



# PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU STRATEGII TERYTORIALNEJ OBSZARU PROWADZENIA POLITYKI TERYTORIALNEJ ŚWIECIE



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 Terytorialnej Obszaru Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecie

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

Mirosław Skiba

Patrycja Zdunkiewicz

Agata Żmuda-Tarnowska

Toruń, 8 listopada 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 Terytorialnej Obszaru Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecie 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.....	9
5	Ocena istniejącego stanu środowiska, elementów przyrodniczych, zagrożeń dla środowiska i źródeł tych zagrożeń.....	10
	Budowa geologiczna.....	10
	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.....	15
	Przyrodniczy system obszarów chronionych .....	15
	Zagrożenia poważnymi awariami .....	26
	Powietrze .....	26
	Stan akustyczny (hałas) .....	27
	Pola elektromagnetyczne .....	28
	Zmiany klimatu .....	28
	Ład przestrzenny .....	29
	Odpady.....	31
	Gospodarka wodno-ściekowa .....	32
5.1	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem .....	33
5.2	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu dokumentu .....	34
6	Istniejące problemy ochrony środowiska 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 .....	35
7	Ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko .....	38
	Natura 2000 .....	39
	Różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny .....	40
	Ludzie .....	42
	Woda.....	43
	Powietrze .....	44
	Powierzchnia ziemi.....	46

Krajobraz .....	47
Klimat .....	49
Zasoby naturalne.....	49
Zabytki.....	50
Dobra materialne .....	52
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.....	53
9 Propozycje dotyczące przewidywanych metod oraz częstości przeprowadzenia analizy skutków realizacji projektu dokumentu .....	55
10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....	57
Spis tabel .....	62
Spis map .....	62
Załącznik nr 1. Ocena przewidywanych oddziaływań projektów wskazywanych w projekcie Strategii Terytorialnej OPPT Świecie na elementy środowiska .....	64

## 1 Podstawy formalno-prawne opracowania prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana została do projektu Strategii Terytorialnej Obszaru Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecie (ST OPPT Świecie) otrzymanej w dniu 11 października 2024 r. Stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (sooś). Obowiązek jej przeprowadzania 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 2024 r. poz. 1112).

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 ST OPPT Świecie 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 7 września 2023 r., znak: WOO.410.319.2023.AT) oraz Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym w Bydgoszczy (pismo z 9 listopada 2023 r., znak: NNZ.9022.4.84.2023).

Z pism określających zakres i stopień szczegółowości wymaganych informacji wynika, że prognoza oddziaływania na środowisko do projektu ST OPPT Świecie 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 zagrożenia:

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.

W prognozie oddziaływania na środowisko należy uwzględnić oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, w tym mające wpływ na zdrowie i życie ludzi.

Przedstawiony zakres prognozy pozwoli, aby projekt dokumentu, uwzględniając aspekty środowiskowe, wspomógł zrównoważony rozwój, zapewnił warunki równowagi przyrodniczej i pozwolił 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 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](http://mapy.geoportal.gov.pl), [geoportal.infoterren.pl](http://geoportal.infoterren.pl), [geoportal.mojregion.info](http://geoportal.mojregion.info), [bdl.lasy.gov.pl](http://bdl.lasy.gov.pl), [mapa.korytarze.pl](http://mapa.korytarze.pl), [geoportal.pgi.gov.pl](http://geoportal.pgi.gov.pl), [geoserwis.gdos.gov.pl](http://geoserwis.gdos.gov.pl), [isok.gov.pl](http://isok.gov.pl) i innych oraz z 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, które porozumiały się w celu realizacji zadań w Obszarze Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecie, tj. Powiatu Świeckiego, Gminy Bukowiec, Gminy Dragacz, Gminy Drzycim, Gminy Jeżewo, Gminy Lniano, Gminy Nowe, Gminy Osie, Gminy Świecie, Gminy Świekatowo oraz Gminy Warlubie.

Przygotowywany projekt dokumentu Strategii Terytorialnej Obszaru Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecie formułuje cele i założenia rozwoju obszaru, który obejmuje swym zasięgiem terytorialnym niemal cały obszar powiatu świeckiego (bez Gminy Pruszcz). Dokument jest sporządzany w ścisłym nawiązaniu do ustaleń programu regionalnego Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027 (FEdKP 2021-2027). Zwraca się uwagę, że dla ww. programu regionalnego przeprowadzona została strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, w ramach której sporządzono prognozę oddziaływania na środowisko. Projekt FEdKP 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 znajduje się 46 projektów z listy podstawowej. Dodatkowo, na potrzeby sprawnego wdrażania Strategii, wskazano 23 projekty umieszczone na liście rezerwowej (rozdział 9.5), których realizacja może być możliwa po uwolnieniu środków w ramach powierzonej alokacji lub zwiększenia alokacji dla Partnerstwa. Na podstawie wykazu, z uwagi na ograniczoną liczbę informacji, które zawiera, trudno ustalić

zakres i lokalizację przestrzenną planowanych działań. W związku z tym w celu ustalenia potencjalnego oddziaływania na środowisko bazowano na materiałach dodatkowych w postaci fiszek projektowych, 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.

W niniejszej prognozie ocenie oddziaływania na środowisko poddano projekty wymienione w projekcie ST OPPT Świecie, zarówno te z listy podstawowej jak i rezerwowej. Ocena oddziaływania na środowisko 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. Została dokonana w oparciu o ww. fiszki projektowe, w których zawarty był opis ocenianych projektów. Projekty oceniono w oparciu o przygotowaną matrycę logiczną. Jej wiersze stanowiły poszczególne projekty z listy podstawowej pogrupowane według celów szczegółowych założonych w przedmiotowym projekcie ST OPPT Świecie, kolumny natomiast zawierały ww. komponenty środowiska. Oceny projektów z listy rezerwowej, z uwagi na brak informacji odnośnie ich zakresów (nie zawsze wynikających z nazwy projektu), dokonano jedynie w formie opisowej. Szczegółowy opis metody, jaką dokonano oceny przewidywanych znaczących oddziaływań zawarto w rozdziale 7.

Część z planowanych do realizacji projektów ma charakter „miękki”, w związku z czym ich oddziaływanie na środowisko będzie ograniczone do pozytywnego wpływu na ludzi i szeroko pojęte dobra materialne, w tym wzmacnianie kompetencji i umiejętności mieszkańców obszaru. 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 ST OPPT Świecie na środowisko. Starano się przedstawiać ewentualne sposoby uniknięcia negatywnych oddziaływań, w tym rozważenie możliwych rozwiązań alternatywnych.

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, 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 ST OPPT Świecie.

Jednocześnie zwraca się uwagę na ocenę przewidywanych oddziaływań na środowisko wykonaną w Prognozie oddziaływania na środowisko do projektu programu regionalnego FEKP 2021-2027. W ramach projektu FEKP 2021-2027 wskazano kierunki wsparcia, w obrębie których dofinansowywane będą wybrane



typy projektów. Wpisują się w nie projekty wybrane i umieszczone w projekcie ST OPPT Świecie. 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 czyni 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 a także ekosystemów.

Podkreślenia wymaga fakt, że jak wskazywano wcześniej, projekty zawarte w projekcie ST OPPT Świecie 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 strategii terytorialnej OPPT Świecie sporządzony został w celu realizacji IIT (Innego Instrumentu Terytorialnego), na podstawie art. 36 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 używany w wybranych obszarach tematycznych, wskazanych w programie. Zakłada realizację programu zgodnie z warunkami określonymi w umowie partnerstwa na obszarach wyznaczonych przez instytucję zarządzającą. Zgodnie z przytoczonym artykułem ustawy, strategia terytorialna opracowywana jest przez gminę, powiat lub ich partnerstwo utworzone w jednej z wybranych form współpracy jednostek samorządu terytorialnego. Na obszarze OPPT Świecie zawiązane zostało porozumienie podjęte uchwałą w *sprawie wyrażenia woli zawarcia porozumienia z Powiatem Świeckim i pozostałymi gminami z terenu powiatu świeckiego na rzecz realizacji Obszaru Prowadzenia Polityki Terytorialnej, stwarzającego możliwość realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021-2027 w formie partnerstwa* pomiędzy przedstawicielami gmin powiatu świeckiego (poza gminą Pruszcz) oraz samorządem powiatu. 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 ST OPPT Świecie 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 OPPT Świecie, 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 OPPT Świecie.



Głównym celem projektu ST OPPT Świecie 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 Terytorialnej Obszaru Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecie 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 OPPT Świecie, 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 OPPT Świecie – IV poziom.

Projekt ST OPPT Świecie realizowany będzie również w nawiązaniu do ustaleń programu Fundusze Europejskie dla Kujaw i Pomorza na lata 2021-2027 (FEKP 2021-2027). Wsparcie projektów odbędzie się między innymi w oparciu o instrument IIT, który w ramach polityki terytorialnej funkcjonuje na wymienionych wyżej 5 poziomach odnosząc się do zróżnicowanych potrzeb i specyfiki danego obszaru. Zgodnie z założeniami IV poziomu OPPT Świecie ukierunkowany jest na budowanie relacji wewnętrznych i podnoszenie potencjału rozwojowego. Planowane do osiągnięcia rezultaty będą wynikać z przyjętych strategii, 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 ST OPPT Świecie 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 ST OPPT Świecie 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 2030;
- 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;
- 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 głównie poprzez realizację w przestrzeni miejskiej elementów błękitno-zielonej infrastruktury.

Stwierdza się, że cel główny przyjęty dla projektu ST OPPT Świecie, jak 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

ST OPPT Świecie 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 (cel szczegółowy 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń).

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

### Budowa geologiczna

OPPT Świecie położony jest w granicach niecki pomorskiej, będącej częścią niecki brzeźnej. Niecka pomorska znajduje się w strefie Teisseyre'a-Tornquista, będącą granicą prekambryjskiej Platformy Wschodnioeuropejskiej i Zachodnioeuropejskiej Platformy Paleozoicznej. Podłoże analizowanego terenu stanowią osadowe skały paleozoiczne i mezozoiczne, na których zalega pokrywa osadów trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Utwory czwartorzędowe przykrywają cały obszar, a ich miąższość zależy przede wszystkim od ukształtowania powierzchni podczwartorzędowej i współczesnej morfologii terenu. Na te utwory składają się gliny zwałowe, piaski i żwiry sandrowe, piaski eoliczne, mułki, iły i gytie jeziorne, piaski i żwiry rzeczne, piaski, żwiry, mady rzeczne oraz torfy, a także żwiry, piaski i gliny moren czołowych. Natomiast utwory trzeciorzędowe składają się przede wszystkim z piasków, mułków, iłów oraz pokładów węgla brunatnego, charakterystycznych dla różnych warstw oligoceńskich. Występują tu środkooligocieńskie iły czempińskie oraz piaski glaukonitowe mosińskie górne, a także białe piaski kwarcowe związane z warstwami adamowskimi. Dodatkowo obecne są piaski i mułki z glaukonitem, a także mułki piaszczyste z wkładkami węgla brunatnego o płytkiej miąższości i okruchami ksylitu oraz iły poznańskie dolne.

### Rzeźba terenu

Rzeźba terenu OPPT Świecie jest zróżnicowana i charakteryzuje się licznymi formami polodowcowymi oraz ukształtowaniem terenu związanym z działaniem lodowca. Obszar pokrywa w większości równina sandrowa w większości o falistej budowie z towarzyszącymi podłużnymi wysoczyznami morenowymi, zlokalizowanymi głównie w południowo-zachodniej części obszaru. Powierzchnię terenu urozmaicają liczne moreny czołowe, kemy, doliny erozyjno-denudacyjne oraz zagłębienia wytopiskowe. Na południowym wschodzie znajduje się rozległa dolina Wisły zaś w kierunku północnym przebiegają wąskie doliny Wdy i Mątawy. Występuje też kilka rozległych rynien polodowcowych, związanych głównie z kompleksami jezior oraz obszarów podmokłych. Rzędne terenu wahają się od około 15 m n.p.m. w południowo-zachodniej części obszaru wzdłuż doliny Wisły i rosną do około 115-120 m n.p.m. w kierunku północno-zachodnim. Najwyższym wzniesienie (130 m n.p.m.) znajduje się na zachód od miejscowości Tleń.

### Osuwiska i obszary zagrożone występowaniem ruchów masowych

Na terenie OPPT Świecie stwierdzono miejsca zagrożone osuwaniem się ziemi. Zidentyfikowano 31 osuwisk aktywnych ciągle, okresowo bądź nieaktywnych. Ich powstawanie i działalność związane są głównie z nachyleniem zbocza w dolinach rzek. Ponadto zidentyfikowano 8 obszarów zagrożonych występowaniem ruchów masowych.

### Udokumentowane złoża kopalin

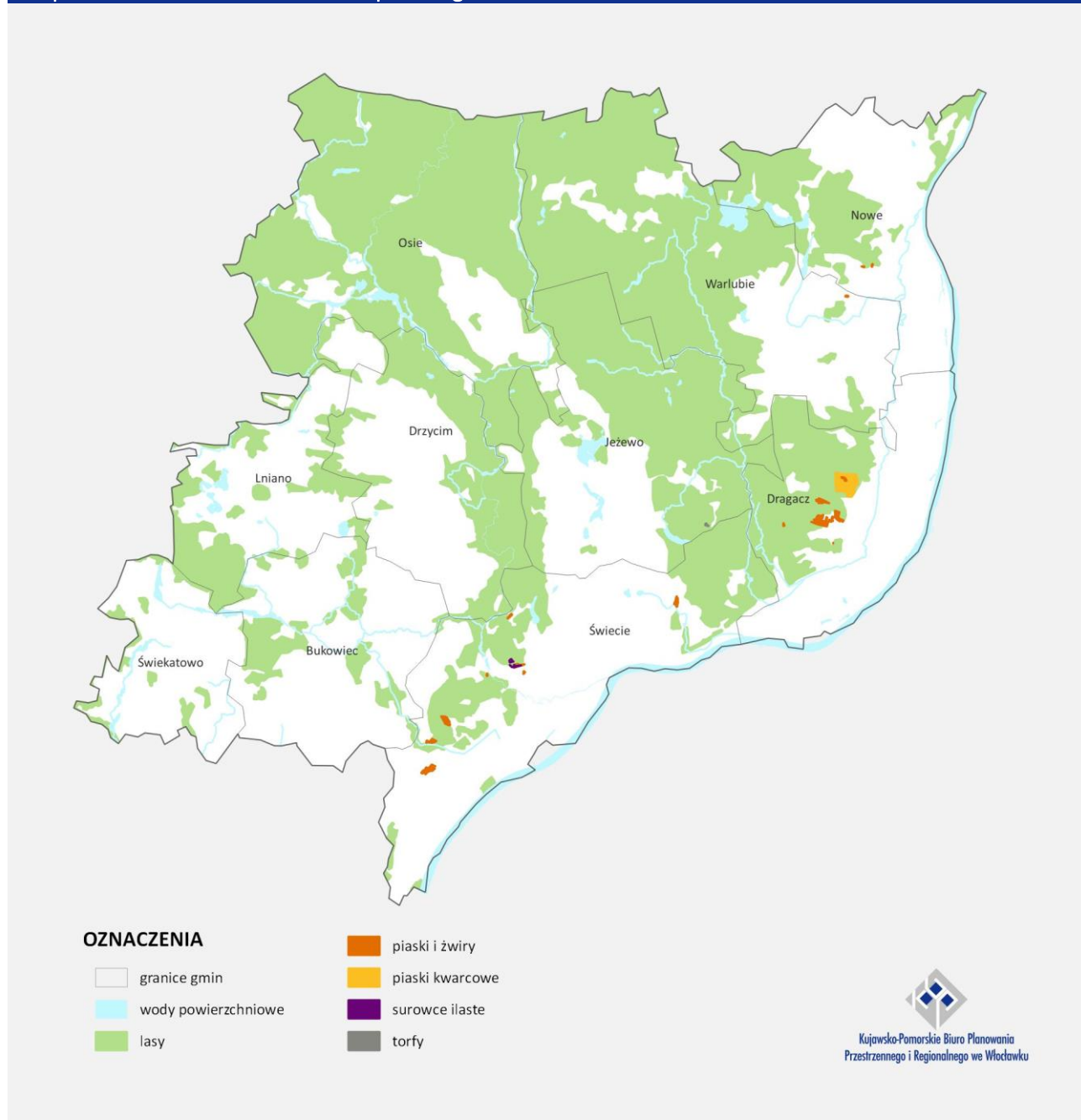
Zgodnie z aktualnym Bilansem Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r. w granicach OPPT Świecie występują złoża kopalin tj. piaski i żwiry, piaski kwarcowe, surowce ilaste i torfy. Zlokalizowane są we wschodniej części obszaru, w gminach: Świecie, Dragacz i Nowe. Do najbardziej licznej grupy surowców zaliczane są piaski i żwiry znajdujące się przede wszystkim na terenie gminy Świecie i gminy Dragacz. Piaski kwarcowe występują w granicach gminy Dragacz – jest to złożo o zasobach wstępnie rozpoznanych. Natomiast surowce ilaste dla potrzeb ceramiki budowlanej znajdują się w gminie Świecie.

W tabeli nr 1 poniżej przedstawiono liczbę złóż kopalin na terenie OPPT Świecie.

Tabela 1 Liczba złóż kopalin w granicach OPPT Świecie	
Kopalina	Liczba złóż
<b>Surowce skalne</b>	
Piaski i żwiry	31
Piaski kwarcowe	1
Surowce ilaste	3
Torfy	2
<b>SUMA</b>	<b>37</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie Bilansu Zasobów Złóż Kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023, Warszawa 2024

Mapa 1. Udokumentowane złoża kopalin w granicach OPPT Świecie



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych „Bilans złóż kopalin w Polsce” wg stanu na 31.12.2023r. PIG-PIB, Warszawa 2024r.

## Gleby

W OPPT Świecie można wyróżnić dwie części: rolniczą i leśną. Przestrzeń rolnicza rozwinęła się w południowej części obszaru (na terenach płaskiej lub lekko falistej moreny dennej), gdzie wykształciły się żyzne gleby brunatnoziemne. Jednakże są to gleby niższych klas bonitacyjnych i o średnich warunkach dla prowadzenia działalności rolniczej. Również we wschodniej części obszaru, w dolinie Wisły rozwinęły się żyzne gleby o wysokiej przydatności rolniczej. Z kolei w północnej części omawianego obszaru, na piaszczystych i ubogich glebach równiny sandrowej dominują zwarte kompleksy leśne, z dominacją monokultury sosnowej. Ważnym zagrożeniem ograniczającym produkcję rolną dla OPPT Świecie jest występowanie suszy atmosferycznej i dalsze przewidywane zmiany klimatyczne powodujące przesuszanie gruntów.

## Wody powierzchniowe i podziemne

### Wody powierzchniowe

Obszar Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecie położony jest w całości w dorzeczu Wisły. Przebiega przez niego dział wodny drugiego rzędu pomiędzy Brdą i Wdą. Największe cieką na tym obszarze to Wda, Mątawa i Kotomierzanka. Poza nimi występuje kilka mniejszych cieków. Krajobraz obszaru urozmaicają także liczne jeziora o różnej genezie (m.in. charakterystyczne jeziora rynnowe, wytopiskowe). Według Mapy Podziału Hydrograficznego Polski sumaryczna liczba jezior w OPPT Świecie wynosi 96 (w tym 2 sztuczne zbiorniki zaporowe Gródek i Żur) spośród 1069 zidentyfikowanych na terenie województwa. Największymi jeziorami są m.in.: Radodzierz, Stelchno, Branickie, Laskowickie, Łąkosz, Błądzimskie, Ostrowite, Piaseczno oraz Zalew Żur i Zalew Gródek.

Na terenie OPPT Świecie wydzielono 21 zlewni jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, 11 jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych i 1 jednolitą część wód powierzchniowych zbiornikowych. Są to następujące zlewnie JCWP:

- rzeczne

RW200009279459	Wisła od Brdy do Wdy
RW20001029295929	Kotomierzycza
RW20001229991	Wisła od Wdy do Przekopu Wisły
RW200010292789	Sucha
RW2000172929129	Kręgiel
RW200010292914	Struga Graniczna
RW2000102934	Struga Niewieścińska
RW20001129499	Wda od zb. Gródek do ujścia
RW20001029749	Struga Młyńska
RW20001129469	Prusina od Dopływu z Lińska do ujścia
RW2000112947199	Wda od Brzezianka do zb. Żur
RW20000929465	Prusina z Dopływem z Lińska
RW200009294749	Sobina
RW200010297239	Mątawa z Sinową Strugą
RW200019294569	Katębnica
RW200010294719299	Ryszka
RW200009292589	Ruda
RW200010294949	Wyrwa
RW200010294969	Kanał Główny Świecki
RW200011297299	Mątawa od Sinowej Strugi do ujścia
RW20001129475	Wda od zb. Żur do zb. Gródek

- jeziorne

LW90209	Udzierz
LW20522	Kałębie
LW20632	Radodzierz
LW20547	Zaleskie
LW20439	Świekatowskie
LW20542	Stelchno
LW20544	Lipieńskie
LW20549	Branickie Duże
LW20631	Łąkosz
LW20537	Błądzimskie
LW20538	Ostrowite

- zbiornikowe

RW2000212947199	Zb. Żur
-----------------	---------

Stan niemal wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych, badanych w ostatnich kilku latach określono jako zły. Jedynie stan Mątawy od Sinowej Strugi do ujścia określono jako dobry, a dla Kałębnicy brak jest danych. Wszystkie JCWP rzecznych są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Za główne źródło presji uznaje się rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski. Istotny wpływ na ich stan ma również rolnictwo i leśnictwo (jako źródło rozproszone), a także presja hydromorfologiczna związana z prostowaniem koryta, obecnością budowli piętrzących bądź regulujących koryto.

Również w przypadku JCWP jeziornych stan niemal wszystkich określony został jako zły. Dla jeziora Udzierz i Branickie Duże brak jest danych. Niezagrożone nieociągnięciem celów środowiskowych są jedynie dwie zlewnie (Udzierz i Świekatowskie). Zły stan wód ma również Zbiornik Żur. Ponadto jego zlewnia jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Za główne źródło presji dla zlewni jeziornych uznaje się rozwój obszarów zurbanizowanych, w tym poprzez transport, turystykę i odpływ miejski. Dużą rolę odgrywa zwłaszcza turystyka związana z zagospodarowaniem tych jezior i ich atrakcyjnością rekreacyjną. Ponadto ze względu na znaczny odsetek powierzchni gospodarowanej rolniczo na obszarze zlewni, stanowi ona obszar wrażliwy na eutrofizację.

Według map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego, dostępnych na stronie internetowej Informatycznego Systemu Osłony Kraju, na terenie OPPT Świecie obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi występują głównie od strony rzek Wisły, Mątawy i Wdy – zostały wyznaczone jako obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP). Zagrożenie to dotyczy głównie terenów nieużytkowanych lub w niewielkim stopniu wykorzystywanych rolniczo.

#### Wody podziemne

Główny poziom użytkowy na terenie OPPT Świecie występuje w utworach czwartorzędowych. Ze względu na brak naturalnej izolacji, jaką stanowią skały trudno przepuszczalne (zwłaszcza na obszarze dolin), wody te są podatne na zanieczyszczenia.

Zgodnie z obowiązującym podziałem obszaru Polski na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obszar ten położony jest w obrębie czterech JCWPd. Są to JCWPd nr 28, JCWPd nr 29, JCWPd nr 36 i JCWPd nr 37. Wszystkie one charakteryzują się dobrym stanem chemicznym, ilościowym i ogólnym. Nie są też zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jedynie dla JCWPd nr 28 i JCWPd nr 29 zidentyfikowano oddziaływanie presji. Presja na pierwszą z nich związana jest z poborem punktowym z ujęć wód podziemnych,







## Zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna

OPPT Świecie położony jest w granicach sześciu mezoregionów fizyczno-geograficznych opracowanych przez Jerzego Kondrackiego: Borów Tucholskich, Pojezierza Starogardzkiego, Wysoczyzny Świeckiej, Doliny Fordońskiej, Kotliny Grudziądzkiej, Doliny Kwidzińskiej.

Na jego terenie istotną rolę, świadczącą o bogactwie różnorodności biologicznej, odgrywają liczne naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Wśród szaty roślinnej obszaru OPPT Świecie dominują tereny leśne. Według danych GUS za 2023 r. powierzchnia lasów w granicach OPPT Świecie wynosi 53 557 ha, stanowiąc ponad 40% całkowitej jego powierzchni. Rozmieszczenie terenów leśnych jest zróżnicowane z ich wyraźną koncentracją w północnej części OPPT Świecie (gm. Osie, gm. Warlubie, gm. Jeżewo). Dominującym typem siedliskowym na tym terenie jest bór świeży odpowiadający lasom sosnowym. Wśród gatunków drzew zdecydowanie dominuje sosna pospolita. Do pozostałych gatunków tworzących drzewostan OPPT Świecie możemy zaliczyć: dęby, brzozy, świerki, modrzewie, olchy, buki oraz graby. Na szczególną uwagę zasługuje również największe w Europie Środkowej skupisko jarzębu brekinii. Bezpośrednio w runie leśnym możemy napotkać unikatowe chronione gatunki roślin takie jak: wawrzynek wilczełyko, lilia złotogłów, marzanka wonna czy gnieźnik leśny. Wyjątkowo bogata jest również flora porostów.

Na szatę roślinną obszaru objętego opracowaniem oprócz lasów składają się również użytki zielone wraz z łąkami, torfowiska, zieleń śródpolna, sady i ogrody oraz tereny zielone na obszarach zurbanizowanych. Wśród roślin występuje wiele interesujących oraz chronionych gatunków roślin, należą do nich m.in.: rosiczka (pośrednia, okrągłolistna, długolistna), turzycza bagienna, żurawina błotna, jak również powszechnie występujące na terenie Borów Tucholskich: borówka bagienna, mącznica lekarska, bagno zwyczajne, trzcinnik pospolity czy bażyna czarna. Unikatowym gatunkiem, odkrytym ostatnio na terenie OPPT Świecie, jest arcydzięgiel litwor, objęty w Polsce częściową ochroną. W Dolinie Dolnej Wisły, która stanowi wschodnią granicę OPPT Świecie skupiają się natomiast liczne gatunki kserotermiczne, najczęściej występujące na zboczach dolin rzecznych o południowej wystawie. Obszar doliny Wisły charakteryzuje się również występowaniem zbiorowisk roślinności łąkowej. W pasie nadbrzeżnym rzek, jak również pozostałych cieków, jezior, oczek wodnych rozwinięta jest roślinność nadwodna, zbiorowiska szuwarowe i trzcinowiska.

Fauna OPPT Świecie powiązana jest ściśle z dużymi obszarami leśnymi. Na pozostałych terenach ostojami bioróżnorodności są ekosystemy dolin rzecznych: Wisły, Wdy i Mątwy oraz pozostałych mniejszych cieków. W lasach dominują sarny, jelenie, daniela i dziki. Spotykane są także zające, króliki, lisy, borsuki oraz kuny leśne. Spośród ssaków występujących na terenie OPPT Świecie na uwagę zasługuje również obecność wydr, bobrów i borsuków oraz licznie występujących gatunków nietoperzy. Faunę tego obszaru uzupełniają niżowe gatunki płazów (m.in. traszka grzebieniasta, kumak nizinny, rzekotka drzewna), gadów (m.in. padalec pospolity, jaszczurka żyworodna, zaskroniec zwyczajny), ryb (m.in. pstrąg potokowy, lipień, sum) oraz ptaków (m.in. bocian czarny, zimorodek, kania ruda).

## Przyrodniczy system obszarów chronionych

Na przyrodniczy system obszarów chronionych terenu OPPT Świecie składają się zarówno obiekty przestrzenne 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, zespół przyrodniczo-krajobrazowy, pomniki przyrody i użytki ekologiczne.

Na obszarze objętym opracowaniem znajduje się piętnaście rezerwatów przyrody.

Rezerwat przyrody „Osiny”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 30 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Osiny" (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 5180). Jest rezerwatem torfowiskowym, typu fitocenotycznego, o powierzchni 21,3 ha, położony w całości na terenie powiatu świeckiego, w gminie Warlubie. Posiada wyznaczoną otulinę o powierzchni 65,08 ha położoną na terenie gminy Warlubie.

Rezerwat przyrody „Kuźnica”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2115). Jest rezerwatem leśnym o powierzchni 7,27 ha, w całości położonym na terenie gminy Warlubie.

Rezerwat przyrody „Miedzno”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Nr 0210/18/2013 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 sierpnia 2013 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Miedzno” (Dz. Urz. z 2013 r. poz. 2698). Jest rezerwatem faunistycznym (ptaków) o powierzchni 88,52 ha, położonym w całości w powiecie świeckim w gminie Osie.

Rezerwat przyrody „Wiosło Duże”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 października 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Wiosło Duże” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 3572). Jest rezerwatem leśnym typu fitocenotycznego, o powierzchni całkowitej 29,88 ha, położonym na terenie dwóch województw, z czego 7,14 ha znajduje się na terenie gminy Nowe.

Rezerwat przyrody „Dury”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 30 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Dury” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 5178). Jest rezerwatem torfowiskowym, o powierzchni 13,02 ha, w całości położonym na terenie gminy Osie.

Rezerwat przyrody „Brzęki im. Zygmunta Czubińskiego”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 20 czerwca 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Brzęki im. Zygmunta Czubińskiego” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2113). Jest rezerwatem typu leśnego, o powierzchni 102,21 ha, położonym w całości na terenie gminy Osie.

Rezerwat przyrody „Jezioro Ciche”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 3 grudnia 2018 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Ciche” (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 6146). Jest rezerwatem typu torfowiskowego o powierzchni 37,67 ha, położonym w całości na terenie gminy Osie.

Rezerwat przyrody „Jezioro Fletnowskie”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 3 sierpnia 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Fletnowskie” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 2864). Jest rezerwatem typu krajobrazowego, o powierzchni 25,21 ha, położonym w całości w gminie Dragacz.

Rezerwat przyrody „Martwe”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 29 sierpnia 2012 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Martwe”. (Dz. Urz. z 2012 r. poz. 1790). Jest rezerwatem wodnym typu fitocenotycznego – zbiornik nieleśnych, o powierzchni 3,96 ha, położonym w całości w gminie Osie. Posiada otulinę o powierzchni 14,2 ha.

Rezerwat przyrody „Śnieżynka”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 18 stycznia 2016 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Śnieżynka” (Dz. Urz. z 2016 r. poz. 324). Jest rezerwatem florystycznym, o powierzchni 2,76 ha, położonym w całości na terenie gminy Świecie.

Rezerwat przyrody „Grabowiec”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 17 listopada 2015 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Grabowiec" (Dz. Urz.

z 2015 r. poz. 3608). Jest rezerwatem leśnym o powierzchni 27,38 ha, położony w całości na terenie gminy Świecie.

Rezerwat przyrody „Ostnicowe parowy Gruczna”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 30 maja 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie rezerwatu przyrody "Ostnicowe parowy Gruczna" (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 1716). Jest rezerwatem stepowym typu biocenotycznego i fizjocenotycznego, o powierzchni 23,79 ha, położonym w całości na terenie gminy Świecie. Posiada otulinę o powierzchni 9,56 ha.

Rezerwat przyrody „Jezioro Piaseczno”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Jezioro Piaseczno” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 5370). Jest rezerwatem krajobrazowym o powierzchni 158,99 ha, w całości położonym na terenie gminy Osie.

Rezerwat przyrody „Jezioro Łyse”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 14 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu "Jezioro Łyse" (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 5369). Jest rezerwatem torfowiskowym, o powierzchni 20,55 ha, w całości położonym na terenie gminy Warlubie.

Rezerwat przyrody „Cisy Staropolskie imienia Leona Wyczółkowskiego”, dla którego obowiązuje Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia z dnia 14 grudnia 2017 r. w sprawie rezerwatu "Cisy Staropolskie imienia Leona Wyczółkowskiego" (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 5365). Jest rezerwatem leśnym, typu florystycznego, o powierzchni 113,61 ha, położonym częściowo na terenie gminy Lniano.

Na terenie OPPT Świecie znajdują się części dwóch parków krajobrazowych:

Nadwiślański Park Krajobrazowy obejmuje głównie tereny położone na lewym (zachodnim) brzegu Wisły. Jego ogólna powierzchnia wynosi 33 306,5 ha. Park powołany został dla zachowania mozaikowości krajobrazu części Doliny Dolnej Wisły. Ochrona walorów przyrodniczych i kulturowych jest gwarancją prawidłowego funkcjonowania tego korytarza ekologicznego, o randze europejskiej. Znajduje się m.in. na terenie gmin: Nowe, Warlubie, Jeżewo, Świecie i Dragacz.

Wdecki Park Krajobrazowy objęty został ochroną ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe terenów leśno-jeziornych w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Łączna powierzchnia Parku wynosi 19 177,24 ha. Znajduje się m.in. na terenie gmin powiatu świeckiego: Lniano, Osie, Warlubie, Drzycim, Warlubie i Jeżewo. Posiada wyznaczoną otulinę o powierzchni 4 609,15 ha.

Na obszarze OPPT Świecie znajdują się części sześciu obszarów chronionego krajobrazu.

OChK Nadwiślański powierzchnia obszaru wynosi 350,28 ha; w całości położony jest na terenie powiatu świeckiego w gminach: Świecie (122,47 ha), Pruszcz (201,14 ha) i Bukowiec (26,67 ha). Obszar obejmuje niewielki fragment Wysoczyzny Świeckiej, znajdujący się w sąsiedztwie Nadwiślańskiego Parku Krajobrazowego. Stanowi kontynuację walorów przyrodniczych tego parku. Obecnie obowiązuje Uchwała nr XI/254/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie Nadwiślańskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 61).

OChK Zalewu Koronowskiego całkowita powierzchnia obszaru wynosi 27 742,38 ha; częściowo położony jest na terenie powiatu świeckiego w granicach gminy Pruszcz (69,27 ha). Obszar ten położony jest na obszarze Doliny Brdy, do której od wschodu przylega Równina Świecka, od zachodu natomiast Pojezierze Krajeńskie. Charakteryzuje się wybitnymi walorami przyrodniczymi i turystycznymi. Malowniczość przyrodniczo-krajobrazowa tego obszaru wynika z występowania na jego powierzchni doliny rzeki Brdy, Zbiornika Koronowskiego, znacznej liczby jezior, lasów oraz urozmaiconego ukształtowania hipsometrycznego

powierzchni. Obecnie obowiązuje Uchwała Nr Uchwała nr IX/182/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 2 września 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Zalewu Koronowskiego (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 4757).

Śliwicki OChK powierzchnia obszaru wynosi 27 572,62 ha; częściowo położony jest na terenie powiatu świeckiego w granicach gmin: Lniano (2 114,31 ha) i Osie (2 904,82 ha). Jest to jeden z większych obszarów chronionych położonych na terenie Borów Tucholskich. Dominuje krajobraz równiny sandrowej z pagórkami morenowymi i nielicznymi wydmami. Występują bardzo dobre warunki dla zbierania runa leśnego. Walory rekreacyjne obniża jednak niewielki udział wód powierzchniowych. Na terenie Śliwickiego OChK znajduje się m.in. rezerwat przyrody "Jezioro Martwe". Obecnie obowiązuje Uchwała Nr XXIII/343/20 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie Śliwickiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2020 r. poz. 3284).

OChK Wschodni Borów Tucholskich powierzchnia obszaru wynosi 25 645 ha; położony na terenie powiatu świeckiego w gminach: Nowe (1 914,51 ha), Warlubie (11 940,51 ha), Jeżewo (7 630,00 ha), Dragacz (3 393,62 ha) i Świecie (766,36 ha). 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. Obecnie obowiązującym aktem prawnym jest Uchwała nr XLIX/813/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Wschodniego Obszaru Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich (Dz. Urz. z 2018 r. poz. 4859).

Świecki OChK powierzchnia obszaru wynosi 2 552,29 ha; w całości położony na terenie powiatu świeckiego w gminach: Drzycim (1 493,87 ha), Jeżewo (213,28 ha) i Świecie (845,14 ha). Obszar ten położony jest na terenie Równiny Świeckiej – rozciętej doliną rzeki Wdy – o dużych walorach krajobrazowo-estetycznych. Na terenie obszaru znajduje się zbiornik wodny w Gródku. Rzeka Wda posiada zlewnię chronioną. W rejonie Jeziora Deczno występują walory sprzyjające możliwości zaspokajania potrzeb związanych z wypoczynkiem. Obecnie obowiązuje Uchwała nr VI/118/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 maja 2019 r. w sprawie Świeckiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 3068).

OChK Jezioro Stelchno tworzony na podstawie Uchwały Nr 170/XXVII/94 Rady Gminy w Jeżewie z dnia 21 lutego 1994 roku w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu wokół jeziora Stelchno (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 12 poz. 120). Powierzchnia obszaru wynosi 628,77 ha, W całości położony na terenie gminy Jeżewo. Jezioro Stelchno ma powierzchnię 154,5 ha, maksymalną głębokość 10,3 metra i średnią głębokość 5,1 metra. Na jeziorze znajdują się dwie wyspy. Jezioro posiada I klasę czystości wód i bardzo dużą ich przejrzystość. W jeziorze Stelchno występuje dużo gatunków ryb. Ponadto można tu natrafić na okazy żółwia błotnego, różnorodne gatunki jaszczurek i innych gadów, poza tym ptaków, płazów, mięczaków, owadów i motyli. Obecnie obowiązuje Uchwała nr XI/256/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 13 listopada 2019 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezioro Stelchno (Dz. Urz. z 2019 r. poz. 6120).

Na obszarze OPPT Świecie znajduje się siedem obszarów Natura 2000.

PLH040022 Krzewiny – łączna powierzchnia 594,61 ha; częściowo położony na terenie powiatu świeckiego, w gminach: Nowe i Warlubie. Obszar leży na wysokości od 77 do 92 m n.p.m. i obejmuje:

- najcenniejsze florystycznie, polskie torfowisko przejściowe z elementami torfowiska wysokiego, położone koło leśniczówki Krzewiny, chronione jako użytek ekologiczny,
- zarastające jezioro Rumacz i torfowisko z borem bagiennym, chronionym jako rezerwat przyrody „Kuźnica”.

Ponad połowę powierzchni obszaru zajmują zbiorniki wodne i bagna, a prawie czwartą część lasy iglaste. Łąki i pastwiska oraz tereny rolnicze obejmują ponad jedną dziesiątą powierzchni. Obszar jest miejscem występowania cennych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, torfowiska wysokie z roślinności torfotwórcze (żywe), torfowiska przejściowe i trzęsawiska, bory i lasy bagienne. Obszar pokrywają następujące siedliska przyrodnicze:

- bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugos-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne);
- starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*;
- naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;
- torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe);
- torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzerio-Caricetea*).

Podstawowymi zagrożeniami dla obszaru są: zmiana składu gatunkowego (sukcesja) oraz eutrofizacja (naturalna).

Obowiązuje Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Krzewiny PLH040022 ustanowiony Zarządzeniem Nr 0210/1/2014 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 10 stycznia 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 182).

PLH040017 Sandr Wdy – łączna powierzchnia 6320,75 ha, częściowo położony na terenie powiatu świeckiego w granicach gmin: Osie, Warlubie, Jeżewo.

Obszar obejmujący równinę sandrową rozciętą dolinami Wdy i jej dopływów oraz rynnami polodowcowymi i zagłębieniami wytopiskowymi. W obniżeniach terenu występują cenne jeziora o małej zawartości składników odżywczych (rezerwat Dury), jedno z najcenniejszych florystycznie, polskich torfowisk przejściowych, podmokłości i zabagnienia (3% powierzchni). W drzewostanach dominuje sosna (lasy iglaste zajmują ponad trzy czwarte obszaru), ale również bardzo cenne kresowe stanowisko grądów środkowopolskich (rezerwat "Brzęki" – z udziałem brekinii). Tereny rolnicze zajmują około 15%. Dodatkowo jest to obecnie jedna z największych koncentracji bobra w Polsce.

Obszar jest miejscem występowania cennych siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej: starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne, naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne, nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników, ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe, zmiennowilgotne łąki trzęślicowe, niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie, torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe), torfowiska przejściowe i trzęsawiska, torfowiska nakredowe, górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk, grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny, bory i lasy bagienne, łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe. Z gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej stwierdzono tu występowanie 2 gatunków ssaków: bóbr europejski (jedne największych zagęszczeń w Polsce) i wydra, płazy: traszka grzebieniasta i kumak nizinny, ryby: minóg strumieniowy, boleń, różanka, piskorz, koza, głowacz białopłetwy, bezkręgowca: czerwończyk nieparek i rośliny: lipiennik Loesela.

Głównymi zagrożeniami dla obszaru są: zaniechanie/brak koszenia oraz inna ingerencja i zakłócenia powodowane przez działalność człowieka. Posiada ustanowiony plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 22 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Sandr Wdy PLH040017 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1451) zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia



27 października 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Sandr Wdy PLH040017 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 3277).

PLH040003 Solecka Dolina Wisły – łączna powierzchnia 7030,08 ha, fragment obszaru znajduje się na terenie gminy Świecie. Ostoja znajduje się w centralnej Polsce, między Świeciem a Solcem Kujawskim. Obszar obejmuje odcinek Doliny Dolnej Wisły o długości 49 km wraz z terenami zalewowymi. Ostoja obejmuje terasę zalewową, której granicę częściowo wyznacza wał przeciwpowodziowy usypany w XIX wieku, a częściowo skarpa Doliny Wisły. Wisła ma w tym miejscu charakter nieuregulowanej rzeki o dobrze zachowanych naturalnych cechach. Przy średnim i niskim stanie wód z koryta rzeki okresowo wynurzają się piaszczysto-muliste ławice. Natomiast podczas wezbrań nadbrzeżne kępy połączone ze stałym lądem stają się wyspami. Ciągłe żywe są tu procesy, takie jak erozja boczna brzegów Wisły oraz krawędzi jej doliny. Na terenie ostoi występują również starorzecza i okresowo zalewane tereny nadbrzeżne, które porośnięte są mozaiką ziołorośli i traworośli z rosnącymi pojedynczo i pasowo krzewami i drzewami (w tym pomnikowymi topolami czarnymi) oraz zaroślami wierzbowymi. W dolnych partiach zboczy nieoddzielonych wałami od koryta Wisły, szczególnie między m. Kamieniec a Czarze i poniżej Fordonu, zachowały się fragmenty wielogatunkowych łągów – siedliska cennego dla ochrony europejskiej przyrody. Na analogicznych nie zalewanych podczas wezbrań stokach, występują łąki kontynentalne o charakterze zboczowym. Na terenach zalewanych spotyka się też łąki i pastwiska. Na południowych piaszczystych zboczach koło Kamieńca występują ciepłolubne murawy zwane kserotermicznymi. W obrębie ostoi spotyka się również fragmenty borów mieszanych i sosnowych z płatami muraw piaszkowych. Ważne z europejskiego punktu widzenia łągi olszowo-jesionowe występują na bardzo niewielkich powierzchniach na zatorfionych obrzeżach doliny i źródłiskach. W sumie na tym obszarze wyróżniono 9 rodzajów siedlisk cennych dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy, które łącznie zajmują ponad 5% obszaru. Największą powierzchnię z nich zajmują łąki użytkowane ekstensywnie (3%). Występuje tu 48 gatunki zwierząt ważnych dla UE, z czego 36 gatunków to ptaki.

Obszar jest fragmentem ostoi ptasiej o dużym znaczeniu dla ptaków lęgowych i migrujących, szczególnie związanych z dolinami dużych, nieuregulowanych rzek. Występuje tu m.in. bocian czarny, czapla biała, rybitwa białoczelna, batalion i bielik. Spośród występujących tu gatunków ryb szczególnie cenne są: kiełb białopłetwy, koza, różanka oraz reintrodukowany łosoś atlantycki. Ostoja obejmuje część ekologicznego korytarza Wisły, który jest ważny dla migracji wielu gatunków.

Głównymi zagrożeniami dla przyrody ostoi są: zmniejszenie migracji/bariery dla migracji, wycinka lasu, zaniechanie/brak koszenia, brak zalewania, intensywne koszenie lub intensyfikacja.

Posiada plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 10 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Solecka Dolina Wisły PLH040003 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 814) zmienione Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 26 października 2015 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Solecka Dolina Wisły PLH040003 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 3276).

PLB040003 Dolina Dolnej Wisły – łączna powierzchnia 10 374,19 ha, częściowo położony na terenie OPPT Świecie w granicach gminy Nowe, Świecie, Dragacz. Obszar obejmuje prawie naturalną dolinę Dolnej Wisły bez odcinka ujściowego – na odcinku pomiędzy Włocławkiem a Przegaliną. Dolina Wisły na tym odcinku należy do kilku różnych jednostek fizycznogeograficznych – południowa część (aż do Bydgoszczy) to fragment Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, kolejny odcinek to właściwa Dolina Dolnej Wisły przecinająca garby Pojezierzy Południowobałtyckich, a ostatni odcinek (poniżej miejscowości Piekło) stanowi część krainy Żuław Wiślanych. Dno doliny leży na wysokości od 1 do 50 m n.p.m. Rzeka płynie w naturalnym korycie prawie na całym odcinku, z namuliskami, łachami piaszczystymi i wysepkami, w dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie; brzegi pokryte są mozaiką zarośli wierzbowych i lasów lęgowych, a także pól uprawnych i pastwisk.

Miejscami dolinę Wisły ograniczają wysokie skarpy, na których utrzymują się murawy kserotermiczne i grądy zboczowe. W granicach obszaru Wisła przepływa przez kilka dużych miast, jak: Toruń, Bydgoszcz, Grudziądz, Tczew. Wody śródlądowe (stojące i płynące) zajmują 31% obszaru, siedliska łąkowe i zaroślowe zajmują 21%, a siedliska leśne 8%. Obszar jest wykorzystywany rolniczo – 38% powierzchni. Obszar jest ostoją ptaków o randze europejskiej. Mimo że awifauna obszaru nie jest całkowicie poznana wiadomo, że gniazduje tu ok.180 gatunków ptaków. Teren stanowi bardzo ważną ostoję dla ptaków migrujących i zimujących (m.in. zimowisko bielika). W okresie wędrówek ptaki wodno-błotne występują w obrębie obszaru w bardzo dużych koncentracjach – do 50 000 osobników. Występują tu co najmniej 44 gatunki ptaków wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej. Szczególne znaczenie mają populacje gatunków takich jak: bielik, gęś, nurogęś, ohar, rybitwa białoczelna, rybitwa rzeczna, zimorodek, ostrzygojad, bielaczek. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje także derkacz, mewa czarnogłowa, sieweczka rzeczna. Bogata fauna innych zwierząt kręgowych, bogata flora roślin naczyniowych (ok.1350 gatunków) z licznymi gatunkami zagrożonymi i prawnie chronionymi, silnie zróżnicowane zbiorowiska roślinne, w tym zachowane różne typy łągów, a także cenne murawy kserotermiczne wskazuje na bardzo wysoką wartość przyrodniczą tego obszaru.

Do największych zagrożeń dla funkcjonowania obszaru należy zakwalifikować: wydobywanie piasku i żwiru, hodowla zwierząt (bez wypasu), zarzucenie pasterstwa, brak wypasu, Inne rodzaje praktyk rolniczych, nie wymienione powyżej: intensyfikacja rolnictwa, usuwanie trawy pod grunty orne. Do pozytywnych oddziaływań można zaliczyć: wypas nieintensywny, koszenie/ścińnięcie trawy. Posiada plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1184).

PLH040025 Zamek Świecie – łączna powierzchnia 17,48 ha, w całości położony na terenie miasta Świecie. Podziemia zamkowe stanowią, istotne w skali kraju, miejsce rozrodu i zimowania nietoperza mopka – gatunku z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. Zgodnie z Kryteriami wyboru schronień nietoperzy do ochrony w ramach polskiej części sieci Natura 2000, obszar uzyskał 24 punkty, co daje podstawy do włączenia go do sieci Natura 2000. Jedno z ważniejszych zimowisk mopka w Polsce środkowej.

Głównymi zagrożeniami dla zimowych zgrupowań nietoperzy są: zmiana temperatury (np. wzrost temperatury i temperatur skrajnych), zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska, odbudowa, remont budynków. Na terenie ww. obszaru obowiązuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 lutego 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Zamek Świecie PLH040025 (Dz. U. z 2017 r. poz. 549).

PLH220033 Dolna Wisła – łączna powierzchnia 10374,19 ha, fragment położony jest w gminie Nowe. Obszar obejmuje fragment doliny Wisły w jej dolnym biegu, od południowej granicy woj. pomorskiego do Tczewa. W granicach ostoi znajduje się także cenny obszar wideł Wisły i Nogatu w rejonie Białej Góry: górny odcinek Nogatu od śluzy w Białej Górze do śluzy pod Wielbarkiem. Rzeka płynie korytem w dużym stopniu naturalnym, z namuliskami i łachami piaszczystymi. Wisła w granicach ostoi płynie szerokim korytem, niemal w całości ujętym w obwałowania. Naturalny pozostał również prawy brzeg Nogatu w pobliżu wsi Węgry. W pozostałych miejscach doliny Wisły wybudowano wysokie wały przeciwpowodziowe, oddzielające koryto rzek od miejscami szerokiego dna doliny. Obecnie, jedynie na obszarze międzywała zachodzą współczesne procesy rzeczne, dlatego zachowało się tu wiele różnej wielkości starorzeczy, otoczonych zaroślami wierzbowymi oraz pozostałościami rozległych niegdyś lasów łąkowych. Poza tym dno doliny jest zmeliorowane i poddane pod uprawę. Na odcinkach pozbawionych umocnień przeciwpowodziowych zbocza doliny tworzą niekiedy wysokie skarpy, na których utrzymują się ciepłolubne murawy napiaskowe oraz grądy zboczowe. Na tym obszarze występują zróżnicowane zbiorowiska roślinne, w tym dobrze wykształcone i zachowane różne typy łągów. Oprócz wciąż wysokiej wartości przyrodniczych, cały omawiany rejon ma duże znaczenie zarówno krajobrazowe, ze względu na rozległe formy terenowe, jak i kulturowe, ponieważ zachowało się tu wiele



zabytków związanych z działalnością człowieka, takich jak zamki krzyżackie, obiekty hydrotechniczne, zabudowa i cmentarze menonickie oraz liczne grodziska. Największe zagrożenie wskazuje się na: wypas zwierząt, zmianę sposobu uprawy. Posiada plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolna Wiśła PLH220033 (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 1185).

PLB220009 Bory Tucholskie – częściowo położony na terenie powiatu świeckiego w gminach: Drzycim, Nowe, Jeżewo, Osie, Lniano i Warlubie. Całkowita powierzchnia – 322 535,9 ha. Obszar Borów Tucholskich obejmuje wschodnią część makroregionu Pojezierza Południowo-Pomorskiego. W jego skład wchodzi następujące mezoregiony: Bory Tucholskie, wschodnia część Równiny Charzykowskiej, północno-wschodnia część Pojezierza Krajeńskiego, północna część Doliny Brdy oraz północna część Wysoczyzny Świeckiej. Obszar jest dość jednolitą równiną sandrową, rozciętą dolinami Brdy i Wdy oraz urozmaiconą licznymi jeziorami, oczkami wodnymi i wzniesieniami o charakterze moreny dennej. Dominują siedliska leśne, przede wszystkim bory sosnowe. Typowy obszar młodości, obejmujący w większości jałowe piaski. Rzeźba terenu ostoi jest urozmaiconą, występują tu wysoczyzny i rozległe wzgórza, liczne pagórki oraz doliny i rynny. Sieć wodna jest silnie rozwinięta (wody zajmują ok. 14% powierzchni). Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami. Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd. Wśród jezior liczne są jeziora przepływowe połączone z systemem wodnym Brdy; sporo jest jezior oligotroficznych i mezotroficznych, nieliczne są eutroficzne, a torfowiskom towarzyszą dystroficzne. W sumie jest ok. 60 jezior; największe Charzykowskie – 1363 ha, zaś najgłębsze Ostrowite – 43 m. Lasy (ok. 70% obszaru) to głównie bory świeże, ale także bagienne i suche; występują też grądy, lasy bukowo-dębowe, łęgi i olsy. Liczne torfowiska. Grunty orne, łąki i pastwiska pokrywają ok. 15% terenu. Ostoję odwadnia rzeka Brda wraz ze swymi licznymi dopływami, z których najważniejszym jest Zbrzyca. Wiele rzek charakteryzuje duży spadek i silny prąd. W ostoi występuje co najmniej 28 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 6 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Gniazduje tu 107 gatunków ptaków. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: bielik (PCK), kania czarna (PCK), kania ruda (PCK), podgorzałka (PCK), puchacz (PCK), rybitwa czarna, rybitwa rzeczna, zimorodek, żuraw, gągoń, nurogęs, tracz długodzioby (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje błotniak stawowy. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrownego (C2) łabędzia krzykliwego (do 400 osobników) i żurawia (do 1800 osobników na noclegowisku). Największe w skali regionu skupienie jezior lobeliowych. Bogata lichenoflora. Dobrze zachowane torfowiska i zbiorowiska leśne. Stanowiska licznych gatunków rzadkich i zagrożonych, w tym gatunków reliktowych.

Największym zagrożeniem dla wydzielonego obszaru wskazuje się sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze. W mniejszym stopniu jako presję na środowisko wskazano m.in.: wędkarstwo, pozbywanie się odpadów, wykaszanie traw, wypas zwierząt, tereny zurbanizowane. Posiada opracowany plan zadań ochronnych na podstawie Zarządzenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Bory Tucholskie PLB220009 (Dz. Urz. Woj. Kuj. Pom. poz. 1183 z 2015 r.)

Zgodnie z danymi Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody, prowadzonego przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska w Warszawie, na terenie OPPT Świecie znajduje się 208 użytków ekologicznych.

Tabela 2. Liczba użytków ekologicznych w granicach OPPT Świecie		
Lp.	Gmina	Liczba
1	Bukowiec	40
2	Dragacz	10
3	Drzycim	18
4	Jeżewo	21
5	Lniano	29
6	Nowe	1
7	Osie	23
8	Świekatowo	17
9	Świecie	11
10	Warlubie	43

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>

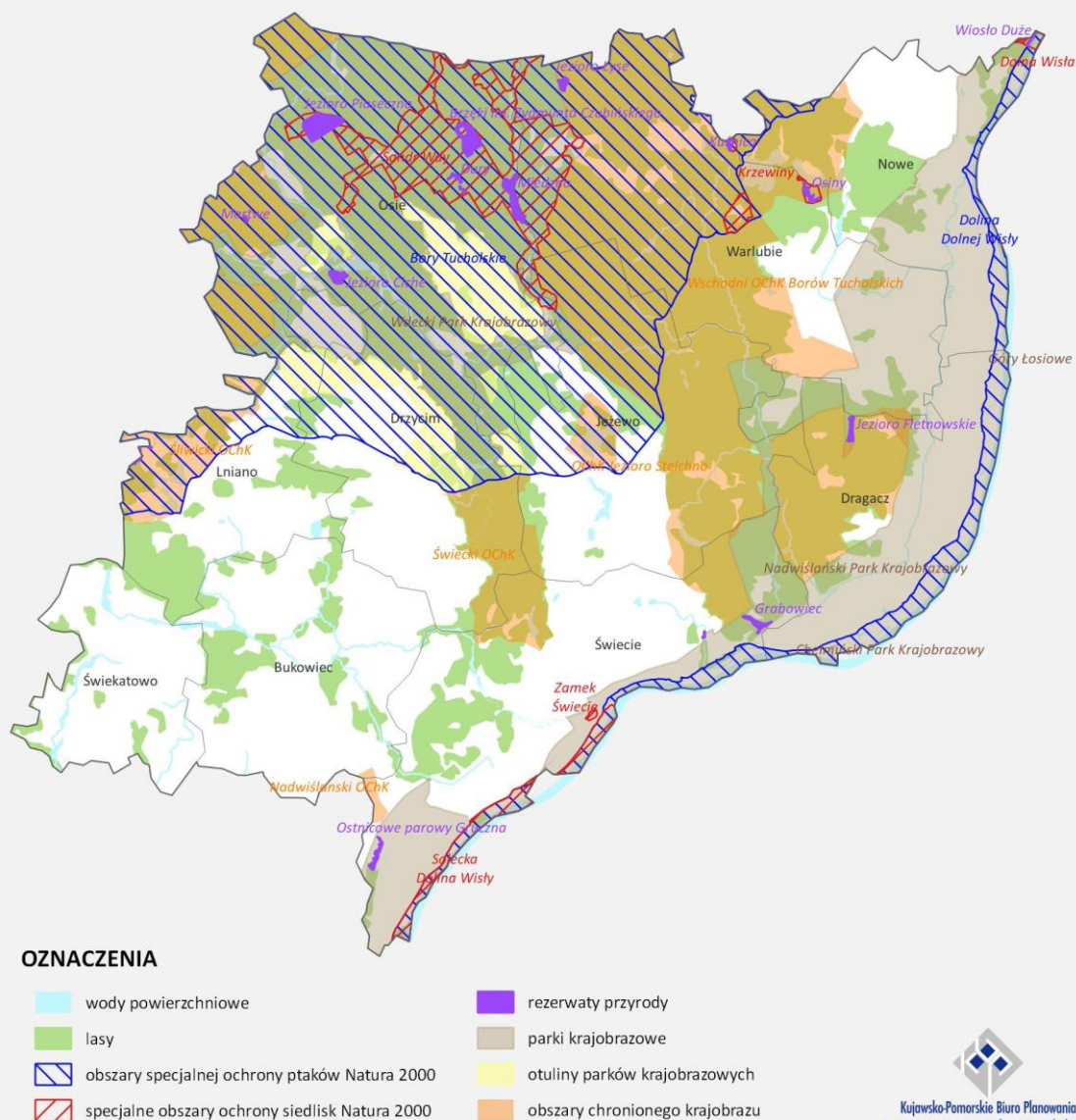
Zgodnie z danymi (według danych CRFOP GDOŚ) na terenie OPPT Świecie znajduje się 221 pomników przyrody.

Tabela 3. Liczba pomników przyrody w granicach OPPT Świecie		
Lp.	Gmina	Liczba
1	Bukowiec	12
2	Dragacz	13
3	Drzycim	16
4	Jeżewo	11
5	Lniano	21
6	Nowe	13
7	Osie	16
8	Świekatowo	7
9	Świecie	40
10	Warlubie	13

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Rozmieszczenie obszarów chronionych na terenie OPPT Świecie ilustruje mapa nr 3.

### Mapa 3. Obszary prawnie chronione



Źródło: opracowanie własne

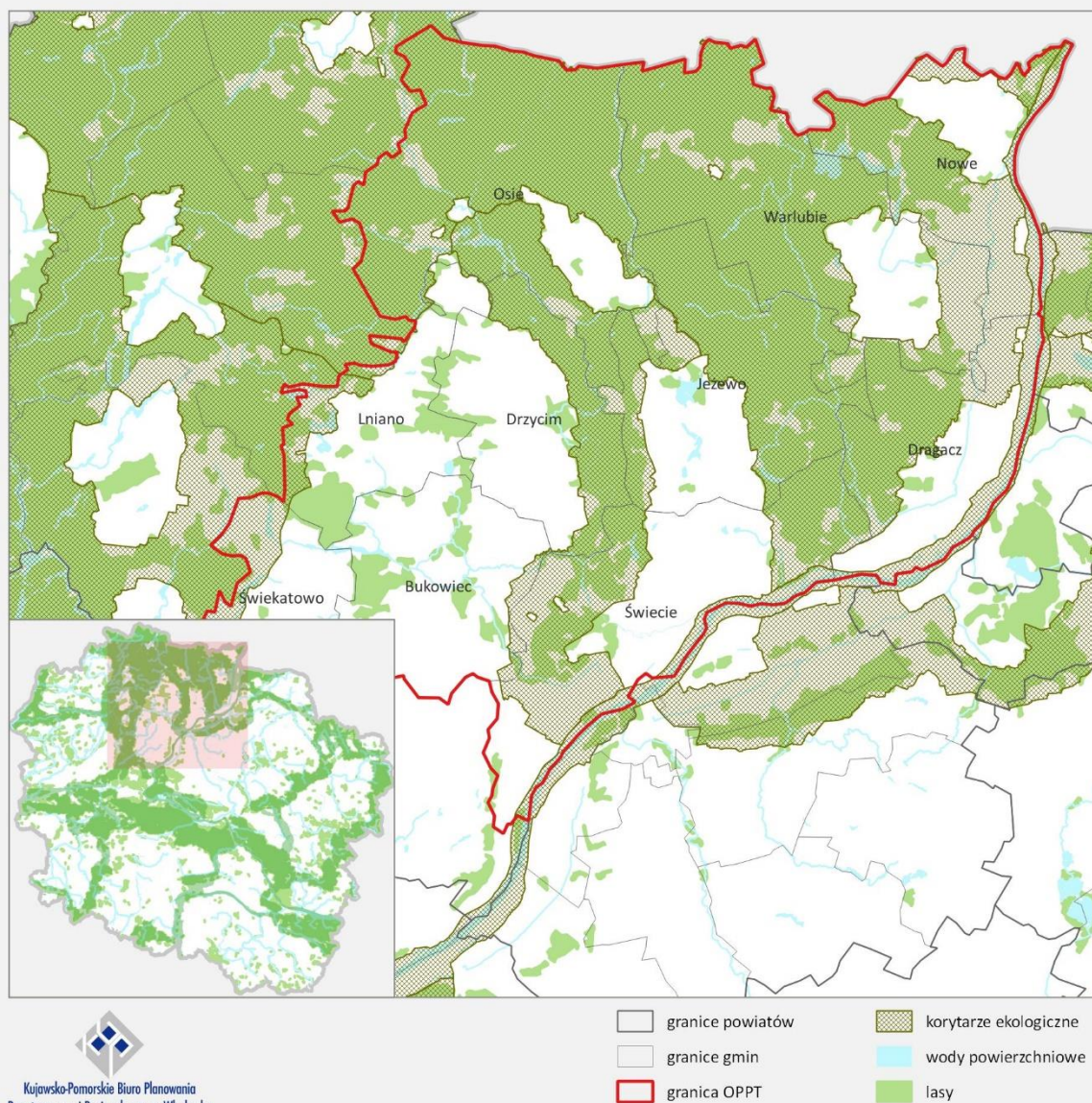
Na obszarze OPPT Świecie znajduje się Rezerwat Biosfery Bory Tucholskie – dziesiąty i zarazem największy rezerwat biosfery w Polsce. Utworzony został w 2010 r. przez Międzynarodową Radę Koordynującą UNESCO do spraw "Człowiek i Biosfera" (MAB). Rezerваты biosfery, których na świecie znajduje się ponad 500, stanowią wyznaczone obszary chronione, zawierające cenne zasoby przyrodnicze. Mają one na celu ochronę różnorodności biologicznej oraz umożliwienie lepszej obserwacji zmian ekologicznych w skali całej planety. Każdy z nich pełni trzy zasadnicze funkcje: funkcja ochronna – jest to swoisty wkład w ochronę krajobrazu, ekosystemów, gatunków oraz odmian; funkcja rozwojowa – stwarza możliwości ekonomicznego i społecznego rozwoju, zrównoważonego kulturowo i ekonomicznie; funkcja wspierania logistycznego poprzez edukację ekologiczną, szkolenia, badania i monitoring w odniesieniu do lokalnych, regionalnych, narodowych oraz globalnych zagadnień związanych z ochroną przyrody i zrównoważonym rozwojem.

Na terenie OPPT Świecie znajdują się odnogi wyznaczonego przez IBS PAN w 2012 r. Północnego Korytarza Ekologicznego o znaczeniu regionalnym i międzynarodowym dla swobodnej migracji dużych zwierząt. Powiat świecki położony jest w zachodniej części (ze względu na położenie na zachód od Wisły) na odcinku Lasy Iławskie – Bory Tucholskie, w którym wyodrębniono następujące korytarze: Dolina Dolnej Wisły, Lasy Powiśla, Bory Tucholskie, Dolina Dolnej Wdy, Bory Tucholskie – Dolina Noteci. Zachowanie korytarzy ekologicznych zapewnia ciągłość między obszarami prawnie chronionymi. Ich granice, w większości przypadków, pokrywają się z granicami rozległych kompleksów leśnych, które w koncepcji przebiegu korytarzy ekologicznych na terenie Polski są uznane (w przypadku spełnienia odpowiednich kryteriów funkcjonalno-przestrzennych) za tzw. obszary węzłowe (OW); są to obszary, które duże drapieżniki są w stanie stale zasiedlać, a nie wykorzystywać ich jedynie jako miejsc okresowego pobytu w trakcie migracji.

Wykazana potrzeba uwzględniania korytarzy ekologicznych w procesie planowania przestrzennego powinna skutkować ich włączeniem do dokumentów planistycznych sporządzanych na różnych poziomach. Korytarze ekologiczne powinny być traktowane jako elementy sieci ekologicznych. Wśród działań mających na celu ich ochronę wskazane jest uwzględnianie w studium uwarunkowań oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów zapewniających warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska w celu umożliwienia migracji gatunków roślin, grzybów i zwierząt.



Mapa 4. Rozmieszczenie korytarzy ekologicznych



Źródło: opracowanie własne na podstawie [mapa.korytarze.pl](http://mapa.korytarze.pl)

Bardzo liczne formy ochrony przyrody na terenie OPPT Świecie świadczą o tym, że występują tu wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe wymagające ochrony. Tylko na niewielkiej części obszaru nie obowiązują zakazy gospodarowania związane z potrzebami ochrony terenów i obiektów przyrodniczych.

### Zagrożenia poważnymi awariami

Na terenie OPPT Świecie nie występują zakłady stwarzające duże ryzyko powstania poważnej awarii przemysłowej (ZDR). W granicach omawianego obszaru zlokalizowany jest jeden zakład tj. Mondi Świecie S.A. (gm. Świecie) zaliczany zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska do zakładów stwarzających zwiększone ryzyko awarii przemysłowej (ZRR) ze względu na ilość posiadanych substancji niebezpiecznych (stan na 31.12.2023 r.).

### Powietrze

Dla analizowanego obszaru głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest emisja antropogeniczna pochodząca przede wszystkim z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), zwłaszcza w zakresie

benzo(a)pirenu, pyłu PM<sub>2,5</sub> i pyłu PM<sub>10</sub>. Szczególnie widoczna jest w sezonie zimowym, kiedy w miarę obniżania temperatury powietrza, rosną emisje pochodzenia energetycznego.

Ponadto, w związku ze wzrostem liczby pojazdów, zwiększeniu ulega emisja liniowa ze źródeł komunikacyjnych, która przyczynia się w dużej mierze do podniesienia zawartości zwłaszcza pyłów i dwutlenku azotu w powietrzu. Dotyczy ona przede wszystkim obszarów bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. W OPPT Świecie to przede wszystkim tereny zlokalizowane wzdłuż drogi ekspresowej S5, drogi krajowej nr 91 i drogi wojewódzkiej nr 240. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych. Dodatkowo w analizowanym obszarze znajduje się jedno z największych punktowych emisji NO<sub>x</sub> w województwie i jest związane z działalnością przemysłową zakładu przemysłu celulozowo-papierniczego Mondi Świecie S.A. w Świeciu.

W ocenie jakości powietrza prowadzonej przez GIOŚ obszar OPPT Świecie przynależy do strefy kujawsko-pomorskiej, dla której przeprowadzono ją zarówno pod kątem ochrony zdrowia ludzi, jak i ochrony roślin.<sup>1</sup>

Z raportu oceniającego jakość powietrza w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2019-2023 wynika, że dla strefy kujawsko-pomorskiej według kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza są benzo(a)pirenu, pył zawieszony PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub> oraz ozon. Dla części zanieczyszczeń, pomimo systematycznego obniżania się ich stężeń, nadal dopuszczalne poziomy są przekraczane. Obszar nie jest objęty stałym monitoringiem powietrza, ale w 2023 roku (z kontynuacją w roku 2024) do oceny jakości powietrza wykorzystano mobilną stację pomiarową ustawioną na stanowisku w Świeciu przy al. Jana Pawła II.

W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Nadal jednak w 2023 roku strefa kujawsko-pomorska została zakwalifikowana do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>. Ponadto w strefie kujawsko-pomorskiej przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu zarówno ze względu na ochronę zdrowia ludzi, jak również ze względu na ochronę roślin. Strefę zakwalifikowano do klasy D2. Poza tym w odniesieniu do kryterium ochrony roślin podlegająca ocenie strefa kujawsko-pomorska dla wszystkich analizowanych zanieczyszczeń została zaliczona do klasy A.

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim są realizowane w oparciu o programy ochrony powietrza dla poszczególnych stref województwa. Obecnie na terenie województwa obowiązują, uchwalone przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego w dniu 26 czerwca 2023 r. cztery programy ochrony powietrza (odrębne dla każdej strefy). Dla strefy kujawsko-pomorskiej – Uchwała nr LIX/804/23 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej – aktualizacja.

Programy te są dokumentami, które wskazują istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określają działania, których wdrożenie ma na celu poprawę jakości powietrza.

### Stan akustyczny (hałas)

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego obowiązuje program ochrony środowiska przed hałasem przyjęty Uchwałą Nr III/72/24 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 17 czerwca 2024 r., który w części dotyczy głównych dróg położonych poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy oraz głównych linii kolejowych położonych poza granicami miast o liczbie mieszkańców większej niż 100 tysięcy. W ww. programie na terenie OPPT Świecie wskazano odcinki głównych dróg oraz linii kolejowych, dla których sporządzono strategiczne mapy hałasu. Jako drogi generujące największy hałas wskazano przede

<sup>1</sup> Roczne i pięcioletnie oceny jakości powietrza - GIOŚ (gios.gov.pl)

<sup>2</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ, Bydgoszcz 2024

wszystkim autostradę A1, drogę ekspresową S5, drogi krajowe DK 16 i DK 91 oraz drogę wojewódzką DW 240. Z kolei hałas kolejowy związany jest z przewozami zarówno pasażerskimi jak i towarowymi prowadzonymi na magistralnej linii kolejowej nr 131 Chorzów Batory – Tczew, na odcinkach: Maksymilianowo – Laskowice Pomorskie i Laskowice Pomorskie – Górki.

Naruszenie komfortu akustycznego obserwuje się wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych, zwłaszcza w centralnych częściach miast, a w szczególności wzdłuż ulic o zwartej zabudowie wielorodzinnej lub jednorodzinnej, którymi przebiegają drogi krajowe lub wojewódzkie. Przekroczenia norm hałasu szczególnie uciążliwe są na terenach mieszkaniowych.

Źródłem hałasu są również zakłady przemysłowe. Na analizowanym obszarze działają m.in.: Mondi Świecie Sp. z o.o., Sokołów S.A. Oddział w Osiu, Bioutil Sp. z o.o. w Buczku, gmina Jeżewo, Rolplast Sp. z o.o. sp. k. Świecie, Agri Plus Sp. z o.o. na terenie Wytwórni Pasz w Krąplewicach, gmina Jeżewo czy P.H.U. JAGR Sp. z o.o. w Warlubiu.

### **Pola elektromagnetyczne**

Przez analizowany obszar nie przebiegają linie energetyczne najwyższych napięć, ale zlokalizowane są linie elektroenergetyczne o niższym napięciu i stacje elektroenergetyczne, które również 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. Poprzez wykorzystywanie energii w każdej dziedzinie życia, 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**

OPPT Świecie leży na pograniczu pomorskiego i nadwiślańskiego regionu klimatycznego wg Okołowicza. Klimat ten charakteryzuje się przejściowością i zmiennością. Okres wegetacyjny w tym regionie trwa ok. 210 dni.

Średnia roczna temperatura powietrza w 2022 roku oscylowała w granicach 9-10°C, a rok wcześniej powyżej 8°C. W wieloleciu 1971-2000 średnia roczna temperatura powietrza mieściła się w przedziale 7-9 °C, natomiast w wieloleciach 1981-2010 i 1991-2020 średnia temperatura wzrosła do 8-9°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą w granicach 17-19°C i temperaturą maksymalną w granicach 31-32°C. Z kolei najniższa temperatura minimalna występuje w styczniu. W wieloleciu 1971-2000 temperatura minimalna wynosiła ok. -17°C, natomiast w wieloleciach 1981-2010 i 1991-2020 temperatura wzrosła do -16°C.

W 2021 roku roczna suma opadów atmosferycznych wynosiła ok. 550-600 mm, a w roku 2022 opady spadły do 500-550 mm. W wieloleciu 1971-2000 roczna suma opadów atmosferycznych mieściła się w przedziale 500-550 mm. W kolejnych wieloleciach, 1981-2010 i 1991-2020, opady wzrosły do 600 mm. Najmniej opadów atmosferycznych w ostatnim wieloleciu było w okresie zimowym, a najwięcej w okresie letnim.

Czynnikami kształtującym klimat jest również występowanie oraz prędkość wiatru. Na terenie OPPT Świecie dominują wiatry zachodnie oraz południowo-zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru jest zróżnicowana w zależności od terenu. Na terenach wysoczyzny prędkość ta wynosi ok. 3,1 m/s, natomiast w obrębie sandrów 2,6 m/s.



## Adaptacja do zmian klimatu

Zmiany klimatu są jednym ze 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 intensywności i rozmieszczenia opadów, w tym skrócenia czasu zalegania pokrywy śnieżnej.

Prognozowane zmiany klimatu będą mieć istotny wpływ zarówno na przestrzeń miast Świecie oraz Nowe jak i na obszary wiejskie z uwagi na tereny użytkowane rolniczo, które już obecnie mierzą się z problemem stepowienia wskutek niedoborów wody oraz na obszary leśne.

## **Ład przestrzenny**

W OPPT Świecie zauważalne jest występowanie silnych powiązań społeczno-gospodarczych pomiędzy wszystkimi gminami. Na obszarze występują dwa miasta – Świecie oraz Nowe, skupiające ponad 1/3 mieszkańców obszaru. Najwięcej miejscowości zlokalizowanych jest w gminie Osie, natomiast najmniej w gminie Świekatowo. Występuje również duża liczba miejscowości, ponad 1/3 ogółu, które zamieszkiwane są przez mniej niż 100 mieszkańców.

Siedziba powiatu – Świecie pełni rolę ośrodka ponadlokalnego w zakresie m.in. administracji powiatowej i instytucji jej podległych, opieki zdrowotnej, kultury. Jego uzupełnieniem jest miasto Nowe ze względu na występowanie i prowadzone działalności m.in. w zakresie szkolnictwa ponadpodstawowego. Miejscowości: Bukowiec, Dragacz, Drzycim, Jeżewo, Lniano, Osie, Świekatowo oraz Warlubie to siedziby gmin oraz miejscowości stanowiące ośrodki o znaczeniu lokalnym.

Rozkład przestrzenny miejscowości ma w większości charakter równomierny. Wyjątek stanowi jedynie północna część obszaru, która jest w znacznej części zalesiona. Zauważalne jest rozproszenie zabudowy mieszkaniowej. Większe skupiska zabudowy występują w miastach oraz większych miejscowościach wiejskich zlokalizowanych w pobliżu ważnych ciągów komunikacyjnych w postaci linii kolejowych, dróg krajowych, wojewódzkich. Dotyczy to przede wszystkim miejscowości: Gródek (gm. Drzycim), Dolna Grupa i Grupa (obie gm. Dragacz), Laskowice (gm. Jeżewo), Gruczno i Sulnowo (obie gm. Świecie).

W przestrzeniach miast dominuje zabudowa mieszkaniowa oraz wielorodzinna, uzupełniana zabudową o funkcji usługowej, sportowo-rekreacyjnej. W przestrzeni miasta wyodrębniają się obszary z zabudową przemysłowo-magazynową i z terenami handlu wielkopowierzchniowego. W przypadku Świecia są to tereny położone przy drodze ekspresowej oraz w południowej części miasta. W Nowym natomiast znajdują się bliżej centrum miasta oraz w południowo-zachodniej jego części.

Obszary wiejskie mają charakter rolniczy, a w związku z tym zdecydowana większość przestrzeni zajęta jest przez tereny rolne. Dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz zagrodowa złożona z budynków mieszkalnych, budynków inwentarskich, składowych, budynków gospodarczych. Zabudowie mieszkaniowej towarzyszą podstawowe usługi publiczne, infrastruktura społeczna oraz rekreacyjna m.in. boiska, place zabaw. W przestrzeni w sposób istotny zaznaczają się duże gospodarstwa produkcji rolnej. Należy do nich zaliczyć dawne PGR m.in. w Kawęcinie i Jastrzębiu Pomorskim. Dodatkowo tereny nad jeziorami m.in. Radodzierz, Świekatowskim sprzyjają lokalizacji budynków rekreacji indywidualnej.

Na kształtowanie przestrzeni w istotny sposób wpływają duże zakłady produkcyjne i usługowe z uwagi na zajmowane duże powierzchnie zlokalizowane m.in. w miejscowościach: Świecie (Przechowo), Ferma Krąplewice Sp. z o.o., Kier Jastrzębie, Inżyniera Alfonsa Hoffmana, zakłady przemysłowe Gródek, zakłady mięsne Górne Morgi, zakład producentów drobiu w Szewnie.

Na obszarze OPPT Świecie występują tereny zainwestowane w sposób chaotyczny. Występuje niedopasowanie architektury do otoczenia, w szczególności pod względem kolorystyki, gabarytów. Ponadto znajdują się obszary o niskiej jakości terenów publicznych, które mogłyby służyć mieszkaniom jako miejsca integracji i spotkań.

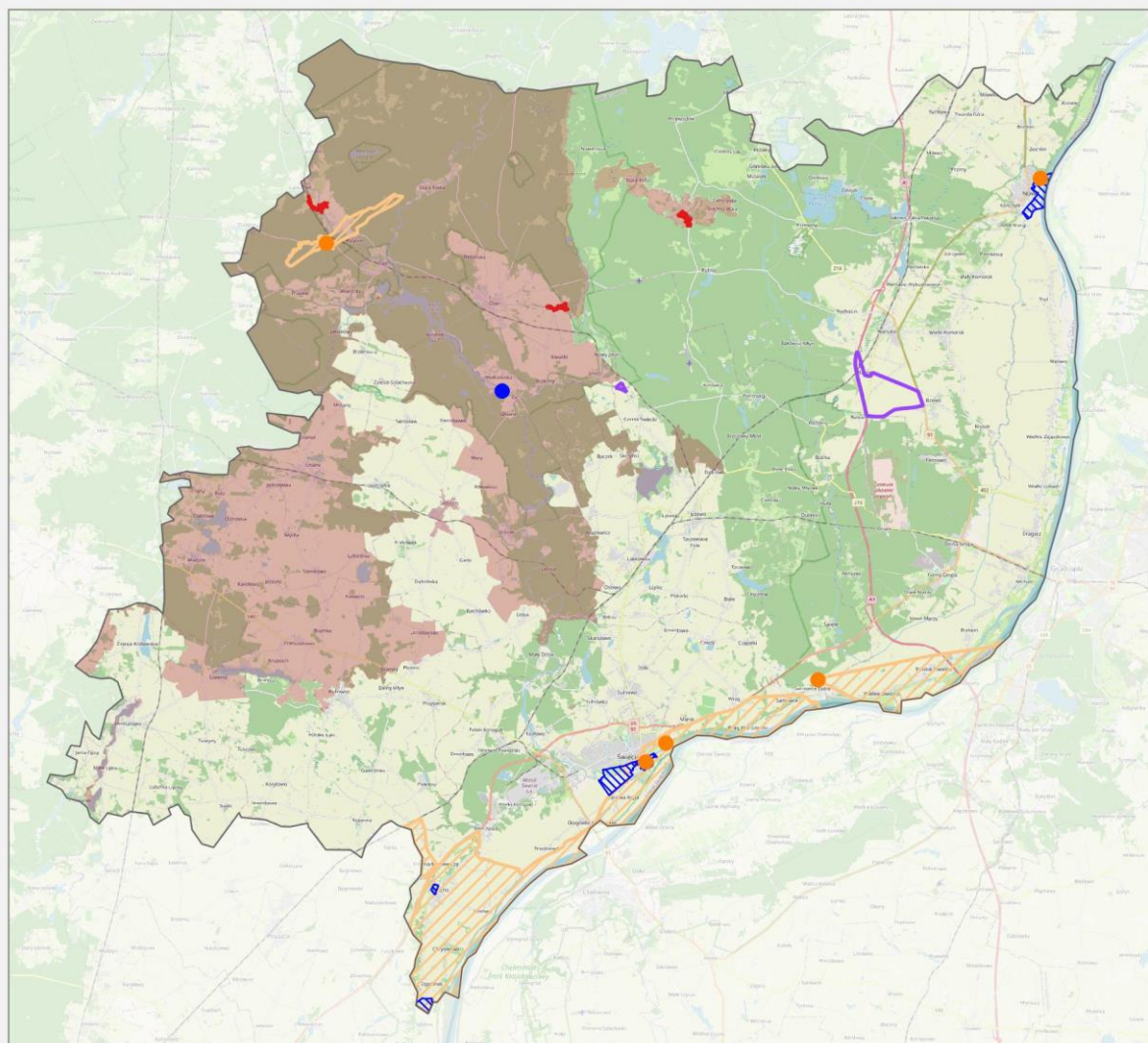
Zauważalne są zniszczone lub mało atrakcyjne przestrzenie i obiekty publiczne, które wymagają zagospodarowania, remontu lub doposażenia w celu udostępnienia ich mieszkańcom m.in. na potrzeby świadczenia usług kulturalnych, rekreacji i wypoczynku oraz włączenia społecznego. Dotyczy to szczególnie adaptacji obecnie niewykorzystywanych obiektów, jak również powstanie nowych terenów zieleni. Odnowa przestrzeni publicznych będzie miała również istotny wpływ na poprawę stanu środowiska przyrodniczego.

Wpływ na układ przestrzenny ma również infrastruktura komunikacyjna. Przez OPPT Świecie przebiegają szlaki komunikacyjne, które stanowią ważne węzły komunikacyjne. Zapewniają one łączność miejscowości obszaru zarówno z miastem Świecie, jak i z sąsiednimi ośrodkami powiatowymi i najbliższymi dużymi ośrodkami miejskimi takimi jak Grudziądz czy Toruń.

Z punktu widzenia zagospodarowania przestrzennego ważne są wyniki Audytu krajobrazowego dla województwa kujawsko-pomorskiego. Zawiera on rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów, o których mowa w art. 38a ust. 3 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (parki kulturowe, parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, obiekty znajdujące się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszary Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO MaB lub obszary i obiekty proponowane do umieszczenia na tych listach). Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazów powinny być uwzględniane w aktach planowania przestrzennego na poziomie lokalnym. Na obszarze OPPT Świecie wyznaczono 42 krajobrazy priorytetowe. Wszystkie wskazane zostały ze względu na położenie w obszarze chronionym. Jeden z nich dodatkowo został wskazany z kryterium unikatowości, z uwagi na to, iż na jego obszarze znajduje się obiekt unikatowy na skalę województwa – elektrownia Żur. Dodatkowo analizowany teren znajduje się w zasięgu obszaru widzenia z punktów widokowych w miejscowościach: Nowe, Trzebciny, Świecie, Sartowice oraz obejmuje przedpole ekspozycji na panoramę miasta Nowe, Świecia oraz z Zamku w Świeciu, jak również z grodziska w Grucznie oraz Topólnie.

Ponadto na obszarze OPPT Świecie wskazano obszary zabudowane wyróżniające się lokalną formą architektoniczną zabudowy, do których zaliczono miejscowości: Miedzno, Łązek, Lipinki.

Należy podkreślić, iż dla analizowanego obszaru w Audycie krajobrazowym dla województwa kujawsko-pomorskiego wskazano dwa obszary, które z uwagi na znaczący spadek wartości krajobrazu wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony. Jeden z nich o powierzchni około 8 ha znajduje się na terenie Wdeckiego Parku Krajobrazowego. Jest to obszar wskazany do dalszej analizy z uwagi na intensywne użytkowanie ziemi, głównie gruntów ornych, prowadzenie upraw monokulturowych, brak zieleni wysokiej. Drugi obszar o powierzchni prawie 430 ha znajduje się we wschodnim Obszarze Chronionego Krajobrazu Borów Tucholskich. Za przyczynę spadku wartości tych terenów uznano intensywne użytkowanie ziemi, głównie gruntów ornych, prowadzenie upraw monokulturowych, przekształcenia powierzchni ziemi i krajobrazu, w tym związane z budową autostrady A1 oraz przebiegające napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokich napięć.



- obszary widzenia, dla których sformułowano rekomendacje
- obszary zabudowane wyróżniające się lokalną formą architektoniczną
- obszary, które ze względu na znaczący spadek wartości krajobrazu wymagają pogłębionej analizy zasadności ich dalszej ochrony
- punkty widokowe
- obiekt decydujący o unikatowości
- przedpola ekspozycji
- krajobrazy priorytetowe



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ

## Odpady

Analiza stanu gospodarki odpadami na rok 2023 pokazuje, że system gospodarowania odpadami komunalnymi na tym terenie jest dobrze rozwinięty, jednak wymaga ciągłego monitorowania i weryfikacji możliwości technicznych oraz organizacyjnych gminy. Dane z Głównego Urzędu Statystycznego na rok 2022 wskazują, że w powiecie świeckim wytworzonych zostało 333 kg odpadów komunalnych na jednego mieszkańca i wartość ta wykazuje tendencję rosnącą. W stosunku do roku 2019 zanotowano wzrost wytworzonych opadów komunalnych o 17 kg na jednego mieszkańca.

Gminy na terenie OPPT Świecie podpisały umowy z przedsiębiorstwami zajmującymi się odbiorem i przetwarzaniem odpadów komunalnych. Do największych wytwórców odpadów przemysłowych w OPPT Świecie należą Mondi Świecie S.A., Mondi Corrugated Świecie Sp. z o.o., Kemira Świecie Sp. z o.o.,

Schumacher Packaging Zakład Bydgoszcz Sp. z o.o. Poledno, gmina Bukowiec, P.P-H-U „Agrokompleks” Wyrobska i Wyborski Sp.j. Polski Konopat.

Oprócz zbiórki odpadów, mieszkańcy mają możliwość oddawania odpadów problemowych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK), które funkcjonują w każdej gminie powiatu. W punkcie można przekazywać różne odpady problemowe, w tym odpady opakowaniowe, wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, a także odpady rozbiórkowe. PSZOK przyjmuje te odpady bezpłatnie od właścicieli nieruchomości, którzy płacą za gospodarowanie odpadami komunalnymi. PSZOK w Gminie Świecie (Sulnówko 74 C, 86-100 Świecie), zlokalizowany przy obiektach Międzygminnego Kompleksu Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Sulnówku, jest istotnym elementem systemu gospodarowania odpadami. PSZOK jest prowadzony przez Przedsiębiorstwo Unieszkodliwiania Odpadów „EKO – Wisła” Sp. z o.o., na podstawie umowy zawartej z Gminą Świecie.

### Gospodarka wodno-ściekowa

OPPT Świecie charakteryzują się malejącymi zasobami wody. Kluczowymi aspektami są: minimalizacja strat, dbanie o stan wody oraz jej oszczędzanie. Dążenie do zwiększenia efektywności dostaw wody wymaga działań, takich jak rozwój systemów ujęć, uzdatnianie wód oraz zarządzanie sieciami wodno-kanalizacyjnymi. W celu usprawnienia oszczędzania zasobów wodnych istotne jest wprowadzenie nowoczesnych technologii odczytu i ewidencji poboru wody. Pozwoli to na skuteczniejszą kontrolę zużycia i dostosowanie do realnych potrzeb.

OPPT Świecie cechuje się niższym odsetkiem mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej w porównaniu do średniej wojewódzkiej. W 2020 roku jedynie w gminach Lniano, Drzycim i Świecie odsetek ten przekraczał 95%, podczas gdy najniższe wskaźniki odnotowano w gminach Warlubie i Bukowiec – odpowiednio 76% i 82%. W 2020 roku odsetek osób korzystających z sieci kanalizacyjnej w gminach tworzących OPPT Świecie był stosunkowo wysoki w porównaniu do średniej wojewódzkiej. Najwyższe wartości, przekraczające średnią dla województwa, osiągnięto w gminach Świecie (91%) oraz Osie i Lniano (obie na poziomie nieco ponad 70%). W pozostałych gminach odsetek ten wynosił od 50% do 60%, z wyjątkiem gminy Warlubie, gdzie jedynie 1/3 mieszkańców miała dostęp do sieci. W ciągu ostatniej dekady infrastruktura kanalizacyjna na terenie OPPT Świecie wyraźnie się rozwijała, szczególnie na obszarach wiejskich, gdzie liczba korzystających wzrosła o około 30%.

W gminach miejsko-wiejskich udział mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej był wyższy w miastach niż na terenach wiejskich. Szczególnie duża różnica występuje w gminie Nowe, gdzie aż 97,1% mieszkańców miasta korzysta z kanalizacji, podczas gdy na obszarach wiejskich zaledwie 10,7%. Dla porównania, w gminie Świecie różnica ta jest znacznie mniejsza, wynosząc 94,7%. Dysproporcje dotyczą także korzystania z sieci wodociągowej. W miastach obu gmin wskaźnik wynosi około 98%, natomiast na terenach wiejskich gminy Świecie jest to 90%, a gminy Nowe – 85%.

Na terenie OPPT Świecie wyznaczono dziewięć aglomeracji wodno-ściekowych:

- Aglomeracja Świecie-Bukowiec (RLM – 41 tys., poziom skanalizowania 98,0%)
- Aglomeracja Osie (RLM – 8 tys., poziom skanalizowania 99,6%);
- Aglomeracja Nowe (RLM – 8 tys., poziom skanalizowania 98,8%);
- Aglomeracja Jeżewo (RLM – od 4 do nieco ponad 6 tys., poziom skanalizowania 98,3%);
- Aglomeracja Warlubie (RLM – od 4 do nieco ponad 6 tys., poziom skanalizowania 91,1%);
- Aglomeracja Dragacz (RLM – od 4 do nieco ponad 6 tys., poziom skanalizowania 86,2%);
- Aglomeracja Drzycim (RLM – ok. 2-3 tys., poziom skanalizowania 96,8%);
- Aglomeracja Świekatowo (RLM – ok. 2-3 tys., poziom skanalizowania 98,2%);
- Aglomeracja Lniano (RLM – ok. 2-3 tys., poziom skanalizowania 98,6%).



## 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 ST OPPT Świecie wskazano 46 projektów wybranych do wsparcia w obecnej perspektywie finansowej. Charakter planowanych projektów jest zróżnicowany. Są wśród nich działania zarówno „miękkie” wspierające rozwój uczniów, podnoszące jakość edukacji i dostosowujące kształcenie do potrzeb rynku pracy, jak i „trwałe” – inwestycyjne, o różnym zakresie, których oddziaływanie ogranicza się przeważnie do skali lokalnej.

Prognozuje się, że część z nich będzie mogła w sposób negatywny oddziaływać na komponenty środowiska, w tym na powierzchnię ziemi, rośliny, zwierzęta. 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 OPPT Świecie 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 i suszy,
- obszarów wymagających poprawy gospodarki wodno-ściekowej,
- obszarów występowania „dzikich wysypisk” odpadów,
- obszarów zagrożonych powodzią i podtopieniami,
- obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- terenów wód powierzchniowych zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych.

W związku z powyższym, jeśli spośród planowanych projektów te, które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko nie będą realizowane na obszarach, których problemy środowiskowe dotyczą, nie zakłada się, że

będą one 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. Jednocześnie wskazuje się na proekologiczny i prospołeczny charakter planowanych zamierzeń, które nie tylko nie będą pogłębiały istniejących problemów, ale mogą pomóc w ich rozwiązywaniu. W szczególności dotyczy to projektów realizujących cel szczegółowy: Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna.

W projekcie ST OPPT Świecie planuje się działania na rzecz modernizacji energetycznej obiektów. 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. Do poprawy jakości powietrza i ograniczania hałasu przyczynić się może również rozwój infrastruktury dla pieszych i rowerzystów (budowa ścieżek rowerowych). Pozytywny wpływ na zasoby naturalne, a przede wszystkim wodę, będzie mieć modernizacja sieci wodociągowych. Pozwoli to zapobiec niedoborom wody w sieci wodociągowej, poprawi jakość wody dostarczanej do mieszkańców obszaru, a jednoczesne opomiarowanie i monitoring ograniczy ewentualne straty powstałe m.in. w wyniku awarii. Ponadto w projekcie Strategii znajdują się projekty, których celem jest poprawa stanu przestrzeni publicznych. Planowane w ich ramach działania dotyczące wymiany powierzchni nieprzepuszczalnych na przepuszczalne czy pielęgnacji terenów zielonych poprzez wprowadzanie nowych roślin wpisują się w adaptację do zmieniającego się klimatu. Zakłada się, że jeśli planowane inwestycje będą realizowane w oparciu o dobre praktyki i sprawdzone rozwiązania zaadoptowane do warunków lokalnych to ich efekt końcowy wpłynie pozytywnie na środowisko. Tym samym obszary w obrębie, których występują problemy środowiskowe nie będą poddane dodatkowej presji ze strony planowanych przedsięwzięć, ale możliwe że dzięki nim część problemów uda się ograniczyć bądź rozwiązać.

## 5.2 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu dokumentu

Wymaganym elementem prognozy oddziaływania na środowisko jest wyznaczenie możliwych zmian stanu środowiska w przypadku nieprzyjęcia dokumentu. Realizacja działań zapisanych w projekcie ST OPPT Świecie 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 dostrzegają występujące problemy środowiskowe i dążą do ich rozwiązania. Z tego względu szereg projektów dotyczy lub uwzględnia aspekty działań na rzecz adaptacji do skutków zmian klimatu, osiągnięcia neutralności klimatycznej czy ograniczania zużycia energii i zasobów naturalnych (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 parametrów energetycznych, ale dostrzega się również ich wpływ na poprawę jakości powietrza poprzez ograniczenie niskiej emisji. Wdrożenie projektów z zakresu infrastruktury wodociągowej, w tym



modernizacja stacji uzdatniania wody, pozwoli na zapobieganie sytuacjom niedoborów wody wymagającym wprowadzenia ograniczeń w jej użytkowaniu.

Brak realizacji tego typu działań utrzyma lub może nawet zwiększyć negatywne oddziaływania na środowisko (dalsza emisja zanieczyszczeń do powietrza czy niedobór 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 przestrzeni publicznych na skutki zmian klimatu. Ponadto dużą wagę przywiązuje się do działań „miękkich” mających służyć edukacji i wzmacnianiu potencjału kompetencyjnego dzieci i młodzieży czy profilaktyce zachowań prozdrowotnych, 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 ST OPPT Świecie spowodowałyby, że obszar ten w dalszym ciągu zmagałby 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 uległyby pogorszeniu.

## 6 Istniejące problemy ochrony środowiska 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

Na obszarze OPPT Świecie występują przestrzenne formy ochrony przyrody w postaci rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów ochrony krajobrazu, obszarów Natura 2000 i użytków ekologicznych. Szczegółowo omówione zostały w rozdziale 5. Zwraca się jednak uwagę, że występują one głównie w północnej części analizowanego obszaru (Bory Tucholskie) i w części wschodniej – w dolinie Wisły, a jednocześnie stanowią fragmenty korytarzy ekologicznych służących migracji zwierząt, roślin i grzybów.

Dokonana w rozdziale 5 ocena istniejącego stanu środowiska OPPT Świecie i identyfikacja zagrożeń potwierdziły istnienie problemów środowiskowych, w tym wskazywanych w programie ochrony środowiska dla powiatu świeckiego. Dotyczą one również obszarów chronionych licznie występujących w tym rejonie. Do najważniejszych problemów środowiskowych należą:

- przekroczenie norm zanieczyszczenia powietrza,
- przekroczenie dopuszczalnych norm hałasu,
- zły stan jcwp,
- niedobory wody i susze,
- ingerencja i zakłócenia powodowane przez człowieka (rozwój rozporoszonej zabudowy mieszkaniowej, rozwój bazy turystyczno-rekreacyjnej w bezpośrednim sąsiedztwie jezior).

Z uwagi na duże znaczenie przedmiotowego obszaru dla turystyki polega on wysokiej presji związanej z ingerencją i zakłóceniami powodowanymi przez człowieka. Zagrożeniem szczególnie istotnym w kontekście ochrony obszarów cennych przyrodniczo jest zaburzenie ich ciągłości poprzez wprowadzanie zabudowy, a zwłaszcza zabudowy rozporoszonej. Tworzy ona bariery dla migracji gatunków, co w efekcie może przyczynić się do zmniejszenia bioróżnorodności analizowanego obszaru. Uboższe ekosystemy są mniej odporne na

zmieniające się warunki klimatyczne i trudniej się do nich adaptują, a dodatkowo są bardziej podatne na inwazję gatunków obcych. Obszar ten ma również duże znaczenie dla turystyki i rekreacji, a w związku z tym narażony jest na presję z ich strony. Wynika ona zarówno z ruchu turystycznego i różnych form realizowanego w omawianym terenie wypoczynku i uprawianych sportów, a także istniejącej i realizowanej infrastruktury sportowej i rekreacyjnej.

W związku z powyższym w odpowiedzi na zidentyfikowane problemy środowiskowe wskazano obszary interwencji, w ramach których będą podejmowane działania mające służyć osiągnięciu zakładanych celów środowiskowych. Zestawiono je w tabeli poniżej.

<b>Tabela 4. Cele ochrony środowiskowa i kierunki interwencji wskazywane w OPPT Świecie</b>	
<b>Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego</b>	
–	likwidacja wysokoemisyjnych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
–	zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla mieszkańców i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
–	ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym;
–	ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
<b>Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska</b>	
–	zarządzanie zasobami geologicznymi;
–	gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
–	zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu;
–	wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
<b>Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zapobieganie ryzyku klęsk żywiołowych</b>	
–	przeciwdziałanie zmianom klimatu i adaptacja do nich;
<b>Środowisko i edukacja. Rozwijanie postaw ekologicznych mieszkańców</b>	
–	edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji;

*Źródło: opracowanie własne na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Świeckiego na lata 2021-2025 z perspektywą na lata 2026-2029*

Z uwagi na charakter projektów planowanych do realizacji w ramach ST OPPT Świecie szczególną uwagę zwraca się na te, które dostrzegają istniejące problemy środowiskowe i przyczynią się do ich rozwiązywania. Projekt Strategii zakłada szereg działań mających poprawić stan jakości powietrza na analizowanym obszarze. Dotyczą one modernizacji energetycznej budynków, w tym wymiany konwencjonalnych źródeł energii na źródła niskoemisyjne lub bezemisyjne wykorzystujące odnawialne źródła energii (pompy ciepła, panele fotowoltaiczne). Zrealizowane inwestycje pozwolą zmniejszyć przede wszystkim tzw. niską emisję, a tym samym ograniczą ilość szkodliwych substancji wprowadzanych do środowiska. Planowane są również działania dotyczące sieci wodociągowych, których celem jest przede wszystkim wyeliminowanie strat poprzez ich opomiarowanie i monitoring, co pozwoli na ochronę zasobów wodnych. Wymienione powyżej przykłady działań zakładane do realizacji w ramach celu szczegółowego „Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna” odpowiadają na część zidentyfikowanych na analizowanym obszarze problemów i z pewnością pozwolą zbliżyć się do osiągnięcia zakładanych celów środowiskowych.

Wpływ na istniejące problemy ochrony środowiska mogą mieć również działania o charakterze miękkim, zwłaszcza edukacyjne wzmacniające umiejętności oraz kompetencje dzieci i młodzieży, w tym budujące świadomość ekologiczną. Zakłada się, że budowanie postaw prośrodowiskowych, w tym promocja zdrowego stylu życia, mogą przyczynić się do ograniczenia istniejących problemów ochrony środowiska.

Jako zagrożenie dla omawianego obszaru, a szczególnie terenów cennych przyrodniczo objętych formami ochrony przyrody, wskazuje się presję antropogeniczną związaną z rozwojem turystyki, która prowadzi do powstawania rozproszonej zabudowy o charakterze letniskowym oraz infrastruktury sportowej i rekreacyjnej, zwłaszcza w bezpośrednim sąsiedztwie jezior. W projekcie ST OPPT Świecie planuje się działania polegające na

rozbudowie infrastruktury nad jeziorem Deczno, tj. w Świeckim Obszarze Chronionego Krajobrazu. Projekt zakłada budowę budynku dla obsługi ruchu turystycznego wraz z zagospodarowaniem otoczenia na cele komunikacyjno-parkingowe. Realizacja ta z pewnością przyczyni się do zwiększenia ruchu turystycznego, co będzie wiązało się ze wzrostem ryzyka pogłębiania problemów związanych z zanieczyszczeniem środowiska – powstawanie dzikich wysypisk śmieci czy pogarszanie stanu wód powierzchniowych.

Niemniej jednak celem Strategii jest podniesienie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego przez wsparcie procesu zielonej transformacji i gospodarki niskoemisyjnej. W związku z powyższym podejmowane działania powinny uwzględniać aspekty środowiskowe, aby ograniczać ich potencjalnie negatywny wpływ na środowisko.

Jednocześnie zwraca się uwagę, że ze względu na lokalny charakter większości planowanych projektów będą one miały niewielki bezpośredni stały i negatywny wpływ na obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Nie zakłada się również, że będą powodowały bariery dla migracji zwierząt, roślin i grzybów. Nie można jednak wykluczyć, że w przypadku działań inwestycyjnych może wystąpić chwilowe płoszenie ptaków w wyniku hałasu generowanego przez sprzęt budowlany. Ponadto istnieje prawdopodobieństwo, że część projektów na przykład dotyczących adaptacji i zagospodarowywania przestrzeni publicznych może być realizowana w obszarach lub sąsiedztwie obszarów występowania pomników przyrody. Skala opracowania i brak informacji na temat szczegółowych lokalizacji planowanych projektów nie pozwala stwierdzić czy takie sytuacje wystąpią. Zakłada się jednak, że podejmowane działania będą realizowane z poszanowaniem przyrody, a tworzona przestrzeń publiczna będzie odpowiadać na zdiagnozowane problemy i wspomagać osiągnięcie zakładanych celów ochrony środowiska. Planowane działania również mogą stanowić wstęp do realizacji w przyszłości większych inwestycji, jak na przykład uzbrojenie terenów inwestycyjnych Nowe Marzy w sieć wodno-kanalizacyjną, co przyczyni się do ich docelowego zagospodarowania na cele usługowo-produkcyjne.

Podsumowując, planowane działania w związku z ich niewielką lokalną skalą nie wpłyną z zasady znacząco negatywnie na przedmiot i cele ochrony obszarów chronionych. Nie zakłada się, że inne zagrożenia, na które narażone są obecnie obszary objęte ochroną prawną, w wyniku podejmowanych projektów mogą się pogłębić. Wręcz przeciwnie, podejmowanie działań z zakresu zielonej transformacji i gospodarki niskoemisyjnej wpłynie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń, a racjonalne gospodarowanie zasobami, w tym zwłaszcza zasobami wodnymi pozwoli ograniczyć ich zużycie. Również w tworzeniu przestrzeni publicznych dostrzega się działania mogące służyć zachowaniu lub przywróceniu równowagi przyrodniczej, ale jedynie w przypadku zastosowania prośrodowiskowych rozwiązań, np. przepuszczalnych nawierzchni, miejsc gromadzenia wody deszczowej, wprowadzania nowych nasadzeń gatunków rodzimych w postaci zadrzewień i zakrzewień.

W wyniku planowanych działań istniejące problemy ochrony środowiska nie tylko nie powinny się pogłębić, ale istnieje prawdopodobieństwo, że częściowo będzie można je złagodzić. Ważny jest jednak sposób realizacji inwestycji oraz stosowanie rozwiązań prośrodowiskowych oraz minimalizujących ewentualne negatywne skutki (opisane w rozdziale 8).

## 7 Ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko

Projekt ST OPPT Świecie zakłada osiągnięcie wskazywanych celów rozwojowych dla obszaru obejmującego powiat świecki w obrębie 10 gminy – 2 miejsko-wiejskich: Świecie i Nowe oraz 8 wiejskich: Osie, Warlubie, Lniano, Świekatowo, Bukowiec, Drzycim, Jeżewo, Dragacz 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 ST OPPT Świecie na środowisko została przeprowadzona na poziomie projektów. Przeanalizowano zarówno projekty z listy podstawowej (46 projektów) jak i rezerwowej (23 projekty).

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.

Szczegółowej oceny przewidywanych oddziaływań na środowisko względem ww. elementów środowiska dokonano tylko w odniesieniu do projektów z listy podstawowej. Wynikało to z dostępu do informacji na temat zakresu planowanych działań. W ocenie projektów podstawowych wspierano się materiałami dodatkowymi w postaci tzw. fiszek, zawierających opisy planowanych działań. Dla projektów z listy rezerwowej nie zostały one przygotowane. Dodatkowe informacje były niezbędne, gdyż te zawarte w projekcie ST OPPT Świecie były ograniczone do nazwy projektu, beneficjenta i wskaźników produktu i rezultatu. Dodatkowe materiały pozwoliły na określenie przedmiotowego zakresu planowanego przedsięwzięcia, choć dalej nie zawsze możliwe było ustalenie konkretnych miejsc ich realizacji. W przypadku projektów z listy rezerwowej, z uwagi na brak danych, a przez to trudność w ocenie wpływu planowanych inwestycji na poszczególne komponenty środowiska, ograniczono się do opisowej oceny potencjalnych oddziaływań, stanowiącej treść tego rozdziału. Projekty oceniono w oparciu o przygotowaną matrycę logiczną. Jej wiersze stanowiły poszczególne projekty zestawione w grupy według celów szczegółowych, kolumny natomiast odnosiły się do poszczególnych komponentów 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.

Stożenie oceny wpływu planowanych przedsięwzięć na poszczególne komponenty środowiska pozostał na wysokim poziomie ogólności. Wynikało to z możliwości określenia zakresu i miejsca realizacji projektów na podstawie posiadanych materiałów.

Wyniki przeprowadzonej analizy przewidywanych oddziaływań projektów z listy podstawowej 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”.

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

## Natura 2000

Przeprowadzona ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko wykazała, że zdecydowana większość planowanych do realizacji projektów w ramach wskazywanych celów szczegółowych ST OPPT Świecie nie będzie miała wpływu na cele i przedmioty ochrony obszary Natura 2000. Na obszarze znajduje się siedem obszarów Natura 2000, w tym dwa obszary specjalnej ochrony ptaków i pięć specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Ochronie podlegają zarówno cenne przyrodniczo 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 Zielonej transformacji i gospodarki niskoemisyjnej (cel szczegółowy 2.) oraz Atrakcyjnej i dostępnej przestrzeni (cel szczegółowy 4). Projekty dotyczące uzbrojenia terenów inwestycyjnych, termomodernizacji budynków, montażu instalacji fotowoltaicznej, wymiany oświetlenia ulicznego, budowy zbiorników retencyjnych, modernizacji stacji uzdatniania wody, inwestycji z zakresu infrastruktury dla rowerów, budowy ścieżek rowerowych, zagospodarowania terenów przy obiektach zabytkowych, odnowy zdegradowanej przestrzeni będą mogły oddziaływać na obszary Natura 2000.

Niektóre projekty będą realizowane na Obszarze specjalnej ochrony ptaków Bory Tucholskie PLB220009, który zajmuje dużą powierzchnię OPPT Świecie. Obszar jest bardzo cenny ze względu na liczne gatunki ptaków, zarówno występujących, jak i gniazdujących na terenie ostoi. Na terenie ostoi Bory Tucholskie będą realizowane projekty w gminach: Nowe, Warlubie, Drzycim, Jeżewo, Lniano, Osie, związane z modernizacją systemów oświetlenia, budową dróg rowerowych, inwestycjach w zakresie gospodarki wodnej, modernizacji energetycznej budynków. Modernizacja systemów oświetlenia nie powinna wpływać negatywnie na chronione gatunki ptaków, gdyż można się spodziewać, iż nowe źródła światła będą neutralne dla ptaków i nie będą działać odstrasżająco. Budowa nowych dróg rowerowych także nie spowoduje znaczących oddziaływań na ptaki i ich miejsca bytowania, gdyż drogi i ścieżki rowerowe będą budowane w pasach istniejących dróg oraz po już istniejących szlakach użytkowanych przez rowerzystów. Nawet przewidywany wzrost natężenia ruchu rowerów nie powinien powodować straszenia lub płoszenia ptaków. Inwestycje w zakresie gospodarki wodnej będą polegały na przebudowie sieci wodociągowej, modernizacji stacji uzdatniania wody, również nie wpłyną negatywnie na cele i przedmioty ochrony tego obszaru Natura 2000.



Negatywne oddziaływania są możliwe tylko podczas realizacji procesu inwestycyjnego głównie ze względu na hałas i całkowicie ustaną po zakończeniu inwestycji. Modernizacja energetyczna budynków może potencjalnie negatywnie oddziaływać na ptaki ze względu na możliwość utraty miejsc ich bytowania w otworach na poddaszach budynków. Jednak prawidłowo realizowany proces inwestycyjny z zabezpieczeniami miejsc bytowania ptaków w otworach w elewacjach i stropodachach budynków pozwoli tego uniknąć. Minimalizowanie negatywnych oddziaływań jest możliwe przez nie prowadzenie prac termomodernizacyjnych i remontów elewacji i dachów w okresie lęgowym ptaków. Także rozwój infrastruktury turystycznej polegający na budowie urządzeń rekreacyjnych, punktu informacyjnego i ścieżek rowerowych nie wpłynie negatywnie na ptaki i ich siedliska. W czasie realizacji inwestycji nie wystąpią oddziaływania na siedliska przyrodnicze i chronione gatunki roślin. Poza ewentualnym chwilowym płoszeniem ptaków nie wystąpią także oddziaływania na chronione gatunki zwierząt.

Niektóre projekty będą realizowane w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003. Będą to projekty realizowane na terenach gmin: Świecie, Dragacz i Nowe. Spośród tych projektów negatywne oddziaływania na przedmioty ochrony tego obszaru mogą wystąpić w związku z realizacją projektów w sąsiedztwie Zamku w Świeciu. Zagospodarowanie terenu przy zamku oraz rozbudowa zamku może spowodować płoszenie ptaków i ich odstraszenie. Oddziaływania te wystąpią głównie na etapie realizacji prac budowlanych i w większości ustąpią po realizacji inwestycji. Trwałe oddziaływania spowoduje budowa dróg i parkingów, w tym nowej drogi dojazdowej do campingu, poszerzenie terenu campingu, wykonanie oświetlenia zewnętrznego, budowa placu zabaw, wykonanie altan. Niektóre prace np. odbudowa dachu, remonty stropów i sufitów, poddasza, klatki schodowej mogą spowodować negatywne oddziaływania na zimujące nietoperze w zamku, dla ochrony których ustanowiono specjalny obszar ochrony siedlisk Zamek Świecie PLH040025. Plan zadań ochronnych dla tego obszaru wymienia odbudowę i remonty budynków jako główne zagrożenia dla nietoperzy.

Na większości obszarów Natura 2000 i w ich bezpośrednim otoczeniu nie będą realizowane żadne projekty inwestycyjne mogące negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Zwraca się uwagę, że projekt ST OPPT Świecie przewiduje w części realizację projektów nieinwestycyjnych np. kształcenie zawodowe, wsparcie dla uczniów i kadry szkół, rozwój edukacji przedszkolnej, dodatkowa oferta edukacyjna dla dzieci, zajęcia pozalekcyjne, wsparcie potencjału administracyjnego. Realizacja tych projektów w żaden sposób nie będzie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Część projektów planowanych do realizacji ma charakter prośrodowiskowy, w szczególności te, które są związane z kompleksową modernizacją energetyczną budynków, 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 OPPT Świecie.

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

### **Różnorodność biologiczna, zwierzęta, rośliny**

Po przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko projektów planowanych do realizacji w ramach ST OPPT Świecie stwierdzono, że większość z nich nie będzie miała wpływu na rośliny, zwierzęta oraz różnorodność biologiczną analizowanego obszaru.

Do projektów mających potencjalnie negatywny wpływ na ww. komponenty środowiska przyrodniczego można zaliczyć inwestycję planowaną do realizacji w ramach celu szczegółowego 1. Gospodarka i wykształcone kadry, dotyczącą uzbrojenia terenów inwestycyjnych w sieć wodno-kanalizacyjną i drogi w miejscowości Nowe Marzy. Planowane zamierzenie powodujące przecinanie infrastrukturą techniczną obszarów dotychczas niezainwestowanych, może wpływać na zaburzenia struktury ekologicznej krajobrazu. Przejmowanie na etapie

przygotowywania inwestycji terenów uprzednio zajmowanych przez zwierzęta oraz docelowo groździe obszarów objętych inwestycją może prowadzić do pogorszenia warunków bytowania zwierząt na obszarze OPPT Świecie m.in. poprzez ograniczenie możliwości przemieszczania się gatunków. W odniesieniu do szaty roślinnej obszaru objętego projektem strategii, w przypadku realizacji projektów związanych z realizacją nowej infrastruktury technicznej potencjalnie może wystąpić konieczność usunięcia drzew, krzewów oraz roślinności niskiej. W tym przypadku prognozuje się, że chwilowe negatywne zmiany w środowisku na etapie prac związanych z uzbrojeniem terenów inwestycyjnych, docelowo, w przypadku kompleksowego zainwestowania tych terenów, będą miały charakter długotrwały. W związku z wymienionymi powyżej możliwymi negatywnymi oddziaływaniami tego typu projektów na rośliny, zwierzęta a co za tym idzie również na różnorodność biologiczną, konieczne jest unikanie lokalizacji inwestycji tego typu na obszarach cennych przyrodniczo.

Kolejnymi projektami mogącymi potencjalnie negatywnie oddziaływać na szatę roślinną są przewidziane do realizacji w ramach celu szczegółowego 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa projekty dotyczące budowy budynku przedszkola w miejscowości Warlubie oraz rozbudowy infrastruktury nad jeziorem Deczno. W przypadku realizacji planowanych zamierzeń na terenach pokrytych pierwotnie roślinnością, potencjalne negatywne oddziaływanie na szatę roślinną wynikać będzie z konieczności usunięcia roślinności istniejącej w obszarze realizowanej inwestycji. 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 – w bezpośrednim sąsiedztwie jeziora Deczno, może również negatywnie wpłynąć na drobne zwierzęta bytujące na tym terenie.

W przypadku projektu polegającego na rozbudowie Zamku krzyżackiego w Świeciu, planowanego do realizacji w ramach celu szczegółowego 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń, potencjalne negatywne oddziaływanie inwestycji na zwierzęta może być efektem negatywnego oddziaływania zaplanowanych prac na licznie bytujące na terenie zamku nietoperze. W związku z powyższym w przypadku realizacji projektu należy zwrócić szczególną uwagę na prowadzenie zamierzonych prac pod właściwym nadzorem przyrodniczym.

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 OPPT Świecie. 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 można zakwalifikować projekty przewidziane do realizacji w ramach celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna zlokalizowane na obszarze miasta Świecia dotyczące rewitalizacji otoczenia zbiornika Mały Blankusz oraz budowy zbiornika i zieleni retencyjnej w Przechowie. Ww. projekty w swoich założeniach przewidują wprowadzenie nowych nasadzeń, w tym nasadzeń roślinności wodnej oraz stworzenie ogrodu deszczowego z zielenią retencyjną.

Podobny próśrodowiskowy charakter mogą mieć projekty przypisane do celu szczegółowego 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń dotyczące zagospodarowania terenów zielonych w miejscowości Tuszyny oraz odnowy

zdegradowanej przestrzeni publicznej w Nowem. Realizacja projektów, 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.

W przypadku nieinwestycyjnych projektów „miękkich” nie przewiduje się oddziaływania na szatę roślinną, zwierzęta i bioróżnorodność.

Dla części z projektów planowanych do realizacji w ramach ST OPPT Świecie, zwłaszcza umieszczonych na liście rezerwowej, 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. Należy wspomnieć, że celem wszystkich projektów jest wzrost poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego. Projekty przewidziane do realizacji w ST OPPT Świecie mają na celu rozwój regionu, kultury i turystyki, promowanie zrównoważonego rozwoju, ale również wzmacnianie integracji wśród mieszkańców obszaru.

Projekty nieinwestycyjne z zakresu rozwoju edukacji przedszkolnej mają na celu poprawę jakości świadczonych usług edukacyjnych zarówno poprzez podnoszenie kwalifikacji kadry pracowniczej jak i poprawę wyposażenia placówek i rozwinięcia oferty organizowanych przez nie zajęć. Zapewnienie dostępności do dobrej jakości edukacji przedszkolnej dla dzieci m.in. z terenu gminy Drzycim, gminy Świecie, gminy Bukowiec z pewnością przyczyni się do poprawy jakości kształcenia i pozwoli na rozwijanie kompetencji osobistych i społecznych dzieci korzystających z wychowania przedszkolnego. Również planowana jest realizacja projektów na rzecz rozwoju kompetencji kluczowych w szkołach podstawowych m.in. w gminie Dragacz. Ich celem jest nie tylko poprawa jakości kształcenia i zwiększenie oferty zajęć, ale także wzmacnianie społecznego kapitału oraz integrację społeczności. Projekty edukacyjne, takie jak „Lepszy Start” czy „Uczę się uczyć”, mają służyć zapewnieniu lepszych warunków do nauki dla dzieci zamieszkujących OPPT Świecie. Dodatkowo w ramach rozbudowywania oferty zajęć edukacyjnych planowane są zajęcia z edukacji prozdrowotnej i edukacji ekologicznej (m.in. projekt „W zdrowym ciele zdrowy duch”, gmina Świecie czy zajęcia rozwijające w przedszkolach w Laskowicach i Jeżewie, gmina Jeżewo).

Na ludzi wpłynie również termomodernizacja budynków użyteczności publicznej. Przyczyni się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń, co korzystnie wpłynie na środowisko, ale także na zdrowie i jakość życia mieszkańców. Dodatkowo obniży koszty eksploatacyjne budynków.

Wsparcie instytucji kultury ma na celu poszerzenie zainteresowań mieszkańców, ale także promocję lokalnej kultury. Rozbudowa budynku Powiatowej Biblioteki Publicznej w Świeciu czy Promocja czytelnictwa poprzez zakup i montaż księżkomatu dla Gminnej Biblioteki Publicznej w Nowem, pozwolą na rozwijanie zainteresowań i czynne uczestnictwo w życiu społecznym.

Projekty związane z opomiarowaniem sieci wodociągowej w OPPT Świecie, takie jak zakup i montaż nowoczesnej ultradźwiękowej sieci wodomierzy oraz urządzeń odczytu z modułem detekcji wycieków, stanowią istotny krok w kierunku zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi. Inwestycje te nie tylko poprawią efektywność i niezawodność systemów wodociągowych, ale także przyniosą znaczące korzyści mieszkańcom, przyczyniając się do poprawy w dostępie do dobrej jakości wody pitnej.

Na zdrowie i życie mieszkańców korzystnie wpłynie również budowa ścieżek rowerowych. Budowa ścieżki rowerowej w ciągu DW272 na odcinku Sulnowo – Laskowice oraz budowa ścieżki rowerowej do terenów

zrewitalizowanych, obiektów i atrakcji gminnych Świekatowo-Tuszyny, poprawi stan infrastruktury, co zwiększy bezpieczeństwo uczestników ruchu drogowego, a przez to może zachęcić mieszkańców do wyboru tej formy przemieszczania się. Takie inwestycje wesprą promowanie obszaru pod kątem turystycznym, a także zmotywują mieszkańców do aktywnego spędzania wolnego czasu.

Nowoczesne oświetlenie LED nie tylko zmniejsza zużycie energii, ale także poprawia widoczność na drogach, co przekłada się na wyższy poziom bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

Bezpieczeństwo mieszkańcom obszaru ma poprawić również budowa zbiornika retencyjno-infiltracyjnego, który w świetle coraz poważniejszych skutków zmian klimatu ma ograniczyć ryzyko powodzi i podtopień. Gromadzenie wody opadowej i ponowne jej wykorzystywanie ma przeciwdziałać także w sytuacjach niedoboru wody, gdy istnieje potrzeba podlewania terenów zieleni. Podobne znaczenie ma budowa zbiornika w Przechowie. Pomoże w zrównoważonym gospodarowaniu wodą, zapobiegnie lokalnym podtopieniom, a to przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa i stabilności życia w okolicy.

Odnowa zdegradowanej przestrzeni publicznej w Nowem, rozbudowa infrastruktury nad jeziorem Deczno czy zagospodarowanie terenu przy Zamku w Świeciu wspierają rozwój oferty turystycznej regionu, przyczyniając się do wzrostu liczby turystów oraz promując lokalne dziedzictwo kulturowe.

Przewiduje się, że projekty realizowane na obszarze OPPT Świecie będą miały wpływ na poprawę jakości życia mieszkańców, zwłaszcza poprzez inwestycje w edukację, zdrowie, kulturę oraz infrastrukturę społeczną i rekreacyjną. Działania te sprzyjają integracji społeczności lokalnej oraz wzmacniają społeczny kapitał, tworząc lepsze warunki do rozwoju i życia.

## Woda

Dla większości inwestycji planowanych do realizacji w ramach projektu ST OPPT Świecie nie zidentyfikowano oddziaływania na komponent środowiska jakim są wody. Oddziaływanie to zidentyfikowano łącznie dla ośmiu wspieranych przedsięwzięć (pięć z nich będzie oddziaływać na ten komponent środowiska pozytywnie, a trzy negatywnie).

Inwestycje infrastrukturalne, służące poprawie jakości wód na obszarze OPPT Świecie, a tym samym oddziaływujące na ten komponent środowiska pozytywnie, realizowane będą w ramach celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna oraz w ramach celu szczegółowego 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń. Będą to w znacznej części działania związane z retencją powierzchniową, polegające na budowie oraz rewitalizacji zbiorników wodnych. Realizacja tych projektów pozwoli na skuteczne i efektywne gromadzenie wody opadowej oraz ograniczenie spływu powierzchniowego (przetrzymanie fali deszczu nawalnego, gospodarcze wykorzystanie wody). Ponadto w wyniku realizacji jednego z projektów powstanie ogród deszczowy, którego celem jest zbieranie wody deszczowej oraz stopniowe oddawanie jej do ekosystemu. Działania te będą miały zarówno charakter bezpośredniego oddziaływania (np. poprzez gromadzenie wody opadowej), jak i pośredniego (np. poprzez edukację mieszkańców w zakresie świadomości ekologicznej). Jako działania adaptacyjne w miastach działania te będą miały również długofalowy wpływ na wody.

Innym typem działań, dla którego zidentyfikowano pozytywne oddziaływanie na wody jest przedsięwzięcie związane z modernizacją stacji uzdatniania wody oraz modernizacją sieci wodociągowej. Projekt zakłada szereg kompleksowych działań w tym zakresie, dzięki czemu nastąpi wzrost bezpieczeństwa dostarczania wody pitnej, poprawa jej jakości, ograniczenie strat i zwiększenie efektywności jej wykorzystania. Projekt ten stanowi kontynuację realizowanych przedsięwzięć, w związku z czym jego oddziaływanie na wody będzie miało charakter długofalowy i skumulowany.

Oddziaływanie negatywne na komponent środowiska wody zidentyfikowano dla trzech przedsięwzięć planowanych do realizacji w ramach celu szczegółowego 1. Gospodarka i wykształcone kadry oraz w ramach celu szczegółowego 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa. Jedną z takich inwestycji jest uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Nowych Marzach.

Największa presja na wody powierzchniowe i podziemne będzie miała miejsce na etapie prac budowlanych związanych z realizacją inwestycji. W szczególności na zmianę istniejących stosunków wodnych oraz jakość wód oddziaływać będzie budowa dróg w obrębie terenów inwestycyjnych. Będzie się ona wiązała z zajęciem nowych terenów, które będą wymagały prowadzenia wykopów i prac odwodnieniowych, co potencjalnie może wpłynąć negatywnie na zasoby wodne. Istnieje ryzyko zakłócenia stosunków wodnych. Potencjalnie możliwe jest zanieczyszczenie wód substancjami niebezpiecznymi, które mogą przedostać się do wód w wyniku awarii niesprawnego sprzętu budowlanego. Zmniejszenie powierzchni aktywnej przyrodniczo wpłynie na pogorszenie warunków naturalnej retencji wód. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długoterminowe i skumulowane (w wyniku dalszego zainwestowania tego terenu związanego z realizacją zabudowy np. produkcyjnej lub magazynowej).

Negatywne oddziaływanie zidentyfikowano również dla projektów polegających na budowie nowych budynków (przy amfiteatrze w Świeciu oraz nad jeziorem Deczno). Podobnie jak przy uzbrojeniu terenów inwestycyjnych istnieje ryzyko zakłócenia stosunków wodnych oraz zanieczyszczenie wód substancjami niebezpiecznymi, zmniejszeniu ulegnie powierzchnia czynna biologicznie, co wpłynie na zwiększenie spływu powierzchniowego. Zmniejszenie powierzchni aktywnej przyrodniczo wpłynie długotrwale na pogorszenie warunków naturalnej retencji wód.

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. Na etapie eksploatacji do ograniczenia ryzyka wpływu inwestycji na jakość wód przyczyni się wprowadzanie zieleni przydrożnej wraz z nasadzeniami drzew, a w uzasadnionych przypadkach również montaż urządzeń podczyszczających wody opadowe. Zazielenione przepuszczalne powierzchnie pozwolą na naturalną retencję wód opadowych, a zastosowanie materiałów przepuszczalnych do realizacji ciągów komunikacyjnych zmniejszy spływ powierzchniowy.

Ze względu na lokalną skalę i charakter realizowanych przedsięwzięć, dla części z nich pomimo zmian jakie nastąpią w wyniku ich realizacji nie stwierdzono oddziaływań na wody lub oddziaływanie te były nieznaczące nie stwierdzono oddziaływania na wody lub oddziaływanie to będzie nieznaczące.

Dla przedsięwzięć umieszczonych na liście rezerwowej, ze względu na brak opisu planowanego zakresu prac, szczegółowa ocena nie była możliwa. Niemniej jednak analogicznie do podobnych zadań, dla których została ona przeprowadzona, dla niektórych z nich można spodziewać się potencjalnego oddziaływania na wody. Zadania związane z przebudową sieci wodociągowej, modernizacją stacji uzdatniania wody, rozwojem terenów zielonych mogą oddziaływać na ten komponent środowiska pozytywnie. Z kolei zadania związane z odnową przestrzeni publicznych, w zależności od charakteru prowadzonych działań (np. wprowadzanie powierzchni trudno przepuszczalnych) może oddziaływać na wody negatywnie.

## Powietrze

Przeprowadzona analiza przewidywanych oddziaływań wykazała, że część z planowych do realizacji projektów może mieć wpływ na powietrze. Zidentyfikowano zarówno oddziaływania pozytywne, które wiążą się z podejmowaniem działań przyczyniających się do poprawy jakości powietrza, jak i negatywne, dotyczące pogorszenia klimatu akustycznego.

Na liście podstawowej w ramach celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjne zidentyfikowano 4 projekty związane przede wszystkim z działaniami na rzecz modernizacji energetycznej budynków użyteczności publicznej. W ramach planowanych inwestycji nastąpi wymiana źródeł ciepła na mniej emisyjne oraz montaż instalacji fotowoltaicznych. Termomodernizacja budynków pozwoli na zmniejszenie zużycia energii niezbędnej do ogrzania obiektów, obniżając koszty ich utrzymania, a jednocześnie pozwoli na ograniczenie emisji zanieczyszczeń pochodzących ze spalania paliw stałych do atmosfery. W efekcie w sposób



stały będzie to miało wpływ na poprawę jakości powietrza. Projekty o podobnym zakresie zamieszczono również na liście rezerwowej. W związku z tym w przypadku ich realizacji również można oczekiwać pozytywnego wpływu na stan powietrza w OPPT Świecie.

Drugą grupą projektów, które mogą w sposób pozytywny wpłynąć na jakość powietrza są działania związane z zagospodarowywaniem terenów, w tym w celu ich adaptacji do zmian klimatu. Znajdują się one zarówno na liście podstawowej jak i rezerwowej. Mają one służyć realizacji zielonej transformacji, budowaniu wysokiej jakości życia społeczeństwa, a także tworzeniu atrakcyjnych i dostępnych przestrzeni, czyli przyczynić się do osiągnięcia celów 2, 3 i 4 założonych w projekcie dokumentu. Elementem łączącym ich sposób oddziaływania na powietrze jest wprowadzanie nowych nasadzeń i zazielenianie przestrzeni publicznej. Działania te w sposób pośredni mogą wpłynąć na poprawę jakości powietrza. Wśród projektów, których wpływ uznano za szczególnie istotny wymienia się budowę zbiornika i zieleni retencyjnej w Przechowie, gmina Świecie oraz zagospodarowanie terenów zieleni w miejscowości Tuszyny, gmina Świekatowo. Celem pierwszego z wymienionych projektów są działania adaptacyjne w mieście. Uwzględnia on budowę zbiornika retencyjnego oraz ogrodu deszczowego z zielenią retencyjną. Planowane jest posadzenie specjalnie dobranych roślin sprzyjających oczyszczaniu powietrza. W związku z tym zakłada się, że zrealizowany projekt przyczyni się do poprawy jakości powietrza. Drugi z projektów oceniono pozytywnie z uwagi na skalę wprowadzanych nowych nasadzeń, których wpływ na jakość powietrza z pewnością będzie korzystny. Planowana odnowa przestrzeni publicznej obejmie obszar o powierzchni blisko 2 ha, któremu nadane zostaną funkcje wypoczynkowo-rekreacyjne, ekologiczne i edukacyjne, a estetyka terenu zostanie poprawiona. Z opisu projektu nie wynika, aby teren miała obejmować wycinka drzew bądź krzewów – wręcz przeciwnie, posadzonych zostanie blisko 1,5 tys. nowych drzew, krzewów i roślin zielnych. Obszarowi poprzez zwiększenie powierzchni biologicznie czynnej i unikanie nawierzchni utwardzonych przywrócone zostaną lub nadane nowe funkcje przyrodnicze, co wiąże się ze wzmocnieniem usług ekosystemowych świadczonych przez niego na rzecz lokalnego otoczenia, w tym również w zakresie poprawy jakości powietrza.

Na liście projektów rezerwowych również zakłada się szereg projektów z zakresu odnowy przestrzeni publicznych czy działań adaptacyjnych w obliczu zmian klimatu. Ich wpływ na jakość powietrza będzie zależał przede wszystkim od ilości wprowadzanych terenów zieleni oraz roślin, drzew czy krzewów, które pomogą w eliminacji zanieczyszczeń z powietrza. Spośród nich można wymienić – rozwój i pielęgnacja terenów zielonych oraz poprawa gospodarki wodami opadowymi na terenie Nowego czy odnowa przestrzeni publicznej zespołu dworskiego wraz z przynależnym parkiem w Laskowicach.

Za projekty potencjalnie negatywnie wpływające na powietrze w kontekście klimatu akustycznego uznano działania mające służyć zwiększeniu intensywności wykorzystania terenów – czy na cele inwestycyjne czy turystyczno-rekreacyjne.

W wyniku analizy stwierdzono, że z uwagi na prace budowlane dotyczące realizacji sieci wodno-kanalizacyjnej i dróg wewnętrznych warunki akustyczne obszaru zostaną zaburzone. Generowany przez maszyny budowlane hałas będzie miał jednak charakter chwilowy i związany będzie z wykonaniem niezbędnej infrastruktury. Po zakończeniu prac będących przedmiotem projektu uciążliwości akustyczne powinny ustąpić. Należy jednak założyć, że realizowany projekt ma na celu przygotowanie obszaru do prowadzenia działalności inwestycyjnej, z którą będą wiązać się funkcje przemysłowo-magazynowo-usługowe, którym również może towarzyszyć hałas i wzmożony ruch transportowy. Tym samym pośrednio projekt może przyczynić się do niekorzystnych oddziaływań na powietrze w przyszłości. Możliwe jest jednak zminimalizowanie przewidywanych uciążliwości akustycznych i ograniczenie poziomu zanieczyszczenia powietrza związanych z docelowym funkcjonowaniem terenu inwestycyjnego poprzez odpowiednie jego zagospodarowanie z uwzględnieniem stref izolacyjnych m.in. z wykorzystaniem błękitno-zielonej infrastruktury, które powinny oddzielać miejsce inwestycji od bezpośredniego sąsiedztwa.

Projektami, dla których zidentyfikowano ryzyko wzrostu hałasu są również rozbudowa infrastruktury nad jeziorem Deczno i zagospodarowanie terenu przy Zamku w Świeciu. Celem planowanych projektów jest zwiększenie stopnia wykorzystania turystyczno-rekreacyjnego ww. obszarów. W związku z przewidywanymi pracami budowlano-remontowymi należy spodziewać się zwiększonych emisji hałasu. Jednak uciążliwości te będą miały charakter chwilowy i po zakończeniu prac ustaną. Niemniej jednak zrealizowane inwestycje w efekcie przyczynią się do wzrostu natężenia ruchu turystycznego. Należy się w związku z tym spodziewać również podniesienia poziomu hałasu, a także emisji komunikacyjnych, zakładając, że odwiedzający będą korzystać z indywidualnych środków transportu generujących spaliny.

Z listy projektów rezerwowych zwraca się uwagę na potencjalny wpływ na klimat akustyczny obszaru projektu dotyczącego rozwoju infrastruktury turystycznej na terenie gminy Nowe. Z uwagi jednak na brak jakichkolwiek informacji na temat zakresu projektu odnośnie planowanej infrastruktury turystycznej i jej lokalizacji trudno ten wpływ na obecnym etapie ocenić. Niemniej jednak w przypadku realizacji projektu należy zwrócić uwagę na jego możliwe oddziaływanie również na komponent środowiska jakim jest powietrze.

### **Powierzchnia ziemi**

W ramach pięciu celów szczegółowych projektu ST OPPT Świecie zidentyfikowano projekty, których realizacja potencjalnie będzie miała oddziaływanie na powierzchnię ziemi. Pozytywne oddziaływanie będzie wynikać ze zwiększenia powierzchni biologicznie czynnych, zaś negatywne głównie z potrzeby przeprowadzenia prac ziemnych i konstrukcyjnych.

W ramach celu szczegółowego 1 zaplanowano projekt „Uzbrojenie terenów inwestycyjnych Nowe Marzy w sieć wodno-kanalizacyjną i drogi”. Dotyczy on przygotowania obszaru pod przyszłe inwestycje związane z powstawaniem obiektów kubaturowych. Jego realizacja będzie polegała na wykonaniu przyłączy i sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej sanitarnej i deszczowej oraz budowie ciągów komunikacyjnych w postaci dróg wewnętrznych. Przeprowadzenie prac ziemnych spowoduje zaburzenie warstwy gleby i jej struktury w wyniku przekopów oraz zmniejszenie przepustowości gruntu na skutek budowy dróg wewnętrznych i placów. Oddziaływania oceniono jako negatywne, bezpośrednie, chwilowe (związane z etapem realizacji) i stałe.

W ramach celu szczegółowego 2 planowana jest rewitalizacja otoczenia Małego Blankusza w Świeciu. Projekt zakłada m.in. nowe nasadzenia, umocnienie skarpy zbiornika, renowacje rowu retencyjnego i przebudowę przepustu. Działania te wpłyną pozytywnie na powierzchnię ziemi i mogą zwiększyć zdolność terenu do absorpcji i retencji wody oraz ograniczyć erozję gleby i poprawić jej strukturę. Oddziaływania oceniono jako pozytywne, bezpośrednie i stałe.

Również w ramach celu szczegółowego 2, ale także projektów rezerwowych, planowana jest budowa ścieżek pieszo-rowerowych w gminach Bukowiec, Jeżewo i Świecie. Będzie wymagało to przeprowadzenia prac ziemnych. W fazie realizacji można spodziewać się negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi. Po zakończeniu inwestycji nastąpi przywrócenie powierzchni do poprzedniego stanu, można spodziewać się większego udziału terenu utwardzonego w związku z wykonaniem ścieżek rowerowych i pieszo-rowerowych. Oddziaływania oceniono jako negatywne, bezpośrednie i chwilowe.

Projekty związane z budową zbiorników retencyjnych w gminie Świecie również mogą wywierać negatywne skutki na powierzchnię ziemi. Budowa tego typu infrastruktury może spowodować przekształcenia części terenu, zaburzenie warstw gleby i jej struktury, zagęszczenia gleby oraz ewentualnie zanieczyszczenia gruntu. Oddziaływania projektu „Budowa zbiornika retencyjno-infiltracyjnego w Sulnówku” oceniono jako negatywne, bezpośrednie i stałe. W przypadku projektu „Budowa zbiornika i zieleni retencyjnej w Przechowie”, z uwagi na mniejszy rozmiar inwestycji i gromadzenie wód opadowych w ramach ogrodu deszczowego można stwierdzić, że nastąpi zmniejszenie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych bezpośrednio do gruntu, oddziaływania oceniono jako bezpośrednie i stałe.

W ramach celów szczegółowych 3 i 4 planowana jest budowa przedszkola w Warlubiu oraz Centrum Inicjatyw Społecznych w Osie. Na etapie powstawania budynków 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 usuwania warstw gleby w miejscu lokalizacji obiektów kubaturowych oraz zmniejszenie przepustowości gruntu poprzez utwardzanie powierzchni asfaltem lub kostką brukową. Zmiany mają lokalny charakter, ograniczony do miejsca realizacji inwestycji. Oddziaływania oceniono jako negatywne, bezpośrednie, chwilowe (związane z wykonywaniem prac budowlanych), a także stałe związane z powiększeniem powierzchni terenów nieprzepuszczalnych.

W ramach projektu ST OPPT Świecie planowane są także inne działania zmierzające do zmiany zagospodarowania przestrzennego. Rozbudowa infrastruktury nad jeziorem Deczno zakłada budowę budynku wspierającego działalność ośrodka wypoczynkowego wraz z ciągami komunikacyjnymi i miejscami postojowymi. Zaś projekt „Zagospodarowanie terenu przy Zamku w Świeciu” dotyczy wykonania ciągów pieszych i rowerowych, dróg dojazdowych, parkingów oraz obiektów rekreacyjnych (szachownica, altany, tarasy widokowe, boiska sportowe). Na etapie powstawania obiektów 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 usuwania warstw gleby pod lokalizację obiektów kubaturowych oraz zwiększenia powierzchni nieprzepuszczalnych. Oddziaływania projektów oceniono jako negatywne i bezpośrednie.

W ramach celu szczegółowego 4 zaplanowano także rewitalizację terenu przy świetlicy w Tuszynch. W ramach inwestycji planowane jest zagospodarowanie przestrzeni zieleni z amfiteatrem, oczkiem wodnym, ścieżkami pieszymi i edukacyjnymi, licznymi nasadzeniami drzew i roślin ozdobnych oraz montaż małej architektury. Realizacja projektu może przyczynić się do zwiększenia retencji wodnej, zwiększenia powierzchni biologicznie czynnych oraz przeciwdziałania erozji. Oddziaływania oceniono jako pozytywne i bezpośrednie.

Zwraca się jednak uwagę, że projekty planowane w przestrzeni OPPT Świecie będą miały charakter lokalny, a ich wpływ na powierzchnię ziemi będzie ograniczony do miejsca ich realizacji. Poza tym nie przewiduje się, aby pozostałe planowane przedsięwzięcia 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

Przeprowadzona ocena przewidywanych oddziaływań projektów wykazała wpływ na krajobraz w ramach celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna, 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa, 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń. W ramach pozostałych celów nie stwierdza się wpływu na krajobraz lub oddziaływanie to jest nieznaczące.

W ramach celu szczegółowego 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna planowane są działania obejmujące rewitalizację otoczenia Małego Blankusza w Świeciu oraz budowę zbiornika i wprowadzenie zieleni retencyjnej w Przechowie. Działania te wpłyną w sposób bezpośredni pozytywnie na krajobraz w aspekcie długoterminowym. Planowana budowa ogrodu deszczowego stanowić będzie atrakcyjny element krajobrazu. Doprowadzi do zwiększenia walorów estetycznych oraz poprawy percepcji krajobrazu. Prognozuje się, że działanie polegające na rewitalizacji otoczenia Małego Blankusza w Świeciu będzie miało wpływ na przywrócenie atrakcyjności terenom zdegradowanym, które będą stanowiły miejsce do spędzania wolnego czasu, pełniły będą funkcje rekreacyjne, turystyczne oraz wypoczynkowe.

Dodatkowo prognozuje się pozytywny wpływ na ten komponent w zakresie działań w ramach celu szczegółowego 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa, które będą polegały na przebudowie amfiteatrów w Świeciu oraz w Nowem. Przewiduje się, że realizacja tych inwestycji przyczyni się do poprawy ładu przestrzennego, gdyż obecnie obiekty te są w złym stanie technicznym i wizualnym, a ich przebudowa wpłynie

na poprawę percepcji krajobrazu oraz przyczyni się do zwiększenia funkcjonalności i atrakcyjności turystycznej. W ramach powyższego celu przewiduje się również rozbudowę infrastruktury nad jeziorem Deczno. Założono, że działanie to będzie miało negatywny wpływ na krajobraz. Planowana zmiana zagospodarowania najbliższego otoczenia jeziora nie pozostanie obojętna dla krajobrazu – zmieni jego obecny odbiór poprzez wprowadzenie nowych obiektów.

Ponadto prognozuje się, że pozytywny wpływ na krajobraz będzie miała realizacja działań w ramach celu szczegółowego 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń, które będą polegały na: odnowie zdegradowanej przestrzeni publicznej w Nowem, budowie Centrum Inicjatyw Społecznych w miejscowości Osie, rozbudowie Zamku krzyżackiego w Świeciu, zagospodarowaniu terenów zielonych w miejscowości Tuszyny. Przyczynią się one do poprawy krajobrazu oraz pozytywnie będą oddziaływały na otoczenie poprzez uwydatnienie i uporządkowanie zagospodarowanej przestrzeni publicznej. Projekt w perspektywie długoterminowej będzie miał pozytywny i bezpośredni wpływ na krajobraz. Zmiany w przestrzeni wpłyną na wzrost atrakcyjności oraz estetyki otoczenia. Uporządkowanie terenów zieleni oraz odnowa infrastruktury wpłyną na wykorzystanie potencjału miejsca i rozwój funkcji rekreacyjnej.

Dodatkowo wskazuje się, że w chwili obecnej realizacja inwestycji w ramach celu szczegółowego 1. Gospodarka i wykształcone kadry polegająca na uzbrojeniu terenów inwestycyjnych Nowe Marzy w sieć wodno-kanalizacyjną i drogi wewnętrzne nie wpłynie znacząco na krajobraz. Należy mieć jednak na uwadze, że po zakończeniu inwestycji i przygotowaniu terenów pod działalność usługowo-przemysłową docelowo teren zostanie zagospodarowany obiektami kubaturowymi, które mogą znacząco wpłynąć na krajobraz i spowodować dysonans przestrzenny. Jednakże w chwili obecnej realizacja inwestycji dotyczyć będzie wykonania niezbędnej infrastruktury technicznej na obszarze 75 ha oraz modernizacji dróg wewnętrznych na długości 2,5 km, co nie wpłynie w sposób znaczący na krajobraz.

Należy podkreślić, iż w ramach planowanych realizacji inwestycji polegających na budowie ścieżek rowerowych należy zwrócić uwagę na barierki, które lokalizowane są wzdłuż fragmentów tras. W szczególności duże znaczenie ma zastosowana kolorystyka, która wpływa na odbiór wizualny, percepcję krajobrazu. Intensywna i jaskrawa kolorystyka pogarsza estetykę przestrzeni stwarzając tym samym dysonans w otoczeniu.

Przy realizacji inwestycji w ramach pozostałych celów nie stwierdza się bezpośredniego wpływu na krajobraz bądź zaplanowane działania będą miały nieznaczący wpływ 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 działaniach 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. Ponadto architektura powinna być ujednolicona pod względem form, kolorystyki. Rozwój zabudowy powinien odbywać się w oparciu o istniejące tereny zabudowane w zasięgu terenów, na których istnieje infrastruktura techniczna lub najłatwiej ją rozbudować z uwzględnieniem kompozycji przestrzennej, terenów zieleni. Inwestycje 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 wskazywane do podjęcia w ramach realizacji ST OPPT Świecie będą służyć przeciwdziałaniu zmianom klimatu i degradacji środowiska. Większość zaproponowanych projektów nie będzie wpływać bezpośrednio na klimat. Kilka z działań z listy projektów podstawowych oddziaływać będzie w sposób pozytywny na ten komponent środowiska. Nie przewiduje się, aby którykolwiek z zaproponowanych projektów miał negatywny wpływ na klimat.

Pozytywne oddziaływanie na klimat będą miały projekty zapisane w celu szczegółowym 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna oraz jeden projekt z celu 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń. Działaniami wpływającymi na ten komponent są projekty związane ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń do środowiska. Są one powiązane m.in. z termoizolacją i modernizacją energetyczną budynków użyteczności publicznej, w tym placówek oświatowych oraz modernizacją systemów ciepłowniczych. Wymiana źródeł ciepła i zainstalowanie instalacji fotowoltaicznych przyczyni się do mniejszego wykorzystania paliw kopalnianych, co będzie skutkowało mniejszą emisją zanieczyszczeń do środowiska. Na listę projektów zostały również wpisane działania łagodzące uciążliwości stanowiące konsekwencje zmian klimatu polegające na m.in. budowie zbiorników retencyjnych. Będą one miały za zadanie magazynować wody opadowe, w tym ich nadmiar, oraz zapobiegać niekontrolowanemu spływowi. Zmiana zagospodarowania terenów polegająca na zwiększaniu terenów zieleni oraz wprowadzaniu nowej roślinności będzie wiązała się ze zwiększeniem absorpcji gazów cieplarnianych. W projektach, w których planowana jest zmiana nawierzchni zaleca się stosowanie przepuszczalnych nawierzchni zdolnych pochłaniać wodę deszczową. W ramach budowy ścieżek rowerowych można założyć, że nastąpi zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub>, jednak to oddziaływanie na klimat uznaje się za minimalne, a w związku z tym nieznaczące.

Zakłada się, że skutki planowanych projektów i ich wpływ na klimat będzie długotrwały. Należy mieć na uwadze, że w przypadku niektórych inwestycji, których efektem będzie m.in. redukcja emisji zanieczyszczeń czy zatrzymanie wody deszczowej, oddziaływanie nie będzie natychmiastowe. Ponadto wpływ ten w zależności od inwestycji będzie oddziaływać w sposób bezpośredni lub pośredni.

## Zasoby naturalne

Realizacja działań zapisanych w projekcie ST OPPT Świecie zakłada, że większość działań nie będzie wpływała w znaczący sposób na zasoby naturalne. Należy jednak zaznaczyć, że realizacja niektórych inwestycji infrastrukturalnych będzie prowadziła do pewnych zmian w oddziaływaniu na gleby, roślinność, inne formy zieleni oraz zasoby wód podziemnych i powierzchniowych.

Zwiększony stopień zagrożenia związany z możliwością przekształcenia powierzchni ziemi i zanieczyszczenia wód będzie wynikać z działania w ramach celu szczegółowego 1 Gospodarka i wykształcone kadry, takim jak Uzbrojenie terenów inwestycyjnych Nowe Marzy w sieć wodno-kanalizacyjną i drogi. Na terenie obecnie niezagospodarowanym nastąpi ingerencja w powierzchnię ziemi, tj. budowa dróg dojazdowych (asfaltowych) z pobocznymi i chodnikami, wykonanie sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej oraz budowa odwodnienia i oświetlenia. Takie działania mogą doprowadzić do naruszenia stosunków wodnych i spowodować zmianę ukształtowanego systemu zasobów wodnych. W ramach inwestycji może wystąpić konieczność usunięcia roślinności i drzew z obszaru omawianego przedsięwzięcia. Na terenach dotychczas niezainwestowanych, aktywnych przyrodniczo, powstaną powierzchnie utwardzone i nieprzepuszczalne, co będzie wiązało się z nieodwracalną utratą zasobów glebowych i obecnych funkcji ekosystemowych. Możliwe nasadzenia np. roślin, krzewów, zieleni urządzonej po zakończeniu prac w pewnym stopniu mogą zminimalizować szkody powstałe podczas robót budowlanych.

Znaczący pozytywny i trwały wpływ na zasoby naturalne będzie dostrzegalny w związku z realizacją projektu zapisanego w celu szczegółowym 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna pn. Rewitalizacja otoczenia Małego Blankusza w Świeciu. W ramach inwestycji zwiększy się powierzchnia terenów zieleni,



powstaną nowe nasadzenia drzew i krzewów. Działanie przewiduje posadzenie roślinności wodnej i montaż urządzeń napowietrzających wodę. W zakresie projektu planuje się odtworzenie rowu dopływowego do zbiornika Mały Blankusz, który będzie zasilał zbiornik wodami opadowymi. W związku z opisanymi pracami nie przewiduje się istotnej ingerencji w powierzchnię ziemi, co mogłoby doprowadzić do naruszenia stosunków wodnych i spowodować zmianę ukształtowanego systemu zasobów wodnych. Wpłyne z kolei pozytywnie na zasoby wodne ograniczając spływ powierzchniowy i zatrzymując wody opadowe w miejscu ich wystąpienia. W zakresie omawianego celu zapisane są również inwestycje na terenie Świecie-Przechowo i w Sulnówku mające na celu budowę zbiorników retencyjnych przyjmujących wody opadowe, w tym zapobiegające skutkom deszczy nawalnych, i umożliwiającymi wykorzystanie zgromadzonych wód opadowych na cele gospodarcze. Na terenie Przechowa w pobliżu budowanego zbiornika powstanie ogród deszczowy z zielenią retencyjną. Powyższe przedsięwzięcia przyczynią się do racjonalnego gospodarowania zasobami naturalnymi – woda opadowa nie będzie natychmiast odprowadzana, ale zatrzymywana na miejscu, co wpłynie pozytywnie na retencję krajobrazową. Zwiększy to również potencjał zasobów przyrodniczych, złagodzeniu ulegną uciążliwości wynikające ze skutków zmian klimatu, a selektywnie dobrana roślinność będzie sprzyjać oczyszczaniu powietrza.

Realizacja innych dwóch działań na terenie gminy Jeżewo i gminy Nowe (wymiana liczników wodociągowych i modernizacja stacji uzdatniania wody) w ramach celu szczegółowego 2. przyczyni się do powstania inteligentnych sieci wodociągowych. Podobne projekty przewiduje też lista rezerwowa. Przedsięwzięcia te mają zapewnić oszczędność wody poprzez ograniczenie jej utraty w sieciach wodociągowych na skutek awarii. Przyczynią się również do lepszego zarządzania zasobami wodnymi, rozeznaniem stopnia zużycia wody i zapotrzebowania na nią w danych obszarach. Zastosowanie inteligentnych systemów monitorowania sieci wodociągowej zapewni bieżący monitoring sieci, zdalne i automatyczne odczyty oraz kontrolowanie i wykrywanie wycieków. Działania zakładają weryfikację i kontrolę potencjalnych nadużyć w poborze wody. Ponadto realizacja inwestycji ma zagwarantować bezpieczeństwo w zakresie dostaw wody dobrej jakości dla mieszkańców.

W zakresie projektów rezerwowych nie zawsze można się odnieść do sposobu ich oddziaływania na zasoby naturalne z uwagi na brak informacji dotyczących przedmiotowego zakresu planowanych inwestycji. Biorąc pod uwagę nazwy projektów, można przyjąć, że część z nich będzie miała charakter trwały. W ich ramach możliwe będzie odnawianie przestrzeni publicznych, rozwój infrastruktury turystycznej czy realizacja obiektów kubaturowych. Nie można wykluczyć, że takie działania mogą negatywnie oddziaływać na zasoby, jednak z uwagi na spodziewaną lokalną skalę planowanych inwestycji oddziaływania te nie będą mieć charakteru znaczącego. Jednocześnie można spodziewać się, że część ze wskazywanych projektów przyczyni się poprzez wprowadzanie nasadzeń i zadrzewień oraz retencjonowanie wody do wzrostu różnorodności biologicznej oraz poprawy zasobów przyrodniczych w obszarach ich realizacji.

Projekty o charakterze miękkim nie będą miały znaczącego wpływu na zasoby naturalne.

## Zabytki

Pozytywne oddziaływanie na zabytki przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w projekcie ST OPPT Świecie, zidentyfikowano dla ośmiu projektów. Są to: Termomodernizacja wraz z wymianą źródła i odbiorników ciepła oraz instalacja fotowoltaiczna w budynkach szkoły Podstawowej w Laskowicach, Szkoły Podstawowej w Jeżewie oraz budynku przedszkola przy Szkole Podstawowej w Jeżewie, Termomodernizacja i montaż instalacji fotowoltaicznej w budynku Szkoły Podstawowej w Osiu i Termomodernizacja i montaż instalacji fotowoltaicznej w budynku Przedszkola Publicznego w Osiu realizowane w ramach celu szczegółowego 2., Wsparcie działalności Centrum Kultury Zamek w Nowem poprzez przebudowę amfiteatru w Nowem i Zagospodarowanie terenu przy Zamku w Świeciu realizowane w ramach celu szczegółowego 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa oraz Odnowa zdegradowanej przestrzeni publicznej w Nowem, mająca na celu

zwiększenie atrakcyjności społecznej i turystycznej okolic starego miasta w Nowem, Centrum Inicjatyw Społecznych w miejscowości Osie i Rozbudowa Zamku krzyżackiego w Świeciu w ramach celu szczegółowego 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń.

Przedsięwzięcia realizowane w ramach celu szczegółowego 2. mają na celu kompleksową termomodernizację polegającą m.in. na wymianie źródeł ogrzewania, dociepleniu budynków, dociepleniu dachu i wymianie drzwi zewnętrznych budynków użyteczności publicznej, w tym ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków (budynek przedszkola i szkoły w Osiu, budynek szkoły w Jeżewie). Budynki te wymagają całościowego podejścia w celu zmniejszenia strat ciepła i kosztów ich utrzymania. Oddziaływanie to będzie długotrwałe, a efektem powinna być poprawa stanu technicznego i wyglądu obiektów.

Pozytywne oddziaływanie na zabytki zidentyfikowano również dla projektu polegającego na przebudowie amfiteatru w Nowem. Amfiteatr położony jest w obrębie pozostałości fosi – elementu systemu obronnego miasta średniowiecznego, który ujęty został w wojewódzkiej ewidencji zabytków. Ponadto mury miejskie, otaczające ten teren, wpisane są do rejestru zabytków województwa kujawsko-pomorskiego (A/1282 z dnia 10.02.1960r.). Przebudowa amfiteatru wpłynie na poprawę jego estetyki, przez co niewątpliwie oddziaływać będzie pośrednio na cały obszar w obrębie, którego jest on położony. Zadanie związane z zagospodarowaniem terenu przy Zamku w Świeciu powiązane jest z zadaniem dotyczącym rozbudowy tegoż zamku. Zarówno Zamek w Świeciu, jak i teren go otaczający wpisane są do rejestru zabytków województwa kujawsko-pomorskiego jako Ruiny zamku wraz z okalającym go terenem (A/762 z dnia 18.10.1934r.). Prace prowadzone w samym zamku oraz w jego otoczeniu przyczynią się do wzrostu atrakcyjności tego obiektu. Ponadto wszelkie prace budowlane oraz konserwatorskie wpłyną na poprawę stanu technicznego zamku. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie i długofalowe, a ze względu na powiązanie projektów również skumulowane.

W trakcie prac budowlanych należy dbać o przeprowadzenie ich ściśle z wytycznymi konserwatorskimi, zwraca się uwagę na potrzebę starannego przygotowania i wykonania prac. Nieprawidłowo przeprowadzone prace mogą bowiem oddziaływać na ten obiekt negatywnie.

Dla projektów polegających na odnowie zdegradowanej przestrzeni w Nowem i budowie Centrum Inicjatyw Społecznych w Osie ze względu na ich charakter oraz położenie w strefie ochrony konserwatorskiej, również stwierdzono pozytywne oddziaływanie na zabytki. Realizacja tych projektów ograniczy dalszą degradację tych obszarów, co przyczyni się to zachowania ich historycznych walorów. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie i długofalowe.

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.

Oddziaływania na zabytki nie stwierdzono dla przedsięwzięć, które ze względu na swoją lokalizację nie obejmują obiektów lub obszarów objętych ochroną prawną zabytków lub ze względu na brak określonej lokalizacji.

Na terenie OPPT Świecie nie zidentyfikowano 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).

Dla pozostałych przedsięwzięć (poza wymienionym wcześniej) nie zidentyfikowano oddziaływania na zabytki lub stwierdzono, że oddziaływanie to jest nieznaczące. Przedsięwzięcia te dotyczą przede wszystkich tzw. projektów „miękkich” (np. realizacja dodatkowych zajęć edukacyjnych w zabytkowych budynkach szkół) lub nie obejmują obiektów lub obszarów objętych ochroną prawną zabytków.

Dla przedsięwzięć umieszczonych na liście rezerwowej, ze względu na brak opisu planowanego zakresu prac oraz wskazania lokalizacji, szczegółowa ocena nie była możliwa. Niemniej jednak analogicznie do podobnych zadań, dla których została ona przeprowadzona, dla niektórych z nich ze względu na ich charakter można spodziewać się oddziaływania na zabytki. Zakłada się, że odnowa bądź zagospodarowanie przestrzeni

publicznych oraz termomodernizacja budynków, ze względu na ich ewentualny zabytkowy charakter, może potencjalnie oddziaływać pozytywnie i długotrwanie na ten komponent środowiska. Ponadto w związku z powiązaniem projektów z tymi, które mają zapewnione finansowanie, należy zakładać, że ich ewentualna realizacja będzie miała charakter skumulowany.

### **Dobra materialne**

Zgodnie z celem głównym projektu ST OPPT Świecie jakim jest podniesienie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wsparcie procesu zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej dla wszystkich projektów planowanych do realizacji zidentyfikowano pozytywne oddziaływanie na dobra materialne.

Wpływ na dobra materialne rozpatrywano zarówno w kontekście inwestycji trwałych, budowy lub poprawy stanu istniejących obiektów i infrastruktury (wpływ bezpośredni), jak i w zakresie wzmocnienia kompetencji i umiejętności mieszkańców tego rejonu, dzięki którym w przyszłości zwiększy się ich możliwość nabywania dóbr materialnych (wpływ pośredni).

Realizowane projekty wpłyną długoterminowo na poprawę jakości dóbr materialnych: bezpośrednio – poprzez prowadzone inwestycje, a także realizację tzw. projektów „miękkich” 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 i celu szczegółowego 5. Wsparcie administracyjne.

Rekomendowane do realizacji projekty pośrednio wpłyną na dobra materialne zarówno jednostek wchodzących w skład OPPT Świecie (np. poprzez projekty dotyczące będących w ich zasobach obiektów), jak i jego mieszkańców. W efekcie skumulowanych działań mogą wpłynąć pozytywnie na wzbogacenie się mieszkańców w odpowiednie kompetencje (podniesienie efektywności i jakości kształcenia, wspieranie równego dostępu do dobrej jakości, włączającego kształcenia i szkolenia – w planowane do realizacji przedsięwzięcia zostały przewidziane dla wszystkich grup wiekowych), dzięki którym będą oni w stanie zgromadzić i wykorzystać środki dążąc do podniesienia poziomu życia.

W wyniku prac termomodernizacyjnych wzrośnie wartość nieruchomości, bezpośrednio zaś mieszkańcy tych budynków, poprzez ponoszenie niższych kosztów związanych z ich utrzymaniem, wzbogacą się. Pozytywne oddziaływanie na dobra materialne będzie miało również zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego (wymiana źródeł ciepła, wprowadzenie OZE). Modernizacja sieci wodociągowych wpłynie nie tylko na zmniejszenie wydatków, w związku z minimalizacją strat wody, ale również na poprawę jakości życia i zdrowia mieszkańców.

Poprawa jakości przestrzeni publicznych, modernizacja budynków zabytkowych, inwestycje w infrastrukturę turystyczną, wyposażenie szkół i przedszkoli, 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.

Ze względu na brak szczegółowych informacji odnośnie zakresu i lokalizacji zadań, które zostały umieszczone na liście projektów rezerwowych, trudno ocenić ich wpływ na dobra materialne. Zakłada się jednak, że ich charakter oddziaływania na dobra materialne będzie analogiczny jak w przypadku podobnych zadań umieszczonych na liście projektów podstawowych. W związku z czym dla wszystkich tych zadań, w przypadku ich realizacji, zakłada się potencjalnie pozytywne oddziaływanie na dobra materialne. Będzie to oddziaływanie zarówno bezpośrednie, pośrednie, jak również długotrwałe.

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 ST OPPT Świecie 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, dostępu do kultury czy przyjaznej, odnowionej przestrzeni publicznej, 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. Podobnie z działaniami na rzecz racjonalnego gospodarowania wodą – w sytuacjach coraz częstszego jej niedoboru konieczne jest podejmowanie działań służących retencji wód opadowych, modernizacji sieci wodociągowych w celu ograniczenia strat i zapewnienia mieszkańcom dobrej jakości wody do spożycia. Działania te bezpośrednio będą oddziaływać na wodę, ale pośrednie efekty będą również odczuwalne dla roślin, zwierząt i przede wszystkim ludzi. Pozytywnego skumulowanego efektu działań można się również spodziewać w przypadku projektów dotyczących odnowy przestrzeni publicznych, choć w kilku przypadkach dostrzega się ryzyko zwiększenia presji turystycznej. Zakłada się jednak, że wybrane rozwiązania i wieloaspektowe spojrzenia na przekształcone fragmenty przestrzeni pozwolą stworzyć miejsca przyjazne dla mieszkańców i turystów, a jednocześnie zapewnić, aby były zielone, czyste, i w dalszym ciągu świadczyły usługi ekosystemowe.

## **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.

Przeprowadzona ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko nie wykazała, żeby którykolwiek z planowanych do realizacji projektów w ramach wskazywanych celów szczegółowych ST OPPT Świecie miał znaczący negatywny wpływ na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Na terenie OPPT Świecie znajduje się siedem obszarów Natura 2000 – dwa obszary specjalnej ochrony ptaków i pięć specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Ochronie podlegają zarówno cenne przyrodniczo siedliska oraz cenne dla ochrony przyrody europejskiej gatunki roślin i zwierząt. Niektóre projekty będą realizowane na Obszarze specjalnej ochrony ptaków Bory Tucholskie PLB220009, który zajmuje dużą powierzchnię OPPT Świecie. Obszar jest bardzo cenny ze względu na liczne gatunki ptaków, zarówno występujących, jak i gniazdujących na terenie ostoi. Na terenie ostoi Bory Tucholskie będą realizowane projekty w gminach: Nowe, Warlubie, Drzycim, Jeżewo, Lniano, Osie, związane z modernizacją systemów oświetlenia, budowy dróg rowerowych, inwestycjach w zakresie gospodarki wodnej, modernizacji energetycznej budynków. Negatywne oddziaływania są możliwe tylko podczas realizacji procesu inwestycyjnego głównie ze względu na hałas i całkowicie ustaną po zakończeniu inwestycji.

Inwestycje zawarte w celu szczegółowym 2. Zielona transformacja oraz gospodarka niskoemisyjna są głównie związane z termoizolacją budynków oraz podniesieniem efektywności energetycznej. Projekty te mają

charakter prośrodowiskowy. Zwraca się jednak uwagę, że obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Zagrożenie takie istnieje w przypadku wykonywania prac z zakresu m.in. odbudowy dachu, remontu stropów i sufitów, poddasza, klatki schodowej, przede wszystkim w miejscach, gdzie zimują nietoperze. Dla OPPT Świecie takim szczególnym miejscem, w obrębie którego przewiduje się prace budowlane w zakresie rozbudowy Zamku krzyżackiego jest specjalny obszar ochrony siedlisk Zamek Świecie PLH040025, który ustanowiono dla ochrony zimujących nietoperzy. Jednocześnie zwraca się uwagę, że plan zadań ochronnych dla tego obszaru wymienia odbudowę i remonty budynków jako główne zagrożenia dla nietoperzy. Z tego względu 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 i chiropterologiczne. Potrzebę takich działań dostrzega się m.in. przed przystąpieniem do realizacji projektu dotyczącego rozbudowy Zamku krzyżackiego w Świeciu. Ponadto w realizacji projektów, zwłaszcza prac ziemnych i budowlanych, należy uwzględnić okresy rozrodu gatunków dziko występujących zwierząt, w tym okresy lęgowe ptaków.

W przypadku działań termomodernizacyjnych jak i innych projektów infrastrukturalnych prowadzących do trwałego przekształcenia przestrzeni lub/i obiektu za konieczne uważa się właściwe przeprowadzenie procesu inwestycyjnego, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów środowiskowych, zwłaszcza 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 zaznaczono 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 – budowa dróg rowerowych, szlaków 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.

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

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 zapisanych w projekcie ST OPPT Świecie, w wyniku których nastąpi redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza, poprawa efektywności energetycznej czy przystosowywanie do zmian klimatu.



Przewidywane oddziaływania negatywne będą związane przede wszystkim ze zmianami sposobu zagospodarowania terenów, w tym zwłaszcza z projektem dotyczącym uzbrojenia terenów inwestycyjnych. W tym przypadku zasadne jest takie przygotowanie terenu, aby zrealizowana infrastruktura pozwoliła na jego przyszłe zagospodarowanie w sposób minimalizujący skutki dokonanych przemian – m.in. zaplanowanie zastosowania błękitno-zielonej infrastruktury, ograniczenie powierzchni nieprzepuszczalnych, gromadzenie wody deszczowej, stosowanie obiegu zamkniętego.

Właściwe przygotowanie i realizacja przedsięwzięć w ramach projektu ST OPPT Świecie pozwoli na zrównoważony rozwój tego obszaru z równoczesnym zachowaniem równowagi przyrodniczej. Rozpowszechnianie inteligentnych rozwiązań m.in. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej wpłynie na mniejsze zużycie zasobów środowiska, a równocześnie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń. Przyjęte założenia zawarte w projekcie ST OPPT Świecie 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, ograniczając 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. Zwraca się również uwagę na 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 do poprawy jakości przestrzeni OPPT Świecie, a tym samym obszaru życia i działalności mieszkańców.

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

Zgodnie z zapisami art. 52 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 przeprowadzenia.

Projekt ST OPPT Świecie zawiera rozdział prezentujący system monitorowania strategii terytorialnej. W projekcie ustalono założenia 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 Obszaru Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecia” (zwany dalej Raportem). Zakłada się, że raport będzie sporządzany do końca miesiąca marca następnego roku. 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 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, realizowanej poprzez wypełnienie „Karty monitorowania realizacji projektu strategii”.
2. Analizy stanu wskaźników realizacji strategii, realizowanej poprzez „Karty monitorowania stanu 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 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 Strategii OPPT Świecie 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 (innych niż indywidualne);
- Powierzchnia objęta środkami ochrony przed klęskami żywiołowymi związanymi z klimatem (oprócz powodzi i niekontrolowanych pożarów);
- Pojemność obiektów małej retencji;
- 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 OPPT Świecie.

## 10 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona do projektu Strategii Terytorialnej Obszaru Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecie (ST OPPT Świecie) – dokumentu wspólnego realizowania polityki terytorialnej na obszarze 10 gmin z powiatu świeckiego (2 miejskich – Świecie i Nowe oraz 8 wiejskich: Osie, Warlubie, Lniano, Drzycim, Jeżewo, Dragacz, Świekatowo, Bukowiec), na podstawie którego możliwe będzie uzyskanie wsparcia na projekty przewidziane do realizacji w perspektywie finansowej 2021-2027. Projekt ST OPPT Świecie 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 46 projektów podstawowych uzupełnioną projektami z listy rezerwowej (23 projekty). 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 ST OPPT Świecie 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 i Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym.

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 ST OPPT Świecie zawiera zamkniętą listę projektów przewidzianych do wsparcia. Informacje zawarte w projekcie Strategii mają jednak charakter ogólny, na podstawie których nie zawsze można określić planowany zakres inwestycji i dokładne miejsca ich realizacji. W związku z tym posłużono się materiałem dodatkowym w postaci fiszek projektowych (dla projektów z listy podstawowej), zawierających opis przygotowanych projektów. Stopień szczegółowości zapisów prognozy dostosowano do szczegółowości posiadanych materiałów.

Ocena potencjalnego oddziaływania na środowisko przeprowadzona została w odniesieniu do 46 projektów z listy podstawowej wybranych do wsparcia w ramach polityki terytorialnej dla OPPT Świecie. Składa się ona z tabeli – załącznik nr 1 i opisu – rozdział 7. Ocena projektów rezerwowych uwzględniona została tylko w części opisowej.

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 uzupełniają 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. Planowane projekty mają charakter lokalny, którego oddziaływanie jest ograniczone do miejsca realizacji inwestycji, ewentualnie jej bezpośredniego sąsiedztwa, zwłaszcza na etapie budowy. Jako projekt, którego negatywny wpływ na środowisko może być znacząco negatywny zidentyfikowano przedsięwzięcie mające na celu uzbrojenie terenów inwestycyjnych w miejscowości Nowe Marzy, gmina Dragacz. Realizacja projektu wiązać się będzie z potrzebą zmiany obecnego przeznaczenia terenu i wykonania prac służących jego przygotowaniu jako terenu produkcyjno-usługowego. Wykonanie sieci infrastrukturalnych na wybranym terenie, budowa utwardzonych dróg czy też jego ogrodzenie nie pozostanie bez wpływu na elementy środowiska. Zakłada się, że największy negatywny wpływ będzie dotyczył przekształcenia powierzchni ziemi, w tym częściowego jego utwardzenia, zmiany stosunków wodnych, pozbawienie terenu dotychczasowej flory i fauny bądź utrudnienie warunków ich bytowania czy utraty zasobów glebowych. Oddziaływanie projektu będzie ograniczone do skali lokalnej. Spodziewanym docelowym efektem realizacji projektu jest poprawa sytuacji społeczno-ekonomicznej OPPT Świecie.

Przeprowadzona ocena przewidywanych oddziaływań na środowisko nie wykazała, żeby którykolwiek z planowanych do realizacji projektów wskazywanych w projekcie ST OPPT Świecie miał znaczący negatywny wpływ na cele i przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Na terenie OPPT Rypina znajduje się siedem obszarów Natura 2000, w tym dwa obszary specjalnej ochrony ptaków i pięć specjalnych obszarów ochrony siedlisk. Ochronie podlegają zarówno cenne przyrodniczo siedliska oraz cenne dla ochrony przyrody europejskiej gatunki roślin i zwierząt. Niektóre projekty będą realizowane na Obszarze specjalnej ochrony ptaków Bory Tucholskie PLB220009, który zajmuje dużą powierzchnię OPPT Świecie. Obszar jest bardzo cenny ze względu na liczne gatunki ptaków, zarówno występujących, jak i gniazdujących na terenie ostoi. Na terenie ostoi Bory Tucholskie będą realizowane projekty w gminach: Nowe, Warlubie, Drzycim, Jeżewo, Lniano, Osie, związane z modernizacją systemów oświetlenia, budowy dróg rowerowych, inwestycjach w zakresie gospodarki wodnej, modernizacji energetycznej budynków. Negatywne oddziaływania są możliwe tylko podczas realizacji procesu inwestycyjnego głównie ze względu na hałas i całkowicie ustaną po zakończeniu inwestycji. Niektóre projekty będą realizowane w sąsiedztwie obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003. Będą to projekty realizowane na terenach gmin: Świecie, Dragacz i Nowe. Spośród tych projektów negatywne oddziaływania na przedmioty ochrony tego obszaru mogą wystąpić w związku z realizacją projektów na i w sąsiedztwie Zamku w Świeciu, ustanowionego jako specjalny obszar ochrony siedlisk Zamek Świecie PLH040025 w celu ochrony nietoperzy zimujących z zamku. Z tego względu w celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac dokonać obserwacji pod kątem wystąpienia gatunków chronionych, a nawet przeprowadzić ekspertyzy ornitologiczne i chiropterologiczne.

Projekt ST OPPT Świecie 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 czyni poważnych szkód” i nie wpłyną na pogorszenie obecnego stanu środowiska. Zidentyfikowane negatywne oddziaływania na środowisko będą ograniczone miejscowo, a ich

charakter będzie przejściowy. Na dalszym etapie przygotowywania inwestycji zostaną opracowane działania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące straty przyrodnicze w stosunku do zidentyfikowanych zagrożeń.

Realizacja projektu ST OPPT Świecie będzie regularnie monitorowana i publikowana w formie „Raport z realizacji ustaleń strategii terytorialnej dla Obszaru Prowadzenia Polityki Terytorialnej Świecie”. 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 ST OPPT Świecie można stwierdzić, że realizacja jego ustaleń nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Z kolei szereg projektów przewidzianych do realizacji będzie dotyczyło wprowadzenia rozwiązań prośrodowiskowych w zakresie m.in. ograniczenia emisji zanieczyszczeń zwłaszcza do powietrza, modernizacja sieci wodociągowych, adaptacji czy odnowy przestrzeni publicznych. Realizacja ustaleń dokumentu przyczyni się do podniesienia poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego OPPT Świecie, 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
- Atlas Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Toruń 2018
- 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
- Pięcioletnia ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za lata 2019-2023, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2024
- 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 Powiatu Świeckiego na lata 2021-2025 z perspektywą na lata 2026-2029, wraz z prognozą oddziaływania na środowisko
- 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 2023 r., Zarząd Województwa Kujawsko-Pomorskiego, Toruń 2024
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim. Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2024
- 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](http://geoportal.gov.pl))
- Geoportal Województwo Kujawsko-Pomorskie (<https://geoportal.mojregion.info>)
- Hydroportal (<https://isok.gov.pl/hydroportal.html>)
- Klimada 2.0 – Baza wiedzy o zmianach klimatu (<https://klimada2.ios.gov.pl/>)
- Klimat w Polsce (<https://klimat.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>)

#### 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](http://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 OPPT Świecie .....	11
Tabela 2. Liczba użytków ekologicznych w granicach OPPT Świecie .....	23
Tabela 3. Liczba pomników przyrody w granicach OPPT Świecie .....	23
Tabela 4. Cele ochrony środowiskowa i kierunki interwencji wskazywane w OPPT Świecie .....	36

## Spis map

Mapa 1. Udokumentowane złoża kopalin w granicach OPPT Świecie .....	11
Mapa 2. Jednolite części wód powierzchniowych i podziemnych w OPPT Świecie .....	14
Mapa 3. Obszary prawnie chronione .....	24
Mapa 4. Rozmieszczenie korytarzy ekologicznych .....	26
Mapa 5. Obszar wymagający pogłębionej analizy z uwagi na znaczący spadek wartości krajobrazu .....	31

## 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 2024, poz.1112).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

A handwritten signature in blue ink, reading "Patrycja Janowska". The signature is written in a cursive style and is centered on a light blue horizontal line.

Załącznik nr 1. Ocena przewidywanych oddziaływań projektów wskazanych w projekcie Strategii Terytorialnej OPPT Świecie 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
<b>Cel główny:</b> Podniesienie poziomu rozwoju społeczno-gospodarczego oraz wsparcie procesu zielonej transformacji i gospodarki zeroemisyjnej														
<b>Cel szczegółowy 1. Gospodarka i wykształcone kadry</b>														
OPPT-SW-31	Kształcenie dla zawodowej przyszłości	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-35	Uzbrojenie terenów inwestycyjnych Nowe Marzy w sieć wodno-kanalizacyjną i drogi	0	-	+	-	-	-	-	-	0	0	-	0	+
<b>Cel szczegółowy 2. Zielona transformacja i gospodarka niskoemisyjna</b>														
OPPT-SW-1	Termomodernizacja wraz z wymianą źródła i odbiorników ciepła oraz instalacja fotowoltaiczna w budynkach szkoły Podstawowej w Laskowicach, Szkoły Podstawowej w Jeżewie oraz budynku przedszkola przy Szkole Podstawowej w Jeżewie	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
OPPT-SW-2	Termomodernizacja budynku Urzędu Gminy Osie	0	0	+	0	0	0	+	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-4	Termomodernizacja i montaż instalacji fotowoltaicznej w budynku Szkoły Podstawowej w Osiu	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
OPPT-SW-5	Termomodernizacja i montaż instalacji fotowoltaicznej w budynku Przedszkola Publicznego w Osiu	0	0	+	0	0	0	+	0	0	+	0	+	+
OPPT-SW-7	Wymiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne typu LED gm. Świecie	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-8	Rewitalizacja otoczenia Małego Blankusza w Świeciu	0	+	+	+	+	+	0	+	+	0	+	0	+
OPPT-SW-9	Budowa zbiornika retencyjno-infiltracyjnego w Sulnówku	0	0	+	0	0	+	0	-	0	+	+	0	+
OPPT-SW-10	Budowa zbiornika i zieleni retencyjnej w Przechowie	0	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0	+
OPPT-SW-12	Wymiana liczników wodociągowych na inteligentne systemy rozliczania wody na terenie gminy Jeżewo	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	+	0	+
OPPT-SW-13	Modernizacja Stacji Uzdatniania wody w gminie Nowe wraz z budową sieci wodociągowej	0	0	+	0	0	+	0	0	0	0	+	0	+
OPPT-SW-14	Budowa infrastruktury przeznaczonej dla rowerów na terenie gminy Bukowiec	0	0	+	0	0	0	0	-	0	0	0	0	+
OPPT-SW-15	Budowa ścieżki rowerowej w ciągu DW272 na odcinku Sulnowo – Laskowice	0	0	+	0	0	0	0	-	0	0	0	0	+
OPPT-SW-16	Projekt z zakresu inwestycji w infrastrukturę przeznaczoną dla rowerów	0	0	+	0	0	0	0	-	0	0	0	0	+
OPPT-SW-17	Budowa ścieżek rowerowych na terenie gminy Świecie	0	0	+	0	0	0	0	-	0	0	0	0	+
<b>Cel szczegółowy 3. Wysoka jakość życia społeczeństwa</b>														
OPPT-SW-18	Od Przedszkolaka do Pierwszaka	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-19	Kompetentni uczniowie	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-20	Projekt na rzecz rozwoju kompetencji kluczowych w szkołach podstawowych gminy Dragacz	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-21	Rozwój edukacji przedszkolnej - Nowe możliwości	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-22	Realizacja dodatkowej oferty edukacyjnej dla dzieci poprzez dodatkowe zajęcia plastyczne, z tańca, rytmiki, teatralne, gry na instrumencie. Zajęcia w zakresie edukacji prozdrowotnej i ekologicznej	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-23	Podniesienie kompetencji edukacyjnych nauczycieli i uczniów szkół gminy Nowe	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-24	Dobry Start	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-25	Lepszy Start	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-26	W zdrowym ciele zdrowy duch	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-27	Uczę się uczyć	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-28	English is easy	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-29	Maluch z pasją	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+



Załącznik nr 1. Ocena przewidywanych oddziaływań projektów wskazywanych w projekcie Strategii Terytorialnej OPPT Świecie 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
OPPT-SW-30	Rozwój skrzydła	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-32	Rozbudowa szkoły w Gródku o oddział przedszkolny wraz z zagospodarowaniem terenu	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-33	Remont pomieszczeń przedszkola w Jeżewie wraz z wyposażeniem	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-34	Budowa przedszkola wraz z wyodrębnieniem oddziału żłobka w miejscowości Warlubie	0	0	+	0	-	0	0	-	0	0	0	0	+
OPPT-SW-37	Promocja czytelnictwa poprzez zakup i montaż książkomatu dla Gminnej Biblioteki Publicznej w Nowem	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-38	Wsparcie działalności Centrum Kultury Zamek w Nowem poprzez przebudowę amfiteatru w Nowem	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	+	+
OPPT-SW-41	Przebudowa amfiteatru w Świeciu	0	0	+	0	0	0	0	0	+	0	0	0	+
OPPT-SW-42	Rozbudowa infrastruktury nad jeziorem Deczno	0	0	+	-	-	-	-	-	-	0	0	0	+
OPPT-SW-43	Zagospodarowanie terenu przy Zamku w Świeciu	-	0	+	-	0	-	-	-	0	0	0	+	+
OPPT-SW-46	Rozbudowa, nadbudowa, przebudowa i zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku na Powiatową Bibliotekę Publiczną w Świeciu wraz z wyposażeniem	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-47	Zajęcia pozalekcyjne drogą do sukcesu	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-48	Więcej umiemy, więcej możemy	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+
OPPT-SW-49	Budowa ścieżki rowerowej do terenów zrewitalizowanych, obiektów i atrakcji gminnych Świekatowo – Tuszyny	0	0	+	0	0	0	0	-	0	0	0	0	+
<b>Cel szczegółowy 4. Atrakcyjna i dostępna przestrzeń</b>														
OPPT-SW-36	Odnowa zdegradowanej przestrzeni publicznej w Nowem, mająca na celu zwiększenie atrakcyjności społecznej i turystycznej okolic starego miasta w Nowem	0	0	+	0	+	0	0	0	+	0	0	+	+
OPPT-SW-39	Centrum Inicjatyw Społecznych w miejscowości Osie	0	0	+	0	0	0	0	-	+	0	0	+	+
OPPT-SW-40	Rozbudowa Zamku krzyżackiego w Świeciu	-	0	+	-	0	0	0	0	+	0	0	+	+
OPPT-SW-45	Zagospodarowanie terenów zielonych w miejscowości Tuszyny	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	+
<b>Cel szczegółowy 5. Wsparcie administracyjne</b>														
OPPT-SW-44	Wsparcie potencjału administracyjnego OPPT Świecie	0	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+

Źródło: opracowanie własne

Oddziaływanie:

- + pozytywne
- negatywne
- 0 nie stwierdzono lub nieznaczące