



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU STRATEGII MIEJSKIEGO OBSZARU FUNKCJONALNEGO GRUDZIĄDZA



Województwo
Kujawsko-Pomorskie

Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego
we Włocławku jest Jednostką Samorządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego



Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania
Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza

Opracowanie zostało wykonane
w Kujawsko-Pomorskim Biurze Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku
w Oddziale w Toruniu

przez zespół w składzie:

Izabela Budzyńska

Małgorzata Dziechciarz

Sławomir Flanz

Beata Hennig

Patrycja Jaremczuk

Barbara Kosińska

Aleksandra Kowalska

Katarzyna Miler-Kwasigroch

Mirosław Skiba

Patrycja Zdunkiewicz

Agata Żmuda-Tarnowska

Toruń, 12 kwietnia 2024 r.

Spis treści

1	Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy	4
2	Cel, zakres i metody opracowania prognozy.....	4
3	Informacje o projektowanym dokumencie.....	7
3.1	Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu	7
3.2	Powiązanie projektu Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza ze Strategią rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+ oraz programem regionalnym Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027	8
4	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.....	8
5	Ocena istniejącego stanu środowiska, elementów przyrodniczych, zagrożeń dla środowiska i źródeł tych zagrożeń	9
	Budowa geologiczna.....	9
	Rzeźba terenu.....	10
	Osuwiska i obszary zagrożone występowaniem ruchów masowych	10
	Udokumentowane złoża kopalin	10
	Gleby	12
	Wody powierzchniowe i podziemne	12
	Zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna.....	14
	Przyrodniczy system obszarów chronionych.....	15
	Zagrożenia poważnymi awariami	20
	Powietrze	21
	Stan akustyczny (hałas)	22
	Pola elektromagnetyczne	22
	Zmiany klimatu	22
	Zagrożenia dla ładunku przestrzennego.....	23
	Odpady.....	25
	Gospodarka wodno-ściekowa	26
5.1	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	27
5.2	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu dokumentu	28
6	Istniejące problemy ochrony środowiska i cele istotne z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody	29
7	Ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko	32
	Natura 2000	33
	Różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny	34
	Ludzie	35
	Woda	37
	Powietrze	37
	Powierzchnia ziemi.....	38

1 Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana została do projektu Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza (SMOF Grudziądza) otrzymanego w dniu 11 marca 2024 r. Stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (sooś). Obowiązek jej przeprowadzenia dla projektu Strategii wynika z art. 46 pkt. 1 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).

Projekt dokumentu nie wymaga przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko, tj. pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej i wpływającego na teren innego państwa, wynikającego z art. 104 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.

Wykonawcą prognozy jest Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku – wojewódzka samorządowa jednostka organizacyjna.

Prognoza została wykonana w ramach obowiązków statutowych Biura.

2 Cel, zakres i metody opracowania prognozy

Celem opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu SMOF Grudziądza jest zidentyfikowanie i ocena procesów mogących zachodzić w środowisku w wyniku realizacji przyjętych założeń, a także wskazanie sposobów na zminimalizowanie lub całkowitą eliminację negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym zdrowie i życie ludzi.

Prognoza sporządzona została zgodnie z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w Prognozie uzgodniono z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo z dnia 26 lutego 2024 r., znak: WOO.411.25.2024.KB). Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Bydgoszczy poinformował natomiast, „iż w świetle obowiązujących przepisów przedmiotowy dokument nie wymaga opinii organu Państwowej Inspekcji Sanitarnej” (pismo z dnia 15 lutego 2024 r., znak: NNZ.9022.4.9.2024).

Z pisma określającego zakres i stopień szczegółowości wymaganych informacji wynika, że prognoza oddziaływania na środowisko do projektu SMOF Grudziądza powinna zostać sporządzona zgodnie z wymaganiami określonymi w 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, przedstawiając w szczególności zagadnienia:

1. opis metod zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, w szczególności informacje dotyczące pochodzenia danych na temat środowiska przyrodniczego;
2. istniejący stan środowiska, w tym opis elementów przyrodniczych, zagrożenia dla środowiska i źródła tych zagrożeń oraz problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu,
3. istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie,
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. analizę wpływu planowanego zagospodarowania na przedmiot i cele ochrony obszarów chronionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, z uwzględnieniem uwarunkowań prawnych dotyczących tych form,
6. analizę wariantową przeprowadzoną w oparciu o zasadę prewencji i przezorności, zawierającą racjonalne rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie lub wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych.

Przedstawiony zakres prognozy pozwoli, aby projekt dokumentu uwzględniał zasady zrównoważonego rozwoju, zapewniał warunki równowagi przyrodniczej i pozwalał na racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska.

Prognozę opracowano stosowanie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowano do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Przy sporządzeniu Prognozy bazowano przede wszystkim na metodzie badawczej polegającej na zbieraniu i analizowaniu dostępnych danych. Wykorzystano przede wszystkim informacje o środowisku i jego stanie publikowane przez odpowiednie służby i instytucje, np. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Regionalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, PGW Wody Polskie, Regionalną Dyрекcję Lasów Państwowych w Toruniu, Urząd Wojewódzki w Bydgoszczy, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu i wiele innych. Informacje pozyskiwano również z powszechnie dostępnych geoportali, np. mapy.geoportal.gov.pl, geoportal.infoteren.pl, geoportal.mojregion.info, bdl.lasy.gov.pl, mapa.korytarze.pl, geoportal.pgi.gov.pl, geoserwis.gdos.gov.pl, isok.gov.pl i innych oraz z Internetowego Atlasu Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Wykorzystane zostały także materiały niepublikowane będące w posiadaniu KPBPPiR oraz wiedza zespołu autorskiego na temat problemów ekologicznych w regionie. W przygotowywanym materiale sięgano również do dokumentów strategicznych i planistycznych jednostek samorządu terytorialnego zrzeszonych w Stowarzyszeniu Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Grudziądz.

Przygotowywany projekt dokumentu SMOF Grudziądz formułuje cele i założenia rozwoju obszaru, który obejmuje swym zasięgiem terytorialnym miasto Grudziądz oraz gminy Grudziądz, Dragacz i Rogóźno. Dokument został sporządzony w ścisłym nawiązaniu do ustaleń programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027 (FEKP 2021-2027). Powiązanie projektu dokumentu z innymi dokumentami, w tym z wymienionym programem regionalnym, zawiera rozdział 3.2. Zwraca się uwagę, że dla ww. programu regionalnego przeprowadzona została strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, w ramach której sporządzono prognozę oddziaływania na środowisko. Projekt FEKP 2021-2027 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko został pozytywnie zaopiniowany przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy.

Niniejszy projekt dokumentu zawiera kompletny wykaz projektów, które mogą być na jego podstawie realizowane, a głównym źródłem ich finansowania będzie program regionalny Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027. Nie jest to dokument otwarty, który umożliwia formułowanie nowych projektów – jego ustaleniami jest lista konkretnych projektów. Wykaz projektów wybranych do wsparcia zamieszczony został w rozdziale 9.4 – w tabeli 19 znajduje się 26 projektów z listy podstawowej. Dodatkowo, na potrzeby sprawnego wdrażania Strategii, wskazano 20 projektów na liście rezerwowej (rozdział 9.6 – tabela 21), możliwych do realizacji po uwolnieniu środków w ramach powierzonej alokacji lub zwiększenia alokacji dla Partnerstwa. Jednocześnie zwraca się uwagę, że wykaz wybranych projektów, poza określeniem gminy – beneficjenta projektu, na obszarze której mają być realizowane, nie zawiera danych na temat dokładnej lokalizacji przestrzennej planowanych działań. W celu ustalenia potencjalnego oddziaływania na środowisko bazowano na dodatkowych materiałach w postaci kart projektów tzw. fiszek, zawierających opis planowanych działań. Materiały te dotyczyły jednak tylko projektów z listy podstawowej. Oceny projektów rezerwowych

dokonano bazując na podobieństwie do projektów z listy podstawowej. Zwraca się uwagę, że część z projektów ma charakter „miękki”. W prognozie starano się zidentyfikować te działania, które będą oddziaływały na przestrzeń, w tym poszczególne komponenty środowiska, w sposób trwały. Za cel prognozy postawiono określenie przewidywanych skutków wpływu założeń projektu SMOF Grudziądz na środowisko. Starano się przedstawiać ewentualne sposoby uniknięcia negatywnych oddziaływań, w tym rozważenie możliwych rozwiązań alternatywnych.

W niniejszej prognozie ocenie oddziaływania na środowisko poddano projekty wymienione w projekcie SMOF Grudziądz, zarówno te z listy podstawowej, jak i rezerwowej. Ocena zgodnie z zapisami 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 dotyczyła wpływu planowanych projektów na obszary Natura 2000, jak i poszczególne komponenty środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne. Projekty oceniono w oparciu o przygotowaną matrycę logiczną. Jej wiersze stanowiły poszczególne projekty – projekty z listy podstawowej zostały pogrupowane według celów szczegółowych założonych w przedmiotowym projekcie SMOF Grudziądz, kolumny natomiast zawierały ww. komponenty środowiska. Szczegółowy opis metody, jaką dokonano oceny przewidywanych znaczących oddziaływań zawarto w rozdziale 7.

Do prezentacji wybranych zagadnień przestrzennych wykorzystano również metody graficzne, których efektem są ryciny uzupełniające część tekstową. Stanowią one m.in. podstawę oceny potencjalnego wpływu zakładanych do realizacji projektów (jeśli można określić miejsce ich realizacji) na zachowanie ciągłości systemu obszarów chronionych, który obejmuje obszarowe formy ochrony przyrody: obszary Natura 2000, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu i rezerваты przyrody, a także korytarze migracji, w szczególności wyznaczone przez Instytut Biologii Ssaków Polskiej Akademii Nauk.

Formułując wnioski w zakresie oceny oddziaływań na środowisko, oceny możliwości i sposobów ograniczania i zapobiegania przewidywanym znaczącym negatywnym wpływom czy proponowania rozwiązań alternatywnych, bazowano na powszechnie dostępnych opracowaniach dotyczących aspektów środowiskowych, w tym promujących dobre praktyki, literaturze specjalistycznej oraz wiedzy i doświadczeniu członków zespołu eksperckiego.

Brak możliwości przestrzennej lokalizacji niektórych projektów, zwłaszcza z listy rezerwowej, które mają być realizowane w ramach Strategii, pozostawia pewien margines niepewności. Niemniej jednak podejmowanie konkretnych działań w przestrzeni będzie uwarunkowane spełnieniem określonych przepisami wymagań formalno-prawnych, w tym związanych ze środowiskiem. W przypadku przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie zawsze znacząco oddziaływać na środowisko prowadzone będą odrębne postępowania w zakresie oceny oddziaływania na środowisko. Tym samym stopień szczegółowości informacji zawartych w prognozie dostosowano do poziomu ogólności projektu SMOF Grudziądz.

Jednocześnie zwraca się uwagę na ocenę przewidywanych oddziaływań na środowisko wykonaną w Prognozie oddziaływania na środowisko do projektu programu regionalnego FEdKP 2021-2027. W ramach projektu FEdKP 2021-2027 wskazano kierunki wsparcia, w obrębie których dofinansowywane będą wybrane typy projektów. Wpisują się w nie projekty wybrane i umieszczone w projekcie SMOF Grudziądz. W prognozie do projektu FEdKP 2021-2027 dokonano charakterystyki wszystkich ośmiu priorytetów tematycznych pod kątem alokacji środków jakie przeznaczono na wykonanie przewidzianych w ich ramach działań oraz wpływu ich realizacji na elementy środowiska. Dokonano również oceny przewidywanych oddziaływań celów szczegółowych (wskazywanych w ramach tych ośmiu priorytetów) na poszczególne komponenty środowiska. Dodatkowo zwraca się uwagę, że dla projektu FEdKP 2021-2027 wykonano ocenę zgodności zakresów wsparcia w niej zawartych z zasadą „nie czyn poważnych szkód” (DNSH), w której nie zidentyfikowano działań, które mogłyby wyrządzić poważne szkody dla łagodzenia zmian klimatu, adaptacji do zmian klimatu,

zrównoważonego wykorzystania i ochrony zasobów wodnych, gospodarki o obiegu zamkniętym, zapobiegania zanieczyszczeniu i jego kontroli oraz ochrony i odbudowy bioróżnorodności i ekosystemów.

Podkreślenia wymaga fakt, że jak wskazywano wcześniej, projekty zawarte w projekcie SMOF Grudziądz są ściśle związane z zakresami wsparcia wskazywanymi w programie regionalnym FEdKP 2021-2027, dla których będzie on stanowił główne źródło finansowania. Pozostałe możliwe źródła finansowania tych projektów to programy krajowe sporządzane w ramach Polityki Spójności 2021-2027, dla których również przeprowadzono strategiczne oceny oddziaływania na środowisko.

3 Informacje o projektowanym dokumencie

3.1 Zawartość i główne cele projektowanego dokumentu

Projekt SMOF Grudziądz sporządzony został na podstawie art. 34 ustawy z dnia 28 kwietnia 2022 r. o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021–2027 (Dz.U. poz. 1079). To instrument rozwoju terytorialnego w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych (ZIT) określający zakres i obszary wsparcia w województwie. Zakłada różnicowanie działań wobec poszczególnych jednostek, w tym wobec miast i ich obszarów oddziaływania, uwzględniając rolę oraz znaczenie danego terenu w systemie społeczno-gospodarczym województwa. Zgodnie z przytoczonym artykułem ustawy, strategia terytorialna opracowywana jest przez związek ZIT utworzony w jednej z wybranych form współpracy jednostek samorządu terytorialnego. Na obszarze MOF Grudziądz powstało Stowarzyszenie Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Grudziądz w ramach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądz, do którego przystąpiły gminy Grudziądz, Dragacz i Rogóżno, miasto na prawach powiatu Grudziądz oraz powiat grudziądzki. Dokument ten jest elementem polityki terytorialnej, której założenia i poziomy zostały szerzej przedstawione w Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+, przyjętej uchwałą nr XXVIII/399/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2020 r.

Projekt SMOF Grudziądz zawiera diagnozę oraz wzajemne powiązania potencjału społecznego, gospodarczego i przyrodniczego. Prezentuje analizę problemów i potrzeb rozwojowych obszaru, jako podstawy programowania interwencji w ramach Polityki Terytorialnej Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Określa główne cele i kierunki polityki rozwoju MOF Grudziądz, oczekiwane rezultaty planowanych działań wraz z ustaleniami i rekomendacjami w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej. Identyfikuje rejony o niekorzystnej sytuacji społeczno-gospodarczej, zagrożone marginalizacją i utratą pełnionych funkcji, które wymagają wsparcia procesu modernizacji. Ponadto omawia źródła finansowania zaplanowanych działań, a także tryb wyboru zadań strategicznych. Dokument przedstawia projekty służące zaspokojeniu zidentyfikowanych potrzeb rozwojowych i wykorzystaniu potencjału MOF Grudziądz.

Głównym celem projektu ST MOF Grudziądz jest podniesienie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wsparcie procesu zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej. Jego zakres obejmują następujące cele szczegółowe:

- gospodarka i wykształcone kadry,
- zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna,
- wysoka jakość życia społeczeństwa,
- atrakcyjna i dostępna przestrzeń,
- wsparcie administracyjne.

Realizacja powyższych zagadnień odbędzie się poprzez zaplanowaną interwencję w ramach polityki terytorialnej województwa. Zidentyfikowane problemy i potrzeby rozwojowe zostały ujęte w projektach mających na celu poprawę innowacyjności i konkurencyjności gospodarki.

3.2 Powiązanie projektu Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza ze Strategią rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2030 – Strategia Przyspieszenia 2030+ oraz programem regionalnym Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027

Projekt ST MOF Grudziądza, poza częścią diagnostyczną i strategiczną zawiera również analizę spójności ustaleń z dokumentami wyższego rzędu.

Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+ jest jednym z podstawowych dokumentów, na bazie którego prowadzona jest polityka rozwoju województwa. Zawiera syntezę uwarunkowań, określa cele i kierunki rozwoju oraz sposób realizacji zadań, źródła ich finansowania, a także tryb wyboru projektów. Stanowi punkt odniesienia w zakresie kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej na poziomie regionalnym. Zasadniczym celem strategii jest efektywne wykorzystanie potencjału województwa służące poprawie jakości życia mieszkańców w warunkach zrównoważonego rozwoju.

Strategia województwa przedstawia politykę terytorialną w podziale na kilka zróżnicowanych poziomów. I poziom służy rozwojowi funkcji o znaczeniu regionalnym i ponadregionalnym (MOF Bydgoszczy, MOF Torunia). II poziom dotyczy podnoszenia potencjału ośrodków wojewódzkich (Bydgoszcz, Toruń). Natomiast III poziom ma na celu wzmocnienie rozwoju miejskich ośrodków funkcjonalnych ośrodków regionalnych (Włocławek, Grudziądz, Inowrocław). IV poziom związany jest z rozwojem miast powiatowych i ich obszarów funkcjonalnych. V z kolei ma za zadanie wsparcie ośrodków na poziomie lokalnym. Polityka terytorialna zakłada odrębne działania wobec poszczególnych poziomów, w tym ustalenia wobec MOF Grudziądza – III poziom.

Projekt SMOF Grudziądza realizowany będzie również w nawiązaniu do ustaleń programu Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027. Wsparcie projektów odbędzie się między innymi w oparciu o instrument ZIT, który w ramach polityki terytorialnej funkcjonuje na wymienionych wyżej 5 poziomach odnosząc się do zróżnicowanych potrzeb i specyfiki danego obszaru. Zgodnie z założeniami III poziomu MOF Grudziądza ukierunkowany jest na budowanie relacji wewnętrznych i podnoszenie potencjału rozwojowego. Planowane do osiągnięcia rezultaty będą wynikać z przyjętych strategii ZIT, w których określone zostały kierunki wsparcia i projekty, dostosowane do zdiagnozowanych potrzeb. Finansowanie projektów ze środków programu FEKP 2021-2027 koncentruje się przede wszystkim na transporcie niskoemisyjnym, efektywności energetycznej, adaptacji do zmian klimatu, ochronie walorów środowiska oraz podnoszeniu jakości życia mieszkańców i usług publicznych, z zachowaniem zasady działań zrównoważonych.

Projekt SMOF Grudziądza jest zgodny z zapisami i założeniami rozwojowymi wymienionych dokumentów nadrzędnych co wpłynie na skuteczność oraz efektywność podejmowanych działań.

4 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym

W niniejszym rozdziale została dokonana analiza projektu SMOF Grudziądza pod względem ujęcia w niej celów środowiskowych ustanowionych na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Ze szczebla międzynarodowego i wspólnotowego wzięto pod uwagę cele zapisane w takich dokumentach, jak:

- Europejska Konwencja Krajobrazowa;
- Przekształcenie naszego świata: Agenda na Rzecz zrównoważonego Rozwoju 2030;
- Porozumienie Paryskie;
- Czysta planeta dla wszystkich;
- Europejski Zielony Ład;
- Nowy program strategiczny na lata 2019-2024;

- Pakt Amsterdamski: Agenda Miejska dla Unii Europejskiej;
- Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030. Przywracania przyrody do naszego życia;
- Nowa Karta Lipska;
- Strategia na rzecz zrównoważonej i inteligentnej mobilności;
- 8 Program działań w zakresie środowiska „Wspólnie odwracamy tendencje”.

Cele środowiskowe w nich zawarte dotyczą przede wszystkim potrzeby poprawy efektywności energetycznej, ograniczenia zużycia energii i zasobów, zwiększenia udziału energii odnawialnej, adaptacji do zmian klimatu, dążenia do neutralności klimatycznej i zachowania różnorodności biologicznej.

Ich wdrożenie, uszczegółowienie i rozwinięcie w zakresie celów ochrony środowiska stanowią dokumenty szczebla krajowego, takie jak:

- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju;
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego;
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030;
- Polityka ekologiczna państwa 2030;
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności;
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
- Program wodno-ściekowy kraju;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły;
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry;
- Krajowa Polityka Miejska 2030;
- Polityka energetyczna Polski do 2040 roku;
- Aktualizacja Krajowego Programu Ochrony Powietrza do roku 2025 (z perspektywą do 2030 oraz do 2040);
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2028;
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych 2022- AKPOŚK 2022;
- Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030.

Z celów ochrony środowiska w nich zawartych w szczególności zwraca się uwagę na te dotyczące działań na rzecz osiągnięcia dobrego stanu wód, budowania zielonych miast, rozwoju nisko- i zeroemisyjnego transportu, zwłaszcza publicznego oraz adaptacji do zmian klimatu, w tym poprzez realizację zwłaszcza w przestrzeni miejskiej elementów błękitno-zielonej infrastruktury.

Stwierdza się, że cel główny przyjęty dla projektu SMOF Grudziądz, jaki i cele szczegółowe w niej zawarte, a następnie przełożone na konkretne projekty planowane do realizacji w perspektywie finansowej 2021-2027, są spójne z celami ochrony środowiska ustanowionymi w ww. dokumentach. Projekt SMOF Grudziądz przewiduje działania na rzecz wsparcia inwestycji w zakresie realizacji celów dotyczących poprawy stanu środowiska przyrodniczego. W szczególności widoczne jest to w celu szczegółowym 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna, jak również w projektach mających na celu odnowę przestrzeni publicznych – rewitalizacja terenów zdegradowanych (cel szczegółowy 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń).

5 Ocena istniejącego stanu środowiska, elementów przyrodniczych, zagrożeń dla środowiska i źródeł tych zagrożeń

Budowa geologiczna

Obszar Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego (MOF) Grudziądz znajduje się w obrębie niecki pomorskiej, która stanowi północną część niecki brzeźnej. Niecka pomorska leży w strefie Teisseyre’a-Tornquista, będącej

granicą między prekambryjską Platformą Wschodnioeuropejską a Zachodnioeuropejską Platformą Paleozoiczną, zaś sama linia przebiega przez obszar MOF i przecina Grudziądz. Podłoże badanego obszaru głównie tworzą osady czwartorzędowe i trzeciorzędowe, pod którymi występują utwory mezozoiczne z różnych epok o miąższości około 2 km. Utwory czwartorzędowe, obejmujące cały obszar, charakteryzują się zróżnicowaną miąższością, zależną głównie od ukształtowania powierzchni podczwartorzędowej oraz współczesnej morfologii terenu. W ich skład wchodzi gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe, piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy i namuły, piaski i żwiry stożków napływowych, piaski i żwiry sandrowe oraz piaski eoliczne. Natomiast w ramach utworów trzeciorzędowych na obszarze MOF znaleźć można osady z paleogenu, w postaci głównie piaskowców, piaski i margle oraz iły mułki ilaste, osady z miocenu są reprezentowane przez warstwy adamowskie (utwory piaszczyste z wkładkami mułków i węgla brunatnego) i środkowopolskie (iły, mułki, piaski z przewarstwieniami węgla brunatnego).

Rzeźba terenu

Obszar MOF Grudziądza charakteryzuje się zróżnicowaną rzeźbą terenu. Rozcina go równina zalewowa doliny Wisły i Osy, a po obu stronach doliny Wisły znajdują się terasy zalewowe. Dolina Wisły na analizowanym obszarze tworzy kotlinowate rozszerzenie, w obrębie którego zidentyfikowano mezoregion zwany Kotliną Grudziądzką lub Basenem Grudziądzkim, a jego cechą charakterystyczną są ostańce morenowe, nazywane kępami, zlokalizowane w miejscowości Górna Grupa oraz w Grudziądzu – na jego północnej i południowej stronie. Ich wysokość bezwzględna wynosi około 80-85 m n.p.m. Obszar MOF Grudziądza na północy i wschodzie otoczony jest falistą i pagórkowatą wysoczyzną morenową, rozciętą rynnami polodowcowymi związane z rzekami (Pręczawa, Gardęga, Marusza) oraz jeziorami w okolicach miejscowości Wielkie Lniska. Rzędna terenu kształtuje się od około 80 do około 100 m n.p.m. Na północy analizowanego obszaru w granicach Parku Krajobrazowego Góry Łosiowe, wysoczyzna morenowa przybiera formę równiny zwydmionej, na której znajduje się kilkanaście wydym.

Osuwiska i obszary zagrożone występowaniem ruchów masowych

MOF Grudziądza obejmuje strefę krawędziową doliny Wisły, na której występuje zagrożenie występowaniem ruchów masowych w postaci osuwisk aktywnych ciągle, okresowo bądź nieaktywnych. Na analizowanym obszarze stwierdzono występowanie ponad 160 osuwisk, a ich powierzchnia wynosi prawie 55 ha. Wśród wszystkich osuwisk w analizowanym obszarze – 73 z nich są aktywne ciągle bądź okresowo. Poza strefą krawędziową doliny Wisły dotyczą one także dolin rzecznych Osy i Gardęgi, wzdłuż których zidentyfikowano osuwiska o różnym stanie aktywności, zaś tereny zagrożone występowaniem ruchów masowych rozciągają się wzdłuż rzek, po obu stronach. Z uwagi na obecność osadów piasków, iłów i mułków zastoiskowych wzdłuż wymienionych wyżej dolin rzecznych – tereny te są najbardziej podatne na ruchy masowe na terenie MOF Grudziądza.

Udokumentowane złoża kopalin

Zgodnie z aktualnym Bilansem Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2022 w granicach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza występują złoża kopalin tj. piasków i żwirów, surowców ilastych, piasków kwarcowych i wód leczniczych. Najbardziej liczną grupę surowców stanowią piaski i żwiry występujące w zachodniej i południowej części MOF Grudziądza. Eksploatacja kruszyw naturalnych umożliwi zaspokojenie lokalnych potrzeb mieszkańców do celów budownictwa mieszkaniowego i drogownictwa. Z kolei w granicach gm. Grudziądz występują podstawowe surowce niezbędne do produkcji ceramiki budowlanej (skały ilaste). W zachodniej części MOF Grudziądza rozpoznane są zasoby piasków kwarcowych do produkcji betonów komórkowych i cegły wapienno-piaskowe. Na terenie miasta Grudziądz nie ma zlokalizowanych udokumentowanych złóż kopalin, ale funkcjonuje Geotermia Grudziądz, która eksploatuje dolnojurajskie złożo

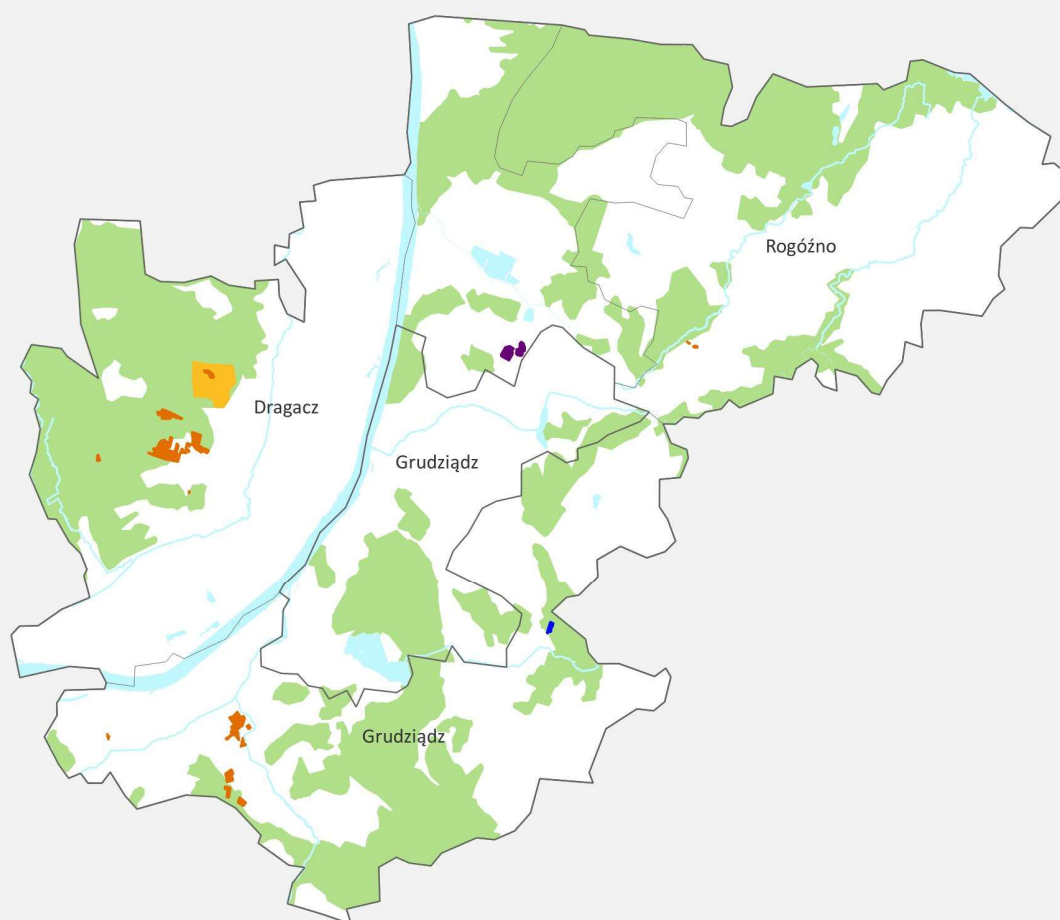
wód leczniczych (solanki termalnej) „Marusza” znajdujące się na terenie gminy Grudziądz. W tabeli poniżej przedstawiono liczbę złóż kopalin w poszczególnych grupach.

Tabela 1. Liczba złóż kopalin w granicach MOF Grudziądza

Kopalina	Liczba złóż
Surowce skalne	
Piaski i żwiry	38
Piaski kwarcowe d/p cegły wapienno-piaskowej	1
Surowce ilaste ceramiki budowlanej	2
Surowce naturalne	
Wody lecznicze	1
SUMA	42

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2022, Warszawa 2023

Mapa 1. Udokumentowane złoża kopalin w granicach MOF Grudziądza



OZNACZENIA

- granice gmin
- granica miasta na prawach powiatu
- lasy
- wody powierzchniowe
- piaski i żwiry
- piaski kwarcowe
- surowce ilaste
- wody lecznicze



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych „Bilans złóż kopalin w Polsce” wg stanu na 31.12.2022r. PIG-PIB, Warszawa 2023r.

Gleby

Na terenie MOF Grudziądza warunki glebowe są zróżnicowane. W większości występują gleby płowe i deluwialne, gleby rdzawe i bielicowe. W dolinie Wisły i Osy wykształciły się głównie bardzo żyzne mady rzeczne i gleby pochodzenia organicznego (torfowego). Na terenie miasta Grudziądza można wyróżnić obszary z glebami antropogenicznymi, w tym gleby urbano- i industroziemne. Powierzchnie gruntów ornych na terenie miasta należą do gleb o najniższej wartości bonitacyjnej (V i VI klasa). Na stan gleb w MOF Grudziądza wpływają przede wszystkim czynniki pochodzenia antropogenicznego tj. intensywne rolnictwo, transport samochodowy i działalność zakładów produkcyjno-usługowych. Ponadto składowanie i palenie odpadów oraz odprowadzanie nieoczyszczonych ścieków wpływają niekorzystnie na jakość gleb. Zagrożeniem dla omawianego obszaru jest również zjawisko suszy, której skutki są szczególnie odczuwalne w rolnictwie.

Wody powierzchniowe i podziemne

Wody powierzchniowe

MOF Grudziądza położony jest w dorzeczu środkowej Wisły. Rzeka Wisła stanowi naturalną barierę pomiędzy gminami wchodzącymi w skład Stowarzyszenia. Na jej prawym brzegu położone jest miasto Grudziądz, gmina Grudziądz i gmina Rogóźno, z kolei na lewym gmina Dragacz. Do ważniejszych cieków zalicza się ponadto: Osę, Mątawę oraz Gardęgę. Wśród nich najdłuższa jest Osa, której długość łączna wynosi 96,2 km. Część jej wód kierowana jest do Wisły poprzez Kanał Trynka. Jej dopływami są m.in. Gardęga i Pręczawa. Jedynym lewostronnym dopływem Wisły na tym obszarze jest Mątawa, która przepływa przez gminę Dragacz. Miejski Obszar Funkcjonalny Grudziądza posiada bogatą sieć wód płynących, który budują ciek, w tym wymienione wcześniej, a także system rowów melioracyjnych.

Sumaryczna liczba jezior występująca częściowo lub w całości na tym obszarze jest niska i wynosi blisko 20. Największe z nich Jezioro Rudnickie Wielkie ma powierzchnię 162,1 ha. Jezioro to, a także jeziora Rządź (będące starorzeczem Wisły) i Tarpno, znajdują się w granicach administracyjnych miasta Grudziądza. Jezioro Rudnickie Wielkie jest intensywnie wykorzystywane turystycznie. Największą jeziornością charakteryzuje się obszar gminy Rogóźno. Znajduje się tutaj 11 jezior o większej powierzchni oraz wiele mniejszych zbiorników, często nieposiadających nazwy. Na obszarze gminy Dragacz poza licznymi niewielkimi starorzeczami Wisły i lokalnymi wytopiskami nie występują zbiorniki wód stojących. Jedyne większe jezioro – Jezioro Fletnowskie, o powierzchni około 8 ha położone jest w północnej części gminy.

W granicach Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza występują trzy duże obszary bezodpływowe. Największy z nich, o powierzchni 4,85 km² położony jest pomiędzy dolnymi zlewniami Gardęgi i Pręczawy, drugi o powierzchni 2,14 km² położony jest w widłach Pręczawy i jej dopływu – Czerwonej Wody, a trzeci o powierzchni 0,95 km² nad jeziorem Białochońskim.

Na terenie MOF Grudziądza wydzielono łącznie 15 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych, w tym: 12 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych i 3 zlewnie jednolitych części wód jeziornych. Są to następujące zlewnie¹:

- rzeczne
- | | |
|------------------|---------------------------------------|
| RW2000102952453 | Rudniczanka do jez. Rudnickie Wielkie |
| RW20001029524929 | Młynówka |
| RW2000102954 | Rów Hermana |
| RW2000102956 | Kanał Trynka |
| RW200010296729 | Łasinka |
| RW200010296969 | Pręczawa |

¹ Opracowanie własne na podstawie IIaPGW (cykl planistyczny 2016-2022), www.apgw.gov.pl

RW20001052269	Kanał Palemona
RW20001129529	Kanał Główny od Żackiej Strugi do ujścia z Rudniczanką od jez. Rudnickiego Wielkiego
RW20001129699	Osa od jez. Płowęż do ujścia
RW200011297299	Mątawa od Sinowej Strugi do ujścia
RW20001229991	Wisła od Wdy do Przekopu Wisły
RW200011296899	Gardęga od Dopływu z jez. Klasztornego do ujścia
• jeziorne	
LW20622	Nogat (jezioro położone poza MOF Grudziądza)
LW20562	Rudnickie Wielkie
LW20624	Kuchnia

Stan niemal wszystkich badanych w ostatnich latach jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych określono jako zły. Jedynie Mątawa od Sinowej Strugi do ujścia charakteryzuje się dobrym stanem wód. Wszystkie one są zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Za główne źródło presji uznaje się ścieki przemysłowe, bytowe i komunalne (zarówno punktowe jak i rozproszone), w tym związane z rolnictwem (nawożenie przyczyniające się do eutrofizacji), transportem, turystyką i rozwojem obszarów miejskich (zwłaszcza odpływ wód opadowych) oraz depozycję. Dla zlewni tych zaobserwowano również oddziaływanie presji hydromorfologicznej, w tym prostowanie koryta, realizację budowli regulacyjnych (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne), budowę obiektów mostowych.

Wśród 3 jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych brak jest danych odnośnie ich stanu ogólnego i stanu ekologicznego. Badany był jedynie stan chemiczny, który dla wszystkich został określony jako dobry. Jedynie zlewnia Jeziora Kuchnia nie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. W przypadku zlewni Jeziora Rudnickiego Wielkiego ze względu na położenie w granicach miasta i zagospodarowanie turystyczne, główną presją jest rozwój obszarów zurbanizowanych i odpływ miejski. Z kolei w przypadku Jeziora Nogat (położonego poza granicami MOF Grudziądza) zidentyfikowano oddziaływanie presji troficzych, których źródłem jest przede wszystkim rolnictwo i depozycja.

Na terenie MOF Grudziądza występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią (tj. obszary ze średnim i wysokim prawdopodobieństwem wystąpienia powodzi). Zidentyfikowano je głównie wzdłuż koryta Wisły oraz wzdłuż Osy i Gardęgi. Wyznaczone obszary szczególnego zagrożenia powodzią obejmują głównie naturalne niezabudowane tereny zalewowe (głównie użytki rolne oraz tereny zieleni).

Wody podziemne

MOF Grudziądza położony jest w zasięgu występowania jednego głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP). Jest to GZPW nr 129 Dolina rzeki Dolna Osa. Warstwę wodonośną w obrębie tego zbiornika stanowią osady piaszczysto-żwirowe czwartorzędowe (plejstoceńskie i holocenne). Jego zasoby wód podziemnych są bardzo wysokie. Wynika to przede wszystkim z dopływu wód podziemnych z sąsiednich obszarów oraz przepływu wód w obrębie doliny. Dopływ ten znacznie przekracza zasilanie bezpośrednie zbiornika. Spływ wód z przyległych terenów przyczynia się do tego, że przeważająca część zbiornika jest bardzo podatna i podatna na zanieczyszczenia.

Na obszarze tym znajduje się 5 Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 28, 29, 30, 38 i 39. Stan wszystkich, zarówno ilościowy jak i chemiczny, określono jako dobry. Jedynie JCWPd nr 39 jest ze względów chemicznych zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jako główne źródło presji dla dwóch JCWPd (nr 29 i nr 39) zidentyfikowano zagrożenie chemiczne obszarowe rozproszone związane z rolnictwem

Różnorodności elementów środowiska geograficznego, takich jak: rzeźba terenu, obecność rzek: Wisły, Osy, Mątawy oraz torfowisk i innych zabagnień, ma bezpośrednie przełożenie na zróżnicowanie ekosystemów analizowanego obszaru. Znaczna ilość obszarów i obiektów podlegających ochronie na analizowanym terenie sprawia, że jest on dość różnorodny pod względem typów występujących na nim siedlisk oraz gatunków roślin i zwierząt.

Na szatę roślinną obszaru objętego opracowaniem składają się lasy, użytki zielone wraz z łąkami (w tym roślinność bagienna), zieleń śródpolna, sady i ogrody oraz tereny zielone na obszarach zurbanizowanych. W dolinie Wisły oraz w północno-wschodniej części analizowanego obszaru dominują tereny rolne. Największymi skupiskami zieleni wysokiej na analizowanym obszarze są lasy. Według danych GUS za rok 2022 powierzchnia lasów w obszarze MOF Grudziądz wyniosła 12 312 ha, stanowiąc ponad 27% powierzchni całego obszaru. Rozmieszczenie terenów leśnych w analizowanym obszarze jest zróżnicowane, a kompleksy leśne stanowią stosunkowo duże wyspy środowiskowe w rolniczym obszarze MOF Grudziądz. Główne kompleksy leśne obszaru koncentrują się w zachodniej części gminy Dragacz (kompleks na górnej terasie Doliny Wisły), północnej części gminy Rogóźno, południowej części gminy Grudziądz oraz południowej części miasta Grudziądz (kompleks Lasów Rudnickich). Wśród typów siedliskowych lasów na tym terenie dominują siedliska borowe, natomiast wśród gatunków przeważa zdecydowanie sosna pospolita. Sporadycznie, na terenach o wysokim poziomie wód gruntowych występują również olsy, olsy jesionowe, lasy wilgotne czy bory mieszane bagiennie. Zbiorowiska tego typu zlokalizowane najczęściej w pobliżu cieków, zbiorników wodnych oraz w zagłębieniach terenu w obrębie lasów, stanowią bardzo ważny element wpływający na bioróżnorodność oraz urozmaicenie krajobrazu.

Występujące na analizowanym obszarze kompleksy roślinności łąkowo-bagiennej, stanowiące ostoje różnorodności genetycznej i gatunkowej, są kolejnym istotnym elementem mającym wpływ na bogactwo bioróżnorodności obszaru. Zbiorowiska roślinności łąkowej występują głównie w obrębie doliny Wisły. Na obszarach tych dominuje łąka łąkowa, będąca typem łąki charakterystycznym dla miejsc okresowo wilgotnych i podmokłych. W pasie nadbrzeżnym rzek oraz oczek i zagłębieni bezodpływowych rozwijają się trzcinowiska, szuwały oraz roślinność nawodna. Do chronionych gatunków roślin występujących na analizowanym obszarze możemy zaliczyć m.in.: lilię złotogłów, wawrzynek wilczełyko, kruszczyk szerokolistny oraz rzadkie gatunki traw: ostnicę Jana, perłówkę jednokwiatową i wydmuchrzycę zwyczajną. Poza wyżej wymienionymi, istotne znaczenie w systemie ekologicznym MOF Grudziądz odgrywają również zespoły roślinności krzewiastej oraz zadrzewienia występujące jako: przydrożne, śródpolne i przyzagrodowe.

MOF Grudziądz położony jest w zasięgu korytarzy ekologicznych migracji gatunków wskaźnikowych – dużych ssaków (wilka, rysia, łosia, jelenia) opracowanych przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży w 2012 r. Fauna MOF Grudziądz powiązana jest ściśle z obszarami leśnymi. Na pozostałych terenach ostojami bioróżnorodności są ekosystemy kompleksów łąkowo-bagiennych, torfowisk, cieków. W lasach dominują sarny, jelenie, daniele, dziki. Spotykane są także zające, króliki, lisy, borsuki oraz kuny leśne. W granicach MOF Grudziądz znajdują się trzy obszary Natura 2000, w tym jeden obszar specjalnej ochrony ptaków oraz dwa specjalne obszary ochrony siedlisk. Na analizowanym obszarze występują liczne gatunki ptaków, w tym m.in.: błotniak stawowy, piegża, pleszka, czubatka, zięba, żuraw, czapla siwa, gęgawa. Faunę tego obszaru uzupełniają niżowe gatunki płazów oraz gadów.

Przyrodniczy system obszarów chronionych

Na przyrodniczy system obszarów chronionych MOF Grudziądz składają się zarówno formy obszarowe jak i punktowe. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody formami ochrony przyrody są: parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, stanowiska dokumentacyjne, użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe oraz ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

Na analizowanym obszarze występuje większość z nich: rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obszary Natura 2000, pomniki przyrody, użytki ekologiczne i stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej.

Na obszarze objętym opracowaniem znajdują się cztery rezerваты przyrody.

Rezerwat przyrody „Jamy”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 5366), znajduje się na terenie gminy Rogóźno. Powierzchnia rezerwatu wynosi 106,48 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie fragmentów buczyny pomorskiej oraz zbiorowisk grądowych.

Rezerwat przyrody „Jezioro Fletnowskie”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 3 sierpnia 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 2864), znajduje się na terenie gminy Dragacz. Powierzchnia rezerwatu wynosi 25,21 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie unikalnej pod względem geomorfologicznym rynny Jeziora Fletnowskiego przecinającej południkowo basen grudziądzki z roślinnością wodną i torfowiskową.

Rezerwat przyrody „Dolina Osy”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 19 września 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Dolina Osy", znajduje się na terenie gminy Rogóźno. Powierzchnia całkowita rezerwatu wynosi 467,92 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie dolnego odcinka doliny rzeki Osy z niezmienioną szatą roślinną.

Rezerwat przyrody „Rogóźno Zamek”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu "Rogóźno Zamek", znajduje się na terenie gminy Rogóźno. Powierzchnia rezerwatu wynosi 73,45 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie wielogatunkowego lasu z udziałem jarzębu brekinii *Sorbus torminalis*, źródlisk oraz wód rzeki Gardęgi.

Na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądzka znajdują się trzy parki krajobrazowe.

Chełmiński Park Krajobrazowy, dla którego obowiązuje Uchwała Nr II/57/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 17 grudnia 2018 r. znajduje się na terenie gminy Grudziądz. Powołany został dla zachowania mozaikowatości krajobrazu prawobrzeżnej części Doliny Dolnej Wisły. Ochrona walorów przyrodniczych i historycznych jest gwarancją prawidłowego funkcjonowania tego korytarza ekologicznego, o randze europejskiej.

Park Krajobrazowy „Góry Łosiove”, ustanowiony Uchwałą Nr XLV/748/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 maja 2018 r., znajduje się obszarze gmin: Grudziądz i Rogóźno. Jego powierzchnia wynosi 4859,97 ha. Podstawowym celem ochrony Parku jest zachowanie mozaikowatości krajobrazu prawobrzeżnej części Doliny Dolnej Wisły, na którym występuje większość form ochrony przyrody (poza parkiem narodowym, rezerwatem przyrody i zespołem przyrodniczo-krajobrazowym). Ochrona walorów przyrodniczych i historycznych jest gwarancją prawidłowego funkcjonowania tego korytarza ekologicznego, o randze europejskiej.

Nadwiślański Park Krajobrazowy, dla którego obowiązuje Rozporządzenie Nr 20/2005 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 8 września 2005 r., zmienione Rozporządzeniem Nr 6/2009 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 maja 2009 r., znajduje się na obszarze gminy Dragacz. Powierzchnia parku wynosi 33 306,5 ha. Został powołany w celu ochrony wartości krajobrazowych i kulturowych Doliny Dolnej Wisły. Obejmuje tereny położone wzdłuż rzeki Wisły, głównie na lewym jej brzegu. Duże zróżnicowanie geomorfologiczne zboczy doliny i terenów przyległych znajduje swoje odzwierciedlenie w mozaikowatości krajobrazów naturalnych, z wieloma typami ekosystemów: rozległej rzeki nizinnej z łąkami, przylegającymi do brzegów łąkami, starorzeczami, lasami łęgowymi, aktywnymi geologicznie zboczami i dolinkami erozyjnymi. Różnorodność typów siedlisk przyczynia się do bogactwa świata roślinnego i zwierzęcego.

Na terenie MOF Grudziądza znajdują się trzy obszary chronionego krajobrazu.

Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi, dla którego obowiązuje Uchwała nr XLIX/810/ XXIII/342/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi znajduje się na terenie gmin: Grudziądz i Rogóźno. Obejmuje doliny tych rzek wraz z otoczeniem. Rozciąga się na długości ponad 30 km. Celem ochrony jest zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk, ochrona rzeki Osy i Gardęgi wraz z pasem roślinności okalającej, ochrona form krajobrazowych (jary, wąwozy). Poza dolinami rzek obszar chroni duży kompleks leśny nadleśnictwa Jamy. Obszar charakteryzuje się stosunkowo małym pokryciem lasami - około 20%.

Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły, dla którego obowiązuje Uchwała nr XLIX/812/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły, znajduje się na terenie gmin: Grudziądz i Rogóźno. Obszar ma wydłużony kształt, rozciąga się z północy na południe na długości około 30 km. Poza strefą krawędziową basenów - rozszerzeń doliny Wisły, obszar obejmuje dodatkowo kompleks leśny otaczający Jezioro Rudnickie oraz znaczny kompleks leśny na północ od Dusocina. Powierzchnia obszaru charakteryzuje się dużą rozciągłością ze względu na strefę krawędziową doliny Wisły.

Wschodni Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich, dla którego obowiązuje Uchwała nr XLIX/813/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Wschodniego Obszaru Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich, znajduje się na terenie gminy Dragacz. Obszar położony jest na terenie Borów Tucholskich na obszarze sandru i składa się z dwóch części – obszaru zasadniczego oraz niewielkiego obszaru na zachód od wsi Dragacz. Charakteryzuje się znacznym udziałem wód powierzchniowych o dużych walorach przyrodniczych, krajobrazowych i rekreacyjnych.

Na terenie MOF Grudziądza znajdują cztery obszary Natura 2000.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły PLB040003 znajduje się na terenie gmin: Dragacz i Grudziądz. Obejmuje dolny odcinek doliny Wisły, zachowujący w większości naturalny charakter: z namuliskami, ławicami piaszczystymi i wysepkami. W dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie, zaś brzegi są pokryte zaroślami wierzbowymi i lasami łągowymi.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Cytadela Grudziądz PLH040014 to jedna z największych kolonii zimowania nietoperzy w kraju. Stały i duży udział mają mopek i nocek duży. Obszar wyznaczono w celu trwałej ochrony populacji zagrożonych wyginięciem gatunków zwierząt innych niż ptaki oraz odtworzenia właściwego stanu ochrony gatunków. Poprawie wymagają warunki siedliskowe, w szczególności zabezpieczenia przed niepokojeniem nietoperzy.

Specjalny obszar ochrony siedlisk Dolina Osy PLH040033 obejmuje głęboki erozyjny odcinek doliny rzeki Osy w otoczeniu bezleśnych terenów wysoczyzn morenowych. W dnie doliny znajdują się cenne pod względem przyrodniczym starorzecza i łąki, a na zboczach doliny wielogatunkowe drzewostany z udziałem dębu, klonu, wiązu i buka. Zbiorowiska mają często stan zbliżony do naturalnego.

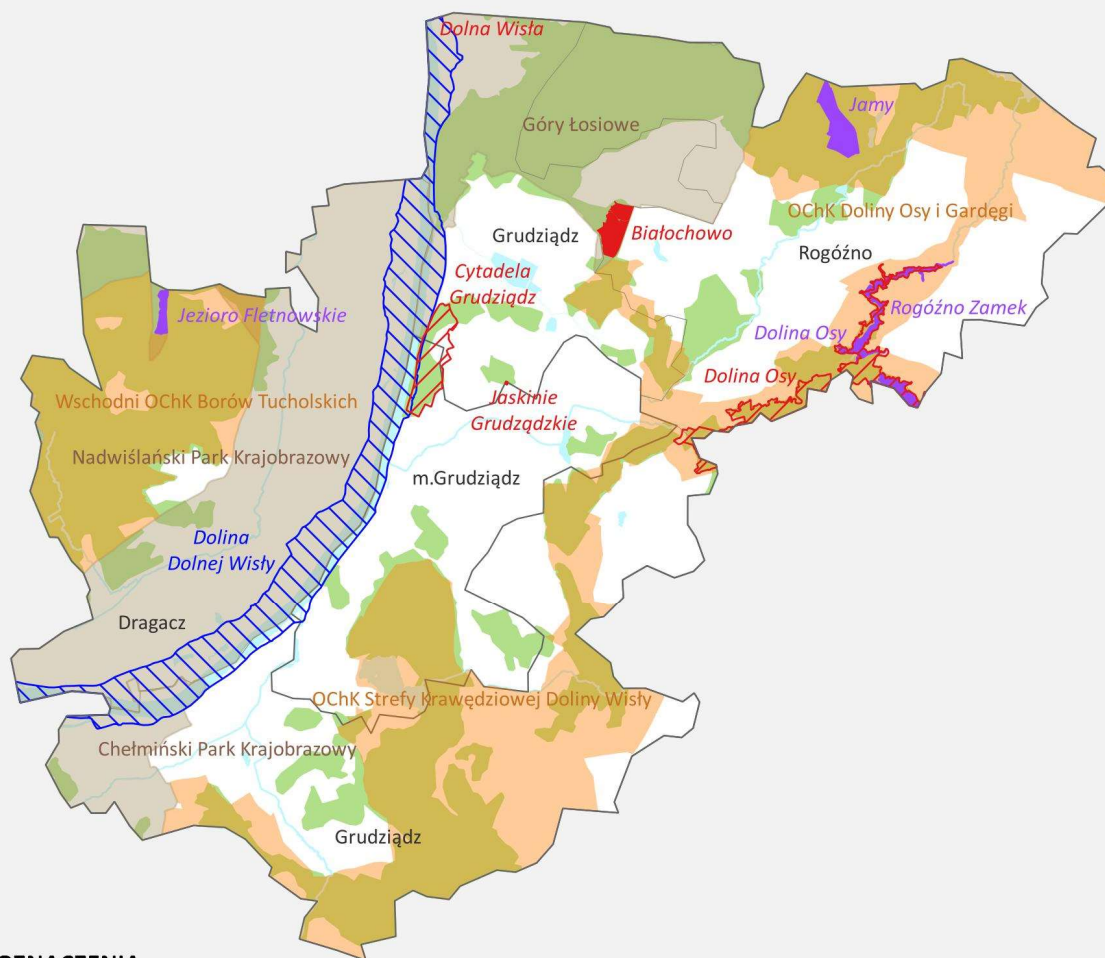
Specjalny obszar ochrony siedlisk Jaskinie Grudziądzkie PLH040046 został wyznaczony w celu długotrwałego zabezpieczenia naturalnych siedlisk przyrodniczych w postaci jaskiń, jak również odtworzenie właściwego stanu ochrony siedlisk. Stanowi zespół dwóch jaskiń złożony z jaskiń: „Klonowa” i „pod Wierzbą” powstałych w plejstocenijskich zlepieńcach i piaszczowcach. Obecna rzeźba ścian jaskiń jest wynikiem selektywnego wietrzenia piaszczowców i zlepieńców o zróżnicowanym stopniu zwięzłości. Dna jaskiń są suche.

Przyrodniczy system obszarów i obiektów chronionych terenu MOF Grudziądza tworzą:

<ul style="list-style-type: none"> rezerваты przyrody 		
1. Jamy - leśny	106,48 ha	gm. Rogóźno
2. Jezioro Fletnowskie - krajobrazowy	25,21 ha	gm. Dragacz
3. Dolina Osy - krajobrazowy	467,92 ha	gm. Rogóźno
4. Rogóźno Zamek - leśny	73,45 ha	gm. Rogóźno
<ul style="list-style-type: none"> parki krajobrazowe 		
1. Chełmiński Park Krajobrazowy (częściowo)	22311,24	gm. Grudziądz
2. Park Krajobrazowy „Góry Łosiowe”	4859,97 ha	gm. Grudziądz, gm. Rogóźno
3. Nadwiślański Park Krajobrazowy (częściowo)	33306,50 ha	gm. Dragacz
<ul style="list-style-type: none"> obszary chronionego krajobrazu (częściowo) 		
1. Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Osy i Gardęgi	15876,97	gm. Grudziądz, gm. Rogóźno
2. Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły	9095,21 ha	gm. Grudziądz, gm. Rogóźno
3. Wschodni Obszar Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich	25645,00 ha	gm. Dragacz
<ul style="list-style-type: none"> obszary Natura 2000 		
1. obszar specjalnej ochrony ptaków (SOO) – Dolina Dolnej Wisły PLB040003		
2. specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) – Cytadela Grudziądz PLH040014		
3. specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) – Dolina Osy PLH040033		
4. specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) – Jaskinie Grudziądzkie PLH040046		
<ul style="list-style-type: none"> użytki ekologiczne – 114 obiektów: 		
9 – gmina Dragacz		
1 – miasto Grudziądz		
49 – gmina Grudziądz		
55 – gmina Rogóźno		
<ul style="list-style-type: none"> pomniki przyrody – 160 obiektów 		
13 – gmina Dragacz		
29 – miasto Grudziądz		
15 – gmina Grudziądz		
103 – gmina Rogóźno		
<ul style="list-style-type: none"> stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej – 1 obiekt 		
1 – „Białochowo” - gm. Grudziądz, gm. Rogóźno		
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych CFFOP, GDOŚ (https://crfop.gdos.gov.pl/)		

Rozmieszczenie obszarów chronionych na terenie MOF Grudziądza ilustruje mapa.

Mapa 3. Obszary prawnie chronione



OZNACZENIA

- | | |
|---|--|
| granice gmin | rezerваты przyrody |
| granica miasta na prawach powiatu | parki krajobrazowe |
| lasy | obszary chronionego krajobrazu |
| wody powierzchniowe | specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000 |
| stanowisko dokumentacyjne przyrody nieożywionej | obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 |



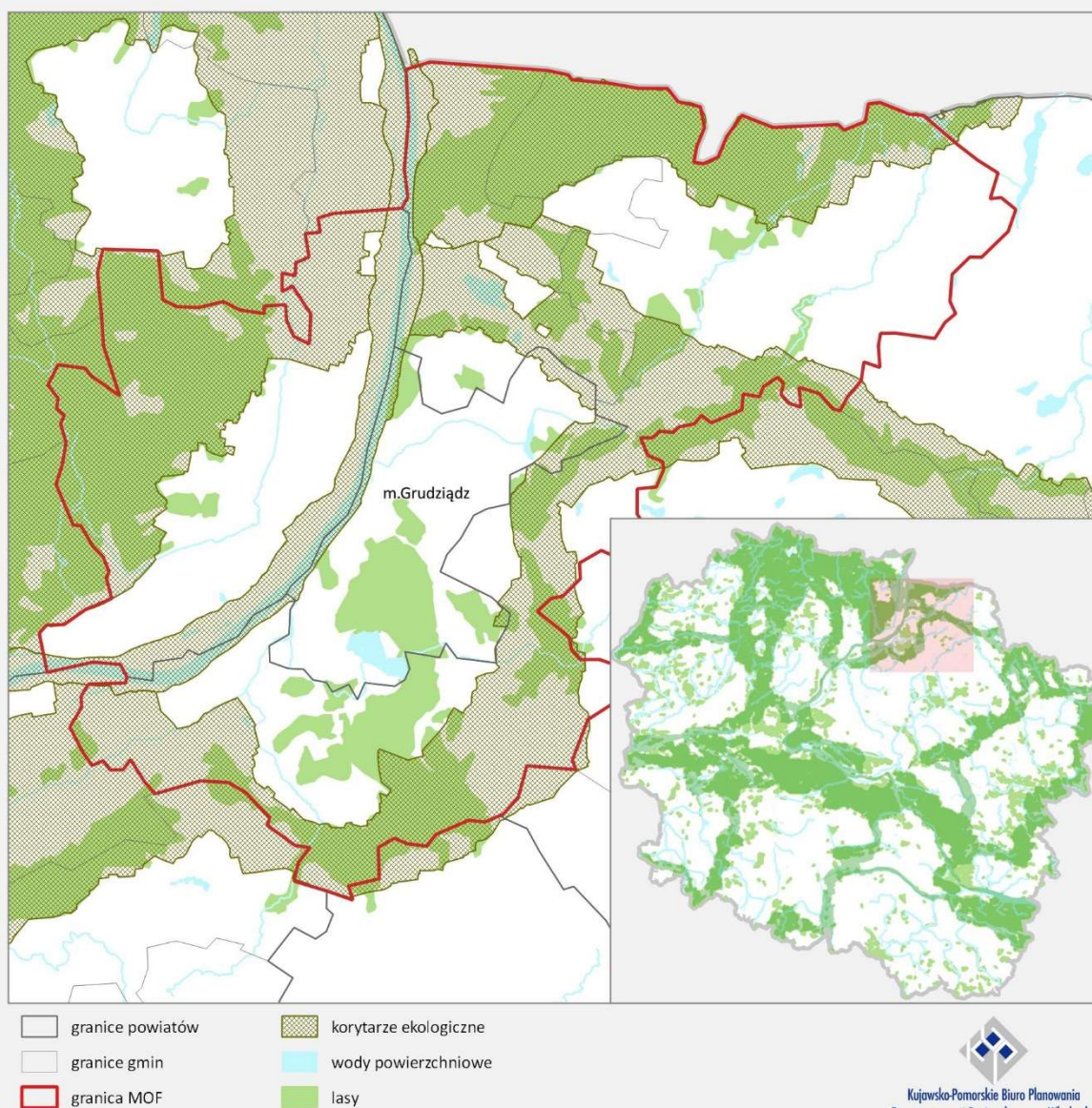
Źródło: opracowanie własne

Rozmieszczenie form ochrony przyrody nawiązuje głównie do kompleksów leśnych, strefy krawędziowej doliny Wisły oraz do doliny Osy.

Na terenie MOF Grudziądza znajdują się fragmenty kilku korytarzy ekologicznych. Korytarze ekologiczne stanowią obszary umożliwiające migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Dno doliny Wisły stanowi korytarz ekologiczny „Dolina dolnej Wisły” GKPn-10A. Zachodnią część dna doliny na terenie gminy Dragacz zajmuje korytarz „Bory Tucholskie” GKPn-16. Na wschód od Wisły znajdują się korytarze „Lasy Ławskie – Bory Tucholskie” GKPn-14A, „Lasy Brodnickie – Dolina Wisły” KPn-14B.

Zasięgi korytarzy ekologicznych ilustruje mapa.

Mapa 4. Rozmieszczenie korytarzy ekologicznych



Źródło: opracowanie własne na podstawie mapa.korytarze.pl

Dość liczne formy ochrony przyrody na terenie MOF Grudziądz świadczą o tym, że występują tu istotne walory przyrodnicze i krajobrazowe wymagające ochrony. Jednocześnie na znacznej części obszaru nie obowiązują zakazy gospodarowania związane z potrzebami ochrony terenów i obiektów przyrodniczych.

Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie MOF Grudziądz nie występują zakłady stwarzające duże ryzyko powstania poważnej awarii przemysłowej (ZDR). Ponadto w granicach omawianego obszaru nie znajduje się żaden zakład zaliczany zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska do zakładów stwarzających zwiększone ryzyko awarii przemysłowej (ZRR)³ ze względu na ilość posiadanych substancji niebezpiecznych.

³ wg stanu na dzień 31 grudnia 2022 r.

Powietrze

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza na terenie MOF Grudziądza jest emisja antropogeniczna. Pochodzi ona z sektora komunalno-bytowego, transportowego oraz przemysłowego. Lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są indywidualne piece gospodarstw domowych na paliwa stałe (często przestarzałe i/lub wykorzystujące niskiej jakości paliwo) oraz lokalne kotłownie.

Emisja zanieczyszczeń z sektora transportowego jest zależna przede wszystkim od natężenia ruchu. W MOF Grudziądza emisja zanieczyszczeń komunikacyjnych występuje głównie wzdłuż autostrady A1, dróg krajowych nr 16, 55, 91, jak również wzdłuż dróg wojewódzkich nr 207, 272, 402, 534, 535. Na terenie MOF ważną rolę odgrywa autostrada A1 oraz droga krajowa nr 55 (relacji Nowy Dwór Gdański – Malbork – Kwidzyn – Grudziądz – Stolno), która na odcinku w granicach Grudziądza stanowi jego obwodnicę wyprowadzającą intensywny ruch tranzytowy z centrum miasta.

Na jakość powietrza mają również wpływ zanieczyszczenia pochodzące z sektora przemysłowego. Z danych wynikających z rejestru zakładów dużych i zwiększonego ryzyka prowadzonych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (stan na dzień 31 stycznia 2021 r.) wynika, że na terenie MOF Grudziądza nie ma zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Na terenie Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza Główny Inspektorat Ochrony Środowiska prowadzi przez cały rok pomiary tła miejskiego (stacja na ul. Sienkiewicza w Grudziądzu) oraz pomiary zanieczyszczeń komunikacyjnych (stacja na ul. Piłsudskiego w Grudziądzu). Stacje zlokalizowane są w takich miejscach, aby na poziom zanieczyszczenia miało wpływ łącznie oddziaływanie emisji zanieczyszczeń pochodzących z wielu źródeł emisji, zaliczanych do różnych kategorii (emisja z indywidualnego ogrzewania budynków, ze środków transportu, z zakładów przemysłowych) jak również w bezpośrednim sąsiedztwie drogi o znacznym natężeniu ruchu, w miejscach, gdzie na oddziaływanie emisji z pojazdów narażonych jest wiele osób.

Z raportu za rok 2022 wynika, że głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza są benzo(a)pirenu oraz pył zawieszony PM_{2,5} i PM₁₀. Ze względu na ochronę zdrowia ludzi MOF Grudziądza została zaklasyfikowana do klasy C ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego (24-godzinne) pyłu zawieszony PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀. Pomiary z 2022 roku wykazały przekroczenie poziomu dopuszczalnego średniodobowego na stacji (przy ul. Piłsudskiego w Grudziądzu (więcej niż 35 dni z przekroczeniem stężenia średniodobowego 50 µg/m³), natomiast nie wykazały przekroczenia poziomu dopuszczalnego średniorocznego na żadnej stacji. Najwyższe stężenie średnie roczne (z obszaru województwa kujawsko-pomorskiego) uzyskano na stacji w Grudziądzu przy ul. Piłsudskiego (33,2 µg/m³, co stanowi 83% poziomu dopuszczalnego). W efekcie pomiarów w Grudziądzu strefę kujawsko-pomorską zaliczono do klasy C, a pozostałe trzy strefy, tj. aglomerację bydgoską, miasto Toruń i miasto Włocławek do klasy A.

Na podstawie danych z GIOŚ stwierdza się, że nastąpiła poprawa klas w przypadku pyłów zawieszonych PM_{2,5} i PM₁₀. Pod względem pyłu zawieszony PM_{2,5} została ona zaliczona do klasy A1. Wskazuje to na poprawę jakości powietrza w tej strefie w stosunku do roku 2021, kiedy była ona klasyfikowana jako klasa C1. Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego nie wystąpił żaden przypadek pogorszenia klasy stref w 2022 r. w stosunku do roku 2021. Ponadto w odniesieniu do kryterium ochrony roślin, w 2022 r. pomiary jakości powietrza oraz szacowanie oparte na wynikach modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych określonych dla dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu. Poprawa jakości powietrza w 2022 roku jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza oraz korzystnych warunków meteorologicznych, skutkujących m.in. zmniejszoną emisją zanieczyszczeń z ogrzewania domów i mieszkań w okresie jesienno-zimowym.

Stan akustyczny (hałas)

Hałas to wszelkie niepożądane, nieprzyjemne, dokuczliwe, uciążliwe lub szkodliwe drgania ośrodka sprężystego, oddziaływujące za pośrednictwem powietrza na narząd słuchu i inne zmysły oraz elementy organizmu człowieka. Negatywne skutki oddziaływania hałasu są odczuwalne zarówno przez ludzi jak i przyrodę. Dopuszczalne poziomy emisji hałasu do środowiska uzależnione są od formy zagospodarowania terenu oraz pory dnia. Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu odpowiedniego stanu akustycznego, w szczególności przez obniżenie jego poziomu.

W zależności od źródła emisji wyróżnia się hałas drogowy, przemysłowy oraz kolejowy. Do głównych emitorów liniowych źródeł hałasu w MOF Grudziądz należy zaliczyć: autostradę A1, przebiegającą przez teren gminy Dragacz i Grudziądz oraz w mniejszym stopniu drogi krajowe. Wskazuje się też linie kolejowe o znaczeniu krajowym nr 208 Laskowice-Działdowo, nr 207 Toruń-Malbork. Z badań „Oceny stanu akustycznego środowiska na terenie województwa kujawsko-pomorskiego” przeprowadzonych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w roku 2022 wynika, że na obszarze całego województwa tylko na stacji w Grudziądzu (przy ul. Piłsudskiego) rejestruje się całoroczny poziom hałasu przekraczający długookresowe poziomy dźwięku (dla pory doby (LDWN) o 3,0 dB oraz dla pory nocy (LN) o 4,7 dB). Wyniki pomiarów wskazują na to, że wzmożony ruch drogowy na ulicy Piłsudskiego będącej jedną z głównych arterii komunikacyjnych na terenie miasta Grudziądz generuje szkodliwy hałas do środowiska. Wyniki te potwierdza również „Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych i wojewódzkich, o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, zlokalizowanych w granicach miasta Grudziądz” (dane za 2022 r.). Duże nasilenie ruchu, szczególnie z udziałem transportu ciężarowego oraz bliskość i zagęszczenie zabudowy mieszkaniowej powodują, że największa liczba osób narażona jest na ponadnormatywny hałas.

Na terenie MOF Grudziądz brak jest zakładów, które posiadałyby zezwolenie na emisję hałasu do środowiska lub stanowiłyby znaczący problem w nadmiernej emisji hałasu do otoczenia.

Pola elektromagnetyczne

Na analizowanym obszarze występują również linie elektroenergetyczne i stacje elektroenergetyczne, które są źródłami pól elektrycznych i magnetycznych o częstotliwości 50 Hz. Rozkłady pól w otoczeniu linii elektroenergetycznych są zależne od konstrukcji linii, warunkującej usytuowanie znajdujących się pod napięciem przewodów w przestrzeni. Ponieważ jednak energia jest wykorzystywana w każdej dziedzinie życia, dlatego dla niezakłóconego funkcjonowania gospodarki oraz zapewnienia odpowiedniej jakości życia społeczeństwa, dla zagwarantowania bezpieczeństwa dostaw konieczne jest funkcjonowanie rozbudowanego przesyłowego systemu elektroenergetycznego.

Źródłami pola elektromagnetycznego są również obiekty radiokomunikacyjne, w tym powszechnie występujące stacje sieci telefonii komórkowych, zapewniające dostęp do usług w zakresie telefonii i Internetu.

W celu ochrony ludności przed polami elektromagnetycznymi przekraczającymi dopuszczalne wartości oraz umożliwienia dotrzymania standardów jakości środowiska należy przestrzegać ustalonych w przepisach odrębnych odległości w jakich możliwa jest realizacja obiektów budowlanych, w tym przede wszystkim przeznaczonych do zamieszkania.

Zmiany klimatu

MOF Grudziądz leży na pograniczu dwóch regionów klimatycznych opracowanych przez A. Wosia (1999): Dolnej Wisły i Chełmińsko-Toruńskiego. Region ten charakteryzuje się klimatem umiarkowanym z dużą zmiennością pogody. Na tym terenie okres wegetacyjny trwa ok. 210 – 220 dni, natomiast okres z przymrozkami ok. 100 – 110 dni.

Średnia roczna temperatura w 2022 r. oscyluje w granicach 9-10°C, temperatura ta wzrosła o 1°C względem roku poprzedniego. W wieloleciu 1981-2010 i 1991-2020 temperatura utrzymywała się na

podobnym poziomie jak w roku 2022. Natomiast w wieloleciu 1971-2000 średnia roczna temperatura oscylowała w granicach 7-9°C. Najcieplejszym miesiącem w wieloleciu 1991-2020 był lipiec z średnią temperaturą powyżej 19°C i temperaturą maksymalną ok. 31°C.

Roczna suma opadów atmosferycznych w roku 2022 mieści się w przedziale 500-550 mm. Natomiast w roku poprzednim suma opadów była większa i wynosiła 550-600 mm. Podobną roczną sumę opadów odnotowano w wieloleciach: 1971-2000, 1981-2010 i 1991-2020. Najwyższe opady w ostatnim dziesięcioleciu wystąpiły w 2017 r. i ich roczna suma wynosiła 700-900 mm. Najniższe opady wstępują w okresie zimowym, a największe w okresie letnim.

Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu są jednym z współczesnych problemów obserwowanych na całym świecie. Zmiany te zachodzą na bardzo szeroką skalę, ale ich skutki są odczuwalne również na poziomie lokalnym. Obserwowane jest ocieplenie klimatu zarówno w stosunku do średnich wieloletnich, ale również częstotliwości występowania fal upałów oraz zmiany w intensywności i rozmieszczeniu opadów, w tym również skróceniu czasu zalegania pokrywy śnieżnej. Prognozowane zmiany klimatu będą dotyczyły zarówno przestrzeni miasta Grudziądza, które w odpowiedzi na nie przygotowało już „Plan Adaptacji Gminy – miasto Grudziądz do zmian klimatu do roku 2030” (Uchwała Nr XIII/107/19 Rady Miejskiej Grudziądza z dnia 19 czerwca 2019 r.).

Ale zmieniające się warunki klimatyczne będą mieć również istotny wpływ na tereny wiejskie z uwagi na urodzajne gleby intensywnie użytkowane rolniczo, które już obecnie mierzą się z problemem stepowania wskutek niedoborów wody.

Zagrożenia dla ładu przestrzennego

MOF Grudziądza obejmuje gminy: Dragacz z powiatu świeckiego, Grudziądz i Rogóźno z powiatu grudziądzkiego oraz miasto na prawach powiatu Grudziądz w związku z tym charakteryzuje się obszarami o zróżnicowanych funkcjach przestrzennych.

W strukturze miasta Grudziądz wyróżniają się obszary zabudowy mieszkaniowej, usługowej, jak również obszary z zabudową produkcyjno-składową, w tym m.in. Grudziądzki Park Przemysłowy. Istotnym elementem struktury przestrzennej miasta są tereny zieleni. Na obszarze gmin wiejskich obserwuje się rozproszoną zabudowę rolniczą, o przeważającym udziale terenów rolniczo-leśnych, z udziałem skupisk osadniczych o funkcji przede wszystkim mieszkaniowo-usługowej. Ponadto znaczny obszar zajmują tereny użytków rolnych oraz tereny leśne, które pełnią ważne funkcje zarówno gospodarcze, jak i pozaprodukcyjne – ochronne, klimatyczne, zdrowotne i estetyczne.

Rozkład przestrzenny miejscowości jest dość równomierny. Na obszarze gminy wiejskiej Grudziądz obserwowany jest rozwój osadnictwa podmiejskiego. Związany jest on ze spadkiem liczby ludności na terenie miasta przy jednoczesnym wzroście liczby ludności na obszarach wiejskich. Mieszkańcy opuszczają stopniowo centra miast i przenoszą się na peryferia w związku z tym mamy do czynienia z procesem suburbanizacji. Zwiększa to zapotrzebowanie w gminach podmiejskich na sprawnie funkcjonujący transport zbiorowy, dostęp do infrastruktury technicznej.

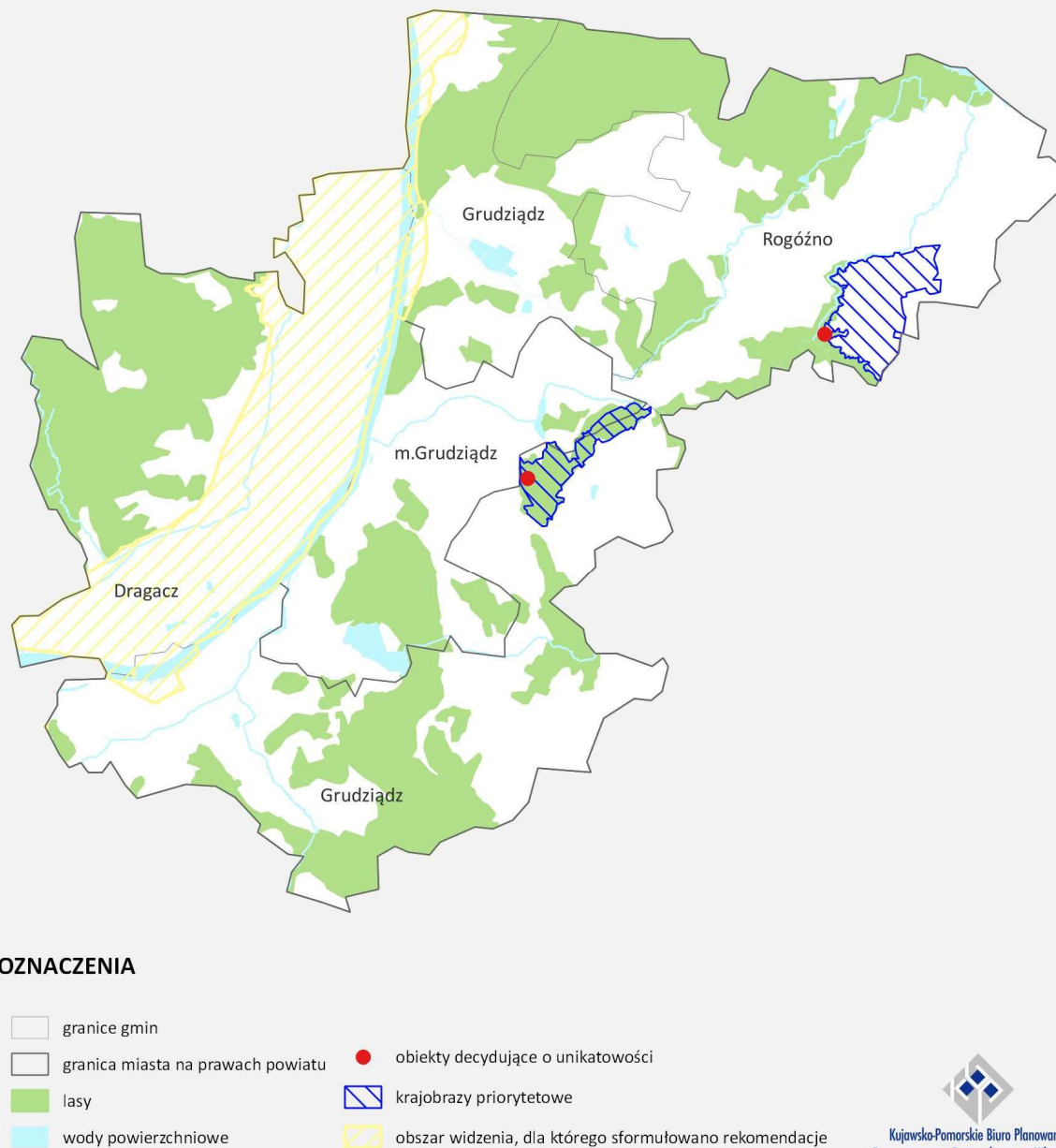
Na terenie MOF Grudziądza zauważalny jest nieład architektoniczny, chaos w formach zabudowy, zabudowywanie terenów otwartych, niedopasowanie architektury do otoczenia, w szczególności pod względem kolorystyki, gabarytów. Obserwuje się ponadto niedostosowanie rozwiązań urbanistycznych do zmieniających się funkcji obszaru oraz deficyt lub niskiej jakości tereny publiczne. Dostrzega się również występowanie terenów zdegradowanych oraz zniszczonych, które wymagają podjęcia działań rewitalizacyjnych mających na celu przywrócenie atrakcyjności tych terenów.

Istotnym elementem układu przestrzennego jest infrastruktura komunikacyjna. MOF Grudziądza stanowi ważny węzeł komunikacyjny, w którym zbiegają się linie kolejowe oraz drogi o znaczeniu lokalnym, regionalnym, krajowym i międzynarodowym. Nadrzędne znaczenie w komunikacji drogowej ma „Autostrada

bursztynowa” A1, która była jednocześnie kluczowym impulsem prorozwojowym miasta, ale spowodowała również niekorzystne zmiany w strukturze użytkowania gruntów z uwagi na fragmentację terenów użytkowanych rolniczo. Ważną funkcję komunikacyjną pełnią także trzy drogi krajowe: droga krajowa Nr 16 (Dolna Grupa – Olsztyn - Ogrodniki), droga krajowa Nr 55 (Stolno – Malbork – Nowy Dwór Gdański), droga krajowa Nr 95 (łączy autostradę A1 z drogą krajową Nr 55 stanowi element miejskiej trasy średnicowej) oraz droga krajowa Nr 91 (Głuchów - Częstochowa - Łódź – Gdańsk). Inwestycją drogową, która odegrała duże znaczenie w ruchu transportowym wyprowadzając główny ruch tranzytowy poza centrum miasta była budowa Miejskiej Trasy Średnicowej, która łączy drogę krajową Nr 16 (Grudziądz-Olsztyn-Suwałki) z autostradą A1 i drogą krajową nr 55 (Grudziądz – Toruń). Obszar w sąsiedztwie Trasy Średnicowej stał się atrakcyjny pod względem rozwoju terenów inwestycyjnych, co wpłynęło na poprawę jakości życia mieszkańców oraz ożywienie gospodarcze miasta. Przyczyniło się tym samym także do rozwoju ekonomicznego i społecznego.

Zgodnie z Audytem krajobrazowym dla województwa kujawsko-pomorskiego na obszarze Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza zostały wskazane krajobrazy priorytetowe ze względu na występujące na ich obszarze obiekty unikatowe na skalę województwa, do których zaliczono fort Wielka Księża Góra oraz wieżę zamku w Rogóżnie. Definicja zawarta w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym określa krajobraz priorytetowy jako krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe. Ponadto w audycie krajobrazowym wyznaczono zasięgi przedpól ekspozycji ze względu na ich znaczące wartości estetyczno-widokowe. MOF Grudziądza obejmuje swoim zasięgiem obszar widzenia z punktu widokowego z Zakurzewa, Sartowic, Diabelca, platformy widokowej w Nowym, wieży Klimek. Krajobrazy priorytetowe oraz krajobrazy obejmujące obszary widzenia z punktów widokowych wymagają ochrony oraz zachowania lub określenia zasad i warunków ich kształtowania. Zostały one w audycie sformułowane w postaci rekomendacji i wniosków, które powinny być uwzględniane w aktach planowania przestrzennego na poziomie lokalnym.

Mapa 5. Obszary istotne z punktu widzenia audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego, w tym wymagające pogłębionej analizy z uwagi na znaczący spadek wartości krajobrazu



Źródło: opracowanie własne

Odpady

Dane z Głównego Urzędu Statystycznego na rok 2022 wskazują, że w powiecie grudziądzkim wytworzonych zostało 309 kg odpadów komunalnych na jednego mieszkańca i wartość ta wykazuje tendencję rosnącą – w stosunku do roku 2019 zanotowano wzrost wytworzonych opadów komunalnych o 47 kg na jednego mieszkańca. Największa ilość odpadów została zebrana na obszarze gminy miasta Grudziądz. Natomiast najmniejszą ilość odpadów zgromadzono w gminach wiejskich – najmniej w MOF Grudziądz odpadów produkowała gmina Rogóźno.

Zebrane na terenie miasta mieszane odpady komunalne, odpady zielone oraz pozostałości z sortowania i mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych są przekazywane do dwóch instalacji: Zakładu Gospodarki Odpadami w Zakurzewie, na terenie gminy wiejskiej Grudziądz, oraz Przedsiębiorstwa

Unieszkodliwiania Odpadów „Eko-Wisła” Sp. z o.o. w Sulnówku. Mieszkańcy Gminy Grudziądz korzystali także z możliwości dostarczenia odpadów do Punktów Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK).

W gminie Rogóźno działa system zbiorowego odprowadzania ścieków komunalnych przez Spółdzielnię Kółek Rolniczych w Rogóźnie, której właścicielem jest Urząd Gminy w Rogóźnie. Oprócz zbierania odpadów, istnieje również możliwość przekazania odpadów problemowych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). W gminie Dragacz PSZOK znajduje się przy Gminnej Oczyszczalni Ścieków w Dolnej Grupie.

Pomimo osiągnięć w gospodarce odpadami, istnieją obszary do dalszej poprawy. Na przykład, na terenie gminy Rogóźno stwierdzono istnienie nielegalnego składowiska odpadów, co stanowi zagrożenie dla środowiska. W związku z tym, konieczne jest podjęcie działań mających na celu likwidację takich wysypisk i zachęcanie mieszkańców do właściwego postępowania z odpadami.

W kontekście zmian klimatu i ich wpływu na gospodarkę, istotne są działania podejmowane na rzecz ochrony środowiska. Działania te obejmują minimalizację produkcji odpadów, propagowanie gospodarki materiałooszczędnej oraz edukację mieszkańców w zakresie racjonalnego wykorzystywania produktów i segregacji odpadów.

Gospodarka wodno-ściekowa

MOF Grudziądz, w porównaniu do średniej województwa, charakteryzuje się niższymi odsetkami osób korzystających z sieci wodociągowej. W roku 2020 było to od 90% do 95%. Istnieje potrzeba modernizacji sieci wodociągowej, aby zapewnić mieszkańcom dostęp do wody o odpowiedniej jakości. Aktualnie występuje wysoki poziom jakości i ilości wód powierzchniowych. Położenie w obrębie głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) również stanowi mocną stronę, zapewniającą dostęp do zasobów wód podziemnych. Niemniej jednak, istniejące zbiorniki bezodpływowe mogą stanowić potencjalne źródło zanieczyszczeń wód podziemnych, co wymaga skutecznych działań naprawczych. Przedsiębiorstwo Miejskie Wodociągi i Oczyszczalnia Sp. z o.o. jest kluczowym podmiotem odpowiedzialnym za działalność w zakresie zbiorowego zaopatrzenia w wodę i zbiorowego odprowadzania ścieków na terenie miasta Grudziądz.

Udział osób korzystających z sieci kanalizacyjnej w gminach MOF Grudziądz jest zróżnicowany. Miasto Grudziądz wyróżnia się wysokim wskaźnikiem skanalizowania na poziomie 92,2%. Rozwinięta infrastruktura kanalizacyjna w mieście sprzyja efektywnemu zarządzaniu zasobami wodnymi oraz odpowiedniemu oczyszczaniu ścieków. Jednak w pozostałych gminach odsetek korzystających z sieci kanalizacyjnej wynosił pomiędzy 31% a 36%. Mowa tutaj o gminie Rogóźno i wiejskiej gminie Grudziądz. Istnieje potrzeba dalszej rozbudowy i modernizacji infrastruktury kanalizacyjnej, zwłaszcza w obszarach wiejskich. Wymagane jest skupienie się na rozwiązaniu problemu braku dostępu do sieci kanalizacyjnej na obszarze gmin wiejskich. Poprawa infrastruktury na tych obszarach przyniesie korzyści dla środowiska i zdrowia publicznego.

Na obszarze MOF Grudziądz istnieją dwie aglomeracje. Jedną z nich jest Aglomeracja Grudziądz, obejmująca miasto Grudziądz i gminę Grudziądz. Równoważna liczba mieszkańców (RLM) wynosiła ponad 100 tys., a poziom skanalizowania wyniósł 99%. Drugą aglomeracją jest Aglomeracja Dragacz, obejmująca gminę Dragacz. Odnotowany poziom skanalizowania wyniósł 86,16%, a RLM liczyła 6 tys. Powyższe aglomeracje są obsługiwane przez dwie oczyszczalnie ścieków: Oczyszczalnię Ścieków Nowa Wieś, położoną koło Grudziądz oraz Oczyszczalnię Dolna Grupa.

5.1 Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Termin „znaczące oddziaływanie” wprowadzony został przez ustawę z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska – nie został jednak w niej zdefiniowany. W literaturze specjalistycznej dominuje stanowisko, że o znaczącym oddziaływaniu na środowisko można mówić w sytuacji naruszenia określonych prawem standardów takich jak: jakość powietrza, wód powierzchniowych oraz gleb, poziom hałasu i promieniowania elektromagnetycznego. Natomiast zgodnie z definicją zawartą w art. 3 pkt 17) ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko przez znaczące negatywne oddziaływanie na obszar NATURA 2000 rozumie się *oddziaływanie na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności działania mogące:*

- a) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunkowych roślin i zwierząt, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- b) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których został wyznaczony obszar Natura 2000, lub
- c) pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Katalog przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco) określony został w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. W myśl art. 71 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko są to przedsięwzięcia wymagające uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W związku z powyższym nie wszystkie oddziaływania negatywne są oddziaływaniami znaczącymi.

W projekcie SMOF Grudziądzka wskazano projekty wybrane do wsparcia w perspektywie finansowej 2021-2027. Lista podstawowa to 26 projektów, które uzupełnia 20 projektów z listy rezerwowej. Charakter planowanych projektów jest zróżnicowany. Są wśród nich działania zarówno „miękkie” podnoszące przede wszystkim jakość edukacji i rozszerzające ofertę edukacyjną, jak i „twarde” – inwestycyjne, których zakres oddziaływania ogranicza się do skali lokalnej.

Prognozuje się, że część z nich będzie w sposób negatywny oddziaływać na komponenty środowiska, w tym na powierzchnię ziemi, rośliny, zwierzęta, zasoby naturalne. Jednak, zgodnie ze stwierdzeniem przytoczonym powyżej, nie wszystkie te negatywne oddziaływania będą oddziaływaniami znaczącymi. Zakłada się, że znaczące negatywne oddziaływania na środowisko mogą wystąpić w przypadku realizacji projektów, poza projektami o charakterze „miękkim”, na obszarach, na których już obecnie występują problemy środowiskowe.

Ocena stanu środowiska w MOF Grudziądzka wykazała, że obszar ten mierzy się z problemami środowiskowymi, które potencjalnie mogłyby być potęgowane przez realizację przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub potencjalnie znacząco oddziaływujących na środowisko. Problemy te dotyczą przede wszystkim:

- terenów, na których mogą być przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu,
- terenów, na których przekroczone są dopuszczalne normy zanieczyszczenia powietrza,
- obszarów niedoboru wody dla potrzeb rolnictwa, zagrożonych erozją i suszą ze względu na działalność rolniczą,
- terenów wód powierzchniowych i podziemnych zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych,
- terenów osuwisk, zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych,
- terenów zagrożonych powodzią
- teren nielegalnego składowania odpadów.

W związku z powyższym, jeśli planowane projekty nie będą realizowane na obszarach, których problemy środowiskowe dotyczą, nie zakłada się, że będą pogłębiały istniejące zagrożenia wobec komponentów środowiska, jak i środowiska jako całości. Zwraca się jednak uwagę, że ze względu na skalę i charakter projektu dokumentu, który nie zawsze zawiera konkretne informacje dotyczące przestrzennych lokalizacji planowanych inwestycji, niejednokrotnie trudno jednoznacznie ocenić bezpośredni wpływ planowanych zamierzeń na określone tereny.

Analizując listy projektów planowanych do realizacji w ramach SMOF Grudziądz można stwierdzić, że w większości planowane projekty mają charakter prośrodowiskowy i prospołeczny. Nie tylko nie będą pogłębiały istniejących problemów środowiskowych, ale pomogą w ich rozwiązywaniu. W szczególności dotyczy to projektów realizujących cel szczegółowy: Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna.

W projekcie SMOF Grudziądz planuje się działania na rzecz zmodernizowania lokalnych kotłowni oraz termomodernizacji budynków. Wymiana źródeł ciepła z konwencjonalnego na odnawialne źródła energii i poprawa parametrów energetycznych budynków pozwoli na zastąpienie dotychczasowych emisyjnych źródeł ciepła czystą energią, a tym samym ograniczenie emisji zanieczyszczeń z sektora komunalno-bytowego. Wpłynie to pozytywnie na poprawę jakości powietrza na analizowanym obszarze, co obecnie jest istotnym problemem środowiskowym. Temu samemu celowi służyć będą również inwestycje w transport publiczny (dostawa trzech tramwajów) czy rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów (budowa ścieżek pieszo-rowerowych, budowa drogi dla rowerów. Ponadto w projekcie Strategii znajdują się projekty, które pomogą analizowanemu obszarowi, a przede wszystkim miastu Grudziądz jako terenowi najbardziej narażonemu na skutki zmian klimatu, adaptować się do nich. Planowana jest rewitalizacja terenu plant miejskich wzdłuż ul. Al. 23 Stycznia wraz z odkryciem fragmentu Kanału Trynka, a w ramach projektu z listy rezerwowej – budowa zielono-niebieskiej infrastruktury poprzez system gospodarowania wodami opadowymi oraz tworzenie „zielonych przestrzeni publicznych na terenach zabudowy mieszkaniowej, w otoczeniu obiektów użyteczności publicznej oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Zakłada się, że planowane inwestycje będą realizowane w oparciu o dobre praktyki i pozwolą uniknąć błędów, które nie pozwalałyby osiągnąć zakładanego efektu, a jedynie szkodę dla środowiska.

5.2 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu dokumentu

Wymaganym elementem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie możliwych zmian stanu środowiska w przypadku nieprzyjęcia dokumentu. Realizacja działań zapisanych w projekcie SMOF Grudziądz z pewnością nie pozostanie obojętna dla środowiska jak i jego poszczególnych komponentów. Z uwagi na charakter planowych projektów w większości należy spodziewać się oddziaływań pozytywnych, a oddziaływania negatywne będą miały charakter lokalny, często przejściowy. Związane będą z wprowadzaniem nowych funkcji, mających służyć przede wszystkim lokalnym społecznościom.

Cele uwzględnione w projekcie dokumentu są spójne z celami zawartymi w dokumentach środowiskowych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Kierunki działań w celach szczegółowych 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna i 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń zawierają istotne obecnie uwarunkowania i trendy dotyczące ochrony środowiska, w tym m.in. adaptację do zmian klimatu, osiągnięcie neutralności klimatycznej i ograniczanie zużycia energii oraz zasobów (zwłaszcza wody).

Odstąpienie od realizacji niektórych z określonych celów mogłoby spowodować, że założone cele o charakterze prośrodowiskowym nie zostaną osiągnięte. W takim przypadku istniejące problemy środowiskowe mogą pozostać nierozwiązane albo nawet się pogłębić. W szczególności zwraca się tutaj uwagę na projekty z zakresu modernizacji/termomodernizacji energetycznych. Ich celem jest zarówno obniżenie

kosztów eksploatacyjnych i poprawa paramentów energetycznych, ale dostrzega się również ich wpływ na poprawę jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji.

Brak realizacji tego typu działań utrzyma lub może nawet zwiększyć negatywne oddziaływania na środowisko (dalsza emisja zanieczyszczeń do powietrza czy strata zasobów). Nie podjęcie działań adaptacyjnych do zmian klimatu może spowodować, że postępująca zmiana warunków klimatycznych będzie nasilała istniejące problemy i być może generowała nowe. Ocieplanie się klimatu, coraz częstsze i dłuższe fale upałów wymagają wprowadzenia rozwiązań, dzięki którym jakość życia mieszkańców co najmniej nie będzie gorsza niż obecnie. Bez działań na rzecz terenów zieleni, zwiększenia powierzchni przepuszczalnych i retencjonowania wody czy poprawy standardów klimatycznych obiektów użyteczności publicznej trudno będzie zwiększać odporność miast na skutki zmian klimatu. Ponadto dużą wagę przywiązuje się do działań „miękkich” mających służyć edukacji i wzmacnianiu potencjału kompetencyjnego dzieci i młodzieży czy poprawie dostępu i jakości usług medycznych, dzięki którym obszar ma szansę na dalszy rozwój społeczno-gospodarczy, a mieszkańcy szansę na osiągnięcie dobrej jakości życia i zdrowia.

W związku z powyższym brak przyjęcia i realizacji założeń zawartych w projekcie SMOF Grudziądza spowodowałby, że obszar ten w dalszym ciągu zmagalby się z problemami środowiskowymi, a jakość życia mieszkańców nie uległaby poprawie. Mniejsza byłaby szansa na osiągnięcie celu głównego zakładanego w projekcie dokumentu, tj. podniesienia poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego. Możliwe, że istniejące problemy nasiliłyby się, a jakość życia i zdrowie mieszkańców uległoby pogorszeniu.

6 Istniejące problemy ochrony środowiska i cele istotne z punktu widzenia realizacji projektu dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Dokonana w rozdziale 5 ocena istniejącego stanu środowiska SMOF Grudziądza i identyfikacja zagrożeń potwierdziły istnienie problemów środowiskowych wskazywanych w programach ochrony środowiska opracowanym dla powiatu grudziądzkiego, miasta Grudziądza i gmin należących do MOFu Grudziądza. Problemy środowiskowe dostrzega się przede wszystkim w zakresie jakości wód powierzchniowych, jakości powietrza atmosferycznego i klimatu akustycznego, gospodarki odpadami czy w odniesieniu do miasta – postępujących zmian klimatycznych zagrażających jego prawidłowemu funkcjonowaniu.

Programy ochrony środowiska obowiązujące w obszarze MOF Grudziądza zakładają podjęcie działań w 10 obszarów interwencji, których celem jest rozwiązanie lub złagodzenie problemów środowiskowych występujących na danym obszarze. Obszary interwencji i wybrane zadania, które mają służyć rozwiązaniu zidentyfikowanych problemów, przedstawiono w tabeli (Tab.2.).

Analizując listy projektów wskazywanych do realizacji w ramach Strategii nie zidentyfikowano takich, które miałyby negatywny wpływ na ustanowione na obszarze MOF Grudziądza obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, omówione w rozdziale 5. Ocena istniejącego stanu środowiska – Przyrodniczy system obszarów chronionych. Część z nich z kolei wpłynie na niwelowanie istniejących problemów środowiskowych – zwłaszcza w zakresie poprawy jakości powietrza (działania termomodernizacyjne, budowa ścieżek rowerowych), co w sposób pośredni może pozytywnie wpłynąć na obszary chronione.

Tabela 2. Obszary, w ramach których zakłada się podjęcie działań służących rozwiązaniu problemów środowiskowych

Obszar interwencji	Przykładowe zadania
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja budynków, wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi, zwiększenie wykorzystania OZE, budowa ścieżek rowerowych, modernizacja systemu ciepłowniczego
Zagrożenie hałasem	Realizacja, organizacja i promocja publicznego transportu zbiorowego, budowa infrastruktury rowerowej, modernizacja ciągów komunikacyjnych
Zasoby przyrodnicze	Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo, pielęgnacja oraz rozbudowa terenów czynnych biologicznie, gospodarowanie zasobami leśnymi
Gospodarowanie wodami	Zwiększenie retencji obszaru, wdrażanie rozwiązań z zakresu błękitno-zielonej infrastruktury
Gospodarka wodno-ściekowa	Modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, kontrola odprowadzania ścieków i gospodarowania wodą
Zasoby geologiczne	Właściwe zagospodarowanie zasobów geologicznych
Gleby	Przeciwdziałanie degradacji gleb, rekultywacja obszarów zdegradowanych
Gospodarowanie odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne, prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów
Pola elektromagnetyczne	Modernizacja infrastruktury energetycznej, monitoring oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych
Zagrożenia poważnymi awariami	Kontrole zakładów mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska i bezpieczeństwo mieszkańców, współdziałanie w zakresie minimalizacji skutków awarii i wypadków komunikacyjnych

Źródło: opracowanie własne na podstawie programów ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego i gmin wchodzących w skład MOFu Grudziądzka

Planowane do realizacji projekty zgodnie z celem głównym Strategii mają służyć podniesieniu poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wspierać proces zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej. Wybór takiego kierunku działań będzie wpływał na poprawę jakości środowiska, a tym samym na zdrowie i życie ludzi. W przypadku większości projektów dostrzega się ich wpływ na rozwiązywanie istniejących problemów środowiskowych zidentyfikowanych w MOFie Grudziądzka. Planowany jest szereg działań w zakresie termomodernizacji budynków i wymiany istniejących konwencjonalnych źródeł ogrzewania na źródła energii odnawialnej. Pozwoli to na zmniejszenie emisji z sektora komunalno-bytowego, przyczyniając się jednocześnie do poprawy jakości powietrza. Temu samemu celowi służyć mają działania na rzecz rozwoju i promocji transportu publicznego – dostawa tramwajów wieloczlonowych do obsługi sieci tramwajowej komunikacji miejskiej w Grudziądzku, zakup automatów do sprzedaży biletów komunikacji miejskiej czy kompleksowego programu do projektowania sieci komunikacyjnej, konturowania rozkładów jazdy, zarządzania połączeniami, umożliwiającego wykorzystanie posiadanych zasobów i kontrolę kosztów, a także rozbudowa infrastruktury pieszo-rowerowej jako alternatywy dla transportu samochodowego.

Projekt Strategii zakłada również działania mające służyć adaptacji przestrzeni, zwłaszcza przestrzeni miejskiej, do skutków zmian klimatu. W celu wzmocnienia odporności miasta planuje się rewitalizację terenu

plant miejskich wzdłuż ul. Al. 23 Stycznia wraz z odkryciem fragmentu Kanału Trynka, rewitalizację terenów zdegradowanych czy budowę zielono-niebieskiej infrastruktury dla retencjonowania wód opadowych i uzupełnianie przestrzeni publicznych, w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej, obiektów użyteczności publicznej czy ciągów komunikacyjnych, o tereny zieleni.

Dodatkowo zwraca się uwagę, że planowane projekty kubaturowe będą w większości dotyczyły obiektów istniejących i terenów już przekształconych antropogenicznie. Wyjątek stanowi budowa przedszkola w gminie Rogóźno, jednak z uwagi na skalę planowanej inwestycji nie zakłada się, by mogła mieć ona wpływ na istniejące problemy środowiskowe, a tym samym je potęgować. Planowane powiększenie funkcjonującego obszaru przemysłowego planowane jest na obszarze po dawnych Zakładach Przemysłu Gumowego, który stanowi niewykorzystany potencjał w postaci niezabudowanych terenów w obszarze Grudziądzkiego Parku Przemysłowego. W związku z tym planowane zagospodarowanie będzie realizowane na terenach tzw. „brownfield”, pożądanego z punktu widzenia ponownego wykorzystania przestrzeni już wcześniej przekształconej przez człowieka. Ponadto prawidłowo realizowane działania w zakresie przystosowania grudziądzkich spichlerzy do nowych funkcji na rzecz kultury również nie powinny mieć negatywnego wpływu na środowisko, a wręcz wpływać na poprawę jakości przestrzeni.

Z uwagi na stan jednolitych części wód powierzchniowych występujących na terenie MOFu Grudziądz, które zagrożone są nieosiągnięciem celów środowiskowych, problem jakości wód należy w szczególności uwzględnić przygotowując i realizując projekty związane z rozwojem turystyki wodnej: zwiększenie dostępności do usług turystyki wodnej na jeziorach w Grudziądzu, budowa zjeżdżalni wodnej na plaży miejskiej, rozbudowa infrastruktury wraz z zakupem wyposażenia dla rozwoju turystyki kamperowej w przystani nad Wisłą „Marina Grudziądz”.

Zwiększenie ruchu turystycznego wiązać się będzie z pogorszeniem warunków akustycznych w sąsiedztwie zbiorników wodnych oraz potencjalnym wzrostem zanieczyszczenia – zarówno wód, jak i środowiska wskutek zaśmiecania terenów nadbrzeżnych. Z tego względu w ramach dostosowywania terenów do rozwoju turystyki w sąsiedztwie zbiorników wodnych konieczne jest organicznie presji antropogenicznej na te tereny i przeciwdziałanie ich degradacji.

Nie można wykluczyć, że części planowanych projektów może być realizowana w sąsiedztwie pomników przyrody bądź obszarowych form ochrony przyrody. W szczególności zwraca się uwagę na projekty dotyczące odnowy przestrzeni publicznych, a zwłaszcza te, których lokalizacja nie została jeszcze określona. Projekt SMOF Grudziądz zakłada tworzenie zielonych przestrzeni publicznych w sąsiedztwie terenów zabudowy mieszkaniowej, otoczeniu obiektów użyteczności publicznej czy wzdłuż tras komunikacyjnych, rewitalizację terenów zdegradowanych oraz działania w obszarach istniejącej już zieleni, w tym rewitalizację terenu plant miejskich w Grudziądzu. Na ww. terenach, ale także w ich sąsiedztwie mogą występować przede wszystkim punktowe formy ochrony przyrody w postaci pomników przyrody. Tym samym na etapie przygotowywania i realizacji inwestycji należy je zidentyfikować i podjąć stosowne działania w celu ich zabezpieczenia przed negatywnymi skutkami m.in. robót budowlanych. Jeśli podejmowane działania będą realizowane z poszanowaniem przyrody to odnawiana przestrzeń będzie wspomagać osiągnięcie zakładanych celów ochrony środowiska.

7 Ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko

Projekt SMOF Grudziądz zakłada osiągnięcie wskazywanych celów rozwojowych dla obszaru, którego zasięg ustalają granice jst: miasta Grudziądz i gmin: Grudziądz, Dragacz, Rogóźno, poprzez wsparcie w ramach Polityki Terytorialnej Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Za cel główny przyjęto: Podniesienie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wsparcie procesu zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej. Jego osiągnięciu ma służyć 5 celów szczegółowych – poprzez realizację przypisanych im projektów. Ocena oddziaływania projektu SMOF Grudziądz na środowisko została przeprowadzona na poziomie projektów. Przeanalizowano zarówno projekty z listy podstawowej (26 projektów), jak i rezerwowej (20 projektów). Projekty z listy podstawowej zestawiono w grupy według celów szczegółowych, natomiast projekty z listy rezerwowej potraktowano zbiorczo i ujęto w jednym bloku.

Zgodnie z zapisami 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 przeprowadzona analiza polegała na ocenie wpływu planowanych projektów na obszary Natura 2000, jak i poszczególne komponenty środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki oraz dobra materialne. Uwzględniono również zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Projekty oceniono w oparciu o przygotowaną matrycę logiczną. Jej wiersze stanowiły poszczególne projekty, kolumny natomiast zawierały ww. komponenty środowiska.

Na potrzeby oceny oddziaływania, w celu określenia charakteru przewidywanego wpływu na środowisko, przyjęto przedstawione poniżej definicje/sposoby określania rodzaju występującego oddziaływania:

- oddziaływanie bezpośrednie – powstaje w związku z realizacją projektu, może wystąpić w miejscu realizacji tego projektu lub w bezpośrednim jego otoczeniu, a także w zasięgu rozprzestrzeniania się emisji;
- oddziaływanie pośrednie – powstaje w wyniku realizacji projektu, występujących w dalszym otoczeniu od miejsca tego projektu;
- oddziaływanie wtórne – oddziaływanie, którego skutki będą odczuwane po zakończeniu realizacji danego projektu, będące wynikiem późniejszych interakcji pomiędzy elementami środowiska;
- oddziaływanie skumulowane – to suma skutków realizacji danego projektu rozpatrywana łącznie ze skutkami wdrażania innych projektów, a także inwestycji prowadzonych równocześnie, ale finansowanych z innych źródeł;
- oddziaływanie krótkoterminowe – to takie, którego czas występowania będzie trwał około 1 roku;
- oddziaływanie średnioterminowe – to takie, którego czas oddziaływania będzie trwał do 10 lat;
- oddziaływanie długoterminowe – to takie, którego czas oddziaływania będzie trwał co najmniej 10 lat;
- oddziaływanie stałe – które nie ustaje po zakończeniu projektu, oddziałujące w sposób ciągły;
- oddziaływanie chwilowe – trwające tylko przez czas realizacji projektu, oddziałujące na środowisko w sposób nieregularny, sporadyczny;
- oddziaływanie pozytywne – zapewniające korzystny wpływ na środowisko, które może przyczynić się do poprawy stanu wyjściowego lub do zmniejszenia istniejących oddziaływań;
- oddziaływanie negatywne – wywołujące skutki uważane za niekorzystną zmianę w stosunku do sytuacji wyjściowej, powodujące zwiększenie istniejących lub wprowadzenie nowych niepożądanych oddziaływań.

W ocenie projektów podstawowych wspierano się materiałami dodatkowymi w postaci kart projektów, tzw. fiszek. Było to konieczne, gdyż informacje zawarte w rozdziale 9.4 Wykaz wybranych projektów do wsparcia wraz z ich charakterystyką w postaci nazwy projektu i wskaźników nie stanowił materiału, na podstawie którego można by było dokonać oceny przewidywanych oddziaływań na środowisko. Dodatkowe materiały pozwoliły na określenie przedmiotowego zakresu planowanego przedsięwzięcia, choć dalej w wielu

przypadkach nie zawierały informacji na temat lokalizacji planowanych projektów. Z tego powodu stopień oceny wpływu planowanych przedsięwzięć na poszczególne komponenty środowiska pozostał na wysokim poziomie ogólności. W przypadku projektu ZIT-GR-24 „Rewitalizacja obszarów zdegradowanych” odstąpiono od oceny szczegółowej z uwagi na brak informacji co do możliwego zakresu planowanych do podjęcia działań. W projekcie Strategii wskazano jedynie, że będą wynikać one z Gminnego Programu Rewitalizacji i możliwe będą do określenia dopiero na etapie opracowania tego programu. Nie można założyć, że każde przedsięwzięcie rewitalizacyjne ma wyłącznie skutki pozytywne dla obszaru rewitalizacji. Niektóre przedsięwzięcia, zwłaszcza infrastrukturalne, mogą wiązać się z oddziaływaniami o charakterze negatywnym, a w szczególności na etapie prowadzenia prac budowlanych. Zdiagnozowanie potencjalnych negatywnych skutków będzie musiało nastąpić na etapie przygotowywania dokumentacji projektowej. Pozwoli to właściwie się na nie przygotować i im zapobiec. Niemniej jednak przewidywane oddziaływania będą miały charakter lokalny.

Dodatkowo zwraca się uwagę, że kompleksowe oddziaływanie projektów na środowisko będzie zależeć przede wszystkim od wyboru ich lokalizacji. W związku z tym szczegółowa ocena wpływu planowanych działań na środowisko będzie mogła zostać dokonana na kolejnych etapach przygotowania inwestycji.

Wyniki przeprowadzonej analizy przewidywanych oddziaływań projektów na poszczególne komponenty środowiska przedstawia tabela stanowiąca załącznik nr 1 do niniejszego opracowania. Wskazano w niej na przewidywany pozytywny (oznaczony „+”) lub negatywny (oznaczony „-”) wpływ planowanych do realizacji projektów na poszczególne komponenty środowiska. W przypadku niestwierdzenia takiego wpływu lub jego nieznaczącej roli – w tabeli wpisywano „0”. Dla projektu, którego oceny nie podjęto się z uwagi na brak danych wpisano „b.d.”.

Do charakteru przewidywanego wpływu, tj. czy będzie to oddziaływanie bezpośrednie czy pośrednie, krótko-, średni- czy długoterminowe, stałe czy chwilowe, wtórne czy skumulowane, odniesiono się w części opisowej, będącej rozwinięciem ww. tabeli.

Natura 2000

Przeprowadzona ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko nie wykazała, żeby którykolwiek z planowanych do realizacji projektów w ramach wskazywanych celów szczegółowych Strategii Terytorialnej MOF Grudziądz miał wpływ na obszary Natura 2000. Na obszarze znajdują się 4 obszary Natura 2000, w tym jeden obszar specjalnej ochrony ptaków i trzy specjalne obszary ochrony siedlisk. Ochronie podlegają zarówno cenne przyrodnicze siedliska oraz cenne dla ochrony przyrody europejskiej gatunki roślin i zwierząt.

Potencjalnie największe oddziaływanie na obszary Natura 2000 mogłoby być związane z planowanymi do realizacji projektami inwestycyjnymi, dotyczącymi w szczególności: budowy ścieżek pieszo-rowerowych, gospodarki wodnej, działań rewitalizacyjnych, termomodernizacyjnych, modernizacji energetycznej. Działania tego typu są planowane jednak w oddaleniu od obszarów Natura 2000. W wyniku przeprowadzonej analizy stwierdzono, że realizacja tego typu przedsięwzięć w odległości około 3-5 km od specjalnych obszarów ochrony siedlisk nie spowoduje negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony tych obszarów.

Nieliczne inwestycje będą realizowane w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów Natura 2000. Projekty związane z przystosowaniem grudziądzkich spichlerzy do nowych funkcji na rzecz kultury, zwiększeniem poziomu dostępności obiektów przemysłowych dla potrzeb MŚP zlokalizowanych w sąsiedztwie Grudziądzkiego Parku Przemysłowego oraz zakładanie systemów gospodarowania wodami opadowymi zostaną wykonane w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru specjalnej ochrony ptaków Dolina Dolnej Wisły PLB040003. Mimo to, nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań ze względu na stosunkowo niewielki zakres inwestycyjny tych przedsięwzięć bądź realizację ich na terenach już przekształconych antropogenicznie, zdegradowanych i wymagających rewitalizacji (tereny byłych Zakładów

Przemysłu Gumowego). W czasie realizacji inwestycji nie wystąpią oddziaływania na chronione gatunki ptaków i nie wystąpią negatywne oddziaływania na ich miejsca bytowania i rozrodu. Poza ewentualnym chwilowym płoszeniem ptaków nie wystąpią oddziaływania na chronione gatunki zwierząt.

Zwraca się uwagę, że projekt SMOF Grudziądza przewiduje w części realizację projektów nie inwestycyjnych np. Atrakcyjne szkolnictwo zawodowe w szkołach miasta Grudziądz czy związane z zakupem sprzętu medycznego lub rehabilitacyjnego. Realizacja tych projektów w żaden sposób nie będzie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Realizacja projektów związanych z rewitalizacją terenu plant miejskich wzdłuż ul. Al.23 Stycznia wraz z odkryciem fragmentu Kanału Trynka, a także zwiększeniem dostępności do usług turystyki wodnej na jeziorach w Grudziądzu nie będzie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Realizacja projektów związanych z infrastrukturą sportowo-rekreacyjną tj. budowa ścieżek pieszo-rowerowych, budowa zjeżdżalni wodnej także nie będą oddziaływać na chronione siedliska, rośliny i zwierzęta związane z obszarami Natura 2000.

Większość projektów planowanych do realizacji ma charakter prośrodowiskowy, w szczególności te, które są związane z modernizacją energetyczną budynków, termomodernizacją, tworzeniem, rewitalizacją i odnową przestrzeni publicznych – wpłyną one pozytywnie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz poprawę stanu zieleni. Analizując oddziaływania skumulowane należy stwierdzić, że pośrednio wpłyną w nieznacznym stopniu pozytywnie na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 znajdujących się na obszarze MOF Grudziądza.

W przypadku projektów „miękkich” np. wsparcie zajęć edukacyjnych, poprawa kształcenia, zakup sprzętu medycznego i rehabilitacyjnego, doposażenie szpitala nie prognozuje się wystąpienia oddziaływań na obszary Natura 2000.

W związku z powyższym w przeprowadzonej ocenie przewidywanych oddziaływań projektów zawartych w projekcie Strategii nie stwierdzono ich wpływu na obszary Natura 2000.

Różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny

Po przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko projektów planowanych do realizacji w ramach Strategii MOF Grudziądza stwierdzono, że większość z nich nie będzie miała wpływu na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną obszaru objętego projektem dokumentu.

Do projektów mających potencjalnie negatywny wpływ na ww. komponenty środowiska przyrodniczego można zaliczyć inwestycję planowaną do realizacji w ramach Celu szczegółowego 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa, polegająca na budowie przedszkola w gminie Rogóźno. W przypadku realizacji zamierzenia na terenach dotychczas niezainwestowanych, pokrytych roślinnością, potencjalne negatywne oddziaływanie na szatę roślinną wynikać będzie z konieczności usunięcia roślinności istniejącej w obszarze planowanego zamierzenia. Ponieważ skala planowanego zainwestowania nie jest duża, należy spodziewać się, że potencjalne negatywne oddziaływanie na szatę roślinną będzie również niewielkie. Ewentualne, przewidziane w ramach inwestycji nasadzenia roślin – zieleni urządzonej, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków rodzimych, dopełniające zakres główny inwestycji mogą potencjalnie wpłynąć na odzyskanie równowagi w ekosystemie na terenie objętym inwestycją. Wprowadzenie nowej formy zagospodarowania terenu – budowa budynku przedszkola, może również negatywnie wpłynąć na drobne zwierzęta bytujące na tym terenie.

Kolejnym projektem mogącym potencjalnie negatywnie oddziaływać na szatę roślinną oraz faunę MOF Grudziądza jest projekt, planowany do realizacji w ramach *Celu* szczegółowego 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń, związany ze zwiększeniem dostępności do usług turystyki wodnej na jeziorach w Grudziądzu. W związku z planowaną w ramach inwestycji budową pomostów nad jeziorami: Rudnickim Wielkim oraz Tarpno może wystąpić konieczność usunięcia roślin rosnących przy brzegu jezior oraz w wodzie, jak również w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Usunięcie roślin należy realizować w okresie niekolidującym z

sezonem lęgowym ptaków. Budowa pomostów oraz ewentualna wycinka roślinności wodnej mogą spowodować okresowe zmętnienie wody oraz drgania mogące płoszyć ryby. Działania te mogą stanowić negatywne oddziaływania realizowanej inwestycji o charakterze okresowym. Po zakończeniu fazy realizacji inwestycji sytuacja powinna powrócić do stanu pierwotnego.

Do projektów mogących potencjalnie negatywnie oddziaływać na bioróżnorodność, faunę i florę obszaru można zaliczyć również projekty wiążące się z budową nowej infrastruktury pieszo-rowerowej oraz turystycznej na obszarze MOF Grudziądza. W przypadku inwestycji związanych z utworzeniem ścieżek pieszo-rowerowych potencjalne negatywne oddziaływanie inwestycji na szatę roślinną obszaru może wynikać z konieczności wycinki istniejących przy drodze drzew i krzewów kolidujących z planowaną inwestycją. Analogiczna sytuacja może wystąpić w przypadku pozostałych projektów infrastrukturalnych. Rekompensatę negatywnego wpływu ww. inwestycji na szatę roślinną mogą stanowić nowe nasadzenia zaplanowane w obrębie zamierzonych zadań.

W przypadku projektów uwzględniających ocieplanie ścian i inne uszczelnianie budynków, w trosce o występujące na danym terenie gatunki ptaków chronionych, niezbędne będzie wykonanie ekspertyz ornitologicznych w przypadku stwierdzenia w obszarze inwestycji obecności ptaków bądź ich siedlisk.

Po przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko można założyć, że do inwestycji, które będą mieć pozytywny wpływ na bioróżnorodność, florę oraz faunę obszaru objętego strategią będzie należał projekt zamierzony do realizacji w ramach Celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna dotyczący rewitalizacji terenu plant miejskich w Grudziądzu oraz projekt zakładający tworzenie „zielonych” przestrzeni publicznych na obszarze miasta Grudziądza (lista projektów rezerwowych). Realizacja projektów prośrodowiskowych, które w swoich założeniach mają zwiększanie powierzchni terenów zieleni, wprowadzenie nowych nasadzeń roślin czy też zabiegi pielęgnacyjne istniejącego drzewostanu, wpłynie bezpośrednio na prawidłowe funkcjonowanie całego systemu przyrodniczego – rośliny stanowią pożywienie m.in. dla owadów czy ptaków, a zadrzewienia oraz zakrzewienia tworzą miejsce rozrodu lub zimowania wielu drobnych zwierząt. Jednocześnie należy zwrócić uwagę, że w przypadku wprowadzenia nasadzeń drzew i krzewów rekomenduje się stosowanie gatunków rodzimych charakterystycznych dla lokalnych siedlisk i ekosystemów. Oprócz projektów stricte odnoszących się do tworzenia nowych terenów zieleni, można założyć, że w ramach projektów infrastrukturalnych przewidzianych w projekcie Strategii, wprowadzenie zieleni będzie stanowiło działania uzupełniające w stosunku do głównego założenia projektu.

W przypadku nieinwestycyjnych projektów „miękkich” nie przewiduje się oddziaływania na szatę roślinną, zwierzęta i bioróżnorodność. Dla części z projektów planowanych do realizacji w ramach Strategii MOF Grudziądza na obecnym etapie nie ma możliwości oceny ich potencjalnego wpływu na omawiane komponenty środowiska przyrodniczego. W takich przypadkach konkretne oddziaływania będzie można ocenić dopiero na etapie przygotowania i realizacji inwestycji.

Ludzie

Prognozuje się, że projekty będą miały pozytywny wpływ na ludzi. Celem wszystkich projektów jest wzrost poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego. Realizowane projekty mają na celu rozwój obszaru, kultury i turystyki, promowanie zrównoważonego rozwoju, ale również wzbogacenie życia mieszkańców.

Budowa przedszkoli oraz zapewnienie dostępności do edukacji przedszkolnej przyczyni się do poprawy jakości wychowania oraz zwiększy atrakcyjność miejsc opieki. Ma to wpływ na rozwój dzieci, zwłaszcza tych z niepełnosprawnościami. Podniesienie kompetencji w nauczaniu na etapie szkoły podstawowej w zakresie kompetencji matematyczno-przyrodniczych ma na celu poprawę jakości procesu edukacyjnego, co przyczyni się do lepszego przygotowania do życia i dalszego zdobywania wiedzy i umiejętności.

Inwestycje w edukację mają fundamentalne znaczenie dla rozwoju społeczeństwa. Poprawa jakości kształcenia i zwiększenie dostępności do edukacji przyczyniają się do podniesienia kompetencji mieszkańców.

Poprzez dostosowanie programów nauczania do potrzeb rynku pracy, uczniowie zdobędą umiejętności odpowiadające aktualnym wymaganiom. Zakup samochodu ciężarowego w Zespole Szkół Mechanicznych w Grudziądzu umożliwi uczniom zdobycie praktycznych umiejętności niezbędnych do wykonywania zawodu. Dzięki temu absolwenci szkoły będą lepiej przygotowani do wejścia na rynek pracy. Analogicznie w przypadku zakupu wyposażenia na potrzeby prowadzenia kursu obsługi wózków jezdniowych dla uczniów ZSE kształcących się w zawodzie technik logistyk.

Zwiększenie dostępności obiektów przemysłowych dla MŚP zlokalizowanych w sąsiedztwie Grudziądzkiego Parku Przemysłowego ma ogromny potencjał wpływu na rozwój MOFu i tworzenie nowych miejsc pracy. Rozwój strefy przemysłowej zapewni wsparcie dla lokalnych przedsiębiorców.

Poprzez adaptację spichlerzy na cele kulturalne może powstać nowe centrum kulturalne, które będzie służyć mieszkańcom. Zwiększy to dostępność do usług społecznych, ale także umożliwi integrację społeczności lokalnej. Dzięki temu mieszkańcy będą mieli więcej możliwości rozwijania swoich zainteresowań i uczestniczenia w życiu społecznym.

Dodatковым pozytywnym aspektem jest wsparcie administracyjne, które zapewni kompleksową obsługę kadrowo-administracyjną. Zaletami wynikającymi z tego wsparcia mogą być bardziej efektywne wdrożenie strategii rozwoju terytorialnego, bardziej efektywne wykorzystanie środków przeznaczonych na projekty oraz lepsza ocena skuteczności podejmowanych działań.

W kontekście bezpieczeństwa zdrowotnego mieszkańców kluczowe znaczenie będzie miała poprawa jakości opieki zdrowotnej. Zakup nowego sprzętu rehabilitacyjnego i medycznego dla Regionalnego Szpitala Specjalistycznego im. dr. Wł. Biegańskiego w Grudziądzu otworzy możliwość wykorzystania innowacyjnych metod diagnostyki i leczenia, co zaprocentuje szybszym i bardziej precyzyjnym rozpoznaniem chorób oraz efektywniejszym leczeniem pacjentów.

Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej, budynków komunalnych oraz kotłowni lokalnych wpłynie na zmniejszenie się emisji zanieczyszczeń, co korzystnie wpłynie na środowisko, ale także na zdrowie mieszkańców i koszty eksploatacji budynków.

Budowa ścieżek pieszo-rowerowych przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności turystyczno-rekreacyjnej regionu. Rozbudowa infrastruktury rowerowej przyłoży się do poprawy stanu środowiska naturalnego poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych oraz zwiększenie bezpieczeństwa ruchu drogowego dla rowerzystów.

Dostarczenie trzech wieloczlonowych tramwajów oraz zakup ośmiu stacjonarnych automatów do sprzedaży biletów ma na celu zapewnienie większej dostępności i komfortu podróżowania w Grudziądzu. Poprawa dostępności komunikacji miejskiej będzie osiągnięta poprzez zwiększenie liczby punktów sprzedaży biletów. Poprawa transportu publicznego może zmniejszyć zatłoczenie ulic, czas podróży i emisję spalin.

Zwiększenie dostępności do usług turystyki wodnej na jeziorach w Grudziądzu poprzez zagospodarowanie niewykorzystywanych lub słabo wykorzystywanych akwenów, takich jak jeziora Rudnickie Wielkie i Tarpno, umożliwi rozwój turystyki wodnej. Dzięki efektywniejszemu wykorzystaniu potencjału jezior, Grudziądz stanie się bardziej atrakcyjnym miejscem dla turystów poszukujących aktywnego wypoczynku nad wodą.

Realizacja projektów zakłada szereg działań mających pozytywny wpływ na ludność lokalną. Projekty poprzez inwestycje w infrastrukturę edukacyjną, opiekę zdrowotną, rozwój kulturalny oraz przestrzenie publiczne przyczyniają się do poprawy standardów życia mieszkańców, wzmacniając jednocześnie społeczny kapitał oraz integrację społeczną. Można się spodziewać, że pozytywny wpływ planowanych działań na ludzi będzie miał charakter zarówno pośredni jak i bezpośredni, długoterminowy i stały.

Woda

Dla zdecydowanej większości inwestycji planowanych do realizacji w ramach projektu SMOF Grudziądz nie zidentyfikowano oddziaływania na komponent środowiska jakim są wody. Jedynie dla dwóch wspieranych przedsięwzięć oddziaływanie na ten komponent środowiska zidentyfikowano jako pozytywne, a dla jednej inwestycji, zidentyfikowano negatywne oddziaływanie na wody.

Pierwsza z inwestycji infrastrukturalnych, która w pozytywny sposób będzie oddziaływać na komponent środowiska wody, pn. Nowe Planty – rewitalizacja terenu plant miejskich wzdłuż ul. Al.23 Stycznia wraz z odkryciem fragmentu Kanału Trynka, realizowana będzie w ramach celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna, druga zaś, pn. Budowa zielono-niebieskiej infrastruktury miasta poprzez zakładanie systemów gospodarowania wodami opadowymi oraz tworzenie „zielonych” przestrzeni publicznych na terenach zabudowy mieszkaniowej, w otoczeniu obiektów użyteczności publicznej oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych na obszarze gminy-miasto Grudziądz znalazła się na liście projektów rezerwowych.

Odkrycie fragmentu Kanału Trynka oraz wprowadzenie form zagospodarowania terenu, umożliwiającym zatrzymywanie wody w miejscu opadu, a także rekompozycja i wymiana istniejącej nawierzchni z częściowym zastosowaniem nawierzchni przepuszczalnych przyczynią się do zwiększenia retencji.

Działanie dotyczące budowy zielono-niebieskiej infrastruktury miasta polegać będzie m.in. na gospodarowaniu wodami opadowymi, przywracaniu zdegradowanym terenom zieleni, a tym samym zwiększenie w nich retencji wody, zwiększanie powierzchni terenów zieleni oraz nasadzenie drzew i krzewów, przez co będą one pozytywnie oddziaływać na wody. Oddziaływanie to będzie zarówno bezpośrednio i pośrednio, a ze względu na charakter przedsięwzięć również skumulowane.

Przedsięwzięcie te mają, jak już wcześniej wspomniano, charakter działania adaptacyjnego, które ma na celu budowanie odporności i przystosowanie miasta do zmian klimatu. Ich realizacja wraz z dbaniem o trwałość projektu będzie długoterminowo oddziaływała na ograniczenie nadmiernego spływu powierzchniowego z tych obszarów.

Należy wspomnieć o tym, że ze względu na skalę realizowanych przedsięwzięć, dla części z nich pomimo zmian jakie nastąpią w wyniku ich realizacji, np. poprzez zwiększenie powierzchni utwardzonej nie zidentyfikowano oddziaływań na wody.

Dla zadania pn. Zwiększenie dostępności do usług turystyki wodnej na jeziorach w Grudziądzu, planowanego do realizacji w ramach celu szczegółowego 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń, zidentyfikowano negatywne oddziaływanie na wody. Zadanie to ma na celu zwiększenie dostępności akwenów wodnych w Grudziądzu dla turystyki wodnej, co może przyczynić się do ich zanieczyszczenia i degradacji. Realizacja tego zadania będzie oddziaływać zarówno bezpośrednio, w wyniku robót budowlanych związanych z budową pomostów, jak i pośrednio poprzez zwiększenie liczby turystów z nich korzystających. Potencjalnie negatywnego oddziaływania można spodziewać się również w wyniku zanieczyszczenia wód substancjami niebezpiecznymi, które mogą przedostać się do wód w wyniku awarii niesprawnego sprzętu budowlanego w trakcie realizacji inwestycji. Istnieje możliwość zminimalizowania stopnia oddziaływania prowadzonych inwestycji na wody poprzez zastosowanie odpowiednich środków zaradczych – wykorzystanie zarówno na etapie projektowania, jak i budowy najlepszych dostępnych technik (BAT), a także korzystanie ze sprawnego sprzętu.

Powietrze

Po przeprowadzonej analizie planowanych przedsięwzięć przewiduje się, że dziewięć z nich będzie pozytywnie oddziaływać na poprawę jakości powietrza. Są to w projekty wpisane do Celu szczegółowego nr 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna oraz nr 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń. Dodatkowo oddziaływania na powietrze można się spodziewać również ze strony pięciu projektów z listy rezerwowej.

Planowane modernizacje energetyczne dotyczyć będą m.in. lokalnych kotłowni aktualnie zasilanych gazem ziemnym, olejem opałowym lub eko-groszkiem poprzez zastąpienie obecnie pracujących źródeł ciepła źródłami OZE, w tym montaż pomp ciepła pracujących w podstawie przez cały rok. W okresach o wzmożonym zapotrzebowaniu na ciepło pracować będą wspomagająco kotły gazowe. Modernizacji podlegać będą wyłącznie te źródła, których nie można podłączyć do sieci ciepłowniczej z uwagi na brak możliwości techniczno-ekonomicznych takiego przyłączenia. Modernizacja kotłowni wpłynie na redukcję emisji CO₂ do atmosfery oraz na obniżenie kosztów produkcji ciepła co jest z ekonomicznego punktu widzenia istotne dla mieszkańców. Poprawa jakości powietrza oraz stanu akustycznego zostanie osiągnięta również poprzez inwestycje zmierzające do budowy zakupu tramwajów wieloczołnowych do obsługi sieci tramwajowej komunikacji miejskiej w Grudziądzu, jak również poprzez budowę ścieżek pieszo-rowerowych. Realizacja projektów pieszo-rowerowych przyczyni się do zmniejszenia natężenia ruchu pojazdów samochodowych, poprawy jakości środowiska naturalnego, poprawy poziomu bezpieczeństwa uczestników ruchu drogowego, zwiększenia potencjału turystyczno-rekreacyjnego gmin, zwiększenia spójności układu transportowego oraz integracji systemu transportu publicznego z komunikacją pieszą i rowerową.

Szczególną uwagę należy poświęcić projektowi polegającemu na rewitalizacji terenu plant miejskich wzdłuż Al. 23 Stycznia wraz z odkryciem fragmentu Kanału Trynka – „Nowe Planty”. Dzięki stworzeniu „zielonego salonu miejskiego” opasającego ściśle centrum Grudziądza zwiększy się retencja krajobrazowa oraz komfort termiczny. Nasadzenia drzew, krzewów, bylin i traw ozdobnych spowodują wzrost powierzchni terenów zieleni co pozytywnie wpłynie na poprawę warunków aerosanitarnych w mieście i ograniczenie hałasu. Dodatkowo zwiększy również absorbcję gazów cieplarnianych.

Ponadto należy zwrócić uwagę, że żaden z 26 projektów podstawowych oraz 20 projektów rezerwowych nie wykazuje negatywnego oddziaływania na powietrze. Możliwe jest wystąpienie niewielkich uciążliwości, zwłaszcza akustycznych, w trakcie wykonywania prac budowlanych.

Prognozuje się, że zidentyfikowane oddziaływania pozytywne będą mieć charakter zarówno pośredni jak i bezpośredni oraz będą one przede wszystkim długoterminowe i stałe.

Powierzchnia ziemi

W ramach pięciu celów szczegółowych projektu ST MOF Grudziądza zidentyfikowano projekty, których realizacja potencjalnie będzie mogła mieć negatywne oddziaływanie na powierzchnię ziemi. Takie oddziaływanie będzie wynikać głównie z potrzeby przeprowadzenia prac ziemnych i konstrukcyjnych.

W ramach celu szczegółowego 3 planowana jest budowa przedszkola w gminie Rogóźno. Na etapie powstawania budynku i realizacji elementów zewnętrznych, mogą pojawić się zmiany ukształtowania terenu, związane z pracami ziemnymi, które mogą obejmować niwelację terenu, zaburzenia warstwy gleby i jej struktury w wyniku przekopów i usuwaniu warstw gleby pod wylewkę fundamentów oraz zmniejszenie przepustowości gruntu poprzez utwardzanie powierzchni asfaltem lub kostką brukową. Charakter zmian będzie lokalny, ograniczony do miejsca realizacji inwestycji. Ponadto dotyczą przestrzeni wiejskiej, która obecnie w pewnym stopniu jest przekształcona antropogenicznie. Oddziaływania oceniono jako negatywne, bezpośrednie, chwilowe (związane z wykonywaniem prac budowlanych).

W ramach celu szczegółowego 2, celu szczegółowego 4 oraz projektów rezerwowych, planowana jest także realizacja projektów dotyczących budowy ścieżek pieszo-rowerowych w gminie i mieście Grudziądz, w ramach których będzie istniała potrzeba wykonania prac ziemnych, służących rozbudowie istniejącej infrastruktury wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 534, drogi powiatowej 1621C, drogi powiatowej 1397C, ul. Dębowej, ul. Miłoleśnej i dróg gminnych. W fazie realizacji można spodziewać się negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi. Zakończenie inwestycji spowoduje przywrócenie powierzchni do poprzedniego stanu, ewentualnie większą jej zajętość pod tereny utwardzone w związku z wykonaniem ścieżki pieszo-rowerowej. Związku z tym można przyjąć, że w perspektywie długofalowej oddziaływanie tego projektu

na powierzchnię ziemi jest nieznaczące. Można również założyć, że z uwagi na zwiększenie ruchu pieszo-rowerowego kosztem ruchu samochodowego, nastąpi pozytywna zmiana w kontekście zmniejszenia emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, które mogą się kumulować w bezpośrednim sąsiedztwie pasa drogowego. Oddziaływania negatywne oceniono jako bezpośrednie i chwilowe.

W ramach celu szczegółowego 1 planowany jest także rozwój strefy przemysłowej w ramach zwiększenia poziomu dostępności obiektów przemysłowych zlokalizowanych w sąsiedztwie Grudziądzkiego Parku Przemysłowego. Projekt zakłada m.in. budowę, parkingów, dróg, chodników i placu manewrowego, co może spowodować zmianę ukształtowania terenu, zaburzenia warstw gleby i zmniejszenie przepustowości gruntu. Z uwagi na to, że zmiany ograniczają się do terenu już wcześniej przekształconego antropogenicznie, stanowiącego dawniej Zakłady Przemysłu Gumowego, ich wpływu na powierzchnię ziemi nie oceniono jako negatywnego. Podejmowane działania pozwolą na kontynuację funkcji terenów sąsiednich (Grudziądzki Park Przemysłowy) i pozwolą na rewitalizację terenów poprzemysłowych.

Zwraca się jednak uwagę, że projekty planowane w przestrzeni MOF Grudziądza będą miały charakter lokalny, a ich wpływ na powierzchnię ziemi będzie ograniczony do miejsca ich realizacji. W związku z tym przewidywane przekształcenia powierzchni ziemi również będą miały charakter lokalny. Poza tym nie przewiduje się, aby pozostałe projekty zarówno z listy podstawowej jak i rezerwowej, z uwagi na „miękki” charakter lub działania ograniczone do obiektów już istniejących, polegające na pracach remontowych wewnątrz obiektów lub ich doposażeniu czy zmianie funkcji, mogły w sposób negatywny oddziaływać na powierzchnię ziemi.

Krajobraz

W ramach celu szczegółowego 1. Gospodarka i wykształcone kadry przewiduje się realizację inwestycji polegającą na zwiększeniu dostępności obiektów przemysłowych dla potrzeb małych i średnich przedsiębiorstw, które znajdują się w sąsiedztwie Grudziądzkiego Parku Przemysłowego. Prognozuje się, iż działanie to będzie miało pozytywny wpływ na krajobraz, gdyż przyczyni się do optymalnego wykorzystania przestrzeni niezabudowanego obszaru przemysłowego. Ponadto inwestycja będzie uzupełnieniem obszaru o nową infrastrukturę, która jest kontynuacją obecnej funkcji terenu oraz w perspektywie przyczyni się do zwiększenia atrakcyjności miasta.

W ramach celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna przewidziano modernizację energetyczną budynków użyteczności publicznej w gminie Grudziądz, budynków komunalnych w miejscowościach Skurgwy i Jamy w gminie Rogóźno oraz rewitalizację terenu plant miejskich wzdłuż ul. Al. 23 Stycznia wraz z odkryciem fragmentu Kanału Trynka – „Nowe Planty”. Przewiduje się, że zaplanowane przedsięwzięcia będą miały korzystny wpływ na krajobraz w perspektywie długoterminowej, ponieważ przyczynią się do podniesienia walorów estetycznych przestrzeni poprzez modernizację obiektów, wprowadzenie większej ilości nasadzeń drzew, krzewów, bylin i traw ozdobnych oraz zwiększenie powierzchni przepuszczalnych. Działania te będą prowadziły do zwiększenia powierzchni biologicznie czynnej oraz bioróżnorodności, a tym samym w istotny sposób wpłyną na wzrost atrakcyjności otoczenia.

W ramach celu szczegółowego 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa realizowane będzie działanie dotyczące przystosowania grudziądzkich spichlerzy do nowych funkcji na rzecz kultury. Prognozuje się, iż projekt będzie miał pozytywne oddziaływanie na krajobraz, ponieważ spowoduje poprawę estetyki. W ramach inwestycji przewiduje się m.in.: wymianę pokrycia dachowego, remont elewacji z przywróceniem pierwotnej kolorystyki i detali architektonicznych, odnowienie lub odtworzenie stolarek okiennych i drzwiowych, wykonanie nowych obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych. Planowanie zadania inwestycyjne wpłyną na poprawę estetyki przestrzeni, podkreślą indywidualny charakter architektoniczny obiektu jednocześnie nie stwarzając dysonansu w otoczeniu. Ponadto zdegradowany budynek spichlerza w obrębie Starego Miasta w Grudziądzu poprzez nadanie mu nowych funkcji na rzecz kultury – Centrum

Edukacji Muzealnej będzie bardziej dostępny dla mieszkańców i turystów. Wpłynie to także na poprawę wizerunku miasta.

Przy realizacji inwestycji w ramach pozostałych celów nie stwierdza się bezpośredniego wpływu na krajobraz. Prognozowane działania nie będą oddziaływały w znaczący, negatywny i długoterminowy sposób na krajobraz z uwagi na lokalny charakter inwestycji lub będą dotyczyły uzupełnienia obszaru o elementy infrastruktury, która jest kontynuacją obecnej funkcji terenu. Należy jednak pokreślić, aby przy realizacji działań inwestycyjnych dotyczących realizacji nowych obiektów, rozbudowy czy modernizacji obiektów już istniejących, jak również działań rewitalizacyjnych zachować zgodność z uwarunkowaniami i wymaganiami funkcjonalnymi, społeczno-gospodarczymi, środowiskowymi, kulturowymi oraz kompozycyjno-estetycznymi. Inwestycje te powinny być zgodnie z założeniami kształtowania ładu przestrzennego. Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego w dniu 26 kwietnia 2023 roku przyjął „Regionalne zasady i standardy kształtowania ładu przestrzennego w polityce województwie kujawsko-pomorskiego dla przedsięwzięć realizowanych ze środków programu regionalnego w okresie programowania 2021-2027”. Celem opracowania dokumentu jest przede wszystkim: dążenie do tego, aby obiekty nie wpływały na pogorszenie jakości przestrzeni publicznej m.in. poprzez ograniczenia nadmiernej, intensywnej i jaskrawej kolorystyki elewacji budynków, zaprzestanie degradacji otoczenia przyrodniczego, jak również kształtowanie i poprawienie estetyki przestrzeni.

Klimat

Działania podjęte podczas realizacji projektu Strategii MOF Grudziądzka będą służyć przeciwdziałaniu zmianom klimatu i degradacji środowiska. Większość zaproponowanych projektów nie będzie wpływać na klimat. 11 działań z listy projektów podstawowych oraz 7 z listy rezerwowej będą oddziaływać w sposób pozytywny na ten komponent środowiska. Żaden z zaproponowanych projektów nie oddziałuje negatywnie na klimat.

Pozytywny wpływ na klimat będą miały projekty zapisane w celu szczegółowym 2. Zielona transformacja i gospodarka emisyjna. Działaniami wpływającymi korzystnie na ten komponent są projekty związane ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń do środowiska. Są one powiązane m.in. z termoizolacją i modernizacją energetyczną budynków użyteczności publicznych, w tym placówek oświatowych oraz modernizacją systemów ciepłowniczych. W ramach działań związanych z modernizacją energetyczną budynków zakłada się również zwiększenie oszczędzania energii poprzez wymianę źródeł ciepła. Ponadto zainstalowana instalacja fotowoltaiczna spowoduje mniejsze wykorzystanie paliw kopalnianych, co będzie skutkowało mniejszą emisją zanieczyszczeń do środowiska. Dodatkowo zatrzymanie ciepła będzie możliwe poprzez termoizolację polegającą na dociepleniu ścian oraz wymianie dachu oraz okien. Pozytywnie oddziaływać na klimat będzie również projekt pn. Dostawa trzech tramwajów wieloczołowych do obsługi sieci tramwajowej komunikacji miejskiej w Grudziądzu wraz z modernizacją układu torowego Zajezdni Tramwajowej oraz projekt pn. Dostawa czterech tramwajów wieloczołowych, do obsługi sieci tramwajowej komunikacji miejskiej w Grudziądzu (lista rezerwowa). Z uwagi na to, że tramwaje bezpośrednio nie emitują CO₂ wprowadzenie nowych pojazdów oraz podjęcie działań mających na upowszechnienie transportu zbiorowego pozwoli na zmniejszenie wykorzystywania pojazdów spalinowych w wyniku czego nastąpi redukcja emisji zanieczyszczeń. Zmniejszenie się emisji CO₂ nastąpi również poprzez budowę ścieżek pieszo-rowerowych oraz dróg rowerowych. Ponadto wprowadzenie błękitno-zielonej infrastruktury wraz z nowymi nasadzeniami i zagospodarowanie wody opadowej poprzez zwiększenie jej retencji również wpłynie pozytywnie na klimat. Ten rodzaj działań adaptacyjnych będzie zauważalny w 2 projektach: Nowe Planty – rewitalizacja terenu plant miejskich wzdłuż ul. Al.23 Stycznia wraz z odkryciem fragmentu Kanału Trynka oraz w projekcie rezerwowym: Budowa zielono-niebieskiej infrastruktury miasta poprzez zakładanie systemów gospodarowania wodami opadowymi oraz tworzenie „zielonych” przestrzeni publicznych na terenach zabudowy mieszkaniowej, w otoczeniu obiektów użyteczności publicznej oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych na obszarze gminy-miasto Grudziądz.

Zakłada się, że skutki tych działań będą miały pozytywny długotrwały wpływ na klimat. Należy mieć na uwadze, że w przypadku niektórych inwestycji, m.in. zatrzymanie wody deszczowej czy redukcja emisji zanieczyszczeń, oddziaływanie nie będzie natychmiastowe, a wręcz będzie miało charakter wtórny i skumulowany. Ponadto wpływ ten w zależności od inwestycji będzie bezpośredni lub pośredni.

Zasoby naturalne

Realizacja działań zapisanych w projekcie SMOF Grudziądzka będzie wpływała na zasoby naturalne, jednak w większości będzie to oddziaływanie mało znaczące. Wpływ na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta i wody opisano już wcześniej. Należy jednak pamiętać, że realizacja niektórych inwestycji infrastrukturalnych może prowadzić do pewnych zmian w oddziaływaniu na gleby, lasy, inne formy zieleni oraz zasoby wód podziemnych i powierzchniowych.

Korzystne oddziaływanie na ochronę zasobów naturalnych położonych na obszarze MOF Grudziądzka nastąpi podczas realizacji inwestycji w zakresie Celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna. Działania w ramach m.in. zazieleniania miast (tworzenie „zielonych” przestrzeni publicznych na terenach zabudowy mieszkaniowej), gospodarowania wodami opadowymi i nasadzeniami pozwolą zabezpieczyć szczególnie wody gruntowe, powierzchnię ziemi i roślinność.

Istotny pozytywny i trwały wpływ na zasoby naturalne będzie widoczny w związku z realizacją projektu odnoszącego się do rewitalizacji terenu plant miejskich wraz odkryciem fragmentu Kanału Trynka. Inwestycja zakłada wdrożenie elementów zielono-błękitnej infrastruktury. W ramach inwestycji zwiększy się powierzchnia terenów zielonych, powstaną nowe nasadzenia drzew, krzewów, bylin i traw ozdobnych. Ponadto w zakresie działań planuje się wprowadzenie nowych form zagospodarowania (przy odkrytych fragmentach Kanału Trynka), które umożliwią zatrzymanie wody w miejscu opadu tzw. retencja krajobrazowa. Przy realizacji inwestycji zakłada się rekompozycję i wymianę obecnej nawierzchni poprzez zastosowanie częściowej nawierzchni z materiałów przepuszczalnych, które stworzą możliwość obiegu wody. W związku z opisanymi pracami nie przewiduje się ingerencji w powierzchnię ziemi, co mogłoby doprowadzić do naruszenia stosunków wodnych i utratę zasobów wodnych.

Realizacja pozostałych przedsięwzięć nie wpłynie znacząco na zasoby naturalne. Przewiduje się, że oddziaływanie będzie pozytywne, bezpośrednie i pośrednie, długoterminowe i stałe.

Zabytki

Potencjalne pozytywne oddziaływanie na zabytki przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w projekcie SMOF Grudziądzka, zidentyfikowano jedynie dla pięciu projektów, w tym trzech z listy rezerwowej. Są to następujące projekty: Nowe Planty – rewitalizacja terenu plant miejskich wzdłuż ul. Al.23 Stycznia wraz z odkryciem fragmentu Kanału Trynka (ZIT-GR-12) realizowany w ramach Celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna, Przystosowanie grudziądzkich spichlerzy do nowych funkcji na rzecz kultury (ZIT-GR-22) realizowanego w ramach Celu szczegółowego 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa. Z listy rezerwowej są to następujące projekty: Modernizacja obiektu Rogóżno 73 na potrzeby Gminnego Ośrodka Kultury, Przystosowanie grudziądzkich spichlerzy do nowych funkcji na rzecz kultury – Spichlerz 31 oraz Modernizacja i wyposażenie Domu Handlowego Korzeniewskich na potrzeby Międzypokoleniowego Centrum Wiedzy.

Aleja 23 Stycznia wraz z sąsiednimi ulicami została ujęta w gminnej ewidencji zabytków jako Układ Urbanistyczny Śródmieścia. Planowane do realizacji w ramach tego projektu prace rewitalizacyjne pozytywnie wpłyną na zabytkowy układ urbanistyczny wraz z plantami. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, a przy właściwym utrzymaniu zrewitalizowanego obszaru również długotrwałe.

W przypadku projektu mającego na celu przystosowanie zabytkowych spichlerzy, wpisanych do rejestru zabytków, do nowych funkcji (zadanie ZIT-GR-22 oraz 19 z listy rezerwowej) zostaną wykonane prace

remontowo-konserwatorskie całego budynku murowanego na zrębie gotyckim. W tym m.in. remont elewacji z przywróceniem pierwotnej kolorystyki i detali architektonicznych, odnowienie lub odtworzenie stolarek okiennych i drzwiowych, konserwację więźby dachowej, wymianę pokrycia dachowego a także remont wnętrz z przywróceniem historycznej kolorystyki, przeprowadzeniem konserwacji zachowanej drewnianej klatki schodowej, korektą wewnętrznych podziałów. Tak szeroki zakres prac, jak również wykorzystanie materiałów konserwatorskich przyczyni się niewątpliwie do poprawy atrakcyjności tego obiektu oraz całego zespołu zabytkowych spichlerzy, które zostały uznane za pomnik historii. Realizacja tego projektu przyczyni się do poprawy stanu przestrzeni publicznej i wzmocni ochronę tego obszaru.

Modernizacja Domu Towarowego Jontofsohna, zwanego Braci Korzeniewskich, który również wpisany jest do rejestru zabytków, będzie w sposób bezpośredni i długotrwały oddziaływać na ten zabytkowy obiekt. Budynek ten, obecnie od wielu lat opuszczony i zaniedbany, w wyniku planowanych prac, zmieni swoje przeznaczenie, dzięki czemu wzmocni się jego ochrona jako zabytku. W ramach modernizacji planowany jest m.in. remont elewacji, odtworzenie detali architektonicznych, w tym kolumny ośmiobocznej wraz z latarnią przy drzwiach frontowych do budynku, co wpłynie na poprawę estetyki, zarówno budynku jak i całego Rynku w Grudziądzu.

W ramach realizacji Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza planowana jest również modernizacja, na potrzeby gminnego ośrodka kultury, obiektu dawnej szkoły, obecnie przedszkola, położonego w Rogóźnie. Budynek ten ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków, a jego modernizacja w sposób bezpośredni przyczyni się do poprawy jego stanu technicznego. Wymiar tych działań będzie długotrwały.

Zwraca się uwagę na potrzebę starannego przygotowania i wykonania prac, aby w trakcie przeprowadzania remontów nie doprowadzić do dalszej degradacji tych obszarów. Niewłaściwie przeprowadzone prace mogą negatywnie wpłynąć na ich funkcjonowanie.

Dla pozostałych przedsięwzięć ze względu na ich lokalizację nie obejmującą obiektów lub obszarów objętych ochroną prawną zabytków lub ze względu na brak określonej lokalizacji nie stwierdzono oddziaływania na zabytki.

Na terenie MOF Grudziądza nie przewiduje się realizacji inwestycji, które będą w negatywny sposób oddziaływać na zabytki, o ile ich realizacja będzie przebiegała prawidłowo (przez prawidłową realizację działań rozumie się działania minimalizujące negatywny wpływ na omawiany komponent).

Dobra materialne

Zgodnie z celem głównym projektu SMOF Grudziądza, jakim jest podniesienie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wsparcia procesu zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej, dla wszystkich projektów planowanych w niej do realizacji, zidentyfikowano pozytywne oddziaływanie na dobra materialne.

Realizowane projekty wpłyną długoterminowo na poprawę jakości dóbr materialnych: bezpośrednio – poprzez prowadzone inwestycje, w tym w ramach celu szczegółowego 1. Gospodarka i wykształcone kadry Celu szczegółowego 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa oraz pośrednio – jako wtórny efekt tych inwestycji, w tym w ramach celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna i celu szczegółowego 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń.

Rekomendowane do realizacji projekty pośrednio wpłyną na dobra materialne zarówno jednostek wchodzących w skład MOF Grudziądza, jak i jego mieszkańców. W efekcie skumulowanych działań mogą wpłynąć pozytywnie na wzbogacenie się mieszkańców w odpowiednie kompetencje (głównie poprzez inwestycje w szkolnictwo), dzięki którym będą oni w stanie zgromadzić i wykorzystać środki dążąc do podniesienia poziomu życia.

W wyniku prac termomodernizacyjnych oraz wymiany źródeł ogrzewania pośrednio wzrośnie wartość nieruchomości. Bezpośrednio zaś mieszkańcy tych budynków, poprzez ponoszenie niższych kosztów związanych z ich utrzymaniem, wzbogacą się.

Poprawa jakości przestrzeni publicznych, modernizacja budynków zabytkowych, inwestycje w infrastrukturę turystyczną, doposażenie szkół, szpitali wpłynie na wzrost atrakcyjności danych miejscowości. Działania te w długotrwały sposób będą oddziaływać na zwiększenie się konkurencyjności danego obszaru na arenie województwa, a nawet kraju.

Pozytywne oddziaływanie na dobra materialne będzie zróżnicowane, jednakże niewątpliwie wpłynie na wzrost dobrostanu mieszkańców MOF Grudziądza.

Należy pamiętać, że podnoszenie wartości i dostępności dóbr materialnych jest niezbędne do rozwoju regionu i osiągnięcia standardów wysokorozwiniętych państw europejskich.

Podsumowując, dokonana ocena przewidywanych oddziaływań projektów wskazywanych do realizacji w ramach projektu SMOF Grudziądza na środowisko wykazała, że w zdecydowanej większości ich wpływ będzie pozytywny. W szczególności skumulowanego pozytywnego wpływu należy spodziewać się w stosunku do mieszkańców tego obszaru. Szeroki zakres przedsięwzięć pozwoli zarówno na podniesienie jakości kształcenia, opieki zdrowotnej, dostępu do komunikacji publicznej, dostępu do kultury czy przyjaznej, odnowionej przestrzeni publicznej (rewitalizacja terenów zdegradowanych), ale również będzie odpowiedzią na występujące problemy środowiskowe. Działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej budynków wpłyną bezpośrednio na poprawę jakości powietrza, w perspektywie długofalowej – na ograniczenie zmian klimatu, a pośrednio na całą sferę biotyczną – rośliny, zwierzęta i ludzi.

Podejmowane działania nie zajmują nowej niezagospodarowanej przestrzeni, z tego względu ich stopień oddziaływania na środowisko jest ograniczony. W większości przypadków odnoszą się do terenów już przekształconych antropogenicznie lub istniejących obiektów, w obrębie których problemy środowiskowe występują lub są z nimi związane. Planowany rozwój społeczno-gospodarczy bazować będzie na wzmacnianiu kompetencji i wyposażenia w ramach obecnie funkcjonujących obiektów związanych z edukacją i kształceniem. Podobnie – dla rozwój przedsiębiorczości przewiduje się przeznaczyć obszary przemysłowe (dawne Zakłady Przemysłu Gumowego), które zostaną przygotowane pod kątem dostosowania do prowadzenia działalności o charakterze produkcyjnym, sprzedażowym i usługowym. Rozwój w oparciu o tereny tzw. „brownfield” pozwoli na organicznie możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko i jego komponenty, w porównaniu do sytuacji, gdzie przekształcenia dokonywano by w oparciu o tereny dotychczas niezainwestowane. Jednocześnie może pomóc w rozwiązaniu obecnie występujących problemów środowiskowych związanych z pozostawioną nieużytkowaną infrastrukturą.

8 Analiza wariantowa przeprowadzona w oparciu o zasadę prewencji i przezorności, zawierająca racjonalne rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie dokumentu lub wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych

W niniejszym rozdziale dokonano analizy możliwych rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Rozważono również potrzebę wdrażania rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Powyższą analizę dostosowano do charakteru projektu

dokumentu, którego głównym celem jest podniesienie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wsparcie procesu zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej. Szczególną uwagę zwrócono na zasady prewencji i przezorności, aby móc zidentyfikować potencjalne negatywne oddziaływania na jak najwcześniejszym etapie i podjąć działania w celu ich uniknięcia, ewentualnie złagodzenia.

W projekcie SMOF Grudziądz część zaproponowanych projektów ma charakter działań „miękkich”, które będą wpływały pozytywnie na ludzi oraz dobra materialne. Działania te nie będą miały żadnego oddziaływania na pozostałe komponenty środowiska, w tym obszary Natura 2000.

Podczas analizy oddziaływania projektów wybranych do wsparcia zarówno z listy podstawowej jak i rezerwowej nie stwierdzono, bazując na dostępnych materiałach, aby którykolwiek z nich był realizowany na obszarach Natura 2000.

Wskazywane do realizacji projekty mają charakter lokalny, a w związku z tym ich potencjalne negatywne oddziaływanie na środowiskowo będzie ograniczone miejscowo – do obszaru realizacji inwestycji. Ponadto negatywne oddziaływanie na środowisko będzie w większości przypadków występowało jedynie na etapie realizacji inwestycji – będzie krótkotrwałe i odwracalne.

Część z planowanych projektów będzie wpływała na łagodzenie zmian klimatu poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (działania termomodernizacyjne, budowa ścieżek rowerowych) oraz służyła adaptacji do skutków zmian klimatów (rewitalizacja terenu plant miejskich w Grudziądzu). W efekcie podejmowanych działań można również oczekiwać poprawy jakości powietrza. Tym samym pośrednio będzie miało to pozytywny wpływ na obszary Natura 2000 zlokalizowane w MOF Grudziądz.

Za najważniejsze w realizacji założeń SMOF Grudziądz uważa się właściwe przeprowadzenie procesu inwestycyjnego, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień środowiskowych na terenach przewidzianych pod inwestycje, na etapach poprzedzających ich realizację, tj.:

- procedury oceny oddziaływania na środowisko (dla przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, które wymagają wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach);
- wydawania odrębnych zezwoleń i pozwoleń (zezwoleń na realizację inwestycji drogowych, pozwoleń wodno-prawnych, itp.);
- wydawania decyzji lokalizacyjnych i budowlanych,
- przygotowania dokumentacji technicznej.

Jak wspomiano już wcześniej projekty planowane do realizacji w większości mają charakter prośrodowiskowy i prospołeczny. Jednak nawet w ich przypadku zasadne jest podjęcie działań służących zminimalizowaniu niekorzystnych wpływów na środowisko i jego poszczególne komponenty, jeśli takie występują, a zwłaszcza jeśli występują na etapie realizacji. Wskazuje się na bogatą ofertę katalogów dobrych praktyk, w których zebrano dotychczasowe doświadczenia porealizacyjne. Korzystanie z nich pomoże uniknąć błędów na etapie planowania i wykonywania inwestycji, a tym samym pozwoli ograniczyć szereg niekorzystnych oddziaływań.

W przypadku inwestycji liniowych, w analizowanym projekcie dokumentu jest to budowa ścieżek pieszo-rowerowych, szczególną uwagę należy zwrócić na istniejący drzewostan i tak projektować inwestycję, aby uniknąć nieuzasadnionej wycinki. Konieczne jest również zabezpieczenie istniejących drzew na etapie wykonywania prac budowlanych, by uniknąć ich uszkodzeń.

Zakres prac inwestycji powinien uwzględniać potrzeby biologiczne gatunków chronionych mogących występować w obrębie terenów, które w wyniku prowadzonych prac zostaną mogą zostać przekształcone.

Realizacja projektów nie powinna negatywnie wpływać na stan koryt i dolin cieków, zlewni jezior, ich eutrofizację. Planowane działania w obrębie koryt cieków i w sąsiedztwie jezior powinno być poprzedzone inwentaryzacją takich terenów. Szczególną uwagę zwraca się na zlewnie jednolitych części wód powierzchniowych zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Jedną z grup planowanych do realizacji projektów są działania związane z pracami termomodernizacyjnymi budynków. Zwraca się uwagę, że obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem wystąpienia gatunków chronionych, a nawet przeprowadzić ekspertyzy ornitologiczne. Ponadto w realizacji projektów, zwłaszcza prac ziemnych i budowlanych, należy uwzględnić okresy rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, w tym okresy lęgowe ptaków.

Analiza istniejącego stanu środowiska oraz prognozowanych oddziaływań na środowisko i jego komponenty w kontekście planowanych działań wykazały, że zdecydowana ich większość nie wpłynie na pogorszenie stanu środowiska na przedmiotowym obszarze, jak i w jego otoczeniu. Wręcz przeciwnie – przewiduje się pozytywny wpływ zrealizowanych projektów na poprawę stanu środowiska, ewentualnie na jego utrzymanie. Zwłaszcza dotyczy to działań, w wyniku których nastąpi redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, poprawa efektywności energetycznej czy przystosowanie do zmian klimatu.

Właściwe przygotowanie i realizacja przedsięwzięć w ramach projektu SMOF Grudziądzka pozwoli na zrównoważony rozwój tego obszaru z równoczesnym zachowaniem równowagi przyrodniczej. Przyjęte założenia zawarte w projekcie SMOF Grudziądzka uważa się za słuszny kierunek do podniesienia poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego obszaru. Zwraca się jednak uwagę na znaczenie wyboru sposobów realizacji założonych projektów. Istotne jest, aby odbywał się on z poszanowaniem zasobów środowiskowych, ograniczające negatywne oddziaływania na etapie realizacji inwestycji. Właściwe przygotowanie, wybór rozwiązań zgodnych z najnowszą dostępną wiedzą o ich wpływie na środowisko oraz realizacja z poszanowaniem zastanych zasobów, w tym istniejących terenów zieleni, pozwoli nie tylko zrealizować projekt, ale także przynieść korzyści i ograniczyć ewentualne szkody. Ponadto istotny jest sposób zagospodarowywania przestrzeni czy to w ramach prac w sąsiedztwie termomodernizowanych obiektów czy odnawianych przestrzeni publicznych – preferowane jest wprowadzanie gatunków rodzimych.

Realizacja projektu dokumentu wraz z poszanowaniem zasobów środowiska przyrodniczego przyczyni się poprawy jakości przestrzeni MOF Grudziądzka, a tym samym środowiska życia i działalności mieszkańców obszaru.

9 Propozycje dotyczące przewidywanych metod oraz częstotliwości przeprowadzenia analizy skutków realizacji projektu dokumentu

Zgodnie z zapisami art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października o udostępnianiu informacji i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza powinna zawierać propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Projekt Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądzka zawiera rozdział przeznaczony systemu monitorowania strategii terytorialnej. W projekcie ustalono 7 założeń realizacji tego procesu oraz przedstawiono wzór „Karty monitorowania stanu realizacji strategii” oraz „Karty monitorowania realizacji wskaźników strategii”.

Za monitoring skutków realizacji projektowanego dokumentu odpowiedzialne są władze partnerstwa, które realizują zadanie poprzez powołanie zespołu zadaniowego dedykowanego do prowadzenia monitorowania (Zespół Zadaniowy ds. Realizacji Strategii) w całym okresie realizacji ustaleń strategii.

Wyniki monitoringu będą przedstawiane raz w roku w publikacji pn. „Raport z realizacji ustaleń strategii terytorialnej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądzka” (zwany dalej Raportem). Zakłada się, że raport będzie sporządzany do końca miesiąca marca roku następującego po roku, za który sporządzany jest raport. Raport po przyjęciu przez władze partnerstwa będzie przekazywany do Instytucji Zarządzającej

programem regionalnym Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza 2021-2027 nie później niż do końca miesiąca maja roku następującego po roku, za który jest sporządzany. Raport zostanie opublikowany na stronach internetowych partnerstwa (jeśli prowadzi stronę) oraz wszystkich JST będących sygnatariuszami partnerstwa.

Raport będzie składał się z 3 obligatoryjnych części:

1. Charakterystyki działań oraz efektów realizacji projektów strategii, realizowanej poprzez wypełnienie „Karty monitorowania stanu realizacji projektu strategii”.
2. Analizy stanu wskaźników realizacji strategii, realizowanej poprzez „Karty monitorowania stanu realizacji wskaźników strategii”.
3. Podsumowania zawierającego najważniejsze wnioski z dokonanej analizy. Projekt strategii zaznacza, że w tej części należy zwrócić uwagę na: zdefiniowanie ryzyka realizacji wraz z propozycją ich zminimalizowania, zidentyfikowanie możliwości usprawnienia realizacji ustaleń strategii, zidentyfikowane projekty, które rekomenduje się do usunięcia ze strategii podczas formalnej aktualizacji.

Monitorowanie realizacji SMOF Grudziądz będzie realizowane w odniesieniu do wskaźników produktów i rezultatów założonych w poszczególnych projektach. Wskaźniki zostały wytyczone jako odrębny rozdział „Oczekiwane wskaźniki produktu i rezultatu realizacji strategii” oraz zastosowane w charakterystyce.

Przedstawione wskaźniki produktu odnoszą się do produktów powstałych w wyniku realizacji projektów. Natomiast wskaźniki rezultatu związane są z efektem zrealizowanych przedsięwzięć. Na poprawę jakości środowiska m.in. będą miały wpływ wskaźniki:

- liczba zmodernizowanych źródeł ciepła;
- zielona infrastruktura wybudowana lub zmodernizowana w celu przystosowania się do zmian klimatu;
- wspierana infrastruktura rowerowa;
- szacowana emisja gazów cieplarnianych;
- roczne zużycie energii pierwotnej (w tym: w lokalach mieszkalnych, budynkach publicznych, przedsiębiorstwach, innych).

Uważa się, że zaproponowane wskaźniki pozwolą w wystarczającym stopniu monitorować wpływ realizowanych projektów na środowisko w MOF Grudziądz.

10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona do projektu Strategii Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądza (SMOF Grudziądza) – dokumentu wspólnego realizowania polityki terytorialnej na obszarze miasta Grudziądza i trzech gmin: gminy Grudziądz, gminy Dragacz i gminy Rogóźno, na podstawie którego możliwe będzie uzyskanie wsparcia na projekty przewidziane do realizacji w perspektywie finansowej 2021-2027. Projekt SMOF Grudziądza został sporządzony w ścisłym nawiązaniu do ustaleń programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027, z którego będzie w głównej mierze finansowany. Zawiera zamkniętą listę 26 projektów podstawowych i listę 20 projektów rezerwowych możliwych do realizacji w przypadku uwolnienia środków w ramach powierzonej alokacji lub zwiększenia alokacji dla MOF Grudziądza. Wskazywane projekty mają służyć osiągnięciu założonego celu głównego, tj. podniesieniu poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wsparciu procesu zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej.

Każdy dokument, który stwarza ramy realizacji tzw. przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, podlega strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko. Celem tej oceny jest zidentyfikowanie oddziaływań na środowisko, które nastąpią w wyniku realizacji ustaleń danego dokumentu. Mogą to być oddziaływania pozytywne lub negatywne, stałe lub chwilowe, bezpośrednie lub pośrednie, wtórne lub skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe.

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu SMOF Grudziądza została sporządzona zgodnie z zapisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Bydgoszczy poinformował, że ww. projekt dokumentu nie wymaga jego opinii, a tym samym odstąpił od wskazania zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest opracowaniem pomocniczym, które ma na celu uświadomienie społeczeństwu, organom opiniującym projekt dokumentu, organom przyjmującym dokument, jakie skutki dla środowiska przyniesie jego realizacja. Prognoza oddziaływania na środowisko analizuje stan środowiska obszaru objętego zasięgiem projektu dokumentu, możliwe zmiany wynikające z realizacji jego ustaleń oraz identyfikuje potencjalne zagrożenia dla środowiska, w tym ludzi. Zadaniem prognozy jest ocena potencjalnych oddziaływań na komponenty środowiska, tj. obszary Natura 2000, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, zwierzęta, rośliny, ludzi, różnorodność biologiczną, zabytki, dobra materialne, klimat, zasoby naturalne, jak również środowisko jako całość. Wskazuje możliwości i sposoby ograniczania znaczących oddziaływań na środowisko m.in. poprzez działania o charakterze administracyjnym, organizacyjnym i technicznym. Zwraca uwagę na właściwy wybór i przeprowadzenie procedury administracyjnej, w tym konsultacji społecznych jako kluczowe na etapie planowania inwestycji. Projekt SMOF Grudziądza zawiera zamkniętą listę projektów przewidzianych do wsparcia. Bazując jednak na projekcie dokumentu nie zawsze można określić konkretne miejsca ich realizacji. W związku z tym stopień szczegółowości prognozy dostosowano do zawartych w projekcie dokumentu informacji. Z uwagi na ich stopień ogólności, zwłaszcza w zakresie przedmiotu i potencjalnego miejsca realizacji, posłankowano się materiałem dodatkowym w postaci kart opisów projektów, tzw. fiszek, przygotowanych dla projektów z listy podstawowej.

Ocena potencjalnego oddziaływania na środowisko przeprowadzona została w odniesieniu do listy projektów podstawowych i listy projektów rezerwowych wybranych do wsparcia w ramach polityki terytorialnej dla MOF Grudziądza. Składa się ona z tabeli – załącznik nr 1 i opisu – rozdział 7. W przypadku

jednego z projektów z listy podstawowej: Rewitalizacja obszarów zdegradowanych, z uwagi na brak na obecnym etapie informacji o jego zakresie, który wynikać będzie z opracowywanego Gminnego Programu Rewitalizacji – odstąpiono od przeprowadzenia oceny oddziaływania względem elementów środowiska.

Wskazywane projekty realizują 4 zasadnicze cele szczegółowe, tj. Gospodarka i wykształcone kadry, Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna, Wysoka jakość życia społeczeństwa, Adaptacja i dostępna przestrzeń, które uzupełnia cel szczegółowy 5 – Wsparcie administracyjne. W znacznej części są to działania dedykowane mieszkańcom i służące podniesieniu poziomu rozwoju społecznego, poprzez działania szkoleniowe lub aktywizacyjne, pozbawione charakteru inwestycyjnego, w związku z czym nie generują negatywnych oddziaływań na środowisko. Szereg działań o charakterze inwestycyjnym dotyczy niewielkich prac służących modernizacji, rozbudowie, przebudowie, doposażeniu istniejących obiektów lub urządzeń infrastruktury społecznej oraz technicznej. Tylko pojedyncze projekty wiążą się z realizacją nowego zagospodarowania najczęściej o niewielkiej skali (budowa przedszkola w Rogóźnie), których oddziaływanie ma charakter lokalny, ograniczony do miejsca realizacji inwestycji, ewentualnie jej bezpośredniego sąsiedztwa, zwłaszcza na etapie budowy. Dla rozwoju przedsiębiorczości przewiduje się z kolei przeznaczyć obszary przemysłowe (dawne Zakłady Przemysłu Gumowego), które zostaną przygotowane pod kątem prowadzenia działalności o charakterze produkcyjnym, sprzedażowym i usługowym. Rozwój w oparciu o tereny tzw. „brownfield” pozwoli na organicznie możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko i jego komponenty, w porównaniu do sytuacji, gdzie przekształcenia dokonywano by w oparciu o tereny dotychczas niezainwestowane. Jednocześnie może pomóc w rozwiązaniu obecnie występujących problemów środowiskowych związanych z pozostawioną nieużytkowaną infrastrukturą. Zwraca się uwagę, że przewidywane oddziaływania nie będą bezpośrednio dotyczyły obszarów Natura 2000.

Projekt SMOF Grudziądzka realizuje cele środowiskowe zapisane w dokumentach szczebla międzynarodowego, wspólnotowego i krajowego, w tym dążenie do zrównoważonego rozwoju, ochrony środowiska przyrodniczego i zapobiegania jego degradacji, przeciwdziałania, jak również adaptacji do zmian klimatu. Wpisuje się w proekologiczną politykę Unii Europejskiej, której celem jest wprowadzenie „zielonego ładu”. Realizowane projekty będą uwzględniały zasadę „nie czyn poważnych szkód” i nie wpłyną na pogorszenie obecnego stanu środowiska. Zidentyfikowane negatywne oddziaływania na środowisko będą ograniczone miejscowo, częściowo o charakterze przejściowym. Na dalszym etapie przygotowywania inwestycji zostaną opracowane działania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące straty przyrodnicze w stosunku do zidentyfikowanych zagrożeń.

Realizacja projektu SMOF Grudziądzka będzie regularnie monitorowana i publikowana w formie „Raportu z realizacji ustaleń strategii terytorialnej dla Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Grudziądzka”. Monitorowanie będzie prowadzone w odniesieniu do wskaźników produktów i rezultatów założonych w poszczególnych projektach. Na podstawie wybranych wskaźników rezultatu związanych z efektem zrealizowanych przedsięwzięć możliwa będzie ocena ich wpływu na środowisko.

W świetle przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko projektu SMOF Grudziądzka można stwierdzić, że realizacja jego ustaleń nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Z kolei szereg projektów przewidzianych do realizacji będzie dotyczył wprowadzenia rozwiązań prośrodowiskowych w zakresie m.in. ograniczenia emisji zanieczyszczeń zwłaszcza do powietrza czy odnowy przestrzeni publicznych i ich adaptacji do zmian klimatu. Realizacja ustaleń dokumentu przyczyni się do podniesienia poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego MOF Grudziądzka, w tym wsparcia procesu zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej. W efekcie można oczekiwać poprawy stanu środowiska oraz jakości życia i zdrowia mieszkańców tego obszaru.

Wykorzystane materiały

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko w szczególności korzystano z następujących opracowań, danych i materiałów:

Dokumenty:

- Audyt krajobrazowy dla województwa kujawsko-pomorskiego
- Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy, Kuczyński L., Chylarecki P., GIOŚ, Warszawa 2012
- Ocena zgodności z zasadą „nie czyń poważnych szkód” (DNSH) zakresów wsparcia zawartych w projekcie programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, Toruń, 2022
- Parki i Obszary Chronionego Krajobrazu Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Toruń 2020
- Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły z dnia 4 listopada 2022r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+, Włocławek, 9 listopada 2020r.
- Program ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2022-2030, przyjęty Uchwałą Nr XLVIII/646/22 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 29 sierpnia 2022r.
- Program ochrony środowiska dla gminy – Dragacz na lata 2021-2025 z perspektywą na lata 2026-2029
- Program ochrony środowiska dla gminy – miasto Grudziądz na lata 2023-2026 z perspektywą na lata 2027-2030
- Program ochrony środowiska dla gminy Grudziądz na lata 2020-2023 z perspektywą do roku 2026
- Program ochrony środowiska dla powiatu grudziądzkiego na lata 2016-2020 z perspektywą na lata 2021-2025
- Raport o ocenie stanu akustycznego środowiska na terenie województwa kujawsko – pomorskiego
- Raport o stanie akustycznym środowiska w Polsce na podstawie wyników realizacji map akustycznych + III runda realizacji map akustycznych, GIOŚ, Warszawa 2020
- Raport o stanie województwa kujawsko-pomorskiego w 2022 r., Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Toruń
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz, 2022
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko - pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz, 2023
- Stan środowiska w województwie kujawsko-pomorskim – Raport 2020, Główny Inspektorat ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz, 2020
- Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+, przyjęta przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2020r.

Serwisy internetowe – bazy danych i informacji:

- Aktualizacja planów gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy wraz z dokumentami planistycznymi stanowiącymi podstawę do ich opracowania (<http://karty.apgw.gov.pl:4200/informacje>)
- Bank Danych o Lasach (<https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal>)
- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – Geoserwis (<http://geoserwis.gdos.gov.pl>)
- Geoportal Infrastruktury Informacji Przestrzennej (geoportal.gov.pl)
- Geoportal Województwo Kujawsko-Pomorskie (<https://geoportal.mojregion.info>)
- Hydroportal (<https://isok.gov.pl/hydroportal.html>)
- Internetowy atlas województwa kujawsko-pomorskiego (<http://atlas.kujawsko-pomorskie.pl>)
- Klimada 2.0 – Baza wiedzy o zmianach klimatu (<https://klimada2.ios.gov.pl/>)
- Klimat Polski 2021 (imgw.pl)
- Mapa korytarzy ekologicznych w Polsce (<http://mapa.korytarze.pl>)
- Państwowy Instytut Geologiczny, Centralna Baza Danych Geologicznych (<http://geoportal.pgi.gov.pl>)
- Serwis Natura 2000 (<http://natura2000.gdos.gov.pl>)
- System Wymiany Informacji o Różnorodności Biologicznej w Polsce (biodiv.gdos.gov.pl)

Serwisy internetowe instytucji:

- Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (<https://www.gov.pl/web/gdos>)
- Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad (<https://www.gov.pl/web/gddkia/generalna-dyrekcja-drog-krajowych-i-autostrad>)
- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Monitoring Środowiska (<https://www.gov.pl/web/gios/monitoring-stanu-srodowiska>)
- Główny Urząd Statystyczny (<https://www.stat.gov.pl>)
- Komenda Wojewódzkiej Państwowej Straży Pożarnej w Toruniu (<https://www.gov.pl/web/kwpsp-torun>)
- Komisja Europejska (www.ec.europa.eu)
- Kujawsko-Pomorski Urząd Wojewódzki w Bydgoszczy (<https://www.gov.pl/web/uw-kujawsko-pomorski>)
- Lasy Państwowe (<https://www.lasy.gov.pl/pl>)
- Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie (<https://www.wody.gov.pl>)
- Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu (<https://www.kujawsko-pomorskie.pl>)

Spis tabel

Tabela 1. Liczba złóż kopalin w granicach MOF Grudziądzka.....	11
Tabela 2. Obszary, w ramach których zakłada się podjęcie działań służących rozwiązaniu problemów środowiskowych.....	30

Spis map

Mapa 1. Udokumentowane złoża kopalin w granicach MOF Grudziądzka	11
Mapa 2. Jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych w MOF Grudziądzka.....	14
Mapa 3. Obszary prawnie chronione	19
Mapa 4. Rozmieszczenie korytarzy ekologicznych	20
Mapa 5. Obszary istotne z punktu widzenia audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego, w tym wymagające pogłębionej analizy z uwagi na znaczący spadek wartości krajobrazu.....	25

Oświadczenie

Oświadczam, że spełniam wymagania dotyczące autorów prognoz oddziaływania na środowisko o których mowa w art. 74a 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Patrycja Janowska

Załącznik nr 1 Ocena przewidywanych oddziaływań projektów wskazywanych w projekcie Strategii MOF Grudziądz na elementy środowiska

Lp.	Projekty do realizacji w ramach perspektywy finansowej 2021-2027	KOMPONENT ŚRODOWISKA												
		Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Cel główny: Podniesienie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wsparcie procesu zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej														
Cel szczegółowy 1. Gospodarka i wykształcone kadry														
ZIT-GR-1	Zwiększenie poziomu dostępności obiektów przemysłowych dla potrzeb MŚP zlokalizowanych w sąsiedztwie Grudziądzkiego Parku Przemysłowego	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
ZIT-GR-14	Zakup samochodu ciężarowego w Zespole Szkół Mechanicznych w Grudziądzu	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
ZIT-GR-15	„Nowe umiejętności - nowe możliwości” - zakup wyposażenia na potrzeby prowadzenia kursu obsługi wózków jezdniowych dla uczniów ZSE kształcących się w zawodzie technik logistyk, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
ZIT-GR-18	Atrakcyjne szkolnictwo zawodowe w szkołach miasta Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Cel szczegółowy 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna														
ZIT-GR-2	Zakup 8 stacjonarnych automatów do sprzedaży biletów komunikacji miejskiej, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
ZIT-GR-3	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej relacji Rozgarty – Sosnówka na terenie gminy Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
ZIT-GR-4	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej relacji ul. Jaskółcza – Marusza na terenie gminy Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
ZIT-GR-5	Budowa ścieżki pieszo - rowerowej na odcinku od ul. Miłoleśnej w Grudziądzu do miejscowości Dębieniec, gm. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
ZIT-GR-6	Budowa drogi dla rowerów wzdłuż ul. Dębowej, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
ZIT-GR-7	Dostawa trzech tramwajów wielocłonowych do obsługi sieci tramwajowej komunikacji miejskiej w Grudziądzu wraz z modernizacją układu torowego Zajezdni Tramwajowej	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
ZIT-GR-8	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+
ZIT-GR-9	Modernizacja energetyczna budynków komunalnych w miejscowościach Skurgwy i Jamy, gm. Rogóżno	0	0	+	0	0	0	0	0	+	+	0	0	+
ZIT-GR-10	Modernizacja kotłowni lokalnych w celu maksymalizacji wykorzystania odnawialnych źródeł energii – Etap II, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
ZIT-GR-11	Modernizacja kotłowni lokalnych w celu maksymalizacji wykorzystania odnawialnych źródeł energii – Etap I, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
ZIT-GR-12	Nowe Planty - rewitalizacja terenu plant miejskich wzdłuż ul. Al.23 Stycznia wraz z odkryciem fragmentu Kanału Trynka, m. Grudziądz	0	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	+	+
Cel szczegółowy 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa														
ZIT-GR-13	Budowa przedszkola w gminie Rogóżno	0	0	+	0	-	0	0	-	0	0	0	0	+
ZIT-GR-16	Wsparcie przedszkoli miejskich na dodatkowe zajęcia edukacyjne oraz na pomoc dzieciom z niepełnosprawnościami, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
ZIT-GR-17	Podnoszenie umiejętności w zakresie kompetencji matematyczno-przyrodniczych i informatycznych w grudziądzkich szkołach podstawowych, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
ZIT-GR-19	Zakup sprzętu rehabilitacyjnego dla Regionalnego Szpitala Specjalistycznego im. dr. Wł. Biegańskiego w Grudziądzu	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
ZIT-GR-20	Zakup sprzętu medycznego dla Regionalnego Szpitala Specjalistycznego im. dr. Wł. Biegańskiego w Grudziądzu	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
ZIT-GR-22	Przystosowanie grudziądzkich spichlerzy do nowych funkcji na rzecz kultury, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+
Cel szczegółowy 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń														
ZIT-GR-21	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż ul. Miłoleśnej, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
ZIT-GR-23	Zwiększenie dostępności do usług turystyki wodnej na jeziorach w Grudziądzu	0	0	+	-	-	-	0	0	0	0	0	0	+
ZIT-GR-24	Rewitalizacja obszarów zdegradowanych, m. Grudziądz	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.	b.d.

Załącznik nr 1. Ocena przewidywanych oddziaływań projektów wskazywanych w projekcie Strategii Terytorialnej MOF Grudziądz na elementy środowiska (cd)

Lp.	Projekty do realizacji w ramach perspektywy finansowej 2021-2027	KOMPONENT ŚRODOWISKA												
		Natura 2000	Różnorodność biologiczna	Ludzie	Zwierzęta	Rośliny	Woda	Powietrze	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
Cel szczegółowy 5. Wsparcie administracyjne														
ZIT-GR-25	Wsparcie potencjału administracyjnego	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
ZIT-GR-26	Wsparcie potencjału administracyjnego	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
Lista projektów rezerwowych														
1	Zakup kompleksowego programu do projektowania sieci komunikacyjnej, konstruowania rozkładów jazdy, zarządzania połączeniami, umożliwiający optymalne wykorzystanie posiadanych zasobów i kontrolę kosztów, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
2	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w pasie drogi gminnej nr 040149C relacji Wałdowo Szlacheckie – Ruda, gm. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
3	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej w pasie drogi gminnej nr 040130C relacji Węgrowo – Gać, gm. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
4	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej wzdłuż drogi gminnej nr 040460C relacji Biały Bór - Piaski oraz drogi gminnej nr 040141C relacji Piaski – Hanowo, gm. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
5	Dostawa czterech tramwajów wieloczlonych, do obsługi sieci tramwajowej komunikacji miejskiej w Grudziądzu	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	0	+
6	Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej - II etap, gm. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+
7	Modernizacja systemu grzewczego budynków użyteczności publicznej na terenie gminy Rogóźno	0	0	+	0	0	0	0	0	0	+	0	0	+
8	Budowa zielono-niebieskiej infrastruktury miasta poprzez zakładanie systemów gospodarowania wodami opadowymi oraz tworzenie „zielonych” przestrzeni publicznych na terenach zabudowy mieszkaniowej, w otoczeniu obiektów użyteczności publicznej oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych na obszarze gminy-miasto Grudziądz	0	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0	+
9	Modernizacja infrastruktury kształcenia zawodowego w grudziądzkich szkołach zawodowych, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
10	Pracownie robotyki i programowania dla przemysłu 4.0, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
11	Nowoczesne kształcenie w zakresie przedmiotów matematyczno-przyrodniczych i informatyki w grudziądzkich szkołach podstawowych i ogólnokształcących, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
12	Grudziądzkie szkoły zawodowe – kształcenie na miarę XXI wieku, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
13	Doposażenie szpitala w wielospecjalistyczny stół zabiegowy, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
14	Doposażenie szpitala w innowacyjny laser zabiegowy, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
15	Doposażenie szpitala w sprzęt diagnostyki obrazowej, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
16	Budowa zjeżdżalni wodnej na plaży miejskiej (5 ślizgów), m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
17	Rozbudowa infrastruktury wraz z zakupem wyposażenia dla rozwoju turystyki kamperowej w przystani nad Wisłą "Marina Grudziądz", m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
18	Modernizacja obiektu Rogóźno 73 na potrzeby Gminnego Ośrodka Kultury, gm. Rogóźno	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+
19	Przystosowanie grudziądzkich spichlerzy do nowych funkcji na rzecz kultury – Spichlerz 31, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+
20	Modernizacja i wyposażenie Domu Handlowego Korzeniewskich na potrzeby Międzypokoleniowego Centrum Wiedzy, m. Grudziądz	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+

Źródło: opracowanie własne

Oddziaływanie:

+ pozytywne
- negatywne

0 nie stwierdzono lub nieznaczące
b.d. brak możliwości oceny