wraz z nazwą	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu	Dane pozostałych aktów prawnych
		ochronnych dla rezerwatu przyrody "Buczyna w Cyrance na Płaskowyżu Kolbuszowskim".
Rezerwat Bagno Przecławskie	Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 19 kwietnia 1979 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Obwieszczenie Wojewody Podkarpackiego z dnia 17 stycznia 2002 r. w sprawie wykazu rezerwatów przyrody Zarządzenie nr 16/22 RDOŚ w Rzeszowie w sprawie wyznaczenia szlaku ruchu pieszego w rezerwacie przyrody "Bagno Przecławskie" Zarządzenie Nr 13/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 30 kwietnia 2010 r. w sprawie wyznaczenia szlaku ruchu pieszego w rezerwacie przyrody "Bagno Przecławskie" Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Bagno Przecławskie" Zarządzenie Nr 21/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Bagno Przecławskie". Zarządzenie nr 15/22 RDOŚ w Rzeszowie z dnia 8 sierpnia 2022 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych w rezerwacie przyrody "Bagno Przecławskie"
Rezerwat Końskie Błota	Rozporządzenie Wojewody Podkarpackiego z dnia 19 kwietnia 2004 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Końskie Błota" Zarządzenie Nr 10/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 23 kwietnia 2010 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Końskie Błota".
Rezerwat Pateraki	Rozporządzenie Wojewody Podkarpackiego z dnia 8 stycznia 2002 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 7 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Pateraki" ROZPORZĄDZENIE WOJEWODY PODKARPACKIEGO z dnia 7 maja 2003 r. w sprawie rocznych zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Pateraki" Zarządzenie Nr 20/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Pateraki". Zarządzenie Nr 3/10 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 29 stycznia 2010 r. w sprawie wyznaczenia szlaku ruchu pieszego w rezerwacie przyrody "Pateraki". ROZPORZĄDZENIE WOJEWODY PODKARPACKIEGO z dnia 11 marca 2003 r. w sprawie zmiany rozporządzenia Nr 3/02 Wojewody Podkarpackiego z dnia 8 stycznia 2002r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody ROZPORZĄDZENIE WOJEWODY PODKARPACKIEGO z dnia 23 lipca 2003 r. w sprawie zmiany rozporządzenia Nr 3/02 Wojewody Podkarpackiego z dnia 8 stycznia 2002 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody

źródło: www.crforp.gdos.gov.pl

Dla powyższych aktów istnieje możliwość odstępstwa od zakazów w sytuacji kolizji planowanych w projekcie dokumentu zadań z zakazami.

W stosunku do pomników przyrody wprowadzane są zakazy zgodnie z art. 45 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) oraz indywidualnych aktów prawa miejscowego.

Przewidywane oddziaływanie

Biorąc pod uwagę, że znaczna część zadań wyznaczonych w Strategii ma charakter ogólny, nie jest znana ich dokładna lokalizacja ani szczegóły techniczne. Jednak biorąc pod uwagę charakter zadań zakłada się, iż realizacja Strategii nie spowoduje negatywnego wpływu na obszary chronione. Pośrednio zadania będą miały pozytywny wpływ na wszystkie obszary chronione, w tym Natura 2000. Nastąpi poprawa stanu siedlisk pośrednio za sprawą działań związanych z podniesieniem jakości powietrza, odnowy przestrzeni publicznych.

Realizacja założeń projektu Strategii może wiązać się z wystąpieniem negatywnych oddziaływań, jednak będą one miały przeważnie charakter krótkoterminowy i chwilowy. Oddziaływania te będą polegały na emisji hałasu i spalin w związku z realizacją prac budowlanych, zagrożeniu zniszczenia lub zamurowywania siedlisk ptaków podczas termomodernizacji budynków, ograniczeniu powierzchni gleb w związku z prowadzeniem prac budowlanych, usuwaniu drzew i krzewów podczas realizacji inwestycji, płoszeniu zwierząt w trakcie wykonywania prac.

Działania z zakresu modernizacji, mogą potencjalnie stanowić zagrożenie dla chronionych gatunków ptaków i nietoperzy. Dlatego przy tego typu pracach szczególną uwagę należy zwrócić na występowanie miejsc lęgowych jerzyków zwyczajnych (*Apus apus*) oraz wróbli (*Passer domesticus*) (objętych ścisłą ochroną gatunkową). W przypadku stwierdzenia stanowisk nietoperzy, należy prowadzić prace poza sezonem hibernacji (listopad – marzec).

W przypadku stwierdzenia występowania miejsc lęgowych ptaków należy powstrzymać się od prowadzenia prac w sezonie lęgowym (od marca do sierpnia), aby nie doprowadzić do zniszczenia gniazd. Istotne jest również zamknięcie otwartych stropodachów ocieplonych materiałem sypkim i umieszczenie budek lęgowych w obrębie budynków. W obrębie obiektów, w których stwierdzono występowanie jerzyków, konieczne jest wieszanie budek (skrzynek) lęgowych o specjalnej konstrukcji. Warto nadmienić, że prace prowadzone na budynkach, na których stwierdzono gniazdowanie jerzyków zgodnie z ustawą o ochronie przyrody z 14 kwietnia 2004 r. wymagają zgody Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z ww. ustawą obowiązuje zakaz niszczenia siedlisk i ostoi ptaków chronionych, w związku z tym każdy przypadek podjęcia prac skutkujących ograniczeniem dostępu jerzyków do miejsc ich regularnego występowania i rozrodu należy kwalifikować jako niszczenie miejsc lęgowych i schronień tego gatunku. Oznacza to, że prace tego rodzaju mogą być prowadzone wyłącznie po uzyskaniu zezwolenia RDOŚ na odstąpienie od zakazu niszczenia siedlisk i ostoi ptaków. Planowane działanie może być realizowane przy zachowaniu przepisów odrębnych odnoszących się do ochrony środowiska i przyrody.

Projekt Strategii nie wskazuje dokładnych lokalizacji działań, w związku z powyższym analizę można przeprowadzić w oparciu o ogólne założenia. Należy pamiętać, że jeśli dojdzie do realizacji przedsięwzięć o określonym negatywnym znaczącym oddziaływaniu na środowisko, będą one poddane także odpowiedniej procedurze oceny oddziaływania oraz będą zgodne z aktami prawa miejscowego. Ponadto, zadania będą prowadzone mając na uwadze zasadę zrównoważonego rozwoju, w tym konieczność utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska.

Projekt dokumentu zakłada min. realizację inwestycji, które można zakwalifikować do inwestycji celu publicznego.

Zgodnie z art. 17 ust. 2 pkt. 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. 2022 poz. 916 z późn. zm.) można stosować odstępstwo od zakazów dla realizacji wspomnianych inwestycji celu publicznego na terenie parków krajobrazowych. Podobnie w obszarach chronionego krajobrazu art. 24 ust. 2 pkt 3. ww. ustawy przewiduje odstępstwa od ustanowionych w nich zakazów.

Oddziaływania na Obszary Natura 2000

W niniejszej prognozie zwrócono uwagę na projekty oraz rodzaje inwestycji, które potencjalnie mogą oddziaływać na zasoby przyrodnicze, w tym także obszary Natura 2000. Jak już wspomniano, dokładna lokalizacja, jak również skala i technologia realizacji inwestycji objętych wsparciem nie są przedmiotem Strategii, należy jednak zauważyć, iż część z nich będzie kwalifikować się do przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z rozporządzeniem ws. przedsięwzięć. Dla powyższych inwestycji wymagane będzie zatem przeprowadzenie indywidualnej oceny oddziaływania na środowisko. Dla inwestycji, które będą lokalizowane na obszarach Natura 2000 lub w ich sąsiedztwie powinno w ramach oceny oddziaływania zostać przeprowadzone szczegółowe rozpoznanie możliwych oddziaływań na integralność i przedmioty ochrony tych obszarów. Ocena oddziaływania na środowisko inwestycji powinna wykazać siłę ich oddziaływania oraz zaproponować, w przypadku identyfikacji negatywnego oddziaływania, warianty alternatywne. Jeżeli warianty alternatywne nie istnieją lub jeśli po ich zastosowaniu będą nadal wykazywane negatywne oddziaływania, ocena powinna proponować skuteczne rozwiązania minimalizujące lub kompensujące. W tym kontekście istotny jest fakt, iż obowiązujący system prawny nie dopuszcza realizacji inwestycji, które mogłyby znacząco oddziaływać na środowisko – w tym także na obszary Natura 2000 bez uprzedniego wnikliwego przeanalizowania potencjalnego wpływu.

Na etapie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięć, inwestor będzie zobowiązany do przedstawienia właściwym organom wariantów alternatywnych, a jeśli nie będą one możliwe do realizacji, będzie można zastosować odstępstwo ustawowe, jeżeli zostanie wykazane, iż stanowi

ono inwestycję celu publicznego. Zapisy ustawy o ochronie przyrody wskazują na indywidualne oceny oraz organy, które będą wydawać stosowne zezwolenia i decyzje.

Biorąc pod uwagę cele oraz charakter zidentyfikowanych typów projektów można z dużym prawdopodobieństwem stwierdzić, iż część z nich będzie spełniać kryteria określone w powyższych zapisach ustawy (m.in. będą kwalifikowane jako inwestycje celu publicznego).

W celu zminimalizowania oddziaływania na środowisko należy stosować zabezpieczenia i działania minimalizujące przeznaczone dla populacji ryb (np. przepusty, przepławki, prowadzenie prac poza terminami tarła). Należy także uwzględniać wariant lokalizacji, tak aby nie zajmować powierzchni siedlisk łąkowych oraz starorzeczy. W przypadku prowadzenia działań w pobliżu siedlisk płazów należy pamiętać o uwzględnieniu terminów poza okresem ich rozrodu oraz w przypadku projektowania dróg zapewnić odpowiednie przejścia. Prace należy prowadzić poza siedliskami tych gatunków, a także w okresie pozalęgowym. Na etapie planowania prac należy zwrócić także uwagę, aby nie zagrażały one gatunkom migrującym. Istotne będzie także zwrócenie uwagi na prowadzenie działań w taki sposób, aby zminimalizować ryzyko płoszenia ptaków (należy stosować technologie ograniczające hałas, w terminach, kiedy występują najmniejsze koncentracje ptaków migrujących). Istotne będzie także zachowanie roślinności przybrzeżnej oraz zadrzewień i zakrzaczeń, aby zapewnione były właściwe schronienia i siedliska zapewniające bazę pokarmową. W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania. Pozytywne pośrednie oddziaływanie na Obszary Natura 2000 będą miały zadania związane m.in. z termomodernizacją budynków, wdrażaniem OZE, rozwojem infrastruktury technicznej, tworzeniem elementów błękitno-zielonej infrastruktury jak również te związane z edukacją ekologiczną.

Większość działań zaproponowanych w Strategii będzie miało wymierny efekt ekologiczny, będzie pozytywnie wpływać na jakość środowiska w perspektywie długoterminowej. Do tych działań będą należeć zadania związane z ograniczaniem emisji zanieczyszczeń do powietrza. Działania te będą mieć pośredni pozytywny wpływ na obszary chronione. Poprawa stanu środowiska nie będzie dotyczyć tylko poprawy jakości powietrza, ale także powiązanych z tym omawianych komponentów tj. woda, gleby. Zadania zaplanowane w Strategii nie będą miały negatywnego wpływu na wyznaczone cele ochrony.

Należy w planowaniu inwestycji uwzględnić wariantowanie lokalizacji z uwzględnieniem potrzeby zachowania ciągłości ekologicznej. Ponadto należy uwzględniać przy rozbudowie i modernizacji dróg występowanie siedlisk łąkowych.

Bezpośrednio na Obszarach Natura 2000 nie będą realizowane żadne inwestycje mogące znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym nie przewiduje się żadnego bezpośredniego

negatywnego oddziaływania, również na cele ochrony. Działania zaplanowane w ramach Strategii będą miały pośredni pozytywny wpływ na ich funkcjonowanie.

Oddziaływania na Obszary Chronionego Krajobrazu (OChK)

W MOF Mielca na terenach OChK nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, skumulowanego, średnioterminowego, długoterminowego i stałego.

Działania wyznaczone w ramach Strategii będą miały pośredni pozytywny wpływ na funkcjonowanie Obszarów Chronionych. Założenia Strategii przewidują poprawę jakości środowiska przyrodniczego na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca.

Realizacja Strategii nie przewiduje łamania zakazów tj.:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 3) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 4) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Powyższe zakazy nie dotyczą:

- 1) terenów objętych ustaleniami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 2) terenów objętych ustaleniami projektów planów zagospodarowania przestrzennego lub projektów studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, dla których przeprowadzona strategiczna ocena oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;
- 3) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których procedura dotycząca oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak znacząco negatywnego wpływu na ochronę przyrody obszaru chronionego krajobrazu;

- 4) ustaleń warunków zabudowy dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz obiektów i urządzeń budowlanych niezbędnych do jej użytkowania, pod warunkiem zapewnienia minimum 30% powierzchni biologicznie czynnej na danym terenie.

Zgodnie z ustawą o ochronie przyrody, zakazy ustanowione i obowiązujące na terenach parków krajobrazowych nie mają zastosowania do realizacji inwestycji celu publicznego, o których mowa w art. 2 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. W projekcie Strategii do inwestycji celu publicznego należą zadania: budowy, przebudowy i modernizacji infrastruktury na potrzeby transportu, odnowy przestrzeni publicznych na terenie MOF Mielec. Wobec powyższego dla tych zadań inwestycyjnych, wymienione powyżej zakazy nie obowiązują. Zadania zlokalizowane będą na terenach już zurbanizowanych, realizowane będą miejscowo (konkretne obiekty, centra miejscowości) lub liniowo (inwestycje związane z rozbudową sieci wodno-kanalizacyjnej oraz dróg). Inwestycje będą prowadzone, aby nie naruszać zakazów wyznaczonych dla tego obszaru oraz zostaną zastosowane działania minimalizujące ewentualne oddziaływania na środowisko. Przejściowe oddziaływania mogą dotyczyć głównie fazy przeprowadzania inwestycji i ustaną po jej przeprowadzeniu i uprzątnięciu terenu.

Oddziaływanie na pozostałe formy ochrony przyrody

W związku z realizacją zadań wymienionych w Strategii, na omawianym terenie nie dojdzie do negatywnego oddziaływania na pozostałe indywidualne formy ochrony przyrody, takie jak pomniki przyrody czy użytki ekologiczne.

W wyniku przeprowadzenia prac inwestycyjnych na terenie MOF istniejące pomniki przyrody nie będą narażone na łamanie zakazów wprowadzonych w celu ich ochrony. Działania inwestycyjne prowadzone będą poza obszarem lokalizacji pomników przyrody.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu mają także bezpośredni wpływ na florę oraz faunę. Wpływają one na zasięg występowania poszczególnych gatunków, ich cykle rozrodcze i interakcje ze środowiskiem naturalnym, a w przypadku roślin także na okresy wegetacji. Ocieplenie się klimatu spowoduje migracje gatunków – gatunki preferujące chłodniejsze temperatury zostaną wyparte przez gatunki ciepłolubne. Część tych gatunków będzie uznana za gatunki inwazyjne wypierające rodzimą florę i faunę. Przekształcenia siedlisk na skutek zmian klimatycznych mogą dotknąć także warunków wodnych – obniżenie się poziomu wód gruntowych może spowodować stopniowy zanik siedlisk o dużej wilgotności. Najważniejszym elementem adaptacji do zmian klimatycznych będzie, w przypadku siedlisk, zachowanie bioróżnorodności oraz zrównoważona gospodarka leśna uwzględniająca zmiany

klimatyczne oraz ich efekty. Kluczowym elementem będzie utrzymanie obszarów wodno-błotnych oraz ich odtwarzanie w miejscach posiadających odpowiednie warunki.

W ramach adaptacji do zmian klimatu zaleca się:

- utrzymanie zagrożonych siedlisk i ich odtwarzanie wszędzie tam, gdzie jest to możliwe – dotyczy to szczególnie obszarów wodno-błotnych,
- regulowanie wpływu klimatu poprzez wykorzystywanie odpowiednich ekosystemów,
- wpływ na mikroklimat przez zachowanie oraz tworzenie nowych zalesień i obszarów zielonych,
- zwiększanie naturalnej retencji wodnej,
- uwzględnianie zagrożeń związanych ze zmianami klimatycznymi w dokumentach planistycznych,
- odpowiednią gospodarkę leśną, z naciskiem na odpowiedni dla siedliska skład gatunkowy.

8.3. Różnorodność biologiczna, rośliny i zwierzęta

Realizacja zapisów Strategii w przypadku typowych działań inwestycyjnych w zakresie, infrastruktury technicznej, infrastruktury drogowej, modernizacji budynków może powodować wystąpienie negatywnych, bezpośrednich, chwilowych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Oddziaływania te związane będą głównie z zajmowaniem terenów cennych przyrodniczo, stanowiących biotop roślin i zwierząt (długoterminowe) oraz z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe). W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych.

Możliwe oddziaływania negatywne na przyrodę i różnorodność biologiczną będą miały związek z realizacją planowanych inwestycji, m.in. związanych z modernizacją i rozwojem infrastruktury drogowej, oraz rozwiązań infrastrukturalnych np. rozbudowa i budowa tras rowerowych. Oddziaływania te związane będą głównie z etapem realizacji budowy (krótkoterminowe).

Prace budowlane mogą wpływać bezpośrednio i negatywnie na bioróżnorodność, ponieważ może dojść do ingerencji w dany teren, na którym planuje się inwestycję. Ponadto, może dojść do tworzenia barier w migracji zwierząt, zmiany warunków siedliskowych oraz wycinki drzew i krzewów. Będą to jednak oddziaływania chwilowe. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci kanalizacyjnej, wodociągowej oraz sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu

od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Szerokość strefy oddziaływania drogi na strukturę, skład i kluczowe procesy ekologiczne kształtujące dane siedlisko uzależniona jest od m.in. dyspersji biogenów, zanieczyszczeń i wrażliwości siedlisk.

Negatywne skutki funkcjonowania ciągów komunikacyjnych to:

- utrudnienie przemieszczania się zwierząt i roślin;
- wypadki i kolizje drogowe z dzikimi zwierzętami;
- zniszczenie siedlisk w zasięgu przebiegu i oddziaływania drogi;
- przekształcanie terenu przyległego do drogi (osiedlanie się człowieka wzdłuż dróg);
- ekspansja gatunków obcych na danym terenie, związanych z człowiekiem.

W perspektywie długoterminowej działania związane z budową systemów kanalizacji będą miały stały, pozytywny wpływ na bioróżnorodność, zwłaszcza organizmów żyjących w glebie i w wodzie. Racjonalna gospodarka wodno-ściekowa zmniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód i do ziemi, co w konsekwencji zwiększy zasobność i jakość gleb oraz poprawi stan wód powierzchniowych i podziemnych na terenie miasta. Pośrednio stan siedlisk powinien ulec poprawie poprzez działania z zakresu poprawy jakości powietrza. W ich efekcie powinno nastąpić zmniejszenie poziomu zanieczyszczeń w wodach, glebie oraz powietrzu, co wpłynie korzystnie na warunki bytowania zwierząt i roślin. Dzięki utrzymaniu walorów przyrodniczych oraz powiększeniu areалу powierzchni leśnych, pozytywne oddziaływania dotyczyć będą także klimatu oraz adaptacji do zmian klimatycznych. Bardziej złożone ekosystemy pozwalają w znacznym stopniu utrzymać właściwy reżim hydrologiczny, a także są odporniejsze na niekorzystne zmiany klimatu i zjawiska pogodowe.

Przed rozpoczęciem prac związanych z termomodernizacją budynków zarządca powinien wykonać ekspertyzę przyrodniczą stwierdzającą obecność lub brak chronionych gatunków ptaków i nietoperzy w danym obiekcie budowlanym. Ekspertyzę powinna wykonać osoba merytorycznie związana z ornitologią (ptaki) i chiropterologią (nietoperze). W przypadku konieczności zniszczenia podczas prac budowlanych siedlisk ptaków objętych ochroną, należy uzyskać zezwolenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, przy jednoczesnym zapewnieniu zastępczych miejsc lęgowych np.: poprzez zawieszenie budek lęgowych dla ptaków i budek lub schronów dla nietoperzy. Poza tym termin i sposób wykonania prac należy dostosować do okresów lęgowych zwierząt.

Działania wyznaczone w projekcie Strategii nie wpłyną negatywnie na drożność migracyjną i ekologiczną korytarza rzecznego. Zapewnienie wykwalifikowanego nadzoru przyrodniczego oraz

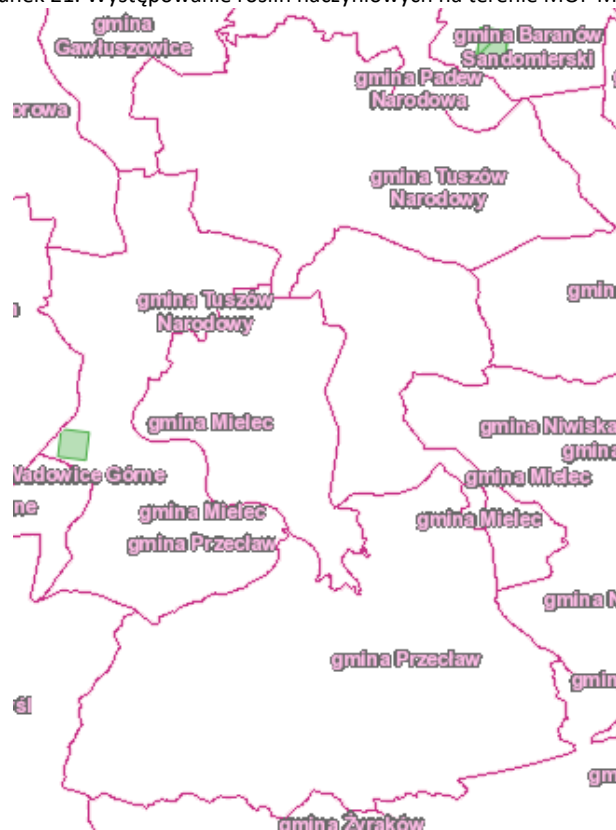
dostosowanie terminu prowadzenia ewentualnych przyszłych planowanych prac do okresów aktywności fauny i wegetacji flory zapewni zminimalizowanie negatywnego wpływu inwestycji na korytarze ekologiczne i migracyjne w rejonie obszaru przedsięwzięcia.

Rozwój inwestycji liniowych, takich jak infrastruktura drogowa, może przyczynić się do zmniejszenia drożności korytarzy ekologicznych, szczególnie w przypadku grodzenia dróg kołowych lub linii kolejowych. W przypadku budowy nowej infrastruktury drogowej oraz kolejowej, a także w przypadku budowy sieci tras rowerowych poprowadzonych w nowym śladzie, należy uwzględnić rozmieszczenie chronionych elementów przyrody tj. siedlisk chronionych, stanowisk chronionych gatunków roślin, grzybów i zwierząt. Planowane trasy należy poprowadzić poza wskazanymi elementami lub zastosować adekwatne działania minimalizujące wynikające z dokumentacji środowiskowej. Efekt bariery tworzony przez wygrodzenia wzdłuż dróg kołowych lub linii kolejowych należy zminimalizować przez budowę przejść dla zwierząt lub dostosowując istniejące obiekty inżynierskie do pełnienia funkcji przejść dla zwierząt.

Wpływ na korytarze ekologiczne

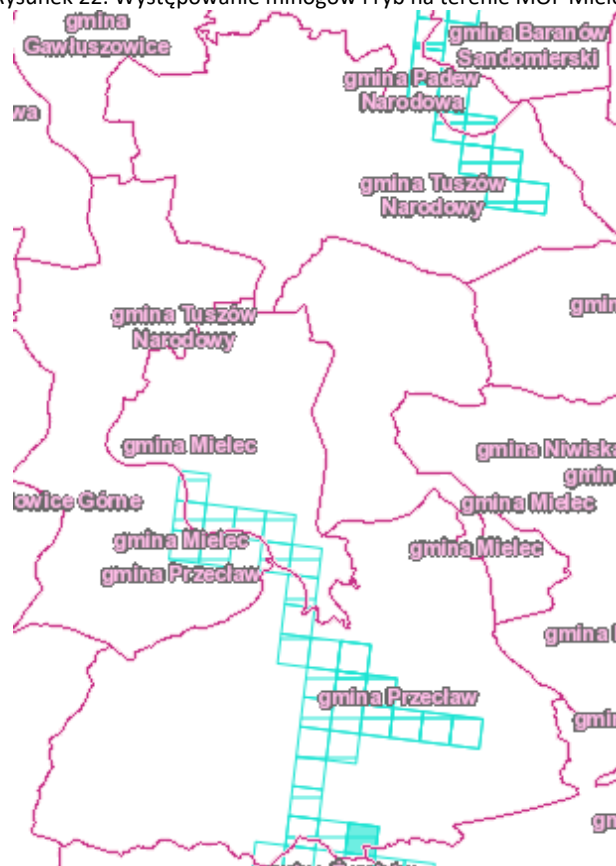
Nie przewiduje się działań, które mogłyby naruszyć drożność i funkcjonowanie ekologicznych korytarzy lądowych i wodnych. W ramach przebudowy istniejącej infrastruktury technicznej np. dróg, w razie konieczności przewiduje się m.in. budowę przejść dla zwierząt, budowę przepustów wodnych. Działania te będą ukierunkowane na zniesienie lub ograniczenie barier dla przemieszczania się zwierząt. Zgodnie z Geoseriwsem GDOŚ na poniższych rysunkach przedstawiono występowanie zasobów przyrodniczych.

Rysunek 21. Występowanie roślin naczyniowych na terenie MOF Mielca.



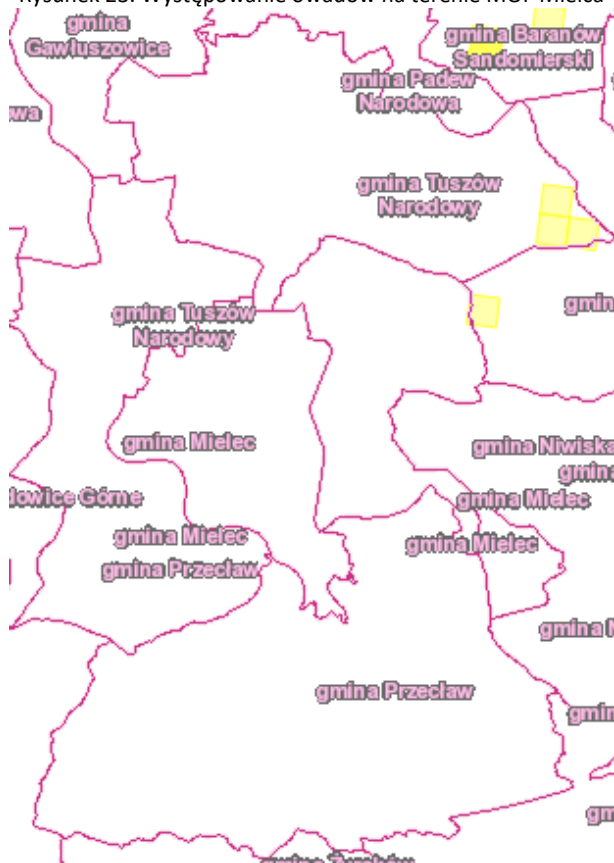
źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Rysunek 22. Występowanie minogów i ryb na terenie MOF Mielca.



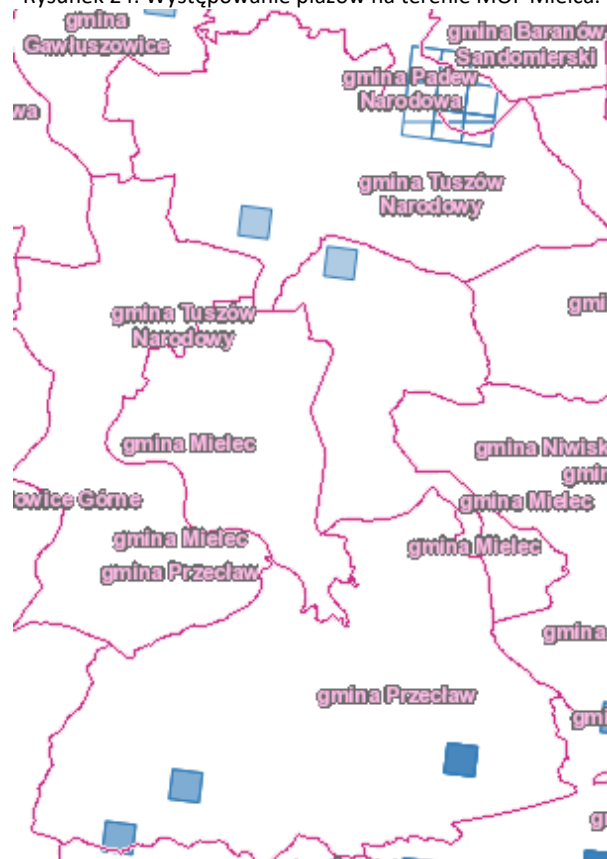
źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Rysunek 23. Występowanie owadów na terenie MOF Mielca



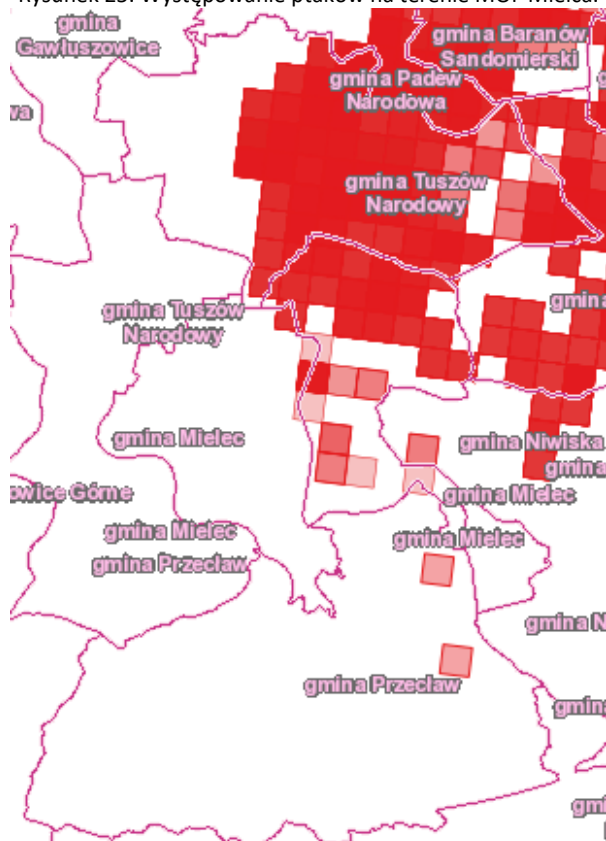
źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Rysunek 24. Występowanie płazów na terenie MOF Mielca.



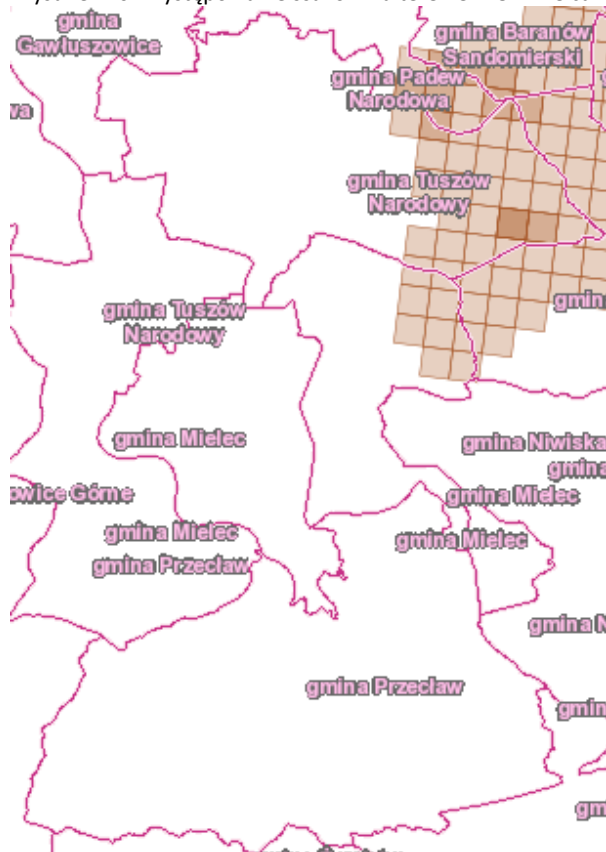
źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Rysunek 25. Występowanie ptaków na terenie MOF Mielca.



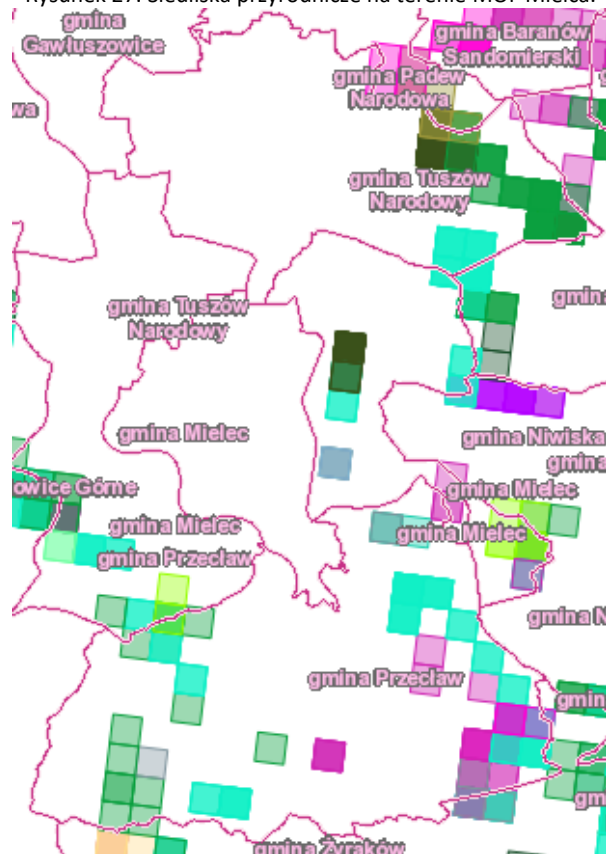
źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Rysunek 26. Występowanie ssaków na terenie MOF Mielca.



źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

Rysunek 27. Siedliska przyrodnicze na terenie MOF Mielca.



źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/

8.4. Ludzie

Realizacja Strategii zakłada zrównoważony rozwój regionu z jednoczesną poprawą stanu środowiska. Działania realizowane w ramach Strategii w perspektywie średnio i długoterminowej wpłyną pozytywnie na zdrowie ludności, jakość oraz komfort życia, ale przede wszystkim będą one związane z poprawą jakości powietrza, wód, gleb i środowiska przyrodniczego. Jednym z ważnych elementów będzie rozwój infrastruktury technicznej. Podjęcie ww. działań pozwoli na zaspokojenie potrzeb mieszkańców, a także zmniejszy negatywny wpływ na środowisko, zarówno w sposób pośredni i bezpośredni.

Ograniczenie zużycia konwencjonalnych źródeł energii bezpośrednio może się przyczynić do zmniejszenia zachorowań powodowanych złą jakością powietrza atmosferycznego. Pozytywny wpływ na zdrowie ludzi, a także ich finanse, będą miały działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej. Dodatkowo termomodernizacja wpłynie pozytywnie na poprawę komfortu cieplnego mieszkańców.

Bezpośrednio na zdrowie ludzi wpływać będą inwestycje w sektorze gospodarki wodno-ściekowej. Modernizacje sieci i ich czyszczenie mogą przełożyć się na poprawę jakości wody przeznaczonej

do picia. Na bezpieczeństwo mieszkańców wpłyną również działania sprzyjające ochronie przeciwpowodziowej.

Oddziaływaniami negatywnymi dla mieszkańców, znajdujących się w najbliższym sąsiedztwie obszarów objętych inwestycjami, będą prace remontowo-budowlane. Będzie to związane z użyciem maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji) oraz utrudnieniami komunikacyjnymi. Oddziaływania te będą bezpośrednie, krótkotrwałe i odwracalne, jak również ustaną po zakończeniu robót. Negatywne odczucia wśród mieszkańców mogą budzić utrudnienia związane z organizacją ruchu.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi ich zdrowie i bezpieczeństwo.

8.5. Powietrze atmosferyczne

Pozytywne oddziaływanie na stan jakości powietrza związane będzie przede wszystkim ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń. Obniżenie ładunku emisji zanieczyszczeń nastąpi poprzez realizację inwestycji takich jak: modernizacja budynków, rozwój zrównoważonego i ekologicznego systemu transportu publicznego, odnowa przestrzeni publicznych. Największy nacisk powinien być położony na działania jednostek wskazanych w programie naprawczym określonym w Programie Ochrony Powietrza.

Główną przyczyną emisji ze źródeł komunikacyjnych jest duże natężenie ruchu indywidualnego pojazdów. Do niwelacji tego problemu przyczynią się budowy i remonty dróg, które pozwolą na upłynnienie ruchu, a także rozwój ekologicznego, bezemisyjnego taboru komunikacji miejskiej.

Pozytywny, bezpośredni i stały wpływ na powietrze atmosferyczne i klimat będą miały zadania typowo inwestycyjne tj. termomodernizacja obiektów oraz przebudowa infrastruktury drogowej. Głównym zagrożeniem powietrza atmosferycznego jest niska emisja z instalacji grzewczych budynków. Termomodernizacja budynków pozwoli na znaczące ograniczenie zużycia materiału opałowego niezbędnego do ogrzania obiektu. W konsekwencji wpłynie to na redukcję emisji szkodliwych zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego. Przeprowadzone prace termomodernizacyjne budynków, dzięki zmniejszeniu zapotrzebowania na energię cieplną, minimalizują emisję zanieczyszczeń do powietrza ze źródeł spalania energetycznego. W okresie realizacji przedsięwzięć będą miały miejsce uciążliwości związane z emisją do powietrza substancji z procesu spalania paliw w silnikach maszyn budowlanych i pojazdów transportowych, prac montażowych. Powyższe emisje będą miały charakter okresowy i odwracalny, a uciążliwości z nimi związane ustaną wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Poprawa stanu technicznego infrastruktury drogowej wpłynie na ograniczenie wtórnej emisji substancji pyłowych emitowanych do powietrza w wyniku unosu z nawierzchni dróg. Również organizacja ruchu może mieć pośrednio pozytywny wpływ na stan jakości powietrza. Znaczący wpływ na jakość powietrza ma rozwój ekologicznego transportu publicznego.

Stopień zanieczyszczenia powietrza ma wpływ na czynniki klimatyczne, szczególnie na terenach miejskich. Dlatego też wraz z poprawą stanu powietrza zmianom ulega klimat, jeśli inne czynniki nie wpływają zbyt negatywnie i dominująco.

Oddziaływania negatywne w głównej mierze mają charakter przejściowy i związane są z fazą realizacyjną planowanych inwestycji. Potencjalne negatywne oddziaływanie na powietrze mogą mieć inwestycje drogowe. Źródłem negatywnego oddziaływania infrastruktury drogowej jest zarówno jej budowa jak i eksploatacja. Faza budowy związana jest z emisją spalin z maszyn budowlanych oraz emisją substancji pyłowych, których źródłem jest głównie unos z powierzchni pyłących. Charakter tych oddziaływań będzie lokalny i krótkotrwały, tj. do czasu zakończenia robót budowlanych. Eksploatacja nowo powstałych dróg spowoduje emisję zanieczyszczeń związaną ze wzrostem natężenia ruchu w tych lokalizacjach.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego.

8.6. Klimat

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju, w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” został opracowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyka związanego ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). W przypadku energii

słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku. Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego.

Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek, oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna, jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami, mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości

występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Tereny znacznie zurbanizowane zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna, jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych silnymi opadami, mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna.

Część działań ujętych w Strategii Rozwoju będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu do zmian klimatu. Działanie obejmujące przebudowę i remonty dróg, obok bezpośredniej i długotrwałej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw), powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym, które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi bezpośrednio wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

Wykonanie poszczególnych zadań, przyczyni się do spowolnienia zmian klimatu poprzez znaczną redukcję emisji gazów cieplarnianych.

Adaptacja do zmian klimatu

Zgodnie z analizami wykonanymi na potrzeby projektu KLIMADA²⁶, zamieszczonymi w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, na przestrzeni następnych lat warunki klimatyczne Polski zmienią się. Przewidywane jest zwiększenie się ilości dni z temperaturą powyżej 25°C oraz zmniejszenie się ilości dni z temperaturami poniżej 0°C. Efektem tego może być ograniczenie zapotrzebowania na energię potrzebną do ogrzewania pomieszczeń mieszkalnych, co jednocześnie spowoduje ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Zwiększenie się ilości dni upalnych, może z kolei spowodować wzrost zapotrzebowania na energię (urządzenia klimatyzacyjne). Większa ilość dni słonecznych przyczyni się natomiast do polepszenia się warunków słonecznych, wyjątkowo ważnych przy korzystaniu z energii odnawialnej. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań temperatur oraz zapotrzebowania energetycznego, wdrożenie rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii oraz wykorzystywanie energii odnawialnej.

8.7. Zabytki oraz dobra materialne

Działania wyznaczone w projekcie Strategii mają neutralne lub pozytywne oddziaływanie na dobra materialne i zabytki. Zadania inwestycyjne w zakresie infrastruktury komunikacyjnej bezpośrednio wpłyną pozytywnie na występujące w bliskim sąsiedztwie tych terenów zabytki nieruchome, poprzez minimalizację występowania drgań spowodowanych złym stanem technicznym nawierzchni lub szlaku. Prowadzenie założonych działań infrastrukturalnych w bezpośrednim sąsiedztwie obiektów zabytkowych (zabytków nieruchomych, stanowisk archeologicznych) będzie wymagało od inwestora uzgodnienia z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków postępowania i właściwego zabezpieczenia na etapie wykonywania robót budowlanych.

Negatywne, bezpośrednie i chwilowe oddziaływania na zabytki oraz dobra materialne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji zadań inwestycyjnych lub wówczas, gdy działanie dotyczyć będzie obiektów objętych ochroną kulturową lub historyczną. Negatywne oddziaływania wiążą się z możliwym spadkiem wartości nieruchomości (budynków i gruntów) z uwagi na niepożądane sąsiedztwo nowych inwestycji, które w opinii społecznej pogarszają atrakcyjność (krajobrazową i funkcjonalną) danego miejsca i odwrotnie na wzrost wartości nieruchomości wpływa lokalizacja i dostęp do obiektów zabytkowych, cennych obszarów przyrodniczych, jak i środków komunikacyjnych.

²⁶ Projekt KLIMADA to opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra materialne.

Konsekwencją realizacji zadań inwestycyjnych będzie dbałość o walory historyczno-kulturowe poprzez zastosowanie takich rozwiązań projektowych, aby środowisko kulturowe nie zostało zdegradowane.

Reasumując, działania wyznaczone w ramach projektu Strategii ZIT przyczynią się do ochrony wartości kulturowych i pozytywnego wpływu na zabytki i stanowiska archeologiczne.

8.8. Zasoby naturalne

Pozytywny wpływ na powierzchnię ziemi przyniesie ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza, które migrują do gleb. Oddziaływania pozytywne wystąpią również w sektorze surowcowym. Poprawa efektywności energetycznej poprzez inteligentne zarządzanie energią oraz wykorzystanie ekologicznego transportu publicznego zmniejszy zapotrzebowanie na surowce.

Z dokonanej analizy wynika, że na etapie realizacji zadań typowo inwestycyjnych wyznaczonych będą wykorzystywane zasoby naturalne tj. woda oraz gleba. Największe zużycie surowców naturalnych będą generowały inwestycje związane z budową/przebudową infrastruktury drogowej, dlatego działania te mogą wiązać się z krótkotrwałym negatywnym i bezpośrednim oddziaływaniem na ten komponent środowiska. Nieuniknionym negatywnym oddziaływaniem na zasoby naturalne będzie trwałe zajęcie terenów biologicznie czynnych pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych. Wielkość zapotrzebowania będzie wynikała jednak z rodzaju inwestycji i zastosowanej technologii. Na etapie sporządzania niniejszej Prognozy nie jest możliwe oszacowanie wielkości zużytych zasobów, jednak mając na względzie lokalny charakter zaplanowanych inwestycji oraz stosowane rozwiązania proekologiczne, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na ten komponent środowiska.

Pozytywnym długoterminowym i skumulowanym oddziaływaniem będzie minimalizacja zużycia zasobów naturalnych (w szczególności węgla, wody, paliw energetycznych) poprzez realizację zadań związanych z ochroną powietrza i klimatu.

Do działań negatywnych związanych z realizacją przedsięwzięć zawartych w Strategii możemy zaliczyć: zabudowanie powierzchni ziemi pod nowe inwestycje, usuwanie wierzchnich warstw gleby, powstawanie odpadów budowlanych, wzrost wydobywania surowców budowlanych oraz powstawanie nieużytecznych w danym miejscu mas ziemnych.

Nie prognozuje się znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko glebowe i zasoby naturalne.

8.9. Wody

Działania zaplanowane do realizacji w ramach projektu Strategii nie będą wywierały znaczącego wpływu na stan wód powierzchniowych i podziemnych. Działania przewidziane do realizacji w ramach projektowanej Strategii są w większości ukierunkowane pośrednio lub bezpośrednio na ochronę lub poprawę stanu wód podziemnych i powierzchniowych. Oceniono, że wyznaczone w projekcie zadania nie będą mieć znaczącego wpływu na jakość i ilość wód powierzchniowych i podziemnych, w tym jednolite części wód.

Realizacja ustaleń Strategii wpisuje się w realizację głównych celów środowiskowych dla wód podziemnych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej (RDW):

- zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych,
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Projekty przeznaczone do realizacji w ramach Strategii w zlokalizowane są w obszarze Głównych zbiorników wód podziemnych nr 133, 134 i 135. Część tych projektów wpływie pozytywnie na GZWP.

Natomiast w przypadku wód powierzchniowych działania zapisane w Strategii powinny realizować następujące cele RDW:

- zapobieganie pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych,
- poprawa i przywracanie wszystkich części wód powierzchniowych dla sztucznych i silnie zmienionych części wód, mając na celu osiągnięcie dobrego stanu wód powierzchniowych,
- ochrona i poprawa wszystkich sztucznych i silnie zmienionych części wód w celu osiągnięcia dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych,
- stopniowe redukcje zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestanie lub stopniowe eliminowanie emisji, zrzutów i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

Każde z opisanych działań wpisuje się w realizację powyższych celów, zakładając osiągnięcie przez jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych stanu/potencjału co najmniej dobrego.

Działania związane z realizacją Strategii MOF Mielca będą mieć także pozytywny wpływ na ujęcia wód podziemnych oraz ich strefy ochronne.

Planowane działania w ramach gospodarki wodnej oraz ochrony przeciwpowodziowej będą prowadziły do ograniczenia ryzyka oraz skutków wywołanych ponadnormatywnymi wezbrzeniami prowadzącymi do powodzi. Pośrednie i bezpośrednie zwiększanie zasobów wodnych będzie przeciwdziałało

występowaniu i negatywnym skutkom suszy. Zaproponowane w projekcie Strategii działania będą zmierzać do poprawy warunków klimatycznych dzięki systematycznej poprawie reżimu hydrologicznego oraz jakości wód.

Działania realizowane w ramach nie będą także zlokalizowane w obrębie stref ochronnych ujęć wód nie będą zlokalizowane w obrębie stref ochronnych ujęć wód oraz nie będą naruszać zakazów i nakazów obowiązujących na obszarze tych stref.

Ze środowiskiem wodnym powiązany jest także sektor energetyczny. Dlatego projekty związane z poprawą efektywności energetycznej i rozwojem ekologicznego systemu transportu, pośrednio pozytywnie będą wpływać na wody poprzez zmniejszenie ich poboru do celów chłodniczych.

Na redukcję zanieczyszczeń przedostających się do wód mają również wpływ niektóre z działań z zakresu rozbudowy i przebudowy infrastruktury drogowej regionu. Woda wykazuje cechy mobilności w środowisku, a zanieczyszczenia z powietrza przenikają do środowiska glebowego. W związku z tym poprawa stanu jakości powietrza wpłynie na poprawę stanu jakości wody.

Oddziaływania negatywne związane będą z etapem budowy i po zakończeniu prac ustąpią. Prace budowlane mogą wpływać negatywnie na wody poprzez ingerencje w bioróżnorodność danego terenu, na którym planuje się inwestycje. Ponadto do wód podziemnych mogą przedostawać się różnorakie zanieczyszczenia, jednak nie powinny wpłynąć znacząco na ich jakość. Podczas użytkowania dróg zanieczyszczenia przedostają się do wód w wyniku infiltracji z wodami opadowymi i roztopowymi. Podstawą ochrony przed tego typu zanieczyszczeniami jest zastosowanie systemów odwodnień, które umożliwiają, w normalnych warunkach eksploatacji, absorpcję węglowodorów ropopochodnych. Chemizm wód ulega zmianom głównie za sprawą rozpuszczalnych w wodzie soli, które migrują do ekosystemów wodnych. Oddziaływania te będą pośrednie i długotrwałe. Realizacja działań infrastrukturalnych może pociągać za sobą szereg negatywnych oddziaływań na etapie budowy konkretnych inwestycji, takich jak odwadnianie wykopów, skutkujące obniżeniem zwierciadła wody podziemnej oraz infiltracją zanieczyszczeń z terenu budowy do ziemi i wód gruntowych. Oddziaływania te jednak będą mieć charakter lokalny i krótkotrwały.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych z rozbudową sieci drogowej można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto, na wykonawcach poszczególnych inwestycji, spoczywa obowiązek przeprowadzenia osobnych procedur oddziaływania na środowisko, w ramach których ustalone zostaną działania mające na celu ochronę siedlisk wraz z zasobami przyrody na nich występującymi. Zakres oddziaływania oraz jego wielkość będzie można oszacować dopiero na etapie

sporządzania szczegółowego zakresu prac np. Studium wykonalności. W przypadku, kiedy przedsięwzięcie będzie kwalifikować się do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, ocena wpływu wraz z podaniem rodzaju oddziaływań zostanie przeprowadzona na etapie opracowania Karty Informacyjnej Przedsięwzięcia lub Raportu oddziaływania na środowisko.

Możliwe oddziaływania negatywne będą polegać na obniżeniu poziomu wód gruntowych, trudnościach związanych z przesączaniem wód opadowych, ze względu na występowanie powierzchni silnie zabudowanej oraz przedostawaniu się szkodliwych substancji do wód (szczególnie na etapie realizacji niektórych inwestycji).

Adaptacja do zmian klimatu

Przeprowadzone analizy wskazują na zwiększenie się prawdopodobieństwa występowania powodzi błyskawicznych, wywołanych gwałtownymi zjawiskami pogodowymi, mogących spowodować zalewanie obszarów, na których gospodarka przestrzenna prowadzona jest w sposób nieodpowiedni. Przewidywane jest również skrócenie się okresu zalegania warstwy śnieżnej co może mieć skutki pozytywne (mniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi roztopowych), jak i negatywne (niedobór wód i susze). Planowane działania mają na celu usprawnienie funkcjonowania w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Osiągnięcie tego planowane jest poprzez zreformowanie struktur gospodarki wodnej z uwzględnieniem adaptacji do zmian klimatu, opracowanie i wdrożenie metod oceny ryzyka powodziowego i ryzyka podtopień, odpowiednie zarządzanie ryzykiem powodziowym oraz przywracanie i utrzymanie dobrego stanu wód, ekosystemów wodnych.

Zgodnie z projektem KLIMADA²⁷, rekomendowanymi kierunkami działań adaptacyjnych są:

- zwiększenie poziomu ochrony przeciwpowodziowej, przeciwdziałanie osuwiskom i deficytowi wodnemu;
- powiązanie systemu dolin rzecznych z systemem obszarów chronionych;
- uwzględnianie problemu gwałtownych zmian temperatury, ulewnych opadów, oblodzenia i silnych wiatrów w inwestycjach budowlanych, transportowych i energetycznych;
- rozwijanie alternatywnych źródeł produkcji energii na poziomie lokalnym;
- tworzenie systemów wczesnego ostrzegania mieszkańców przed zagrożeniami powodziowymi.

²⁷ Projekt KLIMADA to opracowanie i wdrożenie strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu

Zmiany zachodzące obecnie w klimacie cechuje zwiększenie się gwałtowności zjawisk pogodowych. Częściej występują także skrajne zjawiska takie jak burze. Wiąże się to z dostarczeniem do sieci kanalizacyjnych dużych ilości wody w krótkim czasie. Infrastruktura może być nieprzygotowana na taką sytuację, co może spowodować wydostawanie się wody, wraz z zanieczyszczeniami, z sieci kanalizacyjnej.

Negatywne skutki środowiskowe zauważalne będą w sąsiadującej z inwestycjami przestrzeni przyrodniczej na etapie realizacji zadań, natomiast oczekiwane zmniejszenie wpływu na środowisko odzwierciedli się w ekosystemach wodnych, przyczyni się do spełnienia celów środowiskowych dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych ujętych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”.

8.10. Krajobraz i powierzchnia ziemi

Do poprawy estetyki przestrzeni miejskiej przyczynią się działania dotyczące m.in. termomodernizacji budynków, a także rewitalizacja obiektów.

Wśród kierunków działań przewidzianych w Strategii znajdują się takie, które będą wiązać się z naruszeniem istniejącej struktury gruntów oraz wprowadzeniem zmian krótkookresowych lub długookresowych w krajobrazie naturalnym, w efekcie czego przewiduje się wystąpienie oddziaływań negatywnych oraz pozytywnych. Należą do nich:

- Kompleksowe przygotowanie i uzbrojenie terenów inwestycyjnych;
- Rozwój infrastruktury rowerowej w MOF Mielec;
- Budowa, przebudowa i modernizacja infrastruktury na potrzeby transportu;
- Odnowa przestrzeni publicznych na terenie MOF Mielec.

Zgodnie z celami przyjętymi w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (zalecenia CM/Rec (2008) 3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej) *Każde działanie lub projekt powinien być zgodny ze standardami jakości krajobrazu. W szczególności powinny poprawić jakość krajobrazu, a przynajmniej nie doprowadzić do jej pogorszenia. Wpływ projektów na krajobraz, niezależnie od ich skali, powinien być oceniony, a przepisy i instrumenty odpowiadające tym skutkom powinny być sprecyzowane. Każde działanie lub projekt powinien nie tylko odpowiadać cechom miejsca, ale także być do nich dostosowany.*²⁸

²⁸ Zalecenia CM/Rec(2008)3 Komitetu Ministrów w sprawie wytycznych dotyczących wdrażania Europejskiej Konwencji Krajobrazowej

Na krajobraz oddziaływać będą głównie działania o charakterze inwestycyjnym. Inwestycje polegające na uzbrojeniu terenów inwestycyjnych, budowie ścieżek rowerowych, budowie infrastruktury na potrzeby transportu czy odnowie przestrzeni publicznych powodują stałą zmianę w krajobrazie. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego je terenu. Właściwie zaprojektowana i zlokalizowana w przestrzeni inwestycja nie powinna negatywnie oddziaływać na środowisko. Inwestycje budowlane w sposób trwały wpiszą się w krajobraz, dlatego istotny jest wybór lokalizacji oraz odpowiedniej technologii z zachowaniem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Budowa nowych dróg może potencjalnie negatywnie wpłynąć na krajobraz z uwagi na pojawienie się nowej formy w przestrzeni. Niemniej jednak, z uwagi na powierzchniowy charakter dróg, nie stanowią one dominanty krajobrazowej, a ich przebieg jest w większości dostosowany do lokalnego ukształtowania terenu. Sporadyczne przypadki tj. budowa obiektu inżynierskiego lub inżynierskiego, skrzyżowań itp. mogą powodować zaburzenia w lokalnym krajobrazie z uwagi na ich rozmiary w przestrzeni. Na etapie realizacji inwestycji drogowych negatywne chwilowe oddziaływanie może wystąpić z uwagi na prowadzone wykopy, przemieszczanie mas ziemnych, prace „wysokich” maszyn tj. żurawie, dźwigi, które mogą być widoczne z dużych odległości.

Przebudowa i modernizacja już istniejących obiektów nie będzie powodować negatywnych oddziaływań na krajobraz oraz powierzchnię ziemi, ale będzie prowadzić do poprawy estetyki przestrzeni publicznej.

Oceniono, że wyznaczone w projekcie Strategii zadania nie będą mieć znaczącego negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi i krajobraz.

Zgodnie z danymi Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska na terenie MOF Mielca zgodnie z poniższą tabelą występują obszary szkód w środowisku (stan na 27.10.2023 r.):

Tabela 25. Szkody w środowisku na terenie MOF Mielca.

Gmina	Numer działki	Komponent	Status
Mielec	207/2, 208/1, 209/1, 216/1	powierzchnia ziemi; woda; gatunki chronione	zakończone postępowanie administracyjne
m. Mielec	226/5, 936/1	gatunki chronione pustułka (<i>Falco tinnunculus</i>)	zakończone działania zapobiegawcze lub naprawcze

Źródło: www.geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/, stan na 27.10.2023 r.

Adaptacja do zmian klimatu

Efektem przewidywanych zmian klimatycznych będzie wzrost częstotliwości oraz intensywności susz co będzie miało negatywny wpływ na gleby oraz rolnictwo. Wymagane będzie zintensyfikowane nawadnianie terenów dotkniętych suszami. Do działań adaptacyjnych będzie można zaliczyć budowę parku kieszonkowego w Przecławiu, co wpisuje się w tworzenie błękitno-zielonej infrastruktury.

8.11. Hałas i promieniowanie elektromagnetyczne

Pozytywne oddziaływanie na klimat akustyczny przede wszystkim będzie zauważalne na terenach miejskich i o zwiększonym ruchu. Działania podejmowane w zakresie poprawy standardów akustycznych związane będą z ograniczeniem głównie hałasu drogowego poprzez rozbudowę i przebudowę dróg, m.in. stosowanie cichej nawierzchni.

Również pozytywny wpływ na klimat akustyczny będą miały także inwestycje w zakresie rozwoju ekologicznego transportu publicznego. Duże znaczenie w redukcji ponadnormatywnego hałasu będzie miał rozwój systemu ścieżek rowerowych, który spowoduje zmniejszenie ruchu samochodowego.

Oddziaływanie negatywne będzie krótkotrwałe, odwracalne i występujące tylko na terenie prowadzonych prac i w ich najbliższym sąsiedztwie. Prace realizowane w ramach tych zadań będą źródłem hałasu, którego głównym emitorem będzie praca urządzeń mechanicznych. Zadania, których realizacja będzie się wiązać z użyciem ciężkiego sprzętu powinny być prowadzone w dzień, aby nie zakłócać ciszy w porze nocnej. Dla zminimalizowania emisji hałasu i spalin, podczas prac zostaną użyte maszyny w pełni sprawne, które zostaną wykorzystane do prac zgodnych z ich przeznaczeniem i możliwościami, tak aby nie powstały inne zagrożenia, np. dla pracowników i osób postronnych znajdujących się w pobliżu. Oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i ustąpi z chwilą zakończenia prac. Modernizacja istniejących odcinków dróg przyczyni się do poprawy ich stanu oraz komfortu jazdy. Pośrednio zmniejszy to poziom hałasu drogowego.

Negatywne oddziaływanie w postaci promieniowania elektromagnetycznego może nastąpić w ramach pośredniego skutku kierunku działań: Wspieranie przedsięwzięć budowy odnawialnych źródeł energii na terenie miasta. Dotyczy to linii łączących instalacje z siecią energetyczną. Właściwa lokalizacja oraz zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń może niemal całkowicie wyeliminować narażenie na promieniowanie elektromagnetyczne. Przewidywalne uciążliwości związane z promieniowaniem elektromagnetycznym oraz dźwiękami wydawanymi podczas pracy takich urządzeń będą marginalne.

Z przeprowadzonych badań wynika, że na terenie miasta nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w badanych latach. Uzyskane wyniki były poniżej dopuszczalnych poziomów.

Podczas prac ziemnych i montażowych, w sąsiedztwie placu budowy wystąpią potencjalne bezpośrednie i krótkotrwałe uciążliwości w tym: emisja hałasu, zanieczyszczeń do powietrza oraz wytwarzanie odpadów. Oceniono je jako krótkoterminowe. Prace związane z budową obiektów wiązać się będą ze wzrostem poziomu hałasu, którego źródłem będzie praca sprzętu budowlanego, środków transportu. Hałas będzie miał zasięg lokalny. Praca nad przedsięwzięciami przebiega częściowo w obrębie terenów chronionych akustycznie, zatem mieszkańcy i użytkownicy najbliższej zabudowy odczuwać mogą okresowe uciążliwości związane z realizacją inwestycji. Ewentualne uciążliwości będą minimalizowane poprzez prowadzenie prac w porze dziennej w godz. 6.00-22.00 oraz zastosowanie urządzeń i maszyn w pełni sprawnych.

Zwiększenie przepustowości dróg może wiązać się z zwiększeniem poziomu hałasu w bezpośrednim sąsiedztwie nowych dróg. Zadanie to można zminimalizować stosując rozwiązania techniczne ograniczające poziom hałasu m.in. ciche nawierzchnie.

Adaptacja do zmian klimatu

Wzrost średnich temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym powoduje zwiększenie się poziomów dźwięków – zwłaszcza tych generowanych przez urządzenia mechaniczne oraz elektryczne. Wzrost temperatury wymusza również, intensywniejsze działanie układów chłodzących co również może powodować uciążliwości dla środowiska, zwłaszcza w gminach, gdzie naturalny krajobraz uległ największym przekształceniom. Aby zmniejszyć negatywny wpływ wysokich temperatur należy zwiększać ilość terenów zielonych oraz niwelować efekt tzw. „miejskiej wyspy ciepła”. Wzrost temperatur powietrza towarzyszący zmianom klimatycznym może powodować zmiany w rozchodzeniu się pól elektromagnetycznych wokół emiterów, a w efekcie mieć negatywny wpływ na ludzi oraz środowisko. W celu zmniejszenia takiego wpływu należy zwiększać powierzchnię terenów zielonych oraz brać pod uwagę czynniki klimatyczne, podczas wybierania lokalizacji dla źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

8.12. Gospodarka odpadami i ograniczenie powstawania odpadów

Powstawanie dużej ilości odpadów (w szczególności budowlanych) będzie związane z realizacją inwestycji dotyczących budowy nowych obiektów. Wszystkie wytworzone odpady na poszczególnych etapach, zostaną zagospodarowane zgodnie z przepisami ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r.

Odpady będą zbierane selektywnie w wydzielonych i przystosowanych miejscach, w warunkach zabezpieczających przed przedostaniem się do środowiska zanieczyszczeń.

8.13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii

Planowane do realizacji przedsięwzięcia ujęte w Strategii ZIT MOF Mielca nie są zaliczane do obiektów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii przemysłowych wg Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 26 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. 2016, poz. 138).

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii podczas realizacji Strategii może być związane z poważną awarią w transporcie drogowym, niekontrolowanym wyciekiem przewożonych substancji niebezpiecznych, wyciekiem płynów eksploatacyjnych na skutek usterek technicznych. Ze względu na charakter przedsięwzięć, które nie wiążą się z koniecznością użycia niebezpiecznych substancji ani technologii, nie przewiduje się wystąpienia zagrożenia dla środowiska. Realizacja układu komunikacyjnego obszaru nie będzie bezpośrednio wpływała na wystąpienie poważnej awarii, będą to jednak potencjalne lokalizacje wystąpienia tego niekorzystnego zdarzenia.

9. Analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Prognoza oddziaływania na środowisko wykazała, że niektóre z przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu Strategii ZIT MOF Mielca mogą negatywnie wpłynąć na środowisko. Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in., budową i modernizacją obiektów czy modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Wykaz inwestycji zamieszczonych w Strategii ZIT MOF Mielca powinien być realizowany zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (dotyczy inwestycji, które rozpoczęły się w latach poprzednich i są obecnie kontynuowane). Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych;
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych;
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu;
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

W wyniku realizacji projektu Strategii ZIT MOF Mielca może potencjalnie dojść do oddziaływania na obszary chronione, dlatego ważne jest, aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające ze Strategii były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody.

Minimalizacja negatywnego wpływu na środowisko możliwa jest m.in. poprzez prowadzenie świadomej polityki przestrzennej popartej stosownymi zapisami w dokumentach prawa lokalnego oraz zachowanie walorów przyrodniczych miasta.

Poniżej przedstawiono propozycje zapobiegania, łagodzenia negatywnego wpływu na środowisko, będącego konsekwencją realizacji działań ujętych w Strategii na poszczególne komponenty środowiska:

Ochrona powierzchni ziemi i wód:

- na etapie projektowania należy rozważać koncepcje organizacji placu budowy i jego zaplecza z uwzględnieniem zasady minimalizacji zajęcia terenu i przekształcenia jego powierzchni;
- po zakończeniu prac budowlanych, w razie konieczności, należy przeprowadzać rekultywację;
- prowadzenie robót budowlanych w sposób zapewniający ochronę wód;
- w projekcie i wykonawstwie należy minimalizować zakres robót powodujących zdejmowanie warstw próchnicznych gleby, a także zaplanować wykorzystanie nadmiarów ziemi pochodzącej z wykopów;
- ograniczenie uszczelniania zlewni, np. poprzez planowanie rezerw terenu, które ma służyć zapewnieniu możliwości swobodnej infiltracji wód do ziemi;
- w opisach technicznych projektów budowlanych należy zaplanować miejsca przeznaczone do składowania substancji podatnych na migrację wodną;
- na etapie realizacji i funkcjonowania inwestycji należy preferować technologie wodoszczędne;
- prawidłowe przechowywanie substancji ropopochodnych oraz innych materiałów niebezpiecznych dla środowiska;
- opracowanie procedury na wypadek wystąpienia awarii na placu budowy, by nie doprowadzić do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego;
- właściwe postępowanie z odpadami;
- prowadzenie selektywnej zbiórki odpadów nadających się do odzysku lub unieszkodliwiania oraz gromadzenie odpadów niebezpiecznych w szczelnych, oznakowanych pojemnikach w wydzielonym miejscu;

- powstające podczas realizacji inwestycji oraz eksploatacji obiektu odpady należy przekazywać tylko wyspecjalizowanym jednostkom posiadającym zezwolenie na odzysk, utylizację, zbieranie i transport tych odpadów;
- uregulowanie gospodarki wodami opadowymi - oczyszczenie ich oraz możliwość ich retencjonowania w celu ograniczenia spływu powierzchniowego, należy przy tym brać pod uwagę nie tylko dany obszar, ale i obszar położony niżej w zlewni;
- materiał pozostały po robotach ziemnych w miarę możliwości należy wykorzystywać na miejscu.

Ochrona powietrza:

- wykonawcy wybierani do realizacji poszczególnych zadań powinni używać nowoczesnego sprzętu i wykazać się dbałością o prawidłową eksploatację i właściwą konserwację sprzętu i środków transportu (np. korzystanie z maszyn i urządzeń o wysokich normach spalin czy zraszanie materiałów pyłących). Takie zapisy mogą znaleźć się na odpowiednich etapach procedur przetargowych;
- unikanie emisji głównie substancji pyłowych na etapie budowy, rozbudowy czy modernizacji obiektów;
- niedopuszczalne jest palenie na terenie budowy papy, opon, rozpuszczalników, farb itp.;
- pogłębiona analiza lokalizacji przedsięwzięcia;
- zminimalizowanie ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu;
- prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów;
- prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej;
- stosowanie przepisów BHP;
- zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin;
- na etapie eksploatacji - prowadzenie monitoringu powietrza;
- ograniczanie stosowania paliw wysokoemisyjnych.

Różnorodność biologiczna (w tym fauna, flora, obszary chronione):

- minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji;

- stosowanie technologii w jak najmniejszym stopniu wpływającej na środowisko (ograniczającej emisję zanieczyszczeń i hałasu);
- w przypadku prac modernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i chiropterologiczną;
- stosowanie wszystkich możliwych środków związanych z ochroną zwierząt podczas prowadzenia prac remontowych i termomodernizacyjnych obiektów (np. zabezpieczanie lub przenoszenie gniazd, pozostawianie otwartych otworów stropodachowych);
- wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych;
- ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk do minimum i stosowanie nowych nasadzeń wraz z ich późniejszym utrzymaniem;
- w przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji;
- stosowanie wszelkich możliwych środków technicznych w celu ochrony zwierząt w trakcie inwestycji liniowych (np. montaż siatek i pojemników w celu ochrony płazów i drobnych ssaków), o ile będzie to konieczne;
- nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym ptaków, rozrodu płazów, hibernacji nietoperzy i tarła ryb, jeśli na obszarze inwestycji występują;
- w przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów;
- uwzględnianie wariantu lokalizacyjnego w sposób zgodny z dokumentami planistycznymi, przepisami i aktami prawnymi obowiązującymi dla poszczególnych form ochrony przyrody, a także biorąc pod uwagę potrzeby ochrony siedlisk przyrodniczych, siedlisk zwierząt i roślin oraz korytarze migracyjne i łączność ekosystemów.

Ochrona przed hałasem i drganiami:

- ograniczenie prac związanych z wykorzystaniem głośnego sprzętu, do pory dziennej między 7:00 a 20:00;
- w miejscach szczególnie wrażliwych, obok zabudowy mieszkaniowej, należy ograniczyć prędkość pojazdów dowożących materiały budowlane ze względu na drgania przenoszące się na konstrukcje budynków oraz wpływ na klimat akustyczny otoczenia;

- projektanci powinni zwrócić uwagę na propozycję lokalizacji baz zaplecza technicznego budowy tak, aby planować je możliwe z dala od okien budynków mieszkalnych;
- na terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej należy tak planować roboty budowlane w ramach poszczególnych zadań, by prowadzić prace związane z emisją hałasu w tym samym czasie tylko po jednej stronie budynku, aby w mieszkaniu były pomieszczenia nienarażone na emisję hałasu;
- organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas;
- stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas;
- stosowanie tzw. cichych nawierzchni;
- ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko;
- racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów;
- sprawne przeprowadzenie prac;
- ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją;
- dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska;
- zastosowanie odpowiednio szerokich pasów zieleni o zróżnicowanej wysokości tak, aby zapewnić maksymalne wartości pochłaniania i odbijania fali akustycznej.

Ochrona krajobrazu

W celu zmniejszenia negatywnego oddziaływania poszczególnych kierunków wsparcia na krajobraz konieczne jest odpowiednie planowanie inwestycji, uwzględniające konieczność wkomponowania planowanych obiektów w istniejący krajobraz.

Ochrona dziedzictwa kulturowego, zabytków, dóbr materialnych

Wszelkie działania mające na celu ochronę obiektów zabytkowych i utrzymanie ich w należytym stanie, należy planować i realizować zgodnie z wymogami i uzgodnieniami z wojewódzkim konserwatorem zabytków.

10. Propozycja działań alternatywnych

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.) nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

Dla zadań zawartych w projekcie *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* można zaproponować następujące działania alternatywne:

- zmiana lokalizacji danego działania;
- zmiana technologii realizacji zadania;
- wybór alternatywnych materiałów do realizacji zadania;
- rozważenie różnych wariantów organizacyjnych realizacji zadania i dobór odpowiedniego;
- modyfikacja zakresu zadania, częściowe lub całkowite odstępnie od realizacji zadania, jeśli decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach dla danego zadania będzie wskazywać na taką potrzebę.

W przypadku projektu *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* nie ma możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych działań ze względu na wysoki stopień ogólności dokumentu. Projekt jest koncepcją rozwoju i przebudowy społecznej, infrastrukturalnej i przestrzennej obszaru miasta, która jako wizja całościowa i spójna pozwoli osiągnąć zamierzone efekty. Dlatego też wprowadzanie na tym etapie rozwiązań alternatywnych zaburzałoby spójność wspomnianej wizji. Należy jednak podkreślić, że istnieją duże możliwości w doborze najlepszych pod względem oddziaływania na środowisko wariantów lokalizacyjnych, technologicznych czy organizacyjnych.

Podkreślając charakter dokumentu o wysokim stopniu ogólności oraz brak możliwości precyzyjnego wskazania działań alternatywnych, należy w przypadku wszystkich przedsięwzięć przeanalizować działania alternatywne na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

W związku z ciągłym rozwojem gospodarczym regionu oraz wzrostem poziomu konsumpcji brak realizacji Strategii prowadzić będzie do pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

11. Potencjalne oddziaływanie transgraniczne

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.), z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

12. Realizacja, monitoring, ewaluacja i aktualizacja Strategii

System realizacji Strategii

Warunki realizacji ZIT wynikają z zapisów Ustawy Wdrożeniowej, w szczególności z art. 34 ust. 6. w którym wskazuje, że warunkami realizacji ZIT jest:

- 1) powołanie związku ZIT, o którym mowa w ust. 5²⁹;
- 2) opracowanie i uchwalenie przez podmioty, o których mowa w ust. 5, strategii terytorialnej, o której mowa w art. 29 Rozporządzenia Ogólnego, zwanej dalej „strategią ZIT”, z zastrzeżeniem ust. 9 oraz jej pozytywne zaopiniowanie przez właściwą instytucję zarządzającą programem w terminie 60 dni od dnia otrzymania – w zakresie możliwości finansowania strategii ZIT w ramach tego programu;
- 3) opracowanie i uchwalenie do dnia 31 grudnia 2025 r. strategii rozwoju ponadlokalnego, o której mowa w art. 10 g ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym, w przypadku miejskiego obszaru funkcjonalnego, o którym mowa w ust. 2, miasta będącego siedzibą władz

²⁹ Art. 34. ust. 5 Ustawy Wdrożeniowej: ZIT są zarządzane przez związek ZIT utworzony w jednej z form współpracy jednostek samorządu terytorialnego, o których mowa w art. 64, art. 74 i art. 84 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2022 r. poz. 559, 583 i 1005) albo w ustawie z dnia 9 marca 2017 r. o związku metropolitalnym w województwie śląskim (Dz. U. z 2022 r. poz. 439 i 583), a w przypadku udziału w związku ZIT powiatu stosuje się również przepisy art. 5 ust. 2, art. 72a, art. 73 i art. 75 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2022 r. poz. 528 i 583).

samorządowych województwa lub wojewody, a do czasu jej uchwalenia opracowanie i uchwalenie strategii ZIT.

W odniesieniu do wskazanych zapisów, by móc opracować dokument, kluczowe jest powołanie związku ZIT. W przypadku MOF Mielec przyjętą zinstytucjonalizowaną formą partnerstwa jaką jest porozumienie międzygminne. Zgodnie z zasadami realizacji instrumentów terytorialnych celem porozumienia jest powierzenie jednej z gmin jako liderowi porozumienia określonych zadań publicznych. W tym przypadku liderem porozumienia jest Gmina Miejska Mielec, do kompetencji której należy przede wszystkim koordynacja prac w programowaniu nowej perspektywy finansowej 2021 – 2027 dotyczących MOF Mielec. Poniżej przedstawiono schemat organizacyjny Związku ZIT.

Tabela 26. Schemat organizacyjny Związku ZIT.

Struktura związku	Charakterystyka
Komitet Sterujący	• podejmuje kluczowe decyzje dotyczące partnerstwa oraz opracowania Strategii ZIT MOF, akceptacji i aktualizacji Strategii, w tym części zawierającej listę przedsięwzięć do realizacji, w drodze konsensusu wszystkich członków z uwzględnieniem opinii Zespołu Konsultacyjnego • w jego skład wchodzi: Prezydent Miasta Mielca, Wójt Gminy Mielec, Burmistrz Przecławia, Wójt Gminy Tuszów Narodowy • Pracami Komitetu kieruje Prezydent Miasta Mielca jako Przewodniczący Komitetu (lub upoważniony przez niego pracownik Urzędu Miejskiego w Mielcu)
Zespół zadaniowy	• zajmuje się obsługą merytoryczną i administracyjną działań realizowanych przez Związek ZIT • jest roboczym podmiotem odpowiedzialnym za opracowanie i realizację Strategii ZIT dla MOF Mielec. Prace zespołu służą prawidłowemu i skutecznemu opracowaniu strategii oraz jej późniejszemu wdrażaniu • do jego zadań należy: ○ koordynacja opracowania i wdrażania strategii ZIT ○ koordynacja współpracy między gminami – Stronami porozumienia ○ współpraca z wykonawcą strategii ZIT ○ koordynacja identyfikacji i realizacji projektów oraz zapewnienie komplementarności realizowanych zadań w ramach porozumienia ○ monitorowanie wdrażania strategii w oparciu o system wskaźników realizacji

Źródło: opracowanie własne na podstawie Porozumienia międzygminnego dnia 10 listopada 2022 r.

Opracowywana strategia powinna zostać podana konsultacjom z możliwie jak najszerszym katalogiem interesariuszy, na wszystkich etapach prac nad dokumentem. Partnerzy społeczno-gospodarczy powinni brać udział w tworzeniu dokumentu od etapu projektu, aż do etapu przyjęcia strategii przez odpowiedni organ Związku ZIT. Strategia przyjmowana jest w trybie właściwym dla formy prawnej partnerstwa, (w tym przypadku porozumienia międzygminnego) co oznacza, że podlega zatwierdzeniu przez lidera porozumienia. W przypadku aktualizacji, odbywa się ona w tym samym trybie, co jej pierwsze opracowanie oraz przyjęcie przez Związek ZIT.

Monitoring

Monitoring umożliwia efektywne wdrażanie zaplanowanej interwencji. Jego prowadzenie ma na celu uzyskanie informacji na temat stopnia i postępów w realizacji zaplanowanych projektów. Monitoring prowadzony na poziomie operacyjnym dotyczy wskaźników produktów i rezultatu, wynikających z FEP 2021-2027 oraz PEPW 2021-2027, przyporządkowanych do poszczególnych celów strategicznych wyróżnionych w strategii. Przez wskaźniki produktu rozumie się wskaźniki określone na poziomie projektu, powiązane bezpośrednio z wydatkami ponoszonymi w projekcie. Wskaźniki rezultatu to natomiast wskaźniki, które określone są na poziomie projektu, dotyczą bezpośrednich efektów projektu, których realizacja jest wynikiem projektu.

Tabela 27. Wskaźniki produktu.

Cel strategiczny ZIT	Wskaźnik produktu	Jednostka miary	Wartość	Rok osiągnięcia wskaźnika
Cel strategiczny ZIT 1. Rozwój społeczno-gospodarczy obszaru MOF wraz z podniesieniem jakości życia mieszkańców MOF	Zintegrowane projekty rozwoju regionalnego	szt.	1	2027
	Podmioty zaangażowane w przygotowanie i realizację strategii zintegrowanego rozwoju terytorialnego	szt.	4	2027
	Liczba obiektów kulturalnych i turystycznych objętych wsparciem	szt.	8	2027
	Ludność objęta projektami w ramach strategii zintegrowanego rozwoju terytorialnego	os.	91 277	2027
	Wspierane strategie zintegrowanego rozwoju terytorialnego	szt.	1	2027
	Liczba zrealizowanych wydarzeń kulturalnych	szt.	25 +	2027
	Liczba projektów, w których sfinansowano koszty racjonalnych usprawnień dla osób z niepełnosprawnościami (EFRR/FS/FST)	szt.	2	2027
Cel strategiczny ZIT 2. Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF wraz z kompleksowym zagospodarowaniem przestrzeni publicznych	Zintegrowane projekty rozwoju terytorialnego	szt.	1	2027
	Podmioty zaangażowane w przygotowanie i realizację strategii zintegrowanego rozwoju terytorialnego	szt.	3	2027
	Liczba obiektów kulturalnych i turystycznych objętych wsparciem	szt.	3	2027
	Ludność objęta projektami w ramach strategii zintegrowanego rozwoju terytorialnego	os.	91 277	2027
	Wspierane strategie zintegrowanego rozwoju terytorialnego	szt.	1	2027
	Liczba obiektów dostosowanych do potrzeb osób z niepełnosprawnościami	szt.	3	2028
	Liczba wspartych zintegrowanych węzłów przesiadkowych	szt.	1	2028
	Liczba zakupionych jednostek taboru pasażerskiego w publicznym transporcie zbiorowym komunikacji miejskiej i metropolitarnej	szt.	7	2028

Źródło: Strategia Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027

Tabela 28. Wskaźniki rezultatu.

Cel strategiczny ZIT	Wskaźnik rezultatu	Jednostka miary	Wartość	Rok osiągnięcia wskaźnika
Cel strategiczny ZIT 1. Rozwój społeczno-gospodarczy obszaru MOF wraz z podniesieniem jakości życia mieszkańców MOF	Liczba osób odwiedzających obiekty kulturalne i turystyczne objęte wsparciem	os. odwiedzające / rok	180 800	2027
Cel strategiczny 2. Rozwój infrastruktury i ochrona środowiska w MOF wraz z kompleksowym zagospodarowaniem przestrzeni publicznych	Roczna liczba użytkowników nowego lub zmodernizowanego transportu publicznego	os./rok	2 200 000	2028
	Liczba osób odwiedzających obiekty kulturalne i turystyczne objęte wsparciem	os.	600	2027

Źródło: Strategia ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027

Ewaluacja

Skuteczne wdrażanie zaplanowanych działań możliwe jest dzięki posiadaniu wiedzy na temat postępów związanych z realizacją projektów. Możliwe jest to dzięki konsekwentnie prowadzonemu monitoringowi, jak również ewaluacji. Ewaluacja ma na celu ocenę jakości i efektów prowadzonych działań, często ocena dokonywana jest w oparciu o kryteria, wśród których można wymienić m.in. skuteczność, efektywność, użyteczność, trwałość oraz trafność. Celem nadrzędnym jest nie tylko zwiększenie poziomu wiedzy, ale przede wszystkim poprawa jakości wdrażanych interwencji. W przypadku niniejszego dokumentu, rekomenduje się, aby ewaluacja przeprowadzana była w połowie okresu realizacji zapisów strategii (ewaluacja on-going) oraz obligatoryjnie na koniec realizacji jej obowiązywania (ewaluacja ex-post). Ewaluacja pozwoli na sformułowanie wniosków oraz rekomendacji, które służyć będą udoskonaleniu bieżącej lub przyszłej interwencji.

13. Podsumowanie i wnioski

- *Strategia ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* jest zgodna ze strategicznymi dokumentami obowiązującymi na szczeblu europejskim, krajowym i lokalnym.
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Strategii z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatów i gmin jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Strategia może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Strategia umożliwia identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.
- Projektowana Strategia określa obszary problemowe i wyzwania w zakresie rozwoju społecznego, gospodarczego oraz ochrony środowiska na terenie ZIT Mielca oraz wyznacza cele i kierunki interwencji mające na celu poprawę jakości życia mieszkańców oraz środowiska.
- Niektóre z zadań zaplanowanych do realizacji w ramach projektowanej Strategii mogą wywierać negatywny wpływ na środowisko. Oddziaływanie to może być chwilowe, na etapie prac budowlanych i modernizacyjnych.
- W niniejszej prognozie zaproponowano szereg działań ograniczających negatywne oddziaływanie zaplanowanych zadań na środowisko oraz przykłady kompensacji przyrodniczej.
- Podczas podejmowania działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów.
- Każdorazowe podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury.

14. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko do projektu *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027*. Opracowanie zostało wykonane w oparciu o art. 46 oraz 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. 2023 poz. 1094 z późn. zm.).

Głównym celem prognozy jest ustalenie czy zapisy projektu *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* nie naruszają zasad prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego, a cele ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju są spójne z celami i priorytetami zaplanowanymi w dokumentach wyższego szczebla. Prognoza ma za zadanie także ułatwić identyfikację możliwych do określenia skutków środowiskowych spowodowanych realizacją postanowień ocenianego dokumentu oraz określić, czy istnieje prawdopodobieństwo powstawania w przyszłości konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody;
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu;
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko.

Przy sporządzaniu *Prognozy* zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autor kierował się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej.

Przedmiotowy dokument stanowi kontynuację zapisów Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca oraz jest to podstawowy dokument realizacji działań wdrażanych w formule ZIT dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca wskazany w ustawie wdrożeniowej.

Projekt Strategii ZIT MOF Mielca jest zgodny z dokumentami planistycznymi wyższego szczebla.

W rozdziale 6 Prognozy scharakteryzowano obszar MOF Mielca oraz oceniono istniejący stan środowiska.

W ramach tworzenia dokumentu prowadzona była szczegółowa ocena oddziaływania zadań pod kątem środowiskowym. Duża część zadań inwestycyjnych nie ma określonego zakresu, sposobu i charakteru prowadzenia prac, w związku z czym podanie konkretnych oddziaływań jest dosyć trudne i problematyczne. Wobec tego, w niniejszej Prognozie przedstawiono potencjalne oddziaływania, zidentyfikowane na podstawie oceny oddziaływania dla innych przedsięwzięć o zbliżonym zakresie. Zatem w ramach oceny skutków realizacji projektu *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przedstawiono potencjalne oddziaływanie bezpośrednie pośrednie, wtórne, skumulowane, stałe/długoterminowe, chwilowe/krótkoterminowe, pozytywne, negatywne i neutralne na następujące komponenty środowiska wykorzystując metodę macierzy interakcji:

- | | |
|---|-----------------------|
| • Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym obszary NATURA 2000; | • Klimat; |
| • Różnorodność Biologiczna; | • Klimat akustyczny; |
| • Ludzie; | • Wody (w tym JCW); |
| • Rośliny; | • Powierzchnia ziemi; |
| • Zwierzęta; | • Krajobraz; |
| • Powietrze; | • Zasoby naturalne; |
| | • Zabytki. |

W przypadku omawianego regionu istnieje niewielkie prawdopodobieństwo bezpośredniego lub pośredniego ryzyka oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo. Należy jednak nadmienić, iż stopień, zakres oraz skutek oddziaływania (negatywny, pozytywny, neutralny) będzie mógł zostać oceniony z chwilą ustalenia dokładnego zakresu oraz rodzaju prowadzonych przedsięwzięć. W zależności od ich rodzaju może zostać nałożony obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko, która może zakończyć się wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub odmową jej wydania, z uwagi na znaczne negatywne oddziaływania.

Projekt *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* jest dokumentem o charakterze ogólnym i nie wskazuje zakresu ani szczegółów technicznych poszczególnych inwestycji. Należy mieć na uwadze uwzględnianie zasad ochrony środowiska podczas projektowania i planowania poszczególnych inwestycji.

Przedstawione przedsięwzięcia będą miały charakter lokalny, tzn. będą one terytorialnie realizowane w obrębie jednej gminy.

W związku z powyższym przedsięwzięcia te charakteryzować się będą ograniczonym przestrzennie oddziaływaniem na środowisko. Ponadto, w przypadku takich przedsięwzięć, jak budowa sieci kanalizacji sanitarnej główne oddziaływanie na środowisko występuje w fazie realizacji przedsięwzięcia i ma ono również czasowo ograniczony charakter. Zadania inwestycyjne są zazwyczaj realizowane w obrębie terenów zmienionych antropogenicznie, tj. w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy.

Do negatywnych oddziaływań na środowisko podczas realizacji inwestycyjnych można zaliczyć:

- zmianę warunków siedliskowych;
- tworzenie barier w migracji zwierząt;
- wycinkę roślinności;
- użycie maszyn i urządzeń budowlanych (emisja hałasu, pyłu i wibracji);
- naruszenie pierwotnego stanu obiektów zabytkowych;
- zajęcie terenów pod realizację zaplanowanych zadań infrastrukturalnych.

Pozytywne skutki realizacji planowanych zadań:

- pozytywny wpływ na bioróżnorodność;
- zapewnienie stabilności siedlisk przyrodniczych;
- mniejszy udział zanieczyszczeń bezpośrednio kierowanych do wód, ziemi i powietrza;
- poprawa stanu środowiska i jego elementów, w perspektywie długoterminowej;
- zminimalizowanie negatywnego oddziaływania podtopień;
- minimalizacja zużycia zasobów naturalnych.

Negatywne oddziaływanie na środowisko inwestycji, szczególnie tych związanych m.in. z modernizacją i rozbudową ciągów komunikacyjnych można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań.

Inwestycje uwzględnione w *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* powinny być realizowane zgodnie z zaleceniami wynikającymi z wydanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach (dotyczy inwestycji, które rozpoczęły się w latach poprzednich i są kontynuowane). Podczas podejmowania nowych działań inwestycyjnych należy brać pod uwagę lokalizację form ochrony przyrody, zakazy i nakazy wynikające z aktów prawa miejscowego, uchwał powołujących dane formy ochrony przyrody lub planów zadań ochronnych i planów ochrony ww. obszarów. Każdorazowe

podjęcie działań inwestycyjnych wymaga przeprowadzenia postępowania określającego wpływ na środowisko w drodze odrębnej procedury (decyzje o środowiskowych uwarunkowaniach).

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji, uwzględniając zapisy dokumentów lokalnych oraz dokumentów wyższego szczebla.

W przypadku, gdy całkowite uniknięcie danego oddziaływania jest niemożliwe i istnieje niebezpieczeństwo nieodwracalnego zniszczenia szczególnie cennych elementów przyrody, konieczne jest podjęcie odpowiednio wcześniej działań kompensacyjnych. Należy m.in. zapewnić odtworzenie zniszczonych siedlisk w miejscach zastępczych, sztuczne zasilanie osłabionych populacji; tworzenie alternatywnych połączeń przyrodniczych i różnorodnych tras migracji zwierząt.

W kolejnych rozdziałach omówione zostały oddziaływania transgraniczne oraz rozwiązania alternatywne. W przypadku projektu *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027*, rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Strategii. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę jakości życia mieszkańców, a także stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

Przewidywane oddziaływanie działań zawartych w projekcie *Strategii ZIT Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Mielca na lata 2022-2027* na wybrane elementy środowiska oddziaływania w formie opisowej zawarto w rozdziale 8. Przeanalizowano: przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko, obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta, ludzi, powietrze atmosferyczne, klimat, zabytki oraz dobra materialne, zasoby naturalne, wody, krajobraz i powierzchnię ziemi, hałas i promieniowanie elektromagnetyczne.

Kolejnym etapem przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko była analiza rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu. Zgodnie z Art. 51, ust. 2, pkt. 3b ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2023 poz. 1094 z późn. zm.) przedstawiono rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

W niniejszej Prognozie oddziaływania na środowisko stwierdzono brak potencjalnego oddziaływania transgranicznego oraz zaproponowano sposoby monitorowania realizacji Strategii ZIT.

15. Zestawienie tabel, rysunków i wykresów

Spis tabel

Tabela 1 Podstawowe informacje na temat komunikacji miejskiej w Mielcu.	22
Tabela 2 Liczba ludności i powierzchnia gmin MOF Mielec.	43
Tabela 3 Liczba publicznych żłobków, przedszkoli oraz szkół podstawowych i średnich na terenie MOF.	48
Tabela 4 Koła, kluby i sekcje zainteresowań oraz ich członkowie w 2021 r.	54
Tabela 5 Wydatki MOF Mielca na kulturę w 2021 r.	55
Tabela 6 Podmioty gospodarcze według sekcji PKD w 2021 r.	59
Tabela 7 Elementy sieci komunikacji autobusowej.	64
Tabela 8. Klasyfikacja stref zanieczyszczeń powietrza w zależności od poziomów stężeń zanieczyszczenia uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza.	69
Tabela 9. Wynikowe klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2020-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.	70
Tabela 10. Klasy strefy podkarpackiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za lata 2020-2022 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin.	70
Tabela 11. Jednolite Części Wód Powierzchniowych w zasięgu których leży MOF Mielec.	81
Tabela 12. Jednolite Części Wód Podziemnych znajdujące się na obszarze MOF Mielec.	84
Tabela 13. Charakterystyka JCWPd na terenie MOF Mielec.	85
Tabela 14. Ocena stanu JCWP na terenie MOF Mielec.	91
Tabela 15. Kompleksowa ocena stanu JCWPd na terenie MOF Mielec.	92
Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w zależności od przeznaczenia terenu.	95
Tabela 17. Linie kolejowe przebiegające przez MOF Mielec.	96
Tabela 18. Obszar Natura 2000 Dolna Wisłoka z Dopywami.	99
Tabela 19. Obszar Natura 2000 Puszcza Sandomierska.	100
Tabela 20. Informacje dotyczące Obszaru Chronionego Krajobrazu występującego na terenie MOF Mielec.	102
Tabela 21. Rezerваты przyrody na terenie MOF Mielec.	103
Tabela 22. Przegląd dokumentów europejskich i krajowych oraz zawartych w nich celów środowiskowych istotnych dla realizacji Strategii ZIT MOF Mielca na lata 2022-2027.	107
Tabela 23. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach projektu Strategii ZIT MOF Mielca na lata 2022-2027.	115
Tabela 24. Dane aktów prawnych na form ochrony przyrody występujących na terenie MOF Mielca.	119
Tabela 25. Szkody w środowisku na terenie MOF Mielca.	143
Tabela 26. Schemat organizacyjny Związku ZIT.	154
Tabela 27. Wskaźniki produktu.	155
Tabela 28. Wskaźniki rezultatu.	156

Spis rysunków

Rysunek 1 Główne szlaki komunikacyjne i zasięg komunikacji miejskiej na terenie MOF Mielca.....	24
Rysunek 2 MOF Mielca na tle powiatu mieleckiego	44
Rysunek 3. Podział województwa podkarpackiego na strefy ochrony powietrza.....	68
Rysunek 4. Lokalizacja stacji pomiarowych na terenie województwa podkarpackiego.	71
Rysunek 5. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w województwie podkarpackim w 2022 roku.....	72
Rysunek 6. Rozkład przestrzenny wartości stężenia średniorocznego pyłu PM2,5 w województwie podkarpackim w 2022 roku.	72
Rysunek 7. Lokalizacja punktowych źródeł emisji NO _x na obszarze województwa podkarpackiego (źródło danych: KOBIZE).	73
Rysunek 8. Lokalizacja punktowych źródeł emisji So _x na obszarze województwa podkarpackiego (źródło danych: KOBIZE). .	73
Rysunek 9. Lokalizacja punktowych źródeł emisji PM10 na obszarze województwa podkarpackiego (źródło danych: KOBIZE).	74
Rysunek 10. Strefy energetyczne warunków wiatrowych.....	77
Rysunek 11. Mapa temperatury na głębokości 2000 metrów pod powierzchnią terenu.....	78
Rysunek 12. Średni czas nasłonecznienia w ciągu roku na terenie Polski.....	79
Rysunek 13. Mapa nasłonecznienia Polski.....	79
Rysunek 14. JCWP na tle MOF Mielec.....	83
Rysunek 15. JCWPd na tle MOF Mielec.....	84
Rysunek 16. Obszary szczególnego zagrożenia powodzią na terenie MOF Mielec.....	87
Rysunek 17. Mapy klas zagrożenia suszą na terenie MOF Mielec.....	89
Rysunek 18. Formy ochrony przyrody na terenie MOF Mielca.....	98
Rysunek 19. Lokalizacja użytków ekologicznych na terenie MOF Mielca.....	104
Rysunek 20. Lokalizacja pomników przyrody na terenie MOF Mielca.....	105
Rysunek 21. Występowanie roślin naczyniowych na terenie MOF Mielca.....	129
Rysunek 22. Występowanie minogów i ryb na terenie MOF Mielca.....	129
Rysunek 23. Występowanie owadów na terenie MOF Mielca.....	130
Rysunek 24. Występowanie płazów na terenie MOF Mielca.....	130
Rysunek 25. Występowanie ptaków na terenie MOF Mielca.....	131
Rysunek 26. Występowanie ssaków na terenie MOF Mielca.....	131
Rysunek 27. Siedliska przyrodnicze na terenie MOF Mielca.....	132