

CENTRUM DZIEDZICTWA PRZYRODY GÓRNEGO ŚLĄSKA

---

# Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Strategii Rozwoju Sportu w województwie śląskim do roku 2020

---

Zespół autorski:

mgr Renata Bula

mgr Agnieszka Wrońska

dr hab. n. med. Renata Złotkowska

mgr Magdalena Skiba

**Katowice, sierpień 2011**

## SPIS TREŚCI

<b>1. Przedmiot, cel i zakres prognozy oraz metody zastosowane przy jej sporządzaniu</b>	<b>1</b>
<b>2. Informacje o zawartości projektu Strategii i jego powiązaniach z innymi dokumentami</b>	<b>4</b>
2.1. Zawartość projektu Strategii	4
2.2. Cele i kierunki działań	6
2.3. Powiązania z innymi dokumentami	7
2.4. Informacje o przewidywanych metodach analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	8
<b>3. Analiza i ocena istniejącego stanu zasobów środowiska oraz potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji celów zawartych w Strategii ze szczególnym uwzględnieniem obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.</b>	<b>9</b>
3.1. Powierzchnia ziemi i jej degradacja	9
3.2. Klimat i stan sanitarny atmosfery	14
3.3. Wody powierzchniowe i podziemne — zasoby i stan sanitarny	17
3.4. Lasy i tereny zielone	19
3.5. Demografia i stan zdrowia ludzi	21
<b>4. Analiza i ocena problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu</b>	<b>29</b>
4.1. Obszary podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody jako potencjalne obszary realizacji celów i kierunków działań przyjętych w Strategii	29
4.2. Aktywność fizyczna i jej wpływ na zdrowie człowieka	38
<b>5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i problemy środowiska zostały uwzględnione podczas jego opracowywania.</b>	<b>45</b>
5.1. Analiza spójności z dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym.	45
5.2. Analiza spójności z dokumentami ustanowionymi na szczeblu krajowym.	48
<b>6. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Strategii Sportu ze wskazaniem sposobów zapobiegania negatywnym skutkom środowiskowym bądź ich ograniczania lub kompensacji</b>	<b>52</b>
6.1. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta oraz różnorodność biologiczną	52
6.2. Oddziaływanie na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby	53
6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	54
6.4. Oddziaływanie na atmosferę i klimat	55
6.5. Oddziaływanie na zdrowie człowieka	55
6.6. Oddziaływanie na zabytki kultury	57
6.7. Analiza i ocena oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć	57
6.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	58
<b>7. Ocena ogólna sposobu uwzględnienia problematyki zrównoważonego rozwoju oraz środowiska i jego ochrony w treści Strategii i rekomendacje.</b>	<b>62</b>
<b>8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.</b>	<b>70</b>
<b>9. Źródła i materiały.</b>	<b>74</b>

## 1. Przedmiot, cel i zakres Prognozy oraz metody zastosowane przy jej sporządzaniu

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono do projektu dokumentu Strategia Rozwoju Sportu w Województwie Śląskim do roku 2020 (zwanego dalej „Strategią”) na podstawie art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ( Dz. U. 2008 nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Celem Prognozy jest:

- ocena stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska we wszystkich częściach Strategii,
- ocena potencjalnych skutków środowiskowych wdrażania zapisów Strategii,
- przygotowanie rekomendacji, które zostaną uwzględnione przy formułowaniu końcowej wersji Strategii.

Cele te wynikają bezpośrednio z przepisów ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), jak również ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. 2008 nr 25, poz. 150 z późn. zm.). Zgodnie z art. 8 ustawy Prawo ochrony środowiska, polityki, strategie, plany lub programy dotyczące w szczególności przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, gospodarki przestrzennej, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Zakres i treść Prognozy są zgodne z wymogami art. 51 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), jak również z zakresem i stopniem szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko, określonych w opinii Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Katowicach z dnia 22 czerwca 2010 r. (sygn. NZ/521/M/0254/151/10) oraz uzgodnieniu Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Katowicach z dnia 9 sierpnia 2010 r. (sygn. RDOŚ-24-WOOS/0713/176/10/jw).

Prognoza została sporządzona przez Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska we współpracy z Wydziałem Planowania Strategicznego i Przestrzennego Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, w ramach działalności statutowej Centrum, zgodnie z art. 12 i 12a ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa.

Zgodnie z zaleceniami zawartymi w „Podręczniku do Strategicznych Ocen Oddziaływania na Środowisko dla polityki spójności na lata 2007-2013” dla potrzeb prognozy zastosowano metodykę opartą na modelu realizacji celów (tzw. „objective-led appraisal”) o charakterze oceny ex-ante. Istotą modelu jest włączenie aspektów środowiskowych w strukturę dokumentu będącego przedmiotem oceny. Analizie podlegają sposób i zakres uwzględnienia w dokumencie celów ochrony środowiska, a w procedurze stosuje się kilka ocen cząstkowych. Ważnym elementem metodyki jest interakcja między zespołem wykonującym prognozę i zespołem sporządzającym Strategię Sportu.

Do prezentacji i oceny stanu środowiska wykorzystano metody opisowe i graficzne. W oparciu o dostępne materiały i opracowania sporządzono charakterystykę najważniejszych cech fizycznogeograficznych środowiska przyrodniczego oraz różnorodności biologicznej z uwzględnieniem wielkości zasobów środowiska. W oparciu o dostępne dane monitoringowe dokonano oceny aktualnego stanu elementów środowiska oraz przedstawiono tendencje i dynamikę zachodzących w nich zmian, posługując się mapami, tabelami i wykresami. Na podstawie analizy stanu środowiska zidentyfikowano najważniejsze problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Sporządzono listę kryteriów, którymi kierowano się dokonując oceny zapisów Strategii oraz skutków jej realizacji. Kryteria formalne posłużyły do oceny ogólnej dokumentu, natomiast kryteria szczegółowe były podstawą identyfikacji i oceny skutków wdrażania celów strategicznych i kierunków działań.

Kryteria formalne:

- Kryterium K1: Czy analiza sytuacji gospodarczej, społecznej i środowiskowej (w tym SWOT) w wystarczający sposób uwzględnia zagadnienia związane ze zrównoważonym rozwojem oraz problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia wdrażania Strategii?
- Kryterium K2: Czy zaplanowane cele i kierunki działań odnoszą się w wystarczającym zakresie do zrównoważonego rozwoju i problemów ochrony środowiska (w tym zdrowia człowieka)?
- Kryterium K3: Czy proponowane rozwiązania prawne i instytucjonalne oraz przyjęte zasady wdrażania Strategii mogą zapewnić realizację pro środowiskowych celów i działań oraz zrównoważony rozwój?
- Kryterium K4: Czy proponowany system monitorowania i ewaluacji realizacji dokumentu zawiera elementy związane ze zrównoważonym rozwojem i ochroną środowiska (przede wszystkim czy proponuje się odpowiednie do tego wskaźniki)?
- Kryterium K5: Czy projekt jest spójny ze strategicznymi dokumentami międzynarodowymi i krajowymi związanymi ze zrównoważonym rozwojem i ochroną środowiska i w dostatecznym stopniu będzie wzmacniać osiągnięcie pro środowiskowych celów wynikających z tych dokumentów?

Kryteria szczegółowe:

- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań wpłynie na zmianę stanu środowiska w zakresie powietrza atmosferycznego?
- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań wpłynie na zmianę stanu środowiska w zakresie hałasu i promieniowania?
- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań wpłynie na zmianę stanu środowiska w zakresie gleb i powierzchni ziemi?
- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań wpłynie na zmianę stanu ekosystemów oraz różnorodności biologicznej?
- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań wpłynie na zmianę stanu środowiska w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych?
- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań wpłynie na zmianę stanu krajobrazu?
- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań wpłynie na zachowanie dziedzictwa kulturowego regionu?
- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań sprzyjać będzie zrównoważonemu gospodarowaniu przestrzenią?
- Czy proponowane działania będą sprzyjać zapewnieniu zrównoważonego gospodarowania zasobami przyrody i różnorodnością biologiczną?
- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań przyczyni się do wzmocnienia i rozwoju proekologicznej świadomości społeczeństwa?
- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań przyczyni się do zapewnienia dobrego stanu zdrowia ludzi i zmniejszenia zagrożeń dla zdrowia?

- Czy realizacja proponowanych działań i rozwiązań będzie negatywnie oddziaływać na środowisko poza granicami kraju?

Posługując się metodą macierzy spójności przeanalizowano i oceniono korelację celów i kierunków działań przyjętych w Strategii z celami innych dokumentów strategicznych rangi międzynarodowej i krajowej w zakresie problematyki ochrony środowiska. Przyjęto następującą skalę ocen: znaczne wzmocnienie celów, słabe wzmocnienie celów, brak istotnych powiązań między celami dokumentów, możliwe wzmocnienie lub osłabienie celów (powiązania wielokierunkowe), osłabienie celów.

Do oceny skutków realizacji celów i kierunków działań oraz przedsięwzięć przyjętych w strategii dla środowiska i zdrowia człowieka zastosowano metodę macierzy oddziaływania. Ocena dotyczyła wpływu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Zastosowano 7 stopniową skalę oceny: silny wpływ pozytywny, słaby wpływ pozytywny, brak wpływu, możliwy wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny, słaby wpływ negatywny, silny wpływ negatywny. Podstawą oceny były sformułowane kryteria szczegółowe.

W odniesieniu do celów i kierunków działań, dla których zidentyfikowano potencjalne negatywne skutki środowiskowe, przeprowadzono pogłębioną ocenę z uwzględnieniem rodzaju przewidywanych oddziaływań, czasu ich trwania, zakresu przestrzennego oraz informacji o możliwej kumulacji oddziaływań, przedstawioną w formie tabeli szczegółowej.

Dla zidentyfikowanych negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze i zdrowie człowieka, zaproponowano rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą.

W oparciu o kryteria formalne dokonano zbiorczej oceny Strategii oraz sformułowano rekomendacje.

## 2. Informacje o zawartości projektu Strategii Sportu i jego powiązaniach z innymi dokumentami

Dostrzegając znaczącą rolę sportu w życiu społeczno-gospodarczym Zarząd Województwa Śląskiego podjął się opracowania Strategii Rozwoju Sportu w Województwie Śląskim do roku 2020, która ma na celu stworzenie ram dla rozwoju sportu w regionie. Intencją tego dokumentu jest intensyfikacja zysków społecznych osiąganych poprzez sport przy jednoczesnym minimalizowaniu kosztów związanych z zagrożeniami takimi, jak: doping, nieposzanowanie zdrowia zawodników, korupcja czy agresja wśród kibiców.

### 2.1. Zawartość projektu Strategii Sportu

Strategia składa się z 11 działów oraz jednego aneksu:

**Dział I — WPROWADZENIE** — zawiera uzasadnienie dla podjęcia prac nad Strategią oraz wskazuje i definiuje zasady (zrównoważonego rozwoju, spójności z innymi dokumentami, partnerstwa, komplementarności, subsydiarności, innowacyjności i otwartości), zgodnie z którymi dokument został przygotowany i będzie wdrażany.

**Dział II — DIAGNOZA STANU SPORTU W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM** — składa się z dwóch części obejmujących: diagnozę społeczno-gospodarczych i środowiskowych uwarunkowań sportu oraz diagnozę stanu sportu.

Jako istotne uwarunkowania środowiskowe rozwoju sportu wskazuje się: zróżnicowanie geograficzne, wysoki wskaźnik lesistości, wysokie walory przyrodnicze i krajobrazowe, duża powierzchnia obszarów ochrony przyrody, ale także zanieczyszczenie środowisk i duży udział obszarów zdegradowanych. Jako uwarunkowania społeczno-gospodarcze — wysoki odsetek ludności miejskiej, spadek liczby mieszkańców województwa, najwyższa w kraju gęstość zaludnienia.

Diagnoza stanu sportu prezentuje: dane GUS dotyczące klubów sportowych, osób w nich ćwiczących i nadzorujących ćwiczenia oraz popularności i struktury dyscyplin sportowych, w których województwo ma znaczące osiągnięcia; wyniki badania postaw społecznych mieszkańców województwa śląskiego wobec aktywności fizycznej i sportu metodą wywiadów telefonicznych (TNS OBOP) oraz wyniki badania ankietowego przedstawicieli samorządu powiatowego na temat uwarunkowań rozwoju sportu w powiatach. Zawarte są tu także informacje dotyczące wydatków finansowych na sport i kulturę fizyczną, w tym środków wydatkowanych w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007 – 2013, a także kosztów i efektów realizacji Wojewódzkiego Programu Rozwoju Bazy Sportowej oraz Programu „Moje Boisko – Orlik 2012”. Uzupełnienie diagnozy w formie wykresów i rysunków zawiera aneks.

**Dział III — PROGNOZY TENDENCJI UWARUNKOWAŃ ROZWOJU SPORTU W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM** — prezentuje prognozy zmian uwarunkowań ogólnych rozwoju sportu, takich jak: demografia, standard życia, nowoczesne technologie, świadomość i dbałość o stan zdrowia oraz szczegółowych uwarunkowań sportu tj. aktywności sportowej, działalności klubów sportowych, kadry instruktorów i trenerów, opieki medycznej nad sportowcami wyczynowymi, infrastruktury sportowej i finansowanie sportu.

**Dział IV — ANALIZA SWOT** — zawiera informacje o czynnikach istotnych dla rozwoju sportu w województwie pogrupowanych w czterech kategoriach: mocne strony, słabe strony, szanse, zagrożenia, identyfikację i analizę istotności czynników oraz wskazanie typu strategii optymalnej dla województwa.

Wynikiem analizy SWOT jest strategia dynamiczna, która sugeruje wzmacnianie potencjału województwa śląskiego m.in. poprzez rozwijanie zidentyfikowanego kapitału

ludzkiego oraz rozbudowę infrastruktury sportowej. Z analizy TOWS wynika natomiast konieczność minimalizacji negatywnego oddziaływania zidentyfikowanych zagrożeń na potencjał sportowy regionu. Wynikiem analizy SWOT/TOWS jest rekomendowanie strategii agresywnej skupiającej się na rozwijaniu mocnych stron.

**Dział V — WIZJA I CELE STRATEGICZNE WRAZ Z KIERUNKAMI DZIAŁAŃ** — przedstawia obraz przyszłości województwa śląskiego jako regionu mieszkańców cieszących się dobrym zdrowiem i kondycją fizyczną oraz zadowolonych z wysokiej jakości usług sportowych świadczonych zarówno dla mieszkańców jak i odwiedzających je gości. Osiągnięcie nakreślonej wizji mają zapewnić 3 cele strategiczne, oraz wskazane dla każdego z nich kierunki działań.

**Dział VI — PRZEDSIĘWZIĘCIA** — zawiera listę przedsięwzięć regionalnych dla realizacji Strategii Sportu, zdefiniowanych jako grupa projektów, zadań i inicjatyw najważniejszych z punktu widzenia polityki Samorządu Województwa Śląskiego za pomocą których możliwe będzie osiągnięcie celów strategicznych Strategii.

**Dział VII — SYSTEM WDRAŻANIA STRATEGII ROZWOJU SPORTU W WOJEWÓDZTWIE ŚLĄSKIM DO ROKU 2020** — prezentuje ramy wdrażania oraz mechanizmy finansowania Strategii.

Instytucją odpowiedzialną za wdrażanie Strategii Sportu jest Zarząd Województwa Śląskiego, który wykonuje zadania przy pomocy odpowiednich wydziałów Urzędu Marszałkowskiego, w szczególności Wydziału Turystyki i Sportu. Proces wdrażania Strategii obejmuje współpracę samorządu wojewódzkiego z partnerami publicznymi i prywatnymi. Ma to na celu wzmocnienie skuteczności wdrażania Strategii. Skuteczna realizacja Strategii uzależniona będzie od zaangażowania samorządowych jednostek organizacyjnych Województwa Śląskiego, samorządów lokalnych województwa śląskiego wraz z ich jednostkami organizacyjnymi oraz Ministerstwa Sportu i Turystyki. Kluczową rolę będzie odgrywało podjęcie współpracy przez organizacje pozarządowe o charakterze sportowym (np. kluby sportowe, stowarzyszenia i fundacje na rzecz krzewienia kultury fizycznej) oraz szkół wszystkich szczebli. Jako źródła finansowania wskazuje się środki finansowe Unii Europejskiej, budżety — państwa, Województwa Śląskiego oraz samorządów terytorialnych oraz środki prywatne.

**Dział VIII — MONITORING** — omawia system monitoringu i ewaluacji Strategii — jego zasady i wskaźniki.

**Działy IX, X i XI** — to odpowiednio — SPIS WYKRESÓW, SPIS RYSUNKÓW, SPIS TABEL.

**Aneks** — zawiera wykresy oraz rysunki uzupełniające diagnozę stanu sportu.



## 2.2.Cele i kierunki działań

### Wizja województwo śląskie regionem mieszkańców cieszących się dobrym zdrowiem i kondycją fizyczną

#### Cel I. Zapewnienie dostępności do wysokiej jakości usług sportowych.

- Zwiększanie dostępności obiektów sportowych dla mieszkańców regionu oraz osób spoza województwa, w tym osób niepełnosprawnych, poprzez budowę, rozbudowę i modernizację istniejących obiektów oraz urządzeń sportowych i rekreacyjnych, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;
- Zwiększanie dostępności kadry prowadzącej zajęcia sportowo-rekreacyjne dla mieszkańców regionu oraz osób spoza województwa, w tym osób niepełnosprawnych, poprzez organizację zajęć tego rodzaju oraz finansowanie bądź współfinansowanie kadr;
- Wzmacnianie kompetencji kadr prowadzących zajęcia sportowo-rekreacyjne w regionie poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form doskonalenia kadr;
- Wzmacnianie kompetencji menedżerskich kadr organizujących zajęcia sportowo-rekreacyjne w regionie poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form doskonalenia kadr, w tym kształcenia w zakresie pozyskiwania środków prywatnych i publicznych;
- Wspieranie aktywności fizycznej dzieci i młodzieży poprzez tworzenie warunków dla organizacji zajęć sportowych zarówno przez szkoły jak i organizacje pozarządowe;
- Aktywizacja ruchowa osób starszych poprzez tworzenie warunków dla organizacji zajęć skierowanych do tej grupy osób np. uniwersytety trzeciego wieku, wspieranie działalności organizacji pozarządowych;

#### Cel II. Promocja i wspieranie sportu wyczynowego

- Tworzenie oraz utrzymywanie infrastruktury sportu wyczynowego poprzez budowę, rozbudowę, modernizację i utrzymywanie obiektów oraz urządzeń sportu wyczynowego, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;
- Podnoszenie poziomu kompetencji kadr sportu wyczynowego, w tym sportowców, szkoleniowców, menedżerów i kadr pomocniczych, tj. psychologów sportowych, fizjologów, dietetyków itp., poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form doskonalenia;
- Wspieranie współpracy między szkołami wyższymi a klubami sportowymi;
- Zapewnienie opieki medycznej i badań diagnostycznych na wysokim poziomie dla sportowców wyczynowych;
- Wspieranie działalności zwalczającej doping w sporcie oraz innych działań na rzecz uczciwej konkurencji;
- Wspieranie sportu wyczynowego młodzieży w ramach klas sportowych, szkół sportowych, szkół mistrzostwa sportowego, klubów sportowych oraz innych instytucji zajmujących się młodzieżowym sportem wyczynowym poprzez wzmacnienie dostępności do wysokiej jakości infrastruktury sportowej i kadr sportu wyczynowego oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym;
- Wspieranie sportu wyczynowego osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie dostępności infrastruktury i kadr sportu wyczynowego dostosowanych do specyficznych warunków szkolenia osób niepełnosprawnych oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym.

#### Cel III. Organizacja i promocja wydarzeń sportowych oraz upowszechnienie informacji o sposobach uczestnictwa w sporcie.

- Kształtowanie postaw zdrowego stylu życia oraz bezpiecznego uprawiania sportu, m.in. poprzez kampanie informacyjne oraz działania edukacyjne;
- Opracowanie systemu informacji sportowej poprzez wykorzystywanie narzędzi komunikacyjnych w celu udostępniania informacji o usługach sportowych wykonywanych w regionie;
- Promowanie i nauczanie „kibicowania bez agresji” poprzez wprowadzanie programów edukacyjnych;
- Wspieranie wolontariatu sportowego m.in. poprzez pomoc organizacyjną, szkoleniową;
- Promocja sportu i aktywności fizycznej osób niepełnosprawnych;
- Promocja turystyki aktywnej;
- Monitorowanie dostępności obiektów i usług sportowych w regionie;
- Organizacja imprez sportowych o zasięgu regionalnym, krajowym i międzynarodowym.



## 2. 3. Powiązania z innymi dokumentami

Strategia Rozwoju Sportu w Województwie Śląskim do roku 2020 wpisuje się w cele i obszary Strategii Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020” oraz Strategii Rozwoju Sportu do roku 2015. Uwzględnia także cele określone w dokumencie Komisji Unii Europejskiej — Biała Księga na temat Sportu. Powiązania z wymienionymi dokumentami prezentuje tabela 1.

Tab.1. Obszary spójności Strategii Sportu z dokumentami rangi międzynarodowej, krajowej i wojewódzkiej.

Cele strategiczne Strategii Rozwoju Sportu w województwie śląskim do roku 2020	Cel I. Zapewnienie dostępności do wysokiej jakości usług sportowych.	Cel II. Promocja i wspieranie sportu wyczynowego	Cel III. Organizacja i promocja wydarzeń sportowych oraz upowszechnieni e informacji o sposobach uczestnictwa w sporcie.
Cele i obszary działań w dziedzinie sportu wynikające z dokumentów rangi wojewódzkiej, krajowej i europejskiej			
<b>Strategia Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”:</b>			
Cel B.1: Zdrowy i bezpieczny mieszkaniec województwa;	X		X
Cel B.3: Atrakcyjne warunki zamieszkania i wysoka jakość przestrzeni	X		
Cel C.1: Duże znaczenie metropolii, miast i regionu w przestrzeni europejskiej;			X
Cel C.2: Wysoka pozycja regionu w procesie kreowania rozwoju Europy			X
<b>Strategia Rozwoju Sportu w Polsce do roku 2015</b>			
Obszar 1.1: Sprawność fizyczna dzieci i młodzieży	X		X
Obszar 1.2: Aktywność fizyczna społeczeństwa	X		X
Obszar 2.1: Sport kwalifikowany			
Obszar 2.2: Kształcenie i doskonalenie zawodowe	X	X	
Obszar 2.3: Nauka i medycyna w sporcie		X	
Obszar 3.2: Infrastruktura sportowa	X	X	
<b>Biała Księga na temat Sportu Komisji Unii Europejskiej</b>			
2.1 Poprawa zdrowia publicznego poprzez aktywność fizyczną	X		X
2.2 Łączenie sił w walce z dopingiem		X	
2.3 Uwydatnienie roli sportu w kształceniu i szkoleniu	X	X	
2.4 Propagowanie wolontariatu i aktywnej postawy obywatelskiej przez sport		X	
2.5 Wykorzystanie potencjału zawartego w sporcie do celów integracji społecznej, integracji i równości szans	X	X	X
2.6 Wzmacnianie środków zmierzających do zapobiegania rasizmowi i przemocy oraz walki z nimi	X		X
3.1 Ku polityce sportowej opartej na faktach			X
3.3. Zapewnienie finansowania sportu ze środków publicznych	X	X	X

## 2.4. Informacje o przewidywanych metodach analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Monitoring procesu wdrażania Strategii Sportu oparty będzie na analizie wskaźników oddziaływania — 5 wskaźników mierzących realizację wizji Strategii, wskaźników rezultatu — 12 wskaźników mierzących realizację poszczególnych celów oraz 2 wskaźników produktu mierzących realizację celów poprzez wdrażanie przedsięwzięć (tab.2). Dla wszystkich wskaźników wskazano dwa wymiary czasowe: rok bazowy (2010) oraz rok zakończenia realizacji strategii (2020), przedstawiający oczekiwane wyniki jej wdrożenia. Wskaźniki oddziaływania, rezultatu i produktu będą mierzone w cyklach dwuletnich liczonych od roku 2010 (rok bazowy).

Tab.2 Wskaźniki monitoringu wdrażania Strategii Sportu

Wskaźnik	Wartość bazowa	Wartość docelowa	Źródło danych
<b>Wskaźniki oddziaływania</b>			
Liczba osób ćwiczących w klubach sportowych na 1000 mieszkańców	20,46	25	Główny Urząd Statystyczny
Udział osób deklarujących aktywność fizyczną przynajmniej raz w tygodniu wśród mieszkańców województwa śląskiego	62%	70%	Badania ankietowe
Udział osób oceniających swoją sprawność fizyczną jako przynajmniej dobrą wśród mieszkańców województwa śląskiego	54%	65%	Badania ankietowe
Przeciętne dalsze trwanie życia mężczyzn (lata życia)	71	74,1	Główny Urząd Statystyczny
Przeciętne dalsze trwanie życia kobiet (lata życia)	79,1	81,2	Główny Urząd Statystyczny
<b>Wskaźniki rezultatu</b>			
Liczba osób ćwiczących przypadających na jednego szkoleniowca	18,85	17	Główny Urząd Statystyczny
Liczba szkoleniowców przypadających na 10.000 mieszkańców	10,8	12,5	Główny Urząd Statystyczny
Liczba klubów sportowych przypadających na 10.000 mieszkańców	2,7	3,5	Główny Urząd Statystyczny
Liczba obiektów sportowych służących celom sportu rekreacyjnego			Badania ankietowe
Liczba sportowców honorowanych nagrodą Marszałka Województwa Śląskiego	51	75	Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego
Liczba klubów sportowych z siedzibą w regionie rywalizujących na najwyższym szczeblu krajowych rozgrywek w popularnych grach zespołowych i lekkoatletyce	20	25	Strony internetowe polskich związków sportowych
Liczba osób niepełnoletnich ćwiczących w klubach sportowych przypadających na 1000 mieszkańców województwa śląskiego	14,44	17,2	Główny Urząd Statystyczny
Liczba obiektów sportowych służących celom sportu wyczynowego <sup>1</sup>			Badania ankietowe
Liczba międzynarodowych imprez sportowych w regionie	119	180	Analiza prasy
Liczba ogólnopolskich i regionalnych imprez sportowych w województwie śląskim	311	467	Strony internetowe polskich związków sportowych
Liczba meczy rozgrywanych w regionie w popularnych grach zespołowych	305	458	Strony internetowe polskich związków sportowych
Średnia miesięczna liczba wejść na związane ze sportem strony samorządu wojewódzkiego i zajmujących się sportem jednostek, których samorząd województwa jest organizatorem lub współorganizatorem	64 850	129 700	Administratorzy stron internetowych <a href="http://www.slaskie.pl">www.slaskie.pl</a> oraz strona WOKiS „Stadion Śląski”
<b>Wskaźniki produktu</b>			
Liczba przedsięwzięć realizowanych w ramach strategii			Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego
Liczba zadań podejmowanych w ramach przedsięwzięcia.			Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego

<sup>1</sup> Proces monitorowania tego typu obiektów rozpocznie się w przyszłym roku.

### **3. Analiza i ocena istniejącego stanu zasobów środowiska oraz potencjalnych zmian w przypadku braku realizacji celów zawartych w Strategii ze szczególnym uwzględnieniem obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.**

Województwo śląskie położone jest w południowej Polsce. Od południa graniczy z Republiką Czeską i Słowacką, od zachodu z województwem opolskim, od północy z województwem łódzkim, od północnego wschodu z województwem świętokrzyskim, a od zachodu z województwem małopolskim.

Pod względem przyrodniczym, województwo należy atrakcyjnych obszarów Polski, cechuje się bowiem wysoką bio- i georóżnorodnością.

Za sprawą koncentracji przemysłu i wysokiego stopnia urbanizacji wiele elementów środowiska przyrodniczego uległo daleko idącej degradacji. Przejawia się to m.in. poprzez znaczne zanieczyszczenie atmosfery, wód podziemnych i powierzchniowych, zmianę stosunków wodnych, degradację siedlisk, a także liczbę zagrożonych gatunków flory i fauny.

#### **3.1. Powierzchnia ziemi i jej degradacja**

Bogactwo form terenu i krajobrazów województwa śląskiego związane jest głównie ze zróżnicowaną budową geologiczną. Oprócz gór fałdowych utworzonych z fliszu karpackiego występują tu wyżyny węglanowe i piaskowcowe z licznymi uskokami tektonicznymi i dominującymi nad okolicami progami strukturalnymi, wysoczyzny zbudowane z utworów ilastych trzeciorzędu oraz czwartorzędowych serii polodowcowych i wodnolodowcowych, często z pokrywami lessów, a także rozległe, równinne obszary charakterystyczne dla obszarów nizinnych, nierzadko zajęte przez formy eoliczne. W konsekwencji, poczynając od południa w kierunku północnym i północno-wschodnim, charakterystyczne jest przejście od rzeźby górskiej do nizinnej.

W województwie śląskim, podobnie jak w całej Polsce, w strukturze użytków gruntowych dominują dwie formy użytkowania: użytki rolne i lasy. Według stanu na styczeń 2011<sup>2</sup> użytki rolne zajmowały 636894 ha, co stanowiło 51,68% powierzchni użytków gruntowych, w tym grunty orne obejmowały 459707 ha, natomiast lasy obejmowały 399387 ha co daje 32,4% powierzchni użytków gruntowych. Udział gruntów zabudowanych i zurbanizowanych wyniósł 11,9%. Niski udział w strukturze użytkowania ziemi zanotowano dla gruntów pod wodami (1,4%) oraz nieużytków (1,2%), a najmniejszy dla użytków ekologicznych (0,03%) i pozostałych, tzw. terenów różnych (0,42%).

Przekształcenia powierzchni ziemi w województwie śląskim związane są przede wszystkim z rozwojem przemysłu, zwłaszcza wydobywczego i przetwórczego oraz postępującej urbanizacji. Przekształcenia te obejmują naturalną rzeźbę terenu oraz właściwości fizyko-chemiczne wierzchnich warstw gleby. Przekształceniom podlegają także obszary rolnicze, zwłaszcza narażone na erozję.

Najważniejsze zmiany degradujące powierzchnię ziemi, to: zajmowanie terenów o naturalnej rzeźbie na potrzeby osadnictwa, infrastruktury i przemysłu, przekształcanie powierzchni ziemi wskutek podziemnej i powierzchniowej eksploatacji zasobów naturalnych, zajmowanie powierzchni pod składowanie odpadów komunalnych i przemysłowych, zanieczyszczenie gleby imisjami przemysłowymi, oraz przekształcanie i erozja gleby na

---

<sup>2</sup> Analizy struktury własności i sposobu użytkowania gruntów w województwie śląskim w 2011 roku; Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego

terenach użytkowanych rolniczo i leśnych, a także ruchy masowe na terenach górskich.

Według Banku Danych Lokalnych Głównego Urzędu Statystycznego (GUS) w województwie śląskim rekultywacji wymaga 4372 ha gruntów, w tym 3668 ha gruntów zdewastowanych (dane za rok 2010). Prace rekultywacyjne prowadzone są systematycznie, jednak na niewielką skalę, co sprawia, że powierzchnia gruntów zdegradowanych i zdewastowanych zmniejsza się bardzo powoli. W ciągu 2010 roku zrekultywowano jedynie 89 ha gruntów.

Zagrożenie wystąpieniem osuwisk wiąże się z podatnością podłoża skalnego, znacznym nachyleniem powierzchni terenu oraz lokalnym zawodnieniem przypowierzchniowych warstw skalnych (źródłiska, soczewki wód zawieszonych na warstwach słabo przepuszczalnych zwierzelin). Aktywacja procesów osuwiskowych nastąpić może wskutek podcięcia stoku robotami ziemnymi, nadmiernego obciążenia stoku zabudową, zakłócenia powierzchniowego odpływu wód lub dopuszczenia do infiltracji wód opadowych lub powierzchniowych w odsłonięte warstwy ilaste.

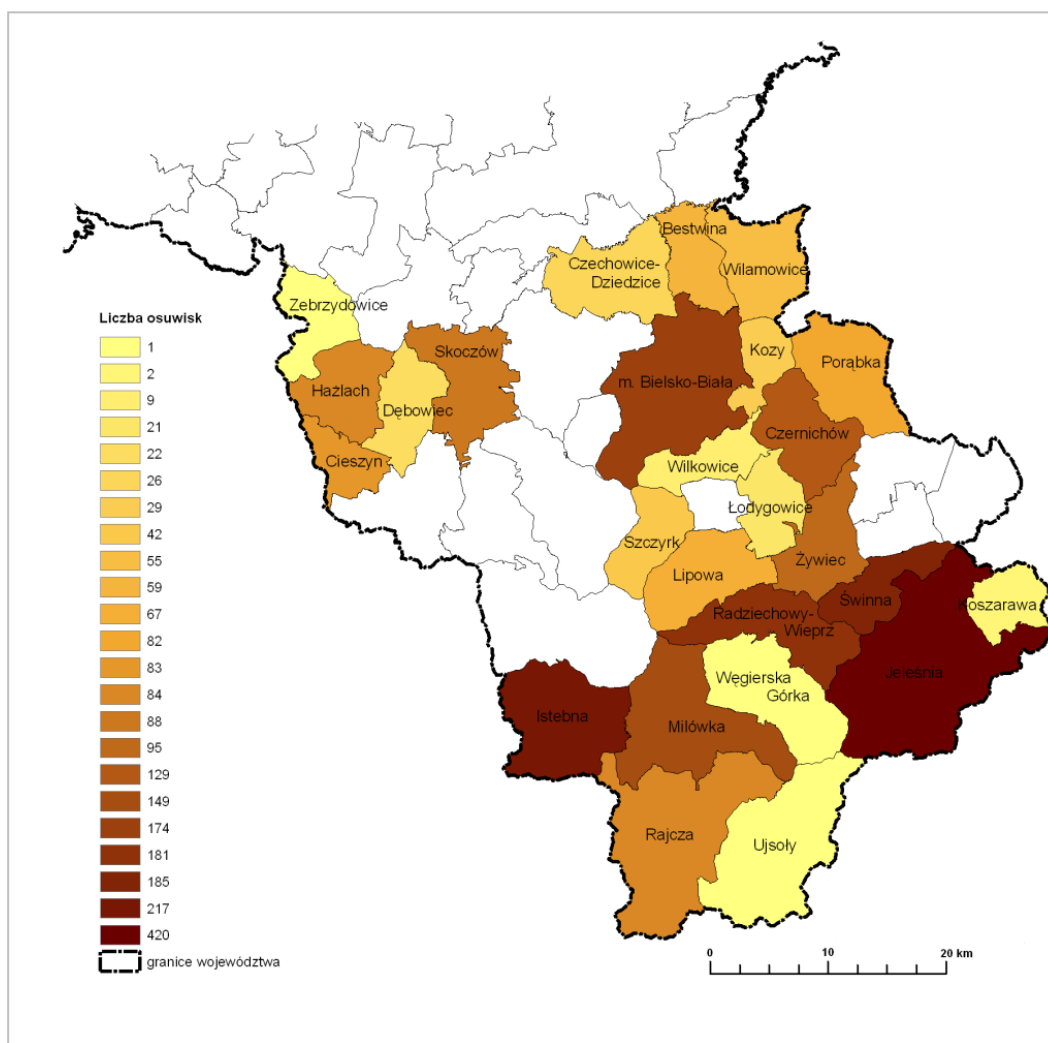
Według danych Państwowego Instytutu Geologicznego<sup>3</sup> na obszarze województwa śląskiego zlokalizowano około 2306 osuwisk (liczba zgodna z lokalizacją w granicach poszczególnych gmin), przy czym są to osuwiska zarówno ciągle i okresowo aktywne, a także nieaktywne (tab.3, rys.1). Największa ilość osuwisk znajduje się w powiecie żywieckim, w tym w gminie Jeleśnia zarejestrowano aż 420 tego rodzaju ruchów masowych. Stosunkowo dużo osuwisk, w liczbie powyżej 100, występuje w innych gminach tego powiatu, tj. w gminie Świnna (185), Radziechowy-Wieprz (181), czy też Milówka (149) i Czernichów (129), a także w gminie Istebna (217) w powiecie cieszyńskim oraz w Bielsku-Białej (174).

Tabela 3. Ilość osuwisk w województwie śląskim wg gmin, w tym osuwiska ciągle i okresowo aktywne oraz nieaktywne<sup>3</sup>

Powiat/gmina	Ilość osuwisk
<b>powiat bielski</b>	<b>302</b>
Bestwina	59
Czechowice-Dziedzice	26
Kozy	29
Porąbka	82
Szczyrk	42
Wilamowice	55
Wilkowice	9
<b>m. Bielsko-Biała</b>	<b>174</b>
<b>powiat cieszyński</b>	<b>495</b>
Cieszyn	83
Dębowiec	22
Hażlach	84
Istebna	217
Skoczów	88
Zebrzydowice	1
<b>powiat żywiecki</b>	<b>1335</b>
Czernichów	129
Jeleśnia	420
Koszarawa	2
Lipowa	67
Milówka	149
Radziechowy-Wieprz	181
Rajcza	84
Ujszoły	1
Węgierska Górka	1
Łodygowice	21
Świnna	185
Żywiec	95

<sup>3</sup> Baza danych projektu System Oslony Przeciw Osuwiskowej SOPO Państwowego Instytutu Geologicznego,

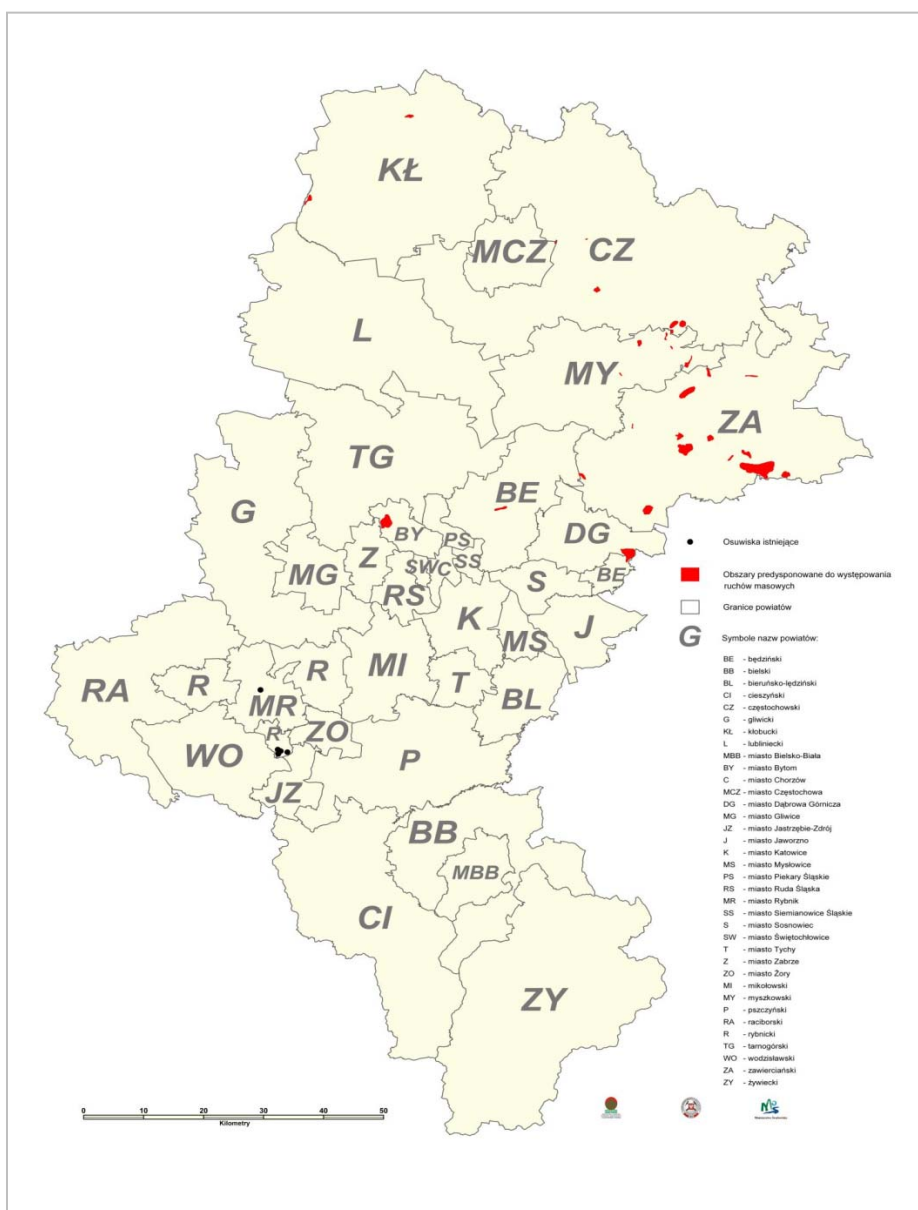
Rys. 1. Ilość osuwisk w województwie śląskim wg gmin, w tym osuwiska aktywne ciągle i okresowo oraz nieaktywne



Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych SOPO (System Oslony Przeciwosuwiskowej) PIG.

W ramach realizacji projektu SOPO Państwowy Instytut Geologiczny opracował wstępne informacje dotyczące problematyki ruchów masowych na obszarze poza Karpatami. Zasięgi obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych oraz dotychczas udokumentowane osuwiska zostały przedstawione na mapach w granicach poszczególnych województw, w podziale na powiaty. W obszarze poza karpackim istnieją również obszary, gdzie możliwy jest rozwój ruchów masowych. Jest on głównie powiązany ze szczególną, sprzyjającą tym procesom, budową geologiczną oraz rzeźbą terenu. Jak wynika z mapy osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych istniejące osuwiska skupione są w Rybniku i powiecie rybnickim, a największa sumaryczna powierzchnia obszarów zagrożonych wystąpieniem ruchów masowych występuje w powiecie zawierciańskim (rys.2.)

Rys. 2. Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w części poza karpackiej województwa śląskiego<sup>4</sup>



Źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/>

Znaczącą uciążliwość i zagrożenie dla środowiska stanowią składowiska odpadów przemysłowych i komunalnych. Skutkiem ich oddziaływania na środowisko jest degradacja walorów krajobrazowych, pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zanieczyszczenie gleb, pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego.

W województwie śląskim wytwarza się istotną część odpadów krajowych. Według GUS<sup>5</sup> na terenie województwa w roku 2009 wytworzono 1652 tys. t odpadów komunalnych, tj. 13,7% krajowych odpadów komunalnych (spośród wszystkich województw więcej odpadów w omawianym roku wytworzyło jedynie województwo mazowieckie), zebrano natomiast 1394 tys. t. Różnica pomiędzy ilością odpadów wytworzonych a zebranych, wynosząca 258 tys. t, może świadczyć o tym, iż odpady te trafiły do środowiska w sposób niekontrolowany.

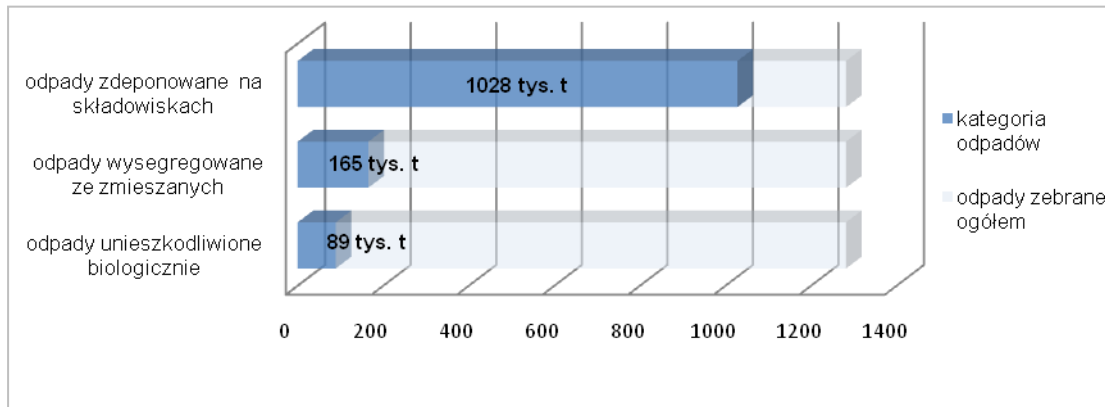
<sup>4</sup> Wg. PIG, dane ogólne i wstępne, nie potwierdzone badaniami terenowymi

<sup>5</sup> Rocznik Statystyczny Województw 2010. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa



Odpady komunalne zebrane przez zakłady oczyszczania były w większości zmieszane (1281 tys. t), w mniejszej części wyselekcjonowane (113 tys. t). Z odpadów zmieszanych wysegregowano 12,9% odpadów, biologicznie unieszkodliwiono 6,9% odpadów komunalnych, a pozostała większość (80,2%) została zdeponowana na składowiskach odpadów (rys.3).

**Rys.3. Odpady komunalne zebrane i unieszkodliwione, wg stanu na 2010 r.**

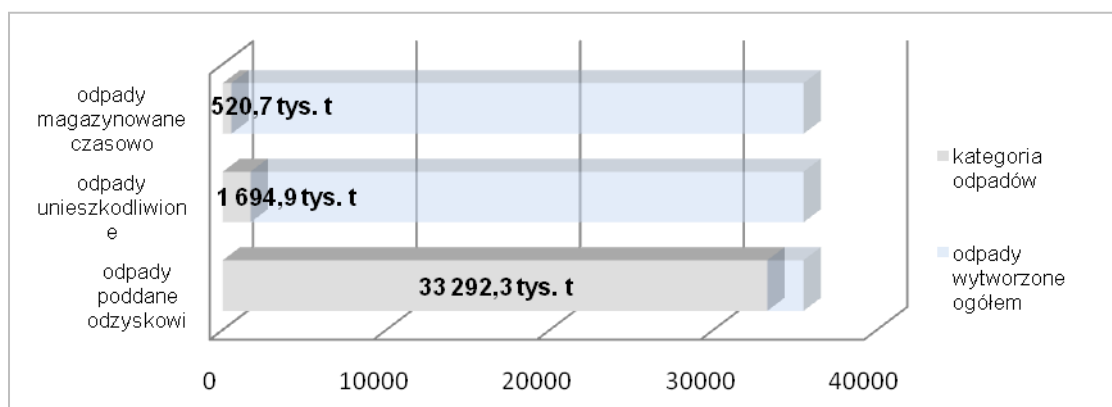


Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

Województwo śląskie w 2009 r. pod względem ilości wytwarzanych odpadów z sektora gospodarczego zajmowało drugie, za województwem mazowieckim, miejsce (32257,5 tys. t, tj. 29% odpadów krajowych), natomiast w 2010 roku już niestety pierwsze (ilość wytwarzanych odpadów wzrosła do 35507,9 tys. t, tj. 31,3% odpadów krajowych). W 2009 r. w województwie znajdowało się 50 zakładów, składowujących 604,4 tys. t odpadów na powierzchni 13,2 ha.

Spośród wytworzonych w 2010 r. odpadów przemysłowych — 93,7% poddano odzyskowi, 4,8% unieszkodliwiono, a 1,5% podlegało czasowemu magazynowaniu (rys.4).

**Rys 4. Odpady przemysłowe wytworzone w województwie śląskim w roku 2010 według sposobu ich zagospodarowania**



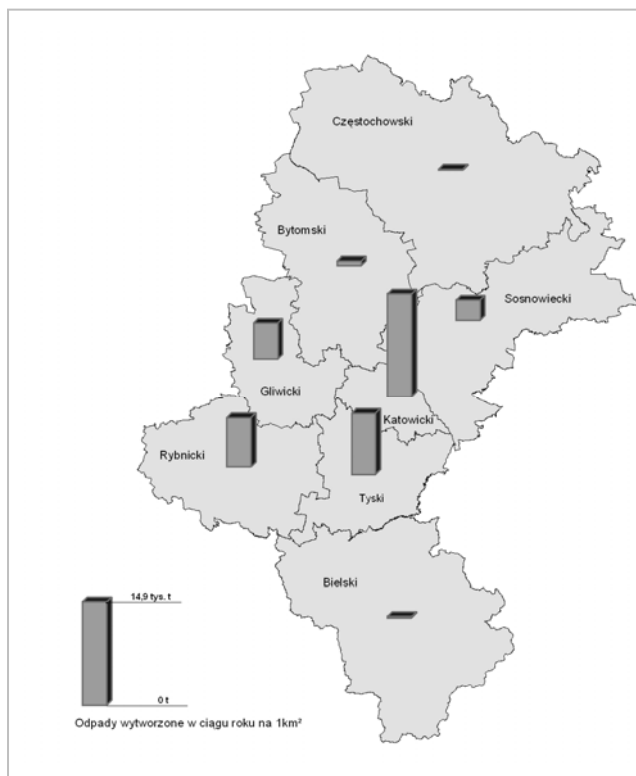
Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

Na 1 km<sup>2</sup> w 2010 roku wytworzono i nagromadzono 2,9 tys. t odpadów (dla kraju wskaźnik ten był ponad ośmiokrotnie niższy). W podziale na podregiony, wg GUS, najwyższy wskaźnik wystąpił w Podregionie Katowickim i wyniósł 14,9 tys. t (rys. 5). Dużo mniej odpadów, bo o około połowę, wytworzył Podregion Tyski i Rybnicki, odpowiednio 8,9 tys. t i 7,1 tys. t., najmniej zaś Podregion Bielski, Bytomski i Częstochowski (niecały tysiąc ton).

Wart podkreślenia jest ogólny, malejący trend ilości wytwarzanych odpadów przemysłowych w regionie, w ciągu ostatniego dziesięciolecia (rys. 6).

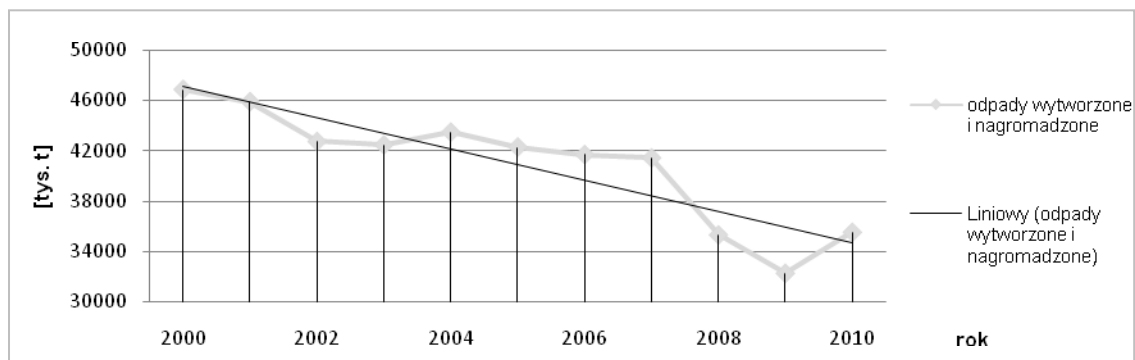


Rys. 5. Odpady przemysłowe wytworzone na 1km<sup>2</sup> w województwie śląskim w roku 2010, w podziale na podregiony



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

Rys. 6. Ilość odpadów wytworzonych i nagromadzonych (z wyłączeniem komunalnych) w województwie śląskim w latach 2000 – 2010.



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

### 3.2. Klimat i stan sanitarny atmosfery

Województwo śląskie, podobnie jak cały obszar kraju, położone jest w strefie klimatu umiarkowanego, o charakterze przejściowym pomiędzy klimatem morskim a lądowym. Regionalizacje klimatyczne opracowane dla terenu Polski wskazują na duże zróżnicowanie klimatyczne województwa śląskiego. Przyczynia się do tego głównie obecność masywów górskich, charakteryzujących się odrębnym typem klimatu, a także zmiany antropogeniczne na terenach silnie zurbanizowanych.

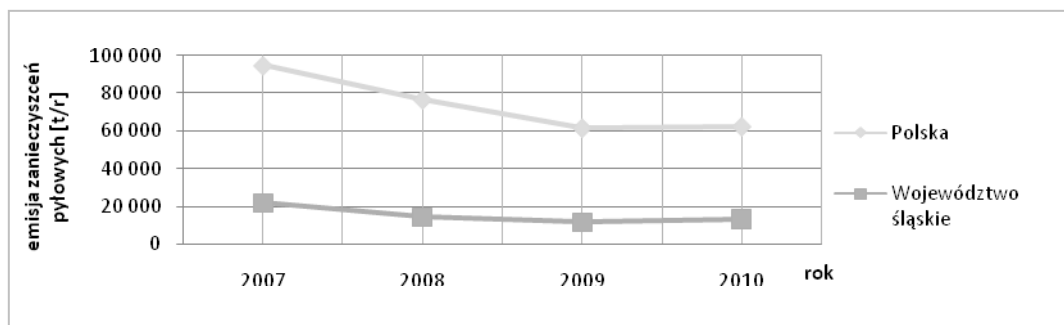
Czynnik antropogeniczny działający szczególnie intensywnie na przestrzeni ostatnich stuleci doprowadził do zmiany składu chemicznego powietrza atmosferycznego, co znacznie

obniża jego jakość. Według raportu o stanie środowiska wydanego w 2010 roku przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach największa emisja zanieczyszczeń oraz najwyższy wskaźnik emisji na powierzchnię występują w obszarach największej koncentracji ludności: w aglomeracji górnośląskiej oraz rybnicko-jastrzębskiej. Główne źródła zanieczyszczenia powietrza to emisje przemysłowe, emisje z sektora bytowego oraz emisje komunikacyjne. Czynniki mającymi negatywny wpływ na jakość powietrza są również niekorzystne warunki klimatyczne: słabe wiatry, niekorzystne sytuacje baryczne, obejmujące często znaczną część kraju, inwersje temperatury, a także dodatkowo w niektórych przypadkach warunki topograficzne np. położenie w dolinie. Lokalnie występują też szczególne warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń związane z zabudową.

Według danych GUS w województwie śląskim znajduje się najwięcej zakładów szczególnie uciążliwych emitujących zanieczyszczenia powietrza — w 2009 r. było ich 340, co stanowi 19,7% wszystkich zakładów tego typu w Polsce.

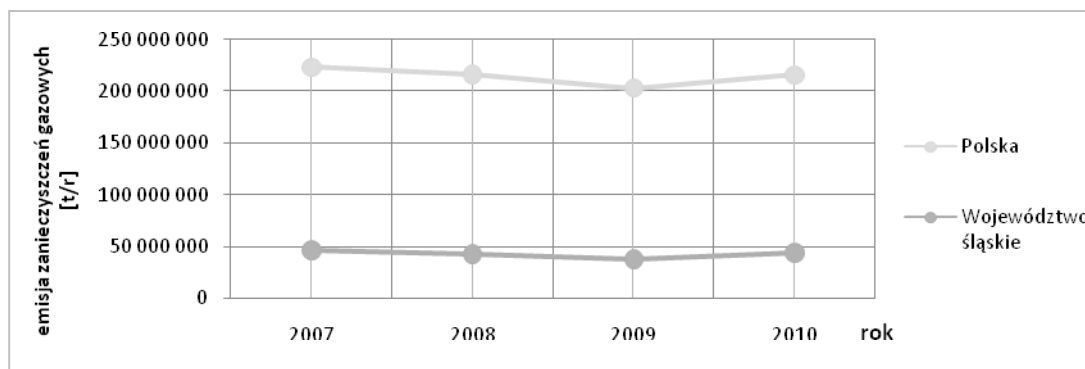
Na obszarze województwa śląskiego wytwarza się 21,4% emisji krajowych zanieczyszczeń pyłowych oraz 20,1% emisji zanieczyszczeń gazowych (stan na rok 2010), co daje pierwsze miejsce w kraju pod względem wielkości tych emisji. W latach 2007-2009 emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych spadała, natomiast w roku 2010 ponownie wzrosła, co jest również charakterystyczne dla emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w skali całego kraju (rys. 7 i 8)

Rys 7. Emisja zanieczyszczeń pyłowych z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2007-2010 w województwie śląskim na tle całego kraju



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

Rys.8. Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych w latach 2007-2010 w województwie śląskim na tle całego kraju

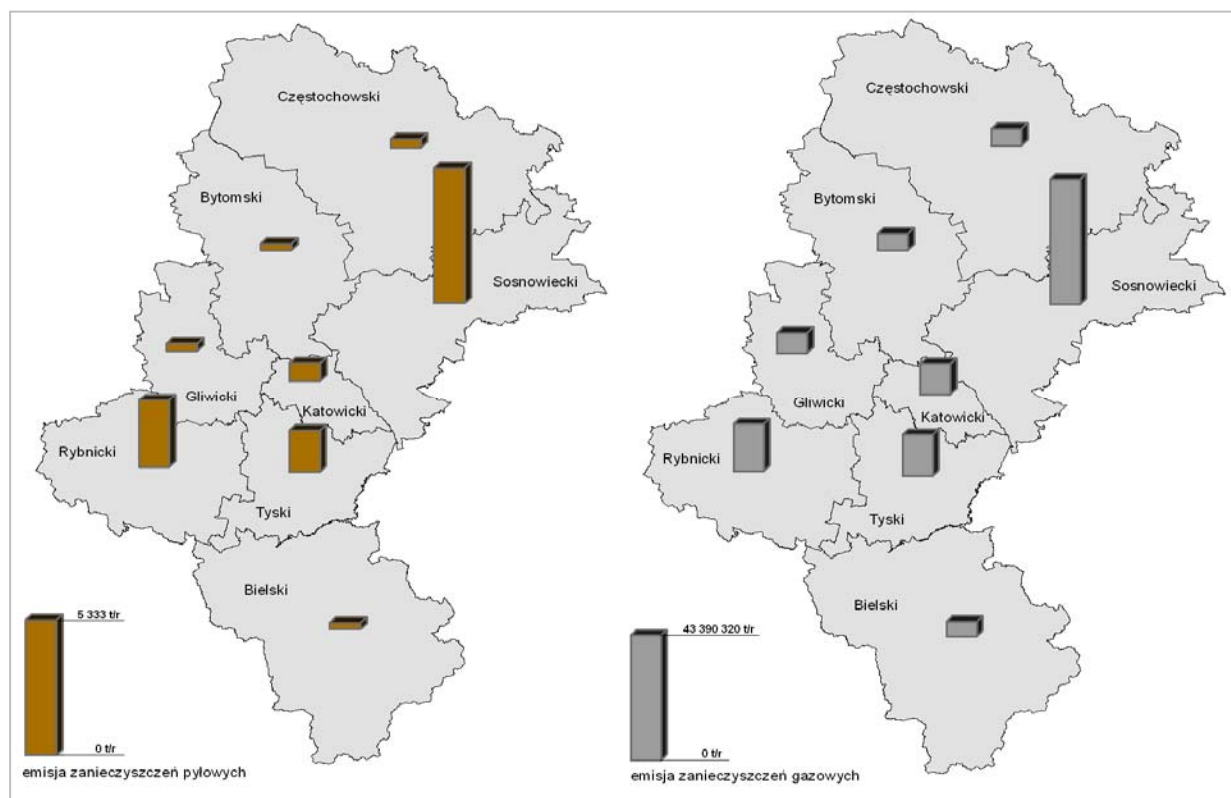


Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

W 2007 roku emisja zanieczyszczeń gazowych w województwie kształtowała się na poziomie 46 274 601 t/r, przez kolejne lata spadała, w roku 2009 była na poziomie 37 908 857 t/r, a w roku 2010 wzrosła do 43 390 320 t/r.

W podziale na 8 podregionów według Głównego Urzędu Statystycznego (bielski, bytomski, częstochowski, gliwicki, katowicki, rybnicki, sosnowiecki, tyski) w roku 2010 największą emisję, zarówno zanieczyszczeń pyłowych jak i gazowych, zanotowano w Podregionie Sosnowieckim (odpowiednio 5 333 t/r i 20 080 250 t/r), najmniejszą — w Podregionie Bielskim, gdzie emisja zanieczyszczeń pyłowych kształtowała się na poziomie 643 t/r, emisja zanieczyszczeń gazowych wyniosła 916 889 t/r (rys. 9).

Rys. 9. Emisja zanieczyszczeń pyłowych i gazowych w województwie śląskim w 2010 roku w podziale na podregiony



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

W 2010 roku 99,7% wytworzonych pyłowych zanieczyszczeń powietrza zatrzymanych zostało w urządzeniach do redukcji zanieczyszczeń, w mniejszym stopniu zatrzymywane były zanieczyszczenia gazowe, tj. 57,4% wszystkich wytworzonych zanieczyszczeń gazowych, natomiast należy podkreślić, iż wielkość redukcji zanieczyszczeń systematycznie wzrasta.

W 2011 r. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, w ramach państwowego monitoringu środowiska, przeprowadził dziewiątą roczną ocenę jakości powietrza w województwie śląskim za rok 2010<sup>6</sup>. Województwo podzielono na 5 stref (śląska, aglomeracja górnośląska, aglomeracja rybnicko-jastrzębska, miasto Bielsko-Biała, miasto Częstochowa) dla których dokonano klasyfikacji ze względu na kryteria — ochrony zdrowia i ochrony roślin. Ze względu na kryterium ochrony zdrowia dla zanieczyszczeń takich jak: dwutlenek azotu, benzen, ołów, tlenek węgla, arsen, kadm i nikiel wszystkie strefy zaliczono do klasy A, co oznacza konieczność utrzymania jakości powietrza na tym samym lub lepszym poziomie. Z kolei pod

<sup>6</sup> Dziewiąta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2010 rok. Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Katowice, 2011r.

względem poziomu pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(α)pirenu – w 5 strefach określono klasę C – stężenia zanieczyszczenia na ich terenie przekraczały poziomy dopuszczalny lub docelowe powiększone o określony margines tolerancji. Dla dwutlenku siarki i ozonu klasę C oznaczono w strefie śląskiej.

W klasyfikacji stref, ze względu na ochronę roślin, nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tlenków azotu i dwutlenku siarki (klasa A), a jedynie przekroczenia poziomu docelowego ozonu wyrażonego jako AOT 40 (klasa D2), na stacji tła regionalnego wskaźnik ten uśredniony dla kolejnych 5 lat wyniósł 21023 (μg/m<sup>3</sup>)\*h.

Jakość powietrza w województwie na przestrzeni ostatniego dziesięciolecia uległa dużej poprawie i są znaczne szanse, że te pozytywne tendencje będą utrzymane. Korzystne zmiany są efektem wielu działań podejmowanych w celu obniżenia emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Wysoki stopień urbanizacji i industrializacji regionu powoduje również, iż mieszkańcy są narażeni na zwiększoną emisję hałasu. Źródłem największej uciążliwości akustycznej jest ruch komunikacyjny (drogowy, kolejowy), a także hałas przemysłowy i komunalny. Pozostałe grupy hałasu mają charakter bardziej lokalny, a także okresowy.

### 3.3. Wody powierzchniowe i podziemne – zasoby i stan sanitarny

Pod względem hydrograficznym obszar województwa położony jest w dominującej części w dorzeczu Wisły i Odry, należących do zlewiska Morza Bałtyckiego, częściowo w dorzeczu Dunaju, które należy do zlewiska Morza Czarnego (poprzez potok Czadeczką). Główne zasoby wód powierzchniowych województwa śląskiego znajdują się w jego południowej części, gdzie wydajność jednostkowa oraz gęstość sieci rzecznej jest największa.

Ilość naturalnych zbiorników wodnych jest niewielka, a decydującym czynnikiem są znaczne deniwelacje terenu górskiej części województwa śląskiego i staroglacjalny charakter rzeźby na pozostałym jego obszarze. Cechą wyróżniającą województwo jest duża liczba antropogenicznych zbiorników wodnych, powstałych w wyniku świadomych i celowych, jak też niezamierzonych działań człowieka. Ogólna powierzchnia zbiorników wodnych w województwie przekracza 180 km<sup>2</sup>.

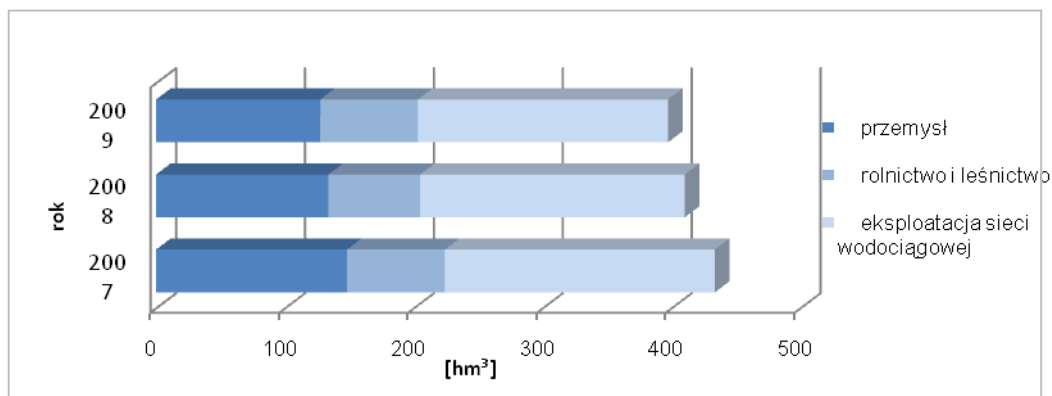
Zasoby wodne regionu, przy jednoczesnym dużym zapotrzebowaniu na wodę, są dość skąpe, co jest efektem naturalnych cech hydrogeologicznych tego obszaru. Średnie roczne zasoby wód powierzchniowych, przypadające na jednego mieszkańca, są czterokrotnie niższe od średniej europejskiej i niemal o jedną trzecią niższe od średniej krajowej.

Użytkowe wody podziemne występują w utworach czwartorzędu, trzeciorzędu, kredy, jury, triasu, karbonu i dewonu oraz podrzędnie permu. W ich obrębie wydziela się i dokumentuje główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), w celu ochrony najcenniejszych zasobów wodnych kraju. Obecnie wyznaczonych jest 24 GZWP. Według GUS zasoby eksploatacyjne wód podziemnych w województwie śląskim w roku 2009 wynosiły 924,7 hm<sup>3</sup>, w tym wody z pokładów czwartorzędowych 201,2 hm<sup>3</sup>, trzeciorzędowych 20,5 hm<sup>3</sup>, kredowych 39,0 hm<sup>3</sup> i starszych – 664,0 hm<sup>3</sup>.

Podstawę zaopatrzenia regionu w wodę do celów komunalnych i na potrzeby gospodarki stanowią 52 ujęcia wód podziemnych i powierzchniowych (stan na rok 2009).

W roku 2009 zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności wyniosło 397,4 hm<sup>3</sup>, z czego 32% stanowiło zużycie na potrzeby przemysłu, 19% na potrzeby rolnictwa i leśnictwa, a 49% na eksploatację sieci wodociągowej. Do czołówki miast, w których odnotowano największe zużycie wody, głównie na potrzeby przemysłu, należały: Jaworzno, Katowice, Częstochowa, Dąbrowa Górnicza, Łaziska Górne, Rybnik, Ruda Śląska. Korzystną tendencją jest spadek ogólnego zużycia wody w ciągu ostatnich kilku lat (rys.10).

Rys. 10. Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w województwie śląskim w roku 2009

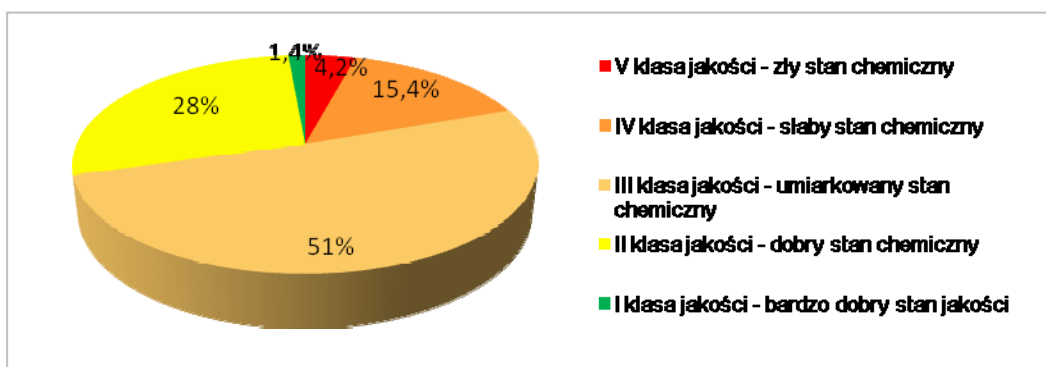


Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

Wody w województwie śląskim charakteryzują się niską jakością. Taki stan jest między innymi konsekwencją odprowadzania nieoczyszczonych i niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych, ścieków pochodzących ze źródeł rolniczych, nieskanalizowanych obszarów wiejskich oraz rekreacyjnych, a także zrzutu wód kopalnianych do cieków oraz nieodpowiedniego składowania odpadów. W roku 2009 wśród ścieków przemysłowych i komunalnych odprowadzonych do wód lub do ziemi (371,9 hm³/rok) na obszarze województwa aż 369,8 hm³/rok wymagało oczyszczenia, była to największa ilość spośród wszystkich województw. Ponadto województwo odprowadziło najwięcej nieoczyszczonych ścieków, które wymagały oczyszczenia do wód lub ziemi i stanowiły one aż 47,4% tego typu ścieków w skali całego kraju. Pod względem odprowadzanych ścieków przemysłowych, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, województwo zajęło 2 miejsce, za zachodniopomorskim, tj. odprowadziło 16,3% tego rodzaju ścieków krajowych.

Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach w ramach państwowego monitoringu środowiska<sup>7</sup> wykazały, że w roku 2010 największą część badanych wód podziemnych tj. 51%, stanowiły wody klasy III (stan umiarkowany), wody najlepszej jakości stanowiły zaledwie 1,4% (rys. 11).

Rys. 11. Klasyfikacja jakości wód podziemnych w województwie śląskim, stan na rok 2010



Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji o stanie środowiska w 2010 roku Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

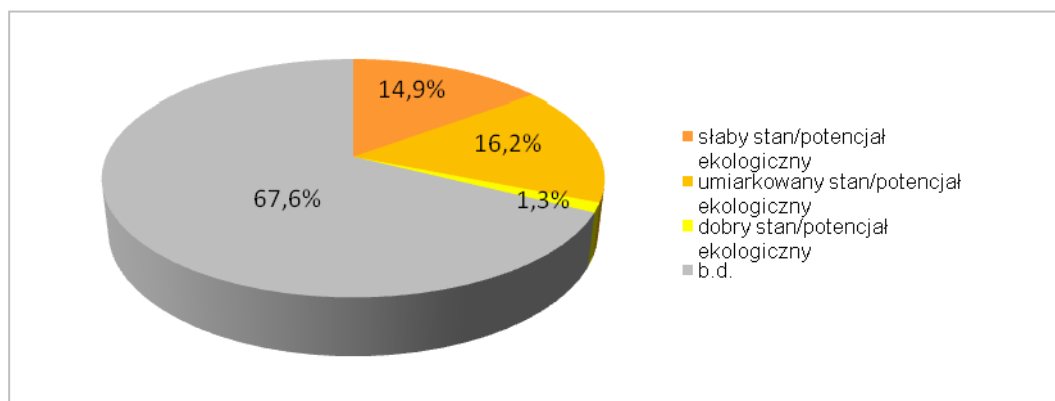
<sup>7</sup> Informacje o stanie środowiska w województwie śląskim w 2010 roku. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Katowice, 2011.

Ocena stanu wód powierzchniowych na podstawie klasyfikacji elementów biologicznych wykazała, że 16,2% stanowią wody umiarkowanego stanu/potencjału ekologicznego, 14,9% — słabego stanu/potencjału ekologicznego, a 1,3% wody dobrego stanu/potencjału ekologicznego (rys. 12). Dla większości spośród 74 badanych punktów klasyfikacja nie była możliwa z powodu braku oceny wskaźnika biologicznego.

Wskaźniki fizykochemiczne sklasyfikowano następująco: I klasa, stan bardzo dobry – 3 punkty pomiarowe (2%), II klasa, stan dobry - 38 punktów (25,3%), poniżej stanu dobrego – 109 punktów (72,6%).

Antropopresja to podstawowy czynnik decydujący o stanie wód województwa, powodujący zmiany ilościowe i jakościowe wód w większej skali niż w pozostałych regionach Polski. Poza zanieczyszczeniem na stan wód wpływają zmiany stosunków wodnych wynikające m.in. z intensywnej eksploatacji górniczej, przeobrażenia powierzchni terenu, regulacji i zabudowy hydrotechnicznej cieków. Ponadto sytuację komplikują występujące susze, a z drugiej strony charakterystyczne dla regionu częste wezbrania powodziowe.

Rys.12. Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego wód powierzchniowych, stan na rok 2010



Źródło: opracowanie własne na podstawie informacji o stanie środowiska w 2010 roku Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Katowicach.

### 3.4. Lasy i tereny zielone

Mimo, że pierwotne środowisko przyrodnicze obszaru województwa zostało w wielu miejscach zmienione wskutek wielowiekowego osadnictwa i gospodarczego wykorzystywania zasobów naturalnych, duża różnorodność przyrody ożywionej i nieożywionej została zachowana.

W 2009 roku powierzchnia lasów w województwie śląskim wynosiła 391 204 ha, co daje lesistość 31,7% (przy lesistości kraju – 29,1%). Największą powierzchnię lasy zajmują w Podregionie Bielskim, zaś największa lesistość (udział procentowy lasów w powierzchni) występuje w Podregionie Bytomskim. Powierzchnię lasów oraz lesistość dla poszczególnych podregionów przedstawiono na rycinie 13.

W skupiskach miejskich, ze względu na nagromadzenie infrastruktury miejskiej i koncentrację ludności, istotne znaczenie ma system przyrodniczy tworzony przez miejskie tereny zieleni.

Zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (z późn. zm.), tereny zieleni spełniają funkcje rekreacyjno – wypoczynkowe, zdrowotne, dydaktyczno-wychowawcze i estetyczne. Ponadto zieleń miejska niezbędna jest dla funkcjonowania i zachowania

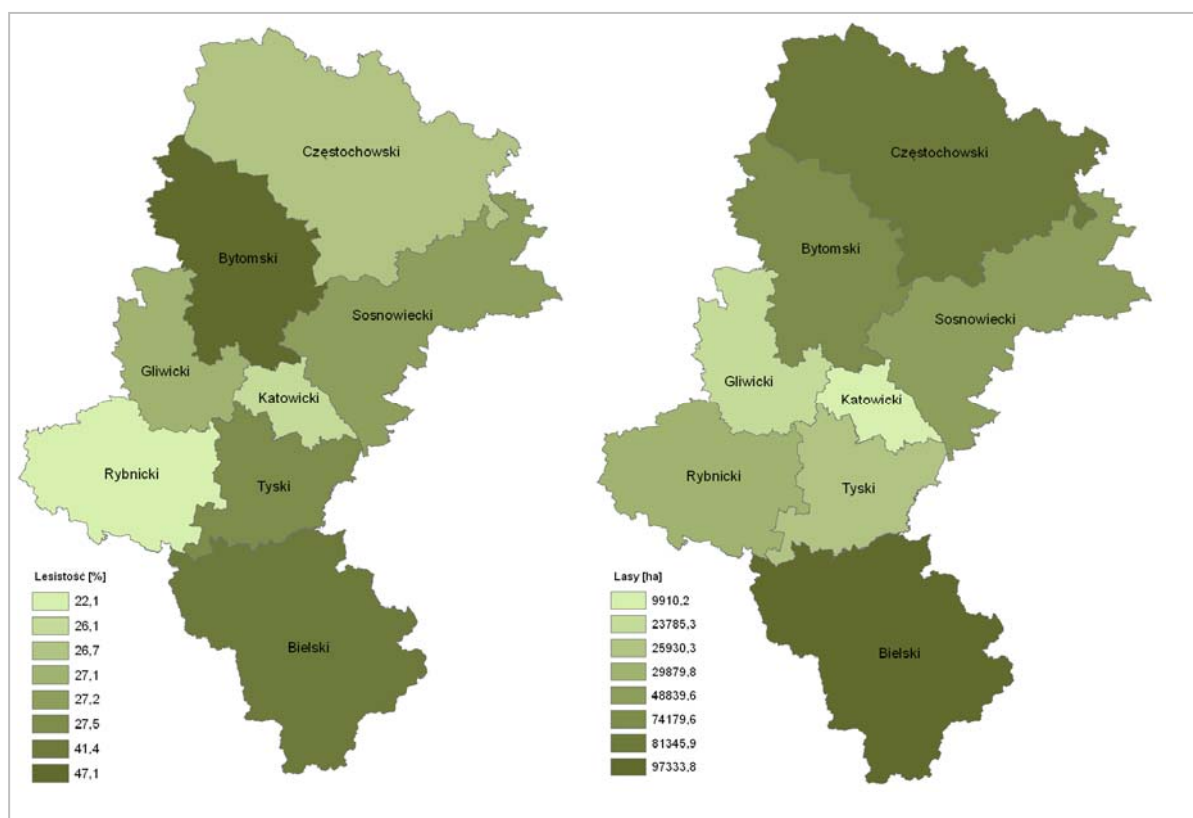


równowagi środowiska na terenie miejskim, jest miejscem bytowania fauny, a obszary zieleni o charakterze liniowym stanowią korytarze migracyjne o znaczeniu lokalnym zapewniające możliwość przemieszczania się wielu gatunków zwierząt.

Województwo śląskie, przodowało wśród województw Polski w roku 2009, pod względem powierzchni zajętej przez parki spacerowo – wypoczynkowe, zieleńce, zieleń uliczną oraz tereny zieleni osiedlowej, a także, poza województwem dolnośląskim, w wielkości obszaru zajmowanego przez rodzinne ogrody działkowe.

Obiekty zieleni oraz zajmowane przez nie powierzchnie w województwie śląskim w roku 2009 zestawiono w tabeli 4.

Rys. 13. Powierzchnia lasów oraz lesistość w województwie śląskim w 2009 roku, w podziale na podregiony



Źródło: opracowanie własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS.

Tab. 4. Tereny zieleni miejskiej w województwie śląskim

Obiekt	Ilość [szt]	Powierzchnia[ha]
Parki spacerowo – wypoczynkowe	264	3 872,2
Zieleńce	2 599	1 513,4
Zieleń uliczna	-	1 885,0
Tereny zieleni osiedlowej	-	4 006,8
Cmentarze	888	1 322,5
Rodzinne ogrody działkowe, w tym:	107912	8092,0
ogrody	687	4 483,0
działki	107 225	3 609,0
Lasy gminne	-	3 784,3

Źródło: opracowanie własne.



### 3.5. Demografia i stan zdrowia ludzi

Ludność województwa śląskiego według danych za rok 2009 wynosi 4,64 miliona. Szacunki epidemiologiczne wskazują, że liczba ludności wykazuje tendencje spadkowe i będzie stopniowo się zmniejszać, osiągając w roku 2030 liczbę 4,2 milionów osób. Analiza wskaźników demograficznych wskazuje ponadto na zmiany w zakresie struktury demograficznej ludności, a w szczególności znaczący przyrost osób w grupie wiekowej 60 lat i więcej oraz zmniejszanie się populacji dziecięcej w wieku 0-17 roku życia. Przeciętne dalsze trwanie życia mieszkańca województwa, oceniane w latach 2000-2009 stopniowo się wydłuża. Zależność ta w większym stopniu dotyczy noworodków płci żeńskiej. Szacuje się, że noworodki płci żeńskiej urodzone w roku 2009 mają szanse dożyć 79,1 lat, natomiast noworodki płci męskiej 71,0 lat życia. Uwagę zwraca jednak skrócenie czasu trwania życia na Śląsku w porównaniu z resztą kraju, gdzie dziewczynka urodzona w roku 2009 ma szansę dożyć do 80,2 lat, natomiast chłopiec urodzony w roku 2009 – 71,3 lat życia.

Analiza zgonów, które miały miejsce na terenie województwa śląskiego w latach 2000-2009 wykazała zwiększenie ich liczby bezwzględnej z 45,989 w roku 2000 do 48,573 w roku 2009. Wiodącymi przyczynami zgonów w województwie śląskim od wielu lat są choroby układu krążenia oraz nowotwory, co odzwierciedla również trendy krajowe w tym zakresie.

Z powodu chorób układu krążenia częściej umierają kobiety niż mężczyźni. Udział procentowy zgonów z powodu chorób układu krążenia w ogólnej strukturze zgonów w województwie śląskim systematycznie maleje, osiągając 48,2% w roku 2004 oraz 45,6% w roku 2008. W strukturze zgonów z powodu chorób układu krążenia dominujące są rozpoznania, takie jak: zatrzymanie krążenia, niewydolność serca oraz ostry zawał serca.

Drugą co do częstości przyczyną zgonów w województwie śląskim, podobnie jak w kraju są nowotwory złośliwe. Dane epidemiologiczne wykazują systematyczny i stały wzrost umieralności z powodu chorób nowotworowych, zarówno w kraju, jak i w województwie. Wskaźnik zgonów z powodu chorób nowotworowych (nowotworów złośliwych) na 100,000 mieszkańców wzrósł z 251,2 w roku 2004 do 258,1 w roku 2008 i nieznacznie zmniejszył się w roku 2008 do 256,7. Struktura zgonów z powodu nowotworów złośliwych w województwie śląskim jest podobna jak w kraju. Dominujące w strukturze zgonów w populacji mężczyzn są nowotwory złośliwe oskrzeli i płuc (30,8%), następnie nowotwory żołądka (7,9%) i nowotwory okrężnicy (6,7%). W populacji kobiet najczęstsze przyczyny zgonów z powodu chorób nowotworowych to: nowotwory złośliwe sutka (14,5%), nowotwory złośliwe oskrzeli i płuc (11,6%) oraz nowotwory okrężnicy (8,6%)<sup>8</sup>.

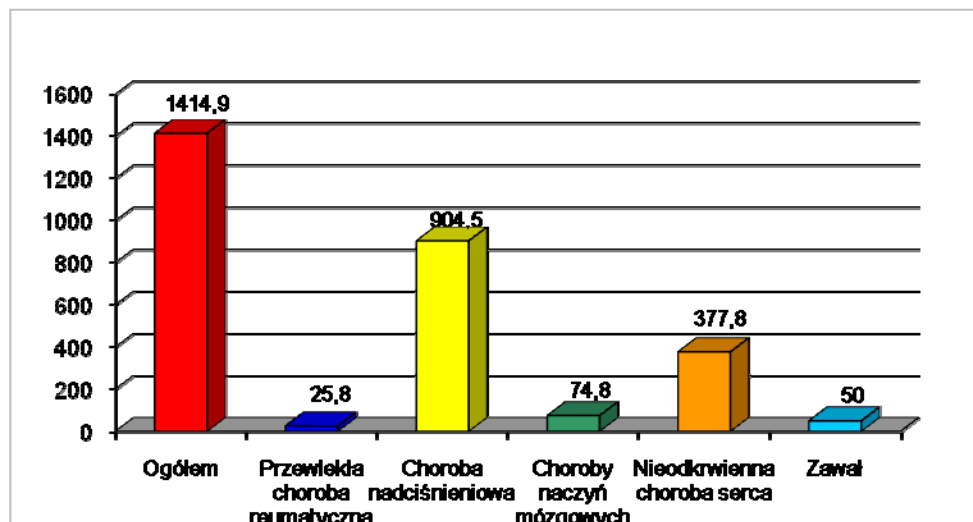
#### **Choroby układu krążenia**

Dane, dostępne za rok 2008 i 2009 wykazują wzrost liczby hospitalizacji z powodu chorób układu krążenia w skali kraju oraz w skali województwa śląskiego. Największy wzrost przypadków odnotowano w grupach wiekowych 55-64 i więcej. Choroby układu krążenia stanowiły wiodącą przyczynę hospitalizacji mieszkańców województwa śląskiego i stanowiły 16,2% w roku 2008 i 16,3% w roku 2009. Trendy takie mają charakter wieloletni. Dominujące rozpoznania w województwie śląskim to choroba nadciśnieniowa oraz choroba niedokrwienna serca (rys.14). Przebyty zawał mięśnia sercowego w roku 2008 stanowił 3,9% wszystkich przypadków chorób układu krążenia, natomiast w roku 2009 3,5% wszystkich przypadków. Najwięcej przypadków hospitalizowanych z powodu chorób układu krążenia w latach 2008 i 2009 stanowili mieszkańcy Katowic, Częstochowy oraz Sosnowca.

<sup>8</sup> Raport o stanie zdrowia mieszkańców województwa śląskiego. 2009 Śląski Urząd Wojewódzki Wydział Nadzoru Nad Systemem Opieki Zdrowotnej, Katowice 2010

Choroby układu krążenia stanowią ponadto najczęstsze przyczyny porad lekarskich w Poradniach Podstawowej Opieki Zdrowotnej z liczbą przypadków w roku 2008 wynoszącą 472,839 i odpowiednio w roku 2009 – 525,216. Najczęstszą przyczyną porady lekarskiej we wzmiankowanych latach była choroba nadciśnieniowa.

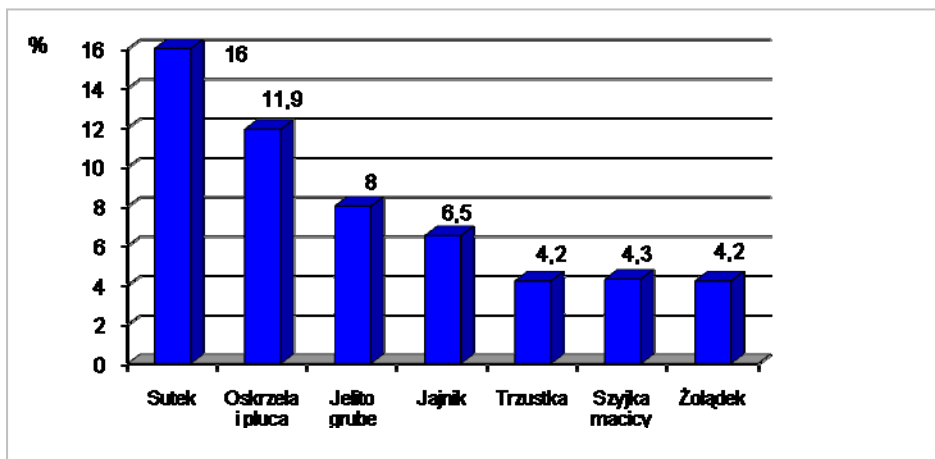
Rys. 14. Struktura zachorowań na choroby układu krążenia w województwie śląskim w 2009 roku – dane z POZ - współczynniki na 10 000 ludności.



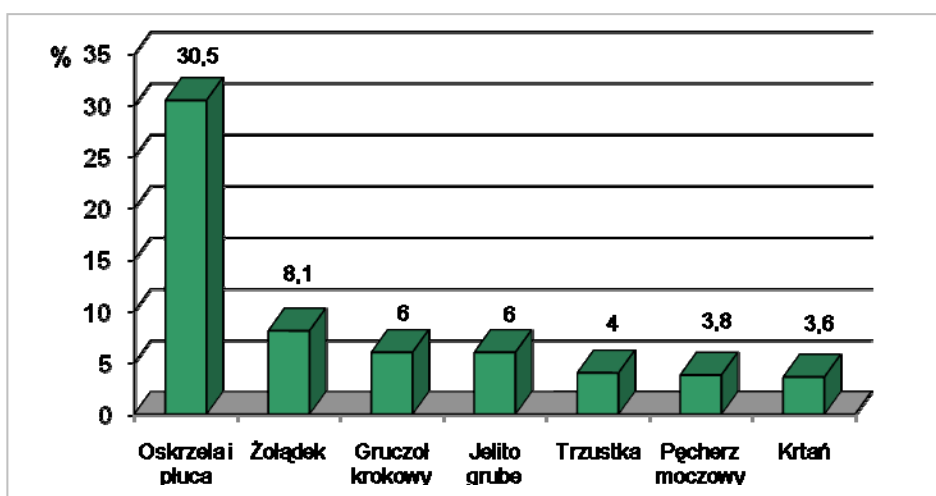
### Nowotwory złośliwe

Współczynniki zachorowalności na nowotwory złośliwe na przestrzeni okresu 2000-2006 zarówno w Polsce, jak i w województwie śląskim wykazują tendencję wzrostową. Analiza współczynników zachorowalności na 100,000 mieszkańców wykazała ich zwiększenie z 297,2 w skali kraju i 327,0 w województwie śląskim w roku 2000 do 330,6 w skali kraju i 338,1 w skali województwa śląskiego. We wzmiankowanym okresie uwagę zwracają wyższe niż ogólnopolskie wskaźniki zachorowalności, odnotowane w województwie śląskim. Struktura zachorowań na nowotwory złośliwe w roku 2007 wskazuje na najczęstsze rozpoznanie nowotworów sutka (22,3%), następnie oskrzela i płuca (8,0%) i nowotworów trzonu macicy (7,7%) w populacji kobiet (ryc.15) oraz nowotworów oskrzeli i płuc (22,3%), gruczołu krokowego (12,8%) oraz pęcherza moczowego (7,0%) w populacji mężczyzn (ryc.16). Analiza trendów epidemiologicznych wykazuje zwiększenie zapadalności na nowotwory jelita grubego w populacji zarówno kobiet, jak i mężczyzn, najbardziej zaznaczonym w latach 2005-2007 u kobiet.

Rys. 15. Struktura zachorowań na choroby nowotworowe w województwie śląskim wśród kobiet w 2007 r.



Rys. 16. Struktura zachorowań na choroby nowotworowe w województwie śląskim wśród mężczyzn w 2007 r.



### Cukrzyca

Światowe dane wykazują na gwałtowne zwiększenie zapadalności na cukrzycę, określane już mianem epidemii. Prognozuje się, że Polska w najbliższych latach osiągnie współczynnik zapadalności na cukrzycę, wynoszący 10/100,000 mieszkańców. Dane dotyczące województwa śląskiego pochodzące z badania chorobowości hospitalizowanej wykazują znaczący wzrost hospitalizacji z powodu cukrzycy, dotyczący znacznie częściej kobiet niż mężczyzn, występujący w latach 2000-2006<sup>9</sup>. Najwięcej hospitalizacji z powodu cukrzycy obejmuje mieszkańców Katowic, Częstochowy i Sosnowca. Chorzy hospitalizowani z powodu cukrzycy należą do grupy wiekowej powyżej 65 lat, ale również grupy 45-64 lat. Dominuje rozpoznanie cukrzycy insulinozależnej. Wzrosła ponadto liczba pacjentów, korzystających z leczenia u lekarza podstawowej opieki zdrowotnej w latach 2004-2009, w tym leczonych insuliną. Obserwuje się ponadto wzrost liczby pacjentów, leczonych z powodu cukrzycy po raz pierwszy we wspomnianym okresie w poradniach POZ oraz Poradniach Diabetologicznych.

### Nadwaga i otyłość

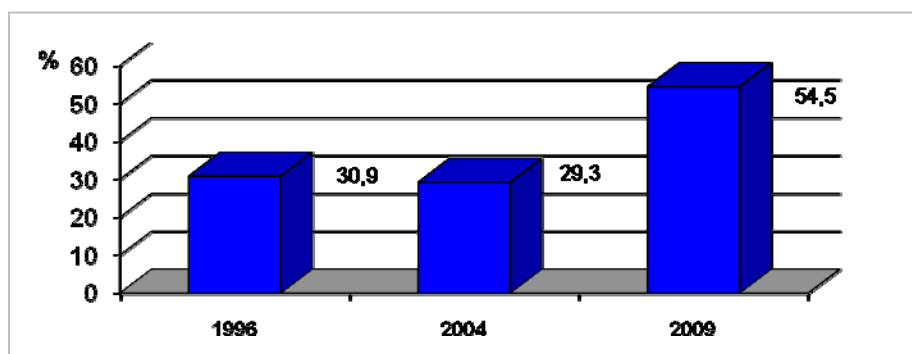
Dane Głównego Urzędu Statystycznego wskazują na narastający problem otyłości w populacji mieszkańców województwa śląskiego<sup>10</sup>. Wyniki badania statystycznego, oceniającego stan zdrowia mieszkańców Polski w roku 2004 wykazały, że u co trzeciego mieszkańca

<sup>9</sup> Cukrzyca – choroba cywilizacyjna. Śląskie Centrum Zdrowia Publicznego, Katowice, 2007

<sup>10</sup> Stan zdrowia ludności Polski w 2009 roku. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, 2011

województwa śląskiego występowała nadwaga a u blisko co dziewiątego otyłość. Wyniki badania stanu zdrowia Polaków w roku 2009 wykazały, że w porównaniu z rokiem 2004 masa ciała mieszkańców Polski wzrosła, a częstość występowania nadwagi i otyłości zwiększyła się. W ciągu ostatnich 5 lat populacja mężczyzn z nadwagą lub otyłością zwiększyła się o 9 punktów procentowych. Wzrost problemu nadwagi i otyłości dotyczył również populacji kobiet, jednak w mniejszym stopniu (5 punktów procentowych). Największy przyrost masy ciała występował w grupie wiekowej kobiet pomiędzy 20-tym a 49 rokiem życia. Analiza danych regionalnych z województw wykazała, że mieszkańcy województwa śląskiego charakteryzują się największą masą ciała w Polsce. Częstość występowania nadwagi w populacji mieszkańców województwa śląskiego ocenia się na 37,1%, natomiast częstość występowania otyłości na 17,4%. Wyniki badania epidemiologicznego WOBASZ, przeprowadzonego na reprezentatywnej grupie mieszkańców Polski w latach 2003-2005 wykazały, że problem nadwagi w województwie śląskim dotyczył 27,9% populacji kobiet oraz 40,2% populacji mężczyzn, natomiast otyłość występowała z częstością wynoszącą 17,4% w populacji kobiet i 20,6% populacji mężczyzn<sup>11</sup>.

Rys. 17. Częstość występowania nadwagi i otyłości w populacji mieszkańców województwa śląskiego w latach 1996 – 2009.



### **Osteoporoza i choroby narządu ruchu**

W województwie śląskim brak jest danych epidemiologicznych, które ilustrowałyby problem częstości występowania tego schorzenia w populacji mieszkańców. Dane dotyczące częstości występowania schorzeń narządu ruchu pochodzą z badań chorobowości hospitalizowanej oraz częstotliwości korzystania z porad lekarskich. Pośrednio skalę problemu ilustrują dane dotyczące rehabilitacji, przebytej w ramach prewencji rentowej ZUS oraz dane dotyczące częstości niepełnosprawności w populacji mieszkańców województwa.

Analiza danych, dotyczących częstotliwości korzystania z porad lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej wykazała, że choroby narządu ruchu były drugą, po schorzeniach układu krążenia, wiodącą przyczyną korzystania z porady lekarskiej w latach 2008-2009 z wartościami współczynników na 10,000 mieszkańców, wynoszącymi odpowiednio 33,7 oraz 37,2. Z kolei wskaźniki hospitalizacji z powodu chorób narządu ruchu wykazały wskaźniki na 10,000 wynoszące odpowiednio 113,5 w roku 2008 i zwiększenie do 115,6 w roku 2009. Należy dodać, że schorzenia te nie były wiodącymi w województwie przyczynami hospitalizacji. Badania ankietowe, dotyczące stanu zdrowia mieszkańców Polski, przeprowadzone przez Główny Urząd Statystyczny w latach 2004-2009 wykazały, że choroby przewlekłe kręgosłupa oraz innych elementów narządu ruchu pozostają jednymi z wiodących problemów zdrowotnych mieszkańców województwa śląskiego.

<sup>11</sup> Biela U. Pająk A., Kaczmarczyk-Hałas K. i wsp. 2005. Częstość występowania nadwagi i otyłości u kobiet i mężczyzn w wieku 20-74 lat. Wyniki programu WOBASZ. *Kardiol. Polska*, 63 (6): S1-S4

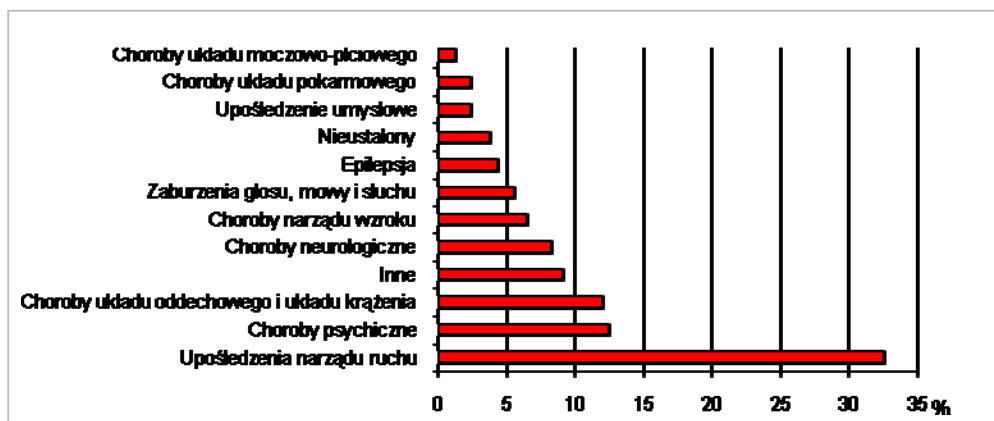
### **Zaburzenia i choroby psychiczne oraz uzależnienia od substancji psychoaktywnych i alkoholu.**

Dane pochodzące z leczenia w jednostkach lecznictwa ambulatoryjnego dla osób z zaburzeniami psychicznymi wykazują zwiększającą się liczbę pacjentów, zgłaszających się z powodu zaburzeń i chorób psychicznych w latach 2008-2009. Najczęstsze przyczyny korzystania z poradni zdrowia psychicznego to uzależnienie od alkoholu oraz zaburzenia nerwicowe związane ze stresem. Hospitalizacje z powodu zaburzeń psychicznych i zaburzeń zachowania stanowią niewielki odsetek wszystkich przyczyn hospitalizacji w województwie śląskim (0,2% w roku 2008 i 0,1% w roku 2009). Obserwuje się niepokojące zjawisko wzrostu liczby pacjentów leczonych z powodu zaburzeń spowodowanych używaniem alkoholu oraz ostrych zatruc alkoholem w latach 2000-2005 oraz ponownie wzrost w latach 2008-2009. Podobne zjawisko obserwuje się w odniesieniu do zaburzeń psychicznych spowodowanych użyciem innych środków psychoaktywnych.

### **Niepełnosprawność**

Według danych ZUS za 2007r. że mieszkańcy województwa śląskiego najczęściej w Polsce byli rehabilitowani w ramach prewencji rentowej<sup>12</sup>. W roku 2002 Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach opublikował dane, z których wynika, że w roku 2002 zarejestrowano 560,7 tys. niepełnosprawnych, co stanowiło 11,8% ludności województwa oraz 10,3% ogółu niepełnosprawnych w Polsce. W porównaniu z krajem zjawisko natężenia niepełnosprawności w województwie było niższe niż w kraju<sup>13</sup>. Dane krajowe wykazują ponadto spadek liczby osób niepełnosprawnych w roku 2009 w porównaniu z rokiem 2004 o 950 tys. osób. W skali województwa śląskiego opisany spadek był mniejszy niż w innych województwach. Aktualne dostępne dane za rok 2009 wykazują, że mieszkańcy województwa śląskiego stanowią 13,7% ogółu niepełnosprawnych w Polsce (średnia dla kraju 13,9%). Pod względem częstości nasilenia tego zjawiska lokuje to województwo śląskie na 8 miejscu w Polsce. Większość osób niepełnosprawnych, (posiadających odpowiednie orzeczenie lekarskie) stanowią osoby niepełnosprawne w stopniu lekkim (75,5%) ogółu, niepełnosprawność w stopniu umiarkowanym dotyczy 22,5% ogółu niepełnosprawnych, natomiast niepełnosprawność w stopniu znacznym – 2% ogółu. Wiodącą przyczyną niepełnosprawności w Polsce oraz w województwie śląskim (rys.18) na przestrzeni analizowanego okresu 2002-2009 są choroby narządu ruchu, stanowiące 32,6% wszystkich przyczyn, następnie choroby psychiczne – 12,4% oraz choroby układu oddechowego oraz układu krążenia – 12,0%.

Rys. 18. Przyczyny niepełnosprawności w województwie śląskim w 2010 r.



<sup>12</sup> ZUS. Departament Statystyki. Warszawa 2009

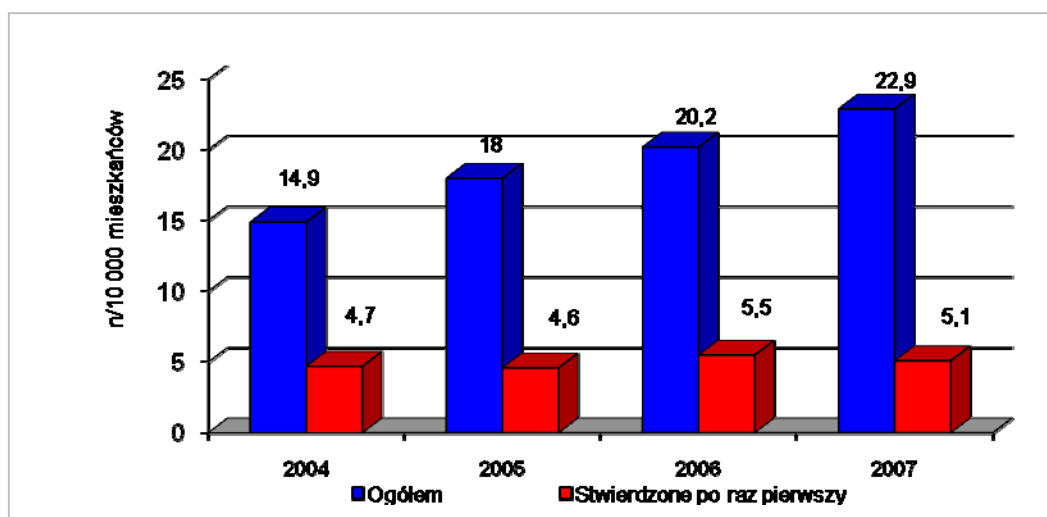
<sup>13</sup> Wojewódzki Urząd Pracy. Obserwatorium Rynku Pracy. Niepełnosprawni w województwie śląskim. Katowice, 2011

### Problemy zdrowotne dzieci i młodzieży

Dane dotyczące przyczyn zgłaszalności do lekarzy POZ<sup>14</sup> dostępne za lata 2005-2009 wykazują, że wiodącą przyczyną porad w tej grupie wiekowej są zniekształcenia kręgosłupa, następnie zaburzenia refrakcji oka oraz astma oskrzelowa. We wzmiankowanym okresie uwagę zwraca wzrost liczby przypadków, leczonych z powodu otyłości ze wzrostem liczby osób z 12,717 osób w roku 2005 do 14,018 w roku 2009. Dane z badania chorobowości hospitalizowanej wykazują, że wiodące przyczyny hospitalizacji w tej grupie wiekowej obejmują choroby układu oddechowego, urazy i zatrucia oraz niektóre stany rozpoczynające się w okresie okołoporodowym, szczególnie żółtaczkę noworodków. Analiza przypadków hospitalizacji w latach 2008-2009 wykazuje niewielki spadek liczby hospitalizacji w roku 2009. Hospitalizacje z powodu zaburzeń odżywiania wykazują podobnie tendencję spadkową, wzrost dotyczy jedynie osób z rozpoznaniem otyłości, nie określonej. Podobny spadek liczby hospitalizowanych dzieci i młodzieży dotyczy chorób psychicznych oraz zaburzeń spowodowanych użyciem alkoholu i substancji psychoaktywnych. Dane wykazały ponadto, że wzrasta liczba dzieci, u których rozpoznano po raz pierwszy cukrzycę, choroby tarczycy, padaczkę i nadciśnienie tętnicze.

Choroby układu krążenia, w tym nadciśnienie tętnicze stanowią coraz bardziej istotny problem w populacji dzieci i młodzieży. Dane z poradni POZ za okres 2004-2007 wykazują, że następuje stały i systematyczny wzrost liczby dzieci i młodzieży, leczonych z powodu nadciśnienia tętniczego (rys.19). Najwyższy wzrost dotyczy młodzieży w wieku 15-19 lat. Podobne trendy wykazano w skali kraju. Dane z badania chorobowości hospitalizowanej wykazują, że w województwie śląskim odnotowano spadek liczby hospitalizacji dzieci i młodzieży z powodu chorób układu krążenia (rys.20). Liczba pacjentów hospitalizowanych z powodu nadciśnienia tętniczego utrzymuje się na względnie stałym poziomie. Dane wskazują ponadto na wzrost liczby pacjentów, hospitalizowanych z powodu nadciśnienia tętniczego w specjalistycznych ośrodkach klinicznych.

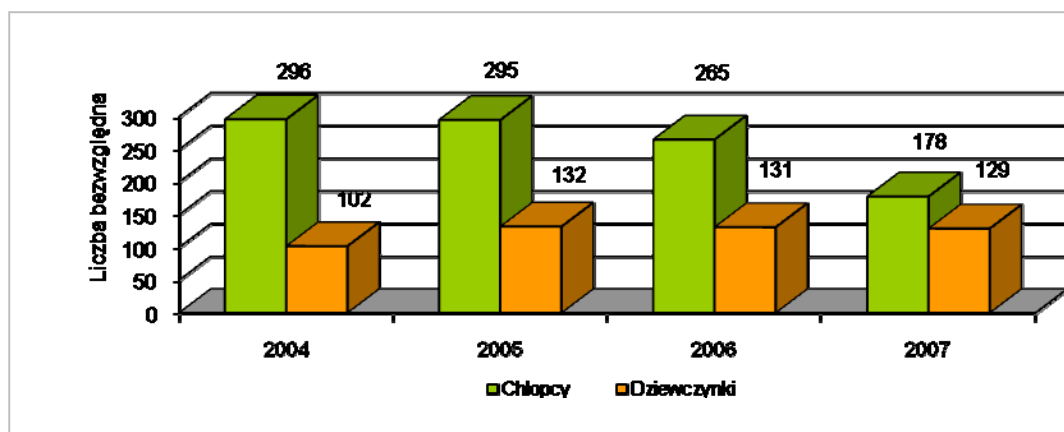
Rys. 19. Częstość występowania nadciśnienia tętniczego w populacji dzieci i młodzieży w województwie śląskim w latach 2004 – 2007.



Rys. 20. Liczba hospitalizacji z powodu nadciśnienia tętniczego w województwie śląskim w latach 2004-2007.

<sup>14</sup> Informacje na temat stanu zdrowia mieszkańców województwa pochodzą z badania chorobowości hospitalizowanej formularz MZSzp-11), danych o zgłaszalności do lekarzy podstawowej opieki zdrowotnej (formularz MZ-11)





Innym, coraz bardziej znaczącym, problemem jest wzrost częstości nadwagi i otyłości w populacji dzieci i młodzieży w województwie śląskim. Liczba pacjentów, leczonych w poradniach POZ z powodu otyłości wykazuje systematyczny wzrost, obserwowany w latach 2004-2007. Największy wzrost odnotowany został w grupie wiekowej 10-14 lat, jednak te niekorzystne trendy dotyczą wszystkich grup wiekowych. Innym, niepokojącym zjawiskiem jest problem hospitalizacji z powodu nadciśnienia tętniczego z towarzyszącą otyłością. Hospitalizacje dzieci i młodzieży z powodu otyłości miały w przeszłości charakter marginalny. Obecnie obserwuje się wzrost liczby pacjentów, hospitalizowanych z tej przyczyny, obserwowany w pediatrycznych ośrodkach klinicznych, takich jak Górnośląskie Centrum Medyczne w Katowicach oraz Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny nr 1 w Zabrze.

Badania epidemiologiczne, dotyczące problemu nadwagi i otyłości w populacji dzieci w wieku przedpokwitaniowym wykazały, że nadmiar masy ciała w województwie śląskim dotyczy 11,6% dzieci w wieku 7-9 lat, w przypadku 3,2% dzieci jest to otyłość. Częstość występowania nadwagi i otyłości jest wyższa u dziewcząt i wykazuje tendencję do wzrastania z wiekiem. W porównaniu z populacją dziecięcą w tym samym wieku w Polsce, częstość występowania nadwagi i otyłości w województwie śląskim jest wyższa u dziewcząt i niższa u chłopców<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Olszanecka-Glinianowicz M., Małecka-Tendera E., Matusik P. i wsp. 2004. Otyłość, nadwaga i niedobór masy ciała u dzieci śląskich w wieku 7-9 lat. *Endokryn Pediatr* 3(1): 37-43.





## 4. Analiza i ocena problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu

### 4.1. Obszary podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody jako potencjalne obszary realizacji celów i kierunków działań przyjętych w Strategii

W województwie reprezentowanych jest 9 spośród 10 form ochrony przyrody przewidzianych w *ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody* (Dz. U. Nr 94, poz. 880 z późn. zm.). Znajdują się tu 64 rezerваты przyrody, 8 parków krajobrazowych, 15 obszarów chronionego krajobrazu, 41 obszarów Natura 2000 (w tym 5 Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków ustanowionych Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2001r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków, Dz. U. Nr 25, poz. 133 oraz 36 projektowanych Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk), 8 stanowisk dokumentacyjnych, 67 użytków ekologicznych, 20 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, 66 pomników przyrody nieożywionej i ponad 1400 drzew pomnikowych oraz stanowiska grzybów, porostów, roślin naczyniowych i zwierząt podlegających ochronie gatunkowej. Poza tym na terenie województwa w gminie Koszarawa znajduje się zachodnia część otuliny Babiogórskiego Parku Narodowego o powierzchni 397 ha.

Największy udział powierzchniowy wśród obszarów chronionych mają parki krajobrazowe, obejmujące 18,6% powierzchni województwa. Obszary Natura 2000 (istniejące Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków i projektowane Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk) obejmują 12,4% powierzchni województwa, natomiast obszary chronionego krajobrazu – 5,1%. Pozostałe formy ochrony przyrody zajmują 1,1 % powierzchni województwa (tab. 5).

Tab. 5. Udział powierzchniowy obszarów chronionych (stan na 30.04.2011)<sup>16</sup>

L.p.	Forma ochrony	Liczba obiektów	Powierzchnia [ha]	% powierzchni województwa
1	Rezerваты przyrody	64	4071,5	0,33
2	Parki krajobrazowe	8	230 113,3	18,6
3	Obszary chronionego krajobrazu	15	63588	5,1
4	Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk (SOO)	36	91466,7	7,4
5	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO)	5	62409,7	5
6	Stanowiska dokumentacyjne	8	6,06	0.00049
7	Użytki ekologiczne	67	736,5	0,059
8	Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	20	4191,4	0,33

Ze względu na warunki geofizyczne i walory przyrodnicze, obszary chronione w województwie śląskim to przeważnie także obszary atrakcyjne turystycznie, predestynowane do uprawiania różnych form aktywności fizycznej takich, jak: narciarstwo zjazdowe i biegowe, skoki narciarskie, kolarstwo górskie i nizinne, wspinaczka skałkowa, speleologia, paralotniarstwo (rys. 21-26), podlegają więc stałej presji zarówno ze strony potencjalnych inwestorów infrastruktury turystycznej i sportowej, jak i amatorów turystyki i sportu.

Niedostateczny poziom egzekucji formalno-prawnych ograniczeń w sposobach gospodarowania na obszarach chronionych oraz w ich sąsiedztwie oraz nieuwzględnianie w zagospodarowaniu turystycznym chłonności obszarów cennych przyrodniczo, to problemy

<sup>16</sup> Wykaz nie uwzględnia obiektów powołanych na podstawie aktów prawnych, które zostały utraciły moc obowiązującą w związku z wejściem w życie ustawy z dnia 16 kwietnia 2001 roku o ochronie przyrody

istotnie ograniczające skuteczność realizacji ochrony przyrody zarówno w skali regionu, jak i kraju.

Z wszelkich inwestycji technicznych, które nie służą celom ochrony przyrody, zgodnie z art. 15 ust 1 pkt. 1 ustawy o ochronie przyrody, wyłączone są obszary rezerwatów przyrody. Na pozostałych obszarach chronionych dopuszcza się pod pewnymi warunkami realizację przedsięwzięć, także tych które mogą znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397).

W przypadku realizacji inwestycji celu publicznego w rozumieniu art.6 Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 o gospodarce nieruchomościami (t.j. Dz. U. Nr 102 z 2010r., poz. 651 z późn. zm.) takich, jak np. istotne z punktu widzenia Strategii Sportu publiczne obiekty sportowe zakazy przewidziane w ustawie o ochronie przyrody w stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego, zespołu przyrodniczo krajobrazowego (art. 45 ust. 1 w związku z art. 45 ust.2 pkt) oraz zakazy przewidziane w stosunku do parku krajobrazowego i obszaru chronionego krajobrazu, w tym zakaz realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko (art. 17, ust.1 pkt 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2) — nie mają zastosowania.

W przypadku parków krajobrazowych, zasady ochrony obowiązujące w stosunku do konkretnego obszaru mogą wprowadzać ograniczenia dotyczące lokalizacji inwestycji bądź projektowanych rozwiązań technicznych. W planach ochrony parku krajobrazowego określa się szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia ich użytkowania, w tym ograniczenia lokalizacji infrastruktury technicznej, jak również warunki lokalizacji planowanych inwestycji celu publicznego (§17 pkt 6a i pkt 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 maja 2005 r. w sprawie sporządzania projektu planu ochrony dla parku narodowego, rezerwatu przyrody i parku krajobrazowego, dokonywania zmian w tym planie oraz ochrony zasobów, tworów i składników przyrody. Dz. U. Nr 94, poz.6207). W chwili obecnej żaden z 8 parków krajobrazowych województwa śląskiego, nie posiada obowiązującego planu ochrony. Stanowi to poważne ograniczenie w wypełnianiu obowiązku ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych wynikającego z ustawy o ochronie przyrody i zagrożenie dla tych wartości.

Zgodnie z zapisami zawartymi w art. 59 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku...(…) przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jeżeli obowiązek przeprowadzenia oceny został stwierdzony przez organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgodnie z art. 63 ust.1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku (... ) wymagają przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Wobec obszarów Natura 2000 obowiązuje zakaz podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami (art. 33 ust 1. ustawy o ochronie przyrody)

Z zapisów art. 59 ust.2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku.....(…) wynika, że przeprowadzenia oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 będą wymagały przedsięwzięcia:

- mogące znacząco oddziaływać na obszar Natura 200, jeśli nie są bezpośrednio związane z ochroną tego obszaru lub nie wynikają z jego ochrony;
- mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 jeśli obowiązek przeprowadzenia oceny został stwierdzony na mocy art. 96 ust. 1 ustawy o

udostępnianiu informacji o środowisku.....(...)

O możliwości realizacji inwestycji mogących znacząco oddziaływać na obszar Natura 2000 decydują wyniki postępowania w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 (art.98 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku.....(...) ).

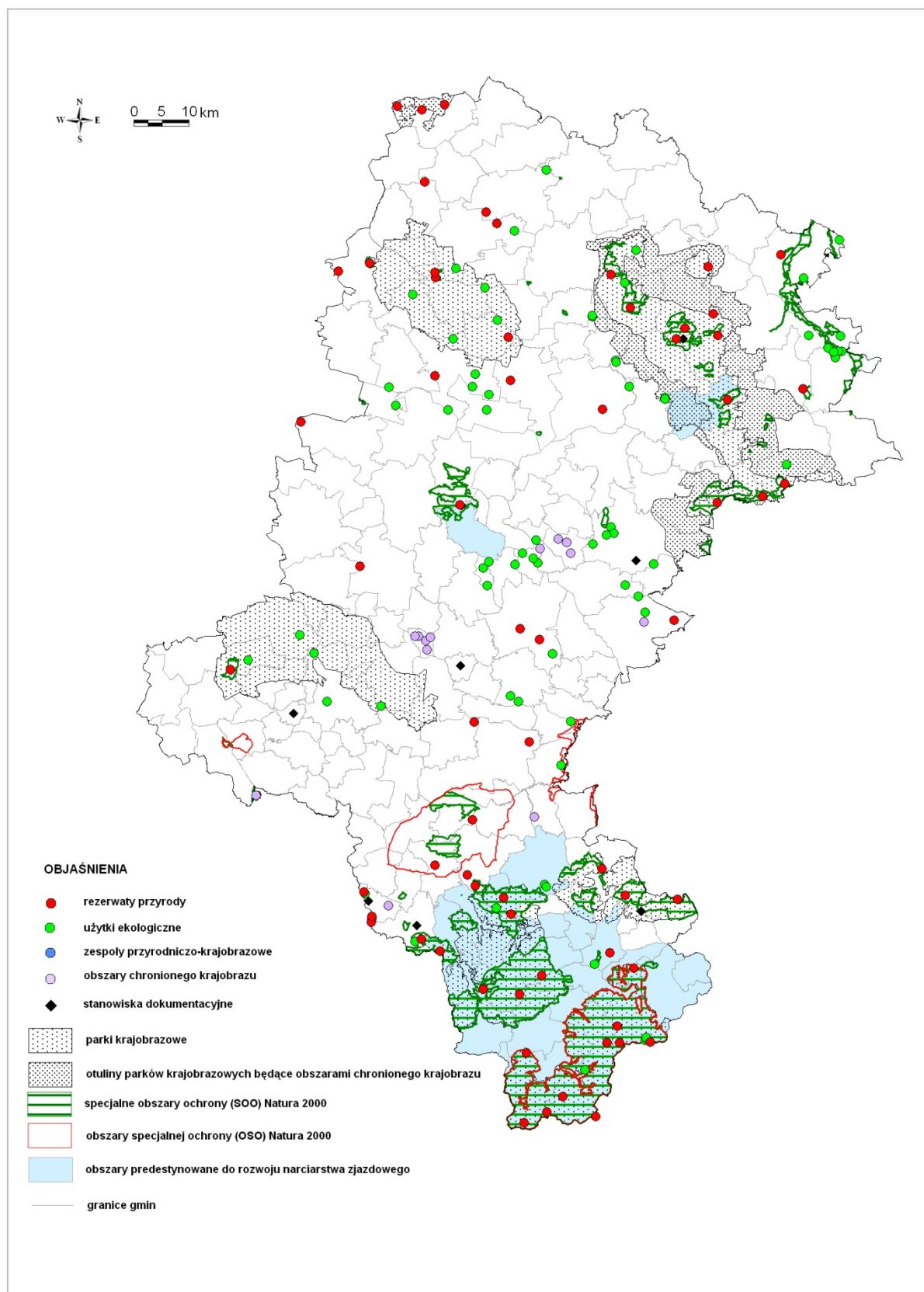
Jeśli z oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 wynika, że może ono negatywnie wpływać na gatunki lub siedliska przyrodnicze właściwy miejscowo regionalny dyrektor ochrony środowiska może zezwolić na realizację przedsięwzięcia, jeśli przemawiają za tym wymogi nadrzędnego interesu publicznego (art. 34 ust 1 ustawy o ochronie przyrody ), w tym wymogi o charakterze społecznym i gospodarczym i wobec braku rozwiązań alternatywnych, pod warunkiem wykonania kompensacji przyrodniczej niezbędnej do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. W przypadku gdy negatywne oddziaływanie dotyczy gatunków lub siedlisk o znaczeniu priorytetowym (art. 34 ust 2 *ustawy o ochronie przyrody*), zezwolenie na realizację przedsięwzięcia może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- ochrony zdrowia i życia ludzi;
- zapewnienie bezpieczeństwa powszechnego;
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;
- wynikającym z nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Z uwagi na wskazane wcześniej uwarunkowania obszary chronione będą obszarami realizacji Strategii Sportu, w szczególności działań, polegających na zwiększaniu dostępności obiektów sportowych poprzez budowę, rozbudowę i modernizację istniejących obiektów oraz urządzeń sportowych i rekreacyjnych dla sportu amatorskiego oraz sportu wyczynowego. Prawdopodobnie znajdą się wśród nich także przedsięwzięcia, mogące potencjalnie negatywnie oddziaływać na środowisko, wyszczególnione w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, takie jak: trasy narciarskie, tory bobslejowe, wyciągi narciarskie w tym wyciągi do narciarstwa wodnego, skocznie narciarskie oraz urządzenia im towarzyszące (§ 3.1 pkt. 49) a także pola golfowe i stadiony wraz z towarzyszącą infrastrukturą (§ 3.1 pkt. 57) bądź tory wyścigowe (§ 3.1 pkt. 74). Inwestycje realizowane na obszarach chronionych mogą generować negatywne oddziaływania na ekosystemy, gatunki roślin lub zwierząt bądź krajobraz polegające na niszczeniu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, fragmentacji ekosystemów i korytarzy ekologicznych, tworzeniu barier utrudniających migrację zwierząt, zmianie warunków abiotycznych siedlisk itp.

Także działania o charakterze edukacyjnym, informacyjnym i promocyjnym, nastawione na rozwijanie aktywności fizycznej społeczeństwa i aktywnej turystyki, skutkujące zwiększoną antropopresją na obszary chronione, mogą w przypadku braku zrównoważonego użytkowania tych obszarów, skutkować pogorszeniem stanu i funkcjonowania ekosystemów i gatunków.

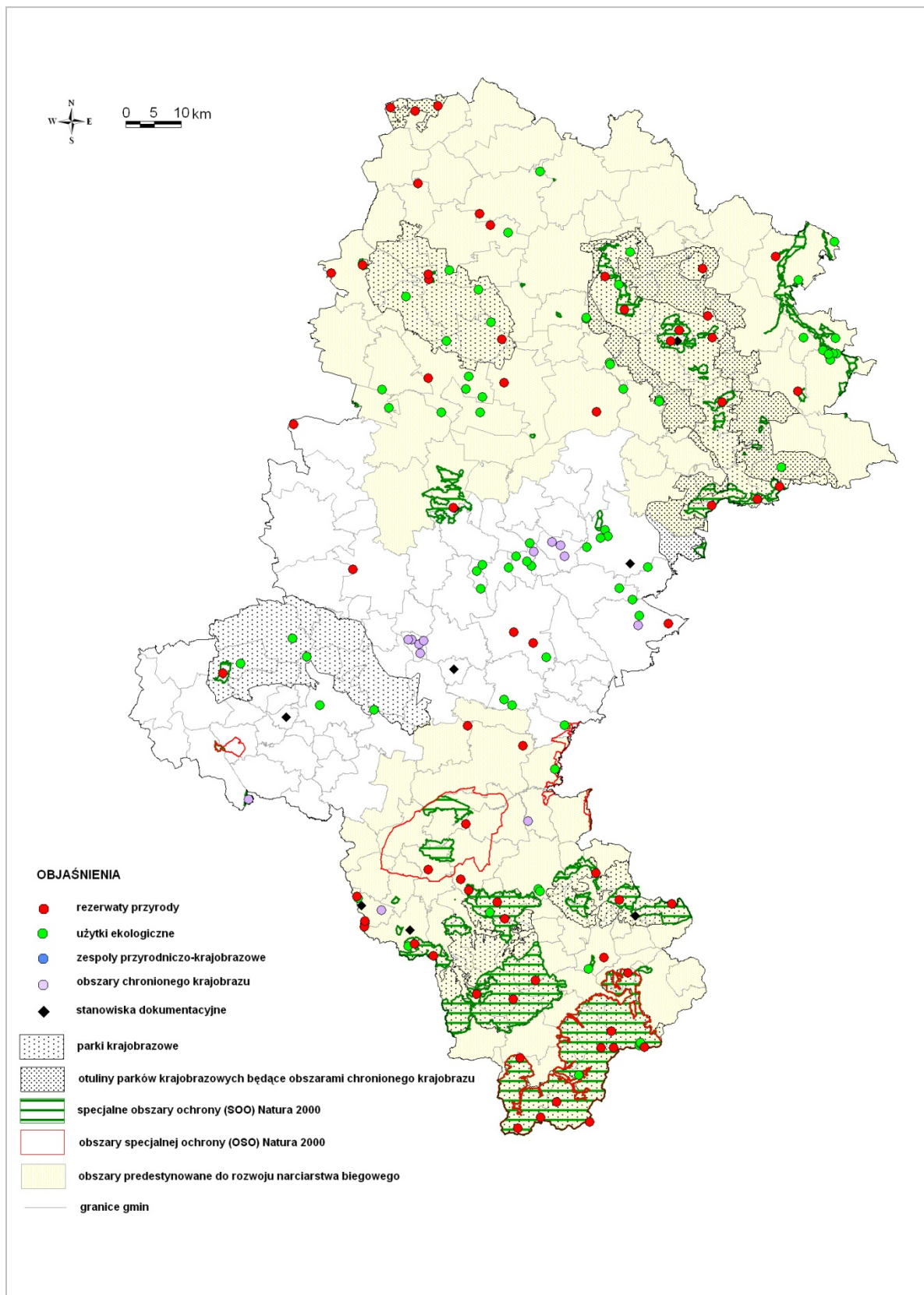
Rys. 21. Formy ochrony przyrody na tle obszarów predestynowanych do rozwoju narciarstwa zjazdowego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategii Rozwoju Turystyki w Województwie Śląskim na lata 2004-2013

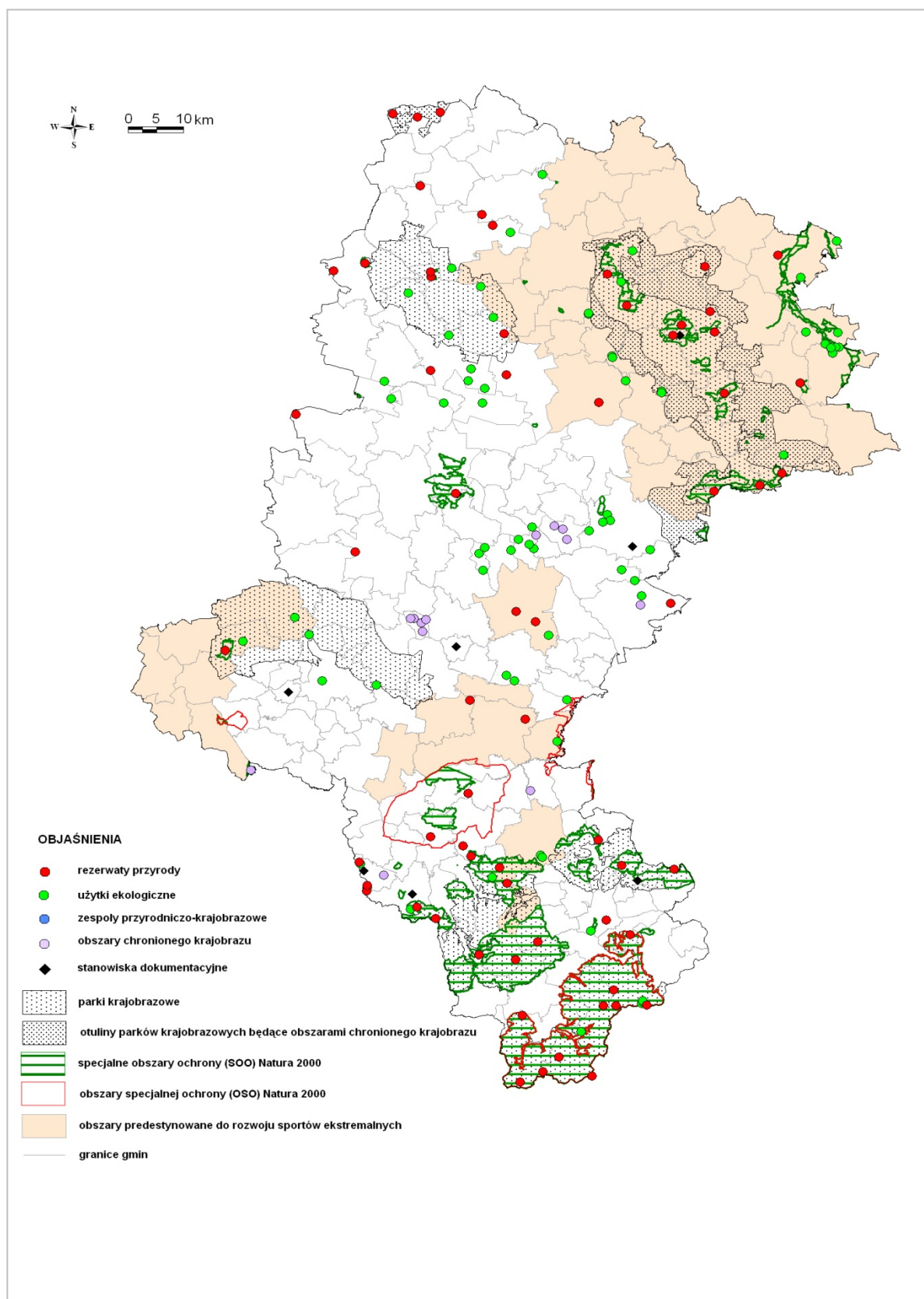


Rys. 22. Formy ochrony przyrody na tle obszarów predestynowanych do rozwoju narciarstwa biegowego



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategii Rozwoju Turystyki w Województwie Śląskim na lata 2004-2013

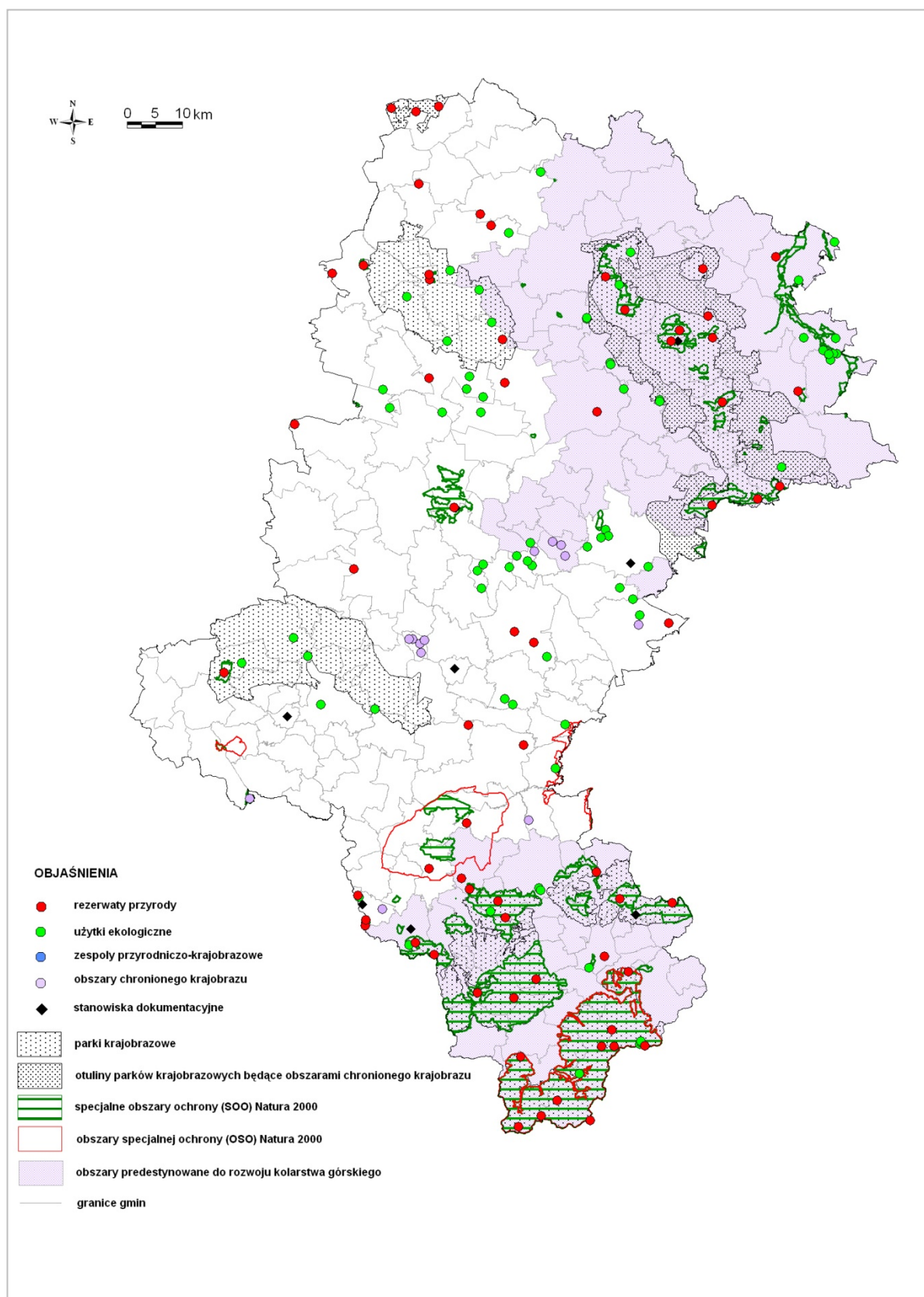
Rys. 23. Formy ochrony przyrody na tle obszarów predestynowanych do rozwoju sportów ekstremalnych



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategii Rozwoju Turystyki w Województwie Śląskim na lata 2004-2013

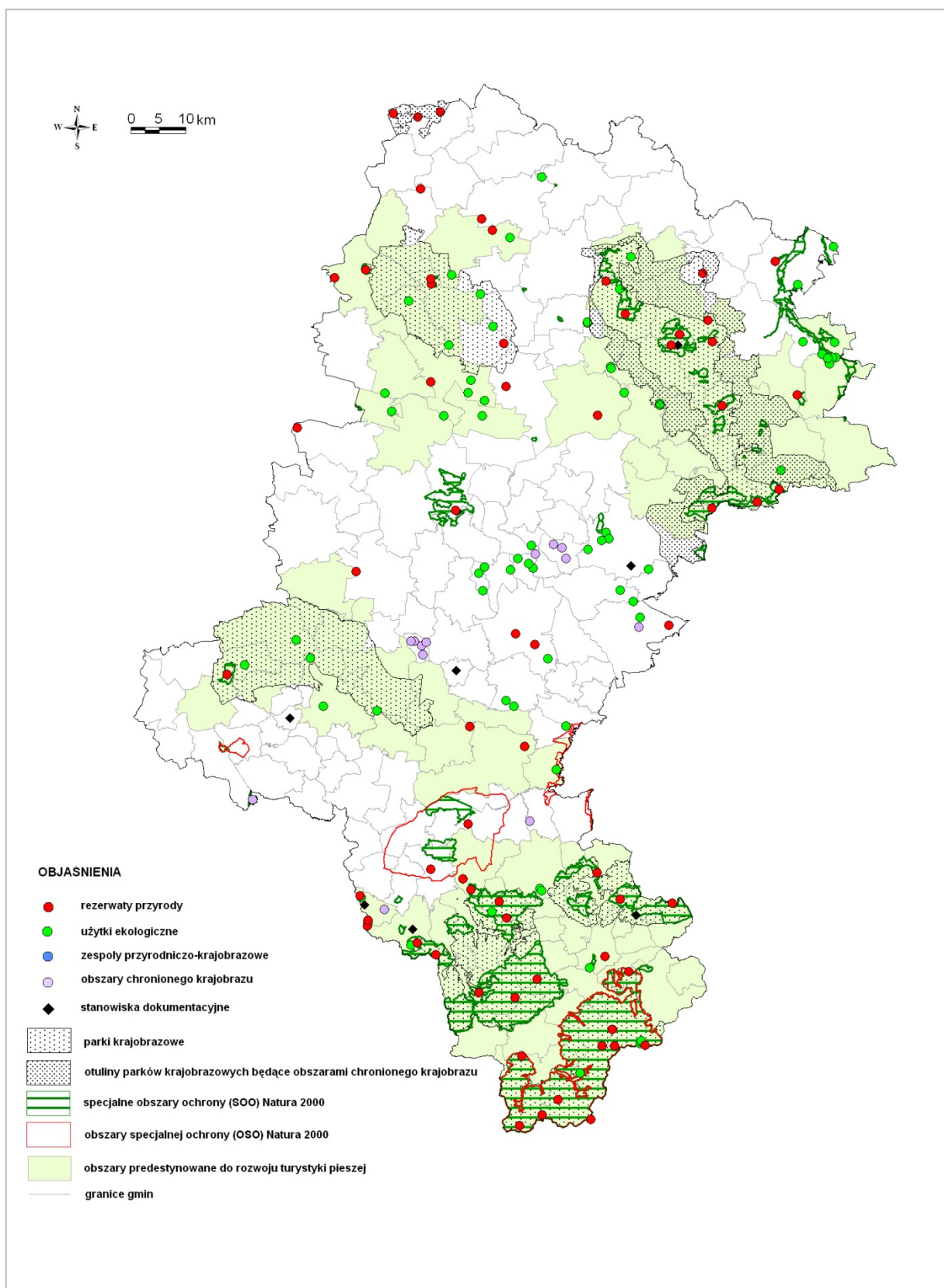


Rys. 24. Formy ochrony przyrody na tle obszarów predestynowanych do rozwoju kolarstwa górskiego



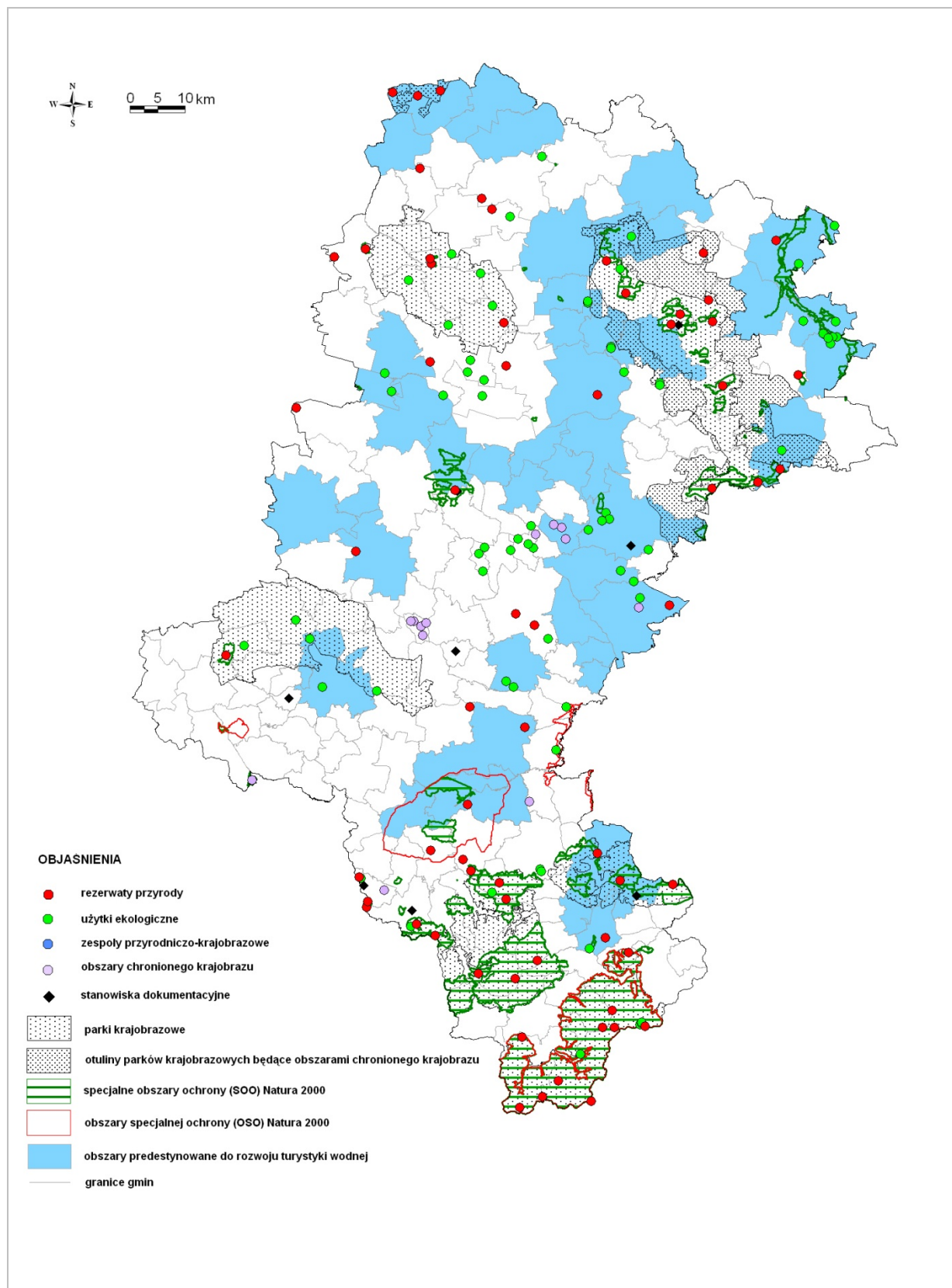
Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategii Rozwoju Turystyki w Województwie Śląskim na lata 2004-2013

Rys. 25. Formy ochrony przyrody na tle obszarów predestynowanych do rozwoju turystyki pieszej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategii Rozwoju Turystyki w Województwie Śląskim na lata 2004-2013

Rys. 26. Formy ochrony przyrody na tle obszarów predestynowanych do rozwoju turystyki wodnej



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Strategii Rozwoju Turystyki w Województwie Śląskim na lata 2004-2013



## 4.2. Aktywność fizyczna i jej wpływ na zdrowie człowieka

Aktywność fizyczna jest określana jako każdy wysiłek, angażujący mięśnie szkieletowe, który prowadzi do zwiększenia wydatku energetycznego powyżej poziomu spoczynkowego. Szeroko pojęta aktywność fizyczna obejmuje rekreacyjną aktywność fizyczną (w tym większość dyscyplin sportowych oraz taniec), zawodowe uprawianie sportu, aktywność fizyczną w domu i okolicy oraz aktywność fizyczną związaną z transportem. Czynniki warunkującymi stan aktywności fizycznej są czynniki środowiskowe, takie jak ukształtowanie i zabudowanie terenu, istniejąca infrastruktura sportowa oraz czynniki ekonomiczne i społeczne. Bardzo ważne, zwłaszcza dla populacji dziecięcej i młodzieżowej są nawyki kulturowe, związane ze spędzaniem wolnego czasu oraz jego nowymi modelami, takimi jak internet, gry komputerowe oraz telewizja. Ważnym czynnikiem jest ponadto sposób przemieszczania się, który w ostatnich latach uległ także istotnym zmianom, polegającym zwłaszcza na używaniu samochodu w większym stopniu niż miało to miejsce w przeszłości.

Regularna aktywność fizyczna jest niezbędna dla zachowania zdrowia oraz dobrego samopoczucia człowieka w każdym wieku. Populacja, która charakteryzuje się niedostatecznym poziomem aktywności fizycznej ponosi zwiększone ryzyko chorób przewlekłych, takich jak choroby układu krążenia, w tym udar mózgu i inne choroby naczyń mózgowych, otyłości, cukrzycy, osteoporozy oraz nowotworów jelita grubego.

Pomimo udowodnionego, dobroczynnego wpływu na zdrowie zwiększonego uprawiania aktywności fizycznej należy jednak rozważać także jej negatywne skutki zdrowotne. Intensywny wysiłek fizyczny wiąże się głównie z urazami narządu ruchu. Dotyczy to zwłaszcza osób, uprawiających sport w sposób wyczynowy<sup>17</sup>.

### ***Wpływ aktywności fizycznej na choroby układu krążenia***

Związek pomiędzy poziomem aktywności fizycznej, a występowaniem chorób układu krążenia jest dobrze poznany i udokumentowany w piśmiennictwie poprzez wyniki badań z zakresu fizjologii wysiłku fizycznego, badań epidemiologicznych oraz randomizowanych próby klinicznych. Wyniki badań, zwłaszcza epidemiologicznych, wskazują na związek pomiędzy poziomem aktywności fizycznej i wartościami ciśnienia tętniczego krwi, profilem lipidowym w surowicy oraz czynnością śródbłonna naczyniowego<sup>18</sup>. Wyniki badań, zwłaszcza prospektywnych, wskazują na pozytywny wpływ treningu fizycznego na redukcję umieralności z powodu chorób układu krążenia. Zwiększony poziom aktywności fizycznej jest ponadto związany ze zmniejszeniem ryzyka choroby niedokrwiennej serca, chociaż wykazano, że intensywny wysiłek fizyczny zwiększa ryzyko ostrych incydentów wieńcowych, zwłaszcza u osób z miażdżycą. W badaniach dotyczących określonych grup pracowniczych, charakteryzujących się niskim poziomem aktywności fizycznej, jak np. kierowcy zawodowi lub pracownicy biurowi wykazano również zwiększenie ryzyka chorób układu krążenia. W piśmiennictwie światowym opublikowano ponadto doniesienia, dotyczące wpływu aktywności fizycznej na profil lipidowy, zarówno u dorosłych, jak i dzieci. W badaniach prospektywnych wykazano, że dzieci prowadzące mało aktywny tryb życia charakteryzują się zwiększonym ryzykiem wystąpienia chorób układu krążenia przed osiągnięciem 20 roku życia. Badania, dotyczące wpływu aktywności fizycznej na ryzyko nadciśnienia tętniczego wskazują na istotną redukcję ryzyka nadciśnienia u osób prowadzących aktywny tryb życia. Wyniki opublikowanych

<sup>17</sup> Złotkowska R., Skiba M. 2011. Stan zdrowia mieszkańców województwa śląskiego ze szczególnym uwzględnieniem chorób związanych z poziomem aktywności fizycznej. Opracowanie wykonane na zlecenie Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska.

<sup>18</sup> Bijnen F. Caspersen C., Feskens E i wsp. 1998. Physical activity and 10-year mortality from cardiovascular diseases and all causes. The Zutphen elderly study. Arch. Intern. Med.; 158: 1499-1505

badań dotyczących populacji zarówno kobiet, jak i mężczyzn, wskazują na przewagę dobroczynnego wpływu umiarkowanego wysiłku fizycznego, w porównaniu z wysiłkiem intensywnym na zmniejszenie ryzyka nadciśnienia tętniczego. Wyniki niedawno opublikowanego badania wykazały, że siedzący tryb życia jest ponadto czynnikiem ryzyka zatorowości płucnej w populacji kobiet.<sup>19</sup>

#### ***Wpływ aktywności fizycznej na ryzyko nowotworowe.***

Przegląd piśmiennictwa wskazuje na znamienne zwiększenie ryzyka nowotworów jelita grubego oraz w mniejszym stopniu nowotworów sutka u kobiet, w następstwie siedzącego trybu życia. Wyniki badań wskazują na znaczący wpływ wysiłku fizycznego na zmniejszenie ryzyka wystąpienia nowotworów okrężnicy. Wyniki badań wskazują ponadto, że aktywność fizyczna w okresie dojrzewania oraz wczesnej młodości redukuje ryzyko nowotworów sutka w późniejszych okresach życia. Dane z piśmiennictwa wskazują ponadto na dobroczynny wpływ aktywności fizycznej na ryzyko nowotworów gruczołu krokowego oraz nowotworów jąder u mężczyzn.

#### ***Wpływ aktywności fizycznej na ryzyko cukrzycy***

Zmiany w tradycyjnym trybie życia, jakie miały miejsce w ostatnich latach, skutkujące zmniejszonym poziomem aktywności fizycznej są związane ze zwiększeniem zapadalności na cukrzycę typu 2. Wyniki badań przekrojowych wskazują, że u osób zdrowych, prowadzących mało aktywny tryb życia poziomy glikemii poposiłkowej oraz stężenie insuliny po posiłku są wyższe w porównaniu z osobami prowadzącymi aktywny tryb życia. Zaleca się uprawianie aktywności fizycznej przynajmniej w czasie 150 minut na tydzień jako jedną z form profilaktyki cukrzycy typu 2. Aktywność fizyczna w połączeniu z odpowiednią dietą jest zalecana ponadto jako jedna z form terapii cukrzycy typu 2, mającej na celu zmniejszenie masy ciała.

#### ***Wpływ aktywności fizycznej na chorobę zwyrodnieniową stawów i osteoporozę.***

Choroba zwyrodnieniowa stawów, jako zaburzenie zdrowia, które wykazuje wyraźny związek z wiekiem, jest wiodącą przyczyną niepełnosprawności w wieku starszym. Umiarkowana aktywność ruchowa może być istotnym czynnikiem zmniejszającym dolegliwości bólowe oraz poprawiającym zakres ruchów w stawach, zwłaszcza u osób starszych ze zmianami zwyrodnieniowymi oraz reumatoidalnym zapaleniem stawów.

Osteoporoza jest chorobą charakteryzującą się zmniejszoną masą kości oraz zmianami w strukturze tkanki kostnej, prowadzącymi do zrzesotnienia, co w konsekwencji podwyższa ryzyko złamań. Ponieważ z wiekiem następuje postępująca utrata tkanki kostnej, więc osteoporoza dotyczy głównie osób w wieku starszym, zwłaszcza kobiet. Główne czynniki ryzyka osteoporozy, związane z wiekiem obejmują zmniejszenie gęstości tkanki kostnej w czasie okresu dojrzewania, trudności z utrzymaniu odpowiedniej masy kostnej w trzeciej i czwartej dekadzie życia oraz przyspieszony ubytek tkanki kostnej w czwartej i piątej dekadzie życia. Wykazano, że wysiłek fizyczny może wpływać pozytywnie na wszystkie wymienione aspekty. Aktywność fizyczna odgrywa znamienne rolę w rozwoju tkanki kostnej w wieku dziecięcym oraz w wieku dojrzewania, a także w utrzymaniu odpowiedniej ilości tkanki kostnej w młodym wieku dorosłym. Wyniki badań przekrojowych, a także prospektywnych wykazały, że istnieje związek pomiędzy gęstością kości, siłą mięśniową, poziomem aktywności fizycznej oraz treningiem sercowo-naczyniowym. Aktywność fizyczna u kobiet po menopauzie powoduje zahamowanie ubytku oraz niewielkie zwiększenie masy kostnej. Ćwiczenia fizyczne zapobiegają upadkom u osób w wieku starszym poprzez poprawę siły mięśniowej, funkcji, równowagi oraz czasu reakcji.

<sup>19</sup> Karbhel C., Varraso R., Goldhaber SZ. I wsp. Physical inactivity and idiopathic pulmonary embolism in women. *BMJ* 2011, 342:d3867 doi: 10.1136/bmj.d3867

Są także czynnikiem zmniejszającym ryzyko złamań szyjki kości udowej u kobiet.

#### **Aktywność fizyczna a nadwaga i otyłość.**

Otyłość jest silnym czynnikiem ryzyka cukrzycy typu 2, a ponadto powoduje zwiększone ryzyko chorób układu krążenia, zmian zwyrodnieniowych stawów, określonych typów nowotworów i jest związana ze zwiększeniem umieralności ogólnej. Główną przyczyną rozwoju nadwagi i otyłości jest brak równowagi w zakresie energii dostarczanej organizmowi i energii, wydatkowanej przez organizm, mierzonej liczbą kalorii. Istotnym czynnikiem ryzyka otyłości jest siedzący tryb życia. Zależności te dotyczą zwłaszcza populacji dziecięcej, gdzie wykazano związek pomiędzy ilością czasu spędzanego na oglądaniu telewizji oraz korzystaniu z gier komputerowych i występowaniem nadwagi i otyłości. Rola aktywności fizycznej w zapobieganiu tym zaburzeniom metabolicznym wydaje się być kluczowa. Wyniki badań przekrojowych wykazały, że osoby aktywne fizycznie charakteryzują się niższą masą ciała, wskaźnikiem BMI oraz grubością fałdu skórniego w porównaniu z osobami, które nie prowadzą aktywnego stylu życia.

#### **Aktywność fizyczna a stan psychiczny.**

Zaburzenia i choroby psychiczne, zdrowie psychiczne oraz dobrostan psychiczny odnoszą się do takich czynników jak afekt, nastrój, osobowość, funkcje poznawcze oraz percepcja. Te ostatnie czynniki psychologiczne, jak wykazano są kształtowane przez poziom aktywności fizycznej i idącą za tym jakość życia. W piśmiennictwie wskazuje się na związek aktywności fizycznej ze zmniejszonym ryzykiem depresji, dobrym samopoczuciem oraz zaburzeniami nastroju. Aktywność fizycznej odgrywa znaczącą rolę w profilaktyce zespołu depresyjnego.

#### **Epidemiologia urazów sportowych**

Aktywność sportowa wiąże się zawsze ze zwiększonym ryzykiem występowania urazów, a co za tym idzie obrażeń sportowych. Szacuje się, że obrażenia sportowe stanowią około 10 % wszystkich rodzajów obrażeń a co 14 wypadek lub uraz ma miejsce na boisku lub innych obiektach sportowych<sup>20</sup>. U sportowców wyczynowych możemy mówić, że jest to ryzyko podobne do ryzyka wystąpienia choroby zawodowej u osób w różnych grupach zawodowych. Rodzaje urazów i obrażeń sportowych wiążą się z uprawianą dyscypliną sportu oraz z jej specyfiką np. w kolarstwie najczęstsze obrażenia spowodowane są upadkami oraz przeciążeniami w obrębie narządu ruchu, wśród piłkarzy najczęstsze są uszkodzenia więzadeł i łąkotek stawu kolanowego, wśród skoczków także uszkodzenia kolana – tzw. kolano skoczka czy obrażenia twarzy, obręczy barkowej oraz kolana wśród hokeistów. Są to tzw. obrażenia typowe. Osoby uprawiające intensywnie sport ulegają także obrażeniom przypadkowym, które rzadziej występują w danej dyscyplinie.

Najczęstszymi przyczynami obrażeń w sporcie są:

- urazy w bezpośredniej walce sportowej,
- urazy i przeciążenia w czasie treningu,
- zbyt szybkie podjęcie aktywności fizycznej po doznanym wcześniej urazie lub zachorowaniu,
- wadliwy sprzęt sportowy (np. obuwiu sportowe, sprzęt ochronny)
- nieodpowiedni stan boiska lub obiektu sportowego,

---

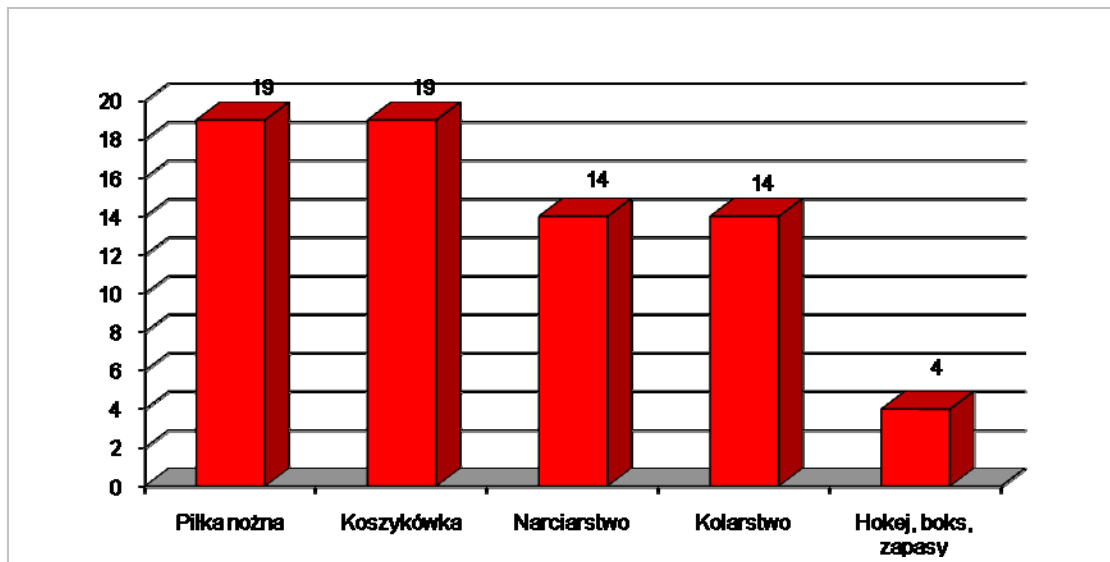
<sup>20</sup> Widuchowski J., Widuchowski W. 2005. Urazy i obrażenia narządu ruchu w sporcie. *Medicina Sportiva*, 2005, Suppl 4:281-292.



- trudne warunki atmosferyczne,
- inne przyczyny np. nieodpowiednie zachowanie kibiców.

Pod względem częstości urazów w sporcie dominują piłka nożna i koszykówka (po ok. 19% urazów) oraz narciarstwo i kolarstwo (po ok. 14%). Uznawane powszechnie za bardzo "urazowe" sporty takie jak hokej na lodzie, boks czy zapasy stanowią łącznie przyczynę urazów w poniżej 4% przypadków<sup>21</sup>.

Rys.27. Częstość urazów sportowych dorosłych zawodników w niektórych dyscyplinach w Polsce.



Pod względem lokalizacji anatomicznej obrażeń urazowych dominują zdecydowanie uszkodzenia okolicy stawu kolanowego, których częstość, zależnie od ośrodka, sięga od 23 do 66%, z czego ponad 2/3 stanowią uszkodzenia chrząstki stawowej. Ścięgno Achillesa ulega obrażeniom w nieco ponad 14% urazów, a staw barkowy u około 12% uprawiających sport. Pozostałe obrażenia narządu ruchu obserwuje się u mniej niż 10% pacjentów.

W piłce nożnej wśród dorosłych zawodników, najczęstszym urazem są skręcenia stawów (28-35%), naciągnięcia mięśni (10-47%) i stłuczenia (8,3-21,3%). Natomiast wśród młodych zawodników najczęściej obserwuje się stłuczenia (32,9-47%), zaś na drugim miejscu są skręcenia<sup>22</sup>. Wśród piłkarzy urazy dotyczą głównie kończyn dolnych (75-93% wszystkich urazów) i są to najczęściej urazy stawu kolanowego, skokowego i stopy. Na drugim miejscu występują urazy głowy, szyi i kręgosłupa, zaś na trzecim - urazy kończyn górnych.

W koszykówce najczęściej dochodzi do uszkodzeń stawu skokowego – 39,7%, uszkodzeń kolana – 14,7%, uszkodzeń palców ręki i uszkodzeń głowy, szyi, twarzy – 13,6%.

W niektórych dyscyplinach sportu takich, jak boks, kolarstwo, narciarstwo zjazdowe i skoki, łyżwiarstwo, saneczkarstwo, sport spadochronowy czy jeździectwo, dochodzi do urazów głowy i kręgosłupa. Do tych urazów najczęściej dochodzi wskutek upadku z uderzeniem głową, uderzeń głową (min akcesoriami używanymi w sporcie jak piłka, kula, dysk itp.) oraz zderzeń

<sup>21</sup> Garlicki J., Bielecki A., Kuś W.M., Mazurkiewicz St., Smorawiński J., Trzaska T., Widuchowski J., Paczkowski P.M. 2001. Urazy sportowe u progu trzeciego tysiąclecia Med. Sport. 17 (1): 3–4.

<sup>22</sup> Adamczyk G. 2005. Urazy w piłce nożnej; Cz.1. Forum Trenera, 2005,1, 36-39

głową z przeciwnikiem<sup>23</sup>. Istotną grupę obrażeń głowy stanowią obrażenia części twarzowej czaszki. Najczęściej spowodowane są nieumyślnym uderzeniem np. twarzą z drugim zawodnikiem w sportach zespołowych: w piłce nożnej, hokeju, czy koszykówce (50 % obrażeń twarzy) lub w sportach indywidualnych w wyniku upadku na podłoże np. podczas jazdy na rowerze górskim (ponad 50% obrażeń twarzy).

Ciężkie urazy sportowe mogą prowadzić do trwałego inwalidztwa, a tym samym do utraty zdolności do uprawiania sportu i zakończenie możliwości zarobkowania przez uprawianie sportu. Zatrważające są liczby przedstawiające odsetek trwałego inwalidztwa po urazach "sportowych". Sięgają one od 5,8% po uszkodzeniu ścięgna Achillesa, poprzez 25% w złamaniach trójkostkowych, 33% - nasady dalszej goleni, do 50% po złamaniach w stawie łokciowym i w obrębie nasady bliższej goleni. Całkowity odsetek niepełnosprawności w tej grupie pacjentów przekracza 5%<sup>24</sup>.

Urazom sportowym ulegają częściej sportowcy o niższej klasie sportowej, którzy nie osiągnęli jeszcze dostatecznie wysokiego poziomu, ich organizm nie jest w pełni zaadaptowany do maksymalnych wysiłków oraz mają słabiej opanowaną technikę<sup>25</sup>. U profesjonalnych i wytrenowanych sportowców zaobserwowano mniej urazów ciała.

W województwie śląskim w 2007 roku, spośród 44,795 urazów wypadkowych wymagających hospitalizacji u osób dorosłych, stwierdzono 448 urazów doznanych podczas jazdy na łyżwach, nartach, rolkach i deskorolce oraz 226 urazów w wyniku uderzenia przez lub o sprzęt sportowy. Około 2,000 urazów to urazy doznane w miejscu uprawiania sportu i gimnastyki<sup>26</sup>.

Dzieci stanowią 40 % osób odnoszących urazy podczas uprawiania sportu. Większość urazów pojawia się u dzieci uprawiających bieganie, wspinaczkę i narciarstwo<sup>27</sup>. Sporty zorganizowane są odpowiedzialne tylko za 30% urazów sportowych, a reszta (70%) przypada na zajęcia sportowe niezorganizowane. W wieku pomiędzy 5 a 14 rokiem życia sporty związane najczęściej z urazami, to: piłka nożna, koszykówka, gimnastyka, piłka ręczna i siatkowa, hokej na lodzie, wioślarstwo (30). Urazy bardzo często pojawiają się w sportach kontaktowych. Najczęściej stwierdza się: zwichnięcia, skręcenia, stłuczenia, otarcia i skaleczenia. Złamania kości stanowią niewielki odsetek.

Najczęstszą przyczyną porad i hospitalizacji podczas ostrego dyżuru u dzieci są urazy. Z badań przeprowadzonych w Łodzi wynika, że 14 % dzieci zgłasza się do lekarza po urazie sportowym<sup>28</sup>. Urazy te trzykrotnie częściej występują u chłopców. Najczęściej dochodziło do nich wskutek gry w piłkę ręczną, w piłkę nożną oraz jazdy na rowerze. Najczęstszym obrażeniem było złamanie w obrębie kończyny górnej i dolnej lub stłuczenie tkanek miękkich i uszkodzenie tkanek okołostawowych. W badaniach prowadzonych w Warszawie stwierdzono, że urazu sportowego doznało 11 % badanych dzieci w wieku 11-15 lat<sup>29</sup>. W Polsce młodzież doznaje urazów sportowych najczęściej na terenie szkoły lub wokół szkoły (34%) oraz na terenie obiektu sportowego (24%) i dochodzi do nich podczas ćwiczeń, gier lub treningu.

Analizując rodzaj uszkodzenia ciała w następstwie urazów sportowych stwierdzono

<sup>23</sup> Herman B., Skowronek T., Kurzbauer R.: Ciężkie obrażenia neurologiczne u osób uprawiających sport, *Rocznik Naukowy AWF Katowice*, 1998, 26, 53-60.

<sup>24</sup> Garlicki J., Bielecki A., Kuś W.M., Mazurkiewicz St., Smorawiński J., Trzaska T., Widuchowski J., Paczkowski P.M. 2001. Urazy sportowe u progu trzeciego tysiąclecia. *Med. Sport*. 2001; 17 (1): 3-4.

<sup>25</sup> Dec L., Stężyński J. 1977. Urazowość wśród sportowców w świetle badań ankietowych, *Rocznik Naukowy WSWF w Katowicach*, nr 6, 149-154.

<sup>26</sup> Urazy i zatrucia, opracowanie Śląskiego Centrum Zdrowia Publicznego, Ośrodek Analiz i Statystyki Medycznej, Dział Chorobowości hospitalizowanej, Katowice 2008

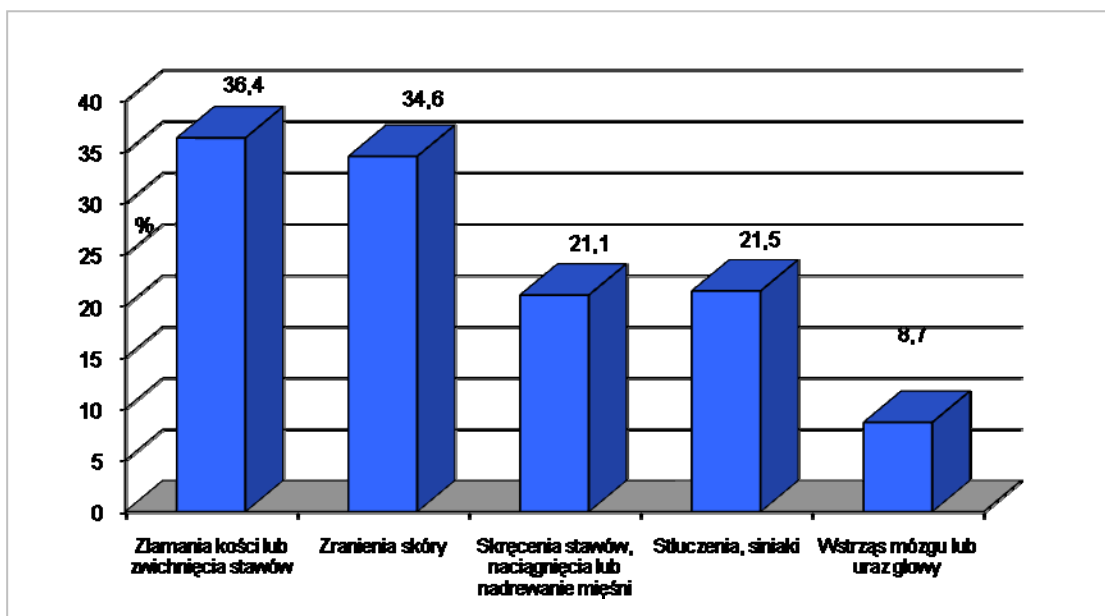
<sup>27</sup> Chambers R.B. 1979: Orthopaedic injuries in athletes (ages 6 to 17). *Am. J. Sports Med.* 7:195.

<sup>28</sup> Skotnicka-Klonowicz G., Miodek M., Koncewicz U., Maklewska E. 2006. Urazy sportowe u dzieci w praktyce lekarza medycyny ratunkowej, *Medicina Sportiva, Suppl.* 4: 561-565.

<sup>29</sup> Małkowska A., Mazur J., Wojnarowska B. 2003. Urazy w czasie zajęć sportowych wśród młodzieży szkolnej w Polsce i w niektórych krajach, *Zdr Publ* 113(1/2): 42-47.

najczęściej złamania kości lub zwichnięcia stawu (36,4%), zranienia skóry (34,6%), skręcenia stawu, naciągnięcia lub naderwanie mięśni (21,1%), stłuczenia, siniaki (21,5%) oraz wstrząs mózgu lub uraz głowy (8,7%). Odrębne zagrożenie stwarzają zajęcia typu „skating” czyli jazda na łyżwach, rolkach, wrotkach czy deskorolce. Do urazów powstałych podczas jazdy na łyżwach, rolkach, wrotkach, deskorolce dochodzi najczęściej na ulicy lub drodze (52%). Rzadziej ma to miejsce na obiektach sportowych (18%). 67 % urazów sportowych wymagało zabiegów leczniczych lub rehabilitacji.

Rys. 28. Urazy sportowe u młodzieży szkolnej w Polsce wg wybranych rodzajów uszkodzeń ciała.



W 2007 roku w województwie śląskim ogólna liczba dzieci i młodzieży, która uległa urazom i zatruciom wymagającym hospitalizacji, wynosiła ogółem 14,395, w tym najliczniejszą grupę 9539 (przypadków) stanowiły dzieci w wieku 10-18 lat. Dominowały urazy głowy – 4,381 (w grupie 10-18 lat – 2802), urazy łokcia i przedramienia – 2,185 (w grupie 10-18 lat – 1,360) oraz urazy kolana i podudzia – 1,107 (w grupie 10-18 lat – 976) (35). Ponieważ brak jest danych ile spośród tych urazów było urazami sportowymi możemy jedynie na podstawie wcześniejszych opracowań domniemywać, że stanowią one około 11-14 % podanych liczb. W opracowaniu Urzędu Wojewódzkiego w Katowicach<sup>30</sup> wyodrębniono jedynie liczbę urazów hospitalizowanych w wyniku upadku na łyżwach, nartach, wrotkach i deskorolce i wynosi ona 256, z czego najczęściej urazom tym ulegają dzieci w wieku 10-18 lat (185 przypadków).

#### **Zalecenia dotyczące aktywności fizycznej i bezpiecznego uprawiania sportu**

W 2002 Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), w związku z danymi epidemiologicznymi, dotyczącymi problemu nadwagi i otyłości opracowała zalecenia, dotyczące aktywności fizycznej oraz odżywiania. Zgodnie z zaleceniami każda osoba powinna podejmować aktywność fizyczną przynajmniej przez 30 minut dziennie<sup>31</sup>. Zalecenia szczegółowe podają, że u osób w wieku 18-65 roku życia pożądanym celem jest osiągnięcie

<sup>30</sup> Zdrowie dzieci i młodzieży w województwie śląskim w oparciu o dane z chorobowości hospitalizowanej, opracowane przez: Śląskie Centrum Zdrowia Publicznego, Ośrodek Analiz i Statystyki Medycznej, Dział Chorobowości Hospitalizowanej, Katowice 2008.

<sup>31</sup> Globalna strategia dotycząca żywienia, aktywności fizycznej i zdrowia. WHO Kopenhaga, 2006.

poziomu umiarkowanej aktywności fizycznej przynajmniej 30 minut przez 5 dni w tygodniu lub intensywnej aktywności fizycznej przynajmniej przez 20 minut 3 razy tygodniu. Niezbędna dawka aktywności fizycznej może być kumulowana w przynajmniej w 10-minutowych rundach lub może się składać z połączenia okresów wysiłku umiarkowanego i intensywnego. Zaleca się ponadto uprawianie ćwiczeń, zwiększających siłę mięśni oraz ich wytrzymałość — 2 lub 3 razy w tygodniu. W wieku powyżej 65 roku życia zaleca się cele, które wyznaczono osobom młodszym, jednak z uwzględnieniem treningu siłowego oraz ćwiczeń poprawiających koordynację ruchową. Młodzież w wieku szkolnym powinna uprawiać aktywność fizyczną na poziomie umiarkowanym do intensywnego przez 60 minut lub dłużej w formie odpowiedniej dla wieku. Pełna dawka ćwiczeń powinna być kumulowana w przynajmniej 10-minutowych rundach. Szczególny nacisk powinien być położony na rozwój zdolności motorycznych oraz stosowanie różnych aktywności ruchowych, odpowiednich dla wieku, takich jak aerobik, ćwiczenia siłowe i koordynacyjne, rozwijające gibkość oraz motorykę.

Zagadnienia, dotyczące zwiększenia aktywności fizycznej są podejmowane przez Komisję Europejską, która w roku 2007 wydała dokument pod nazwą „Biała księga-strategia dla Europy w sprawie zagadnień zdrowotnych, związanych z odżywieniem, nadwagą i otyłością”. Biała księga wskazuje na konieczność podejmowania działań na rzecz zwiększenia aktywności fizycznej w celu odwrócenia niekorzystnych trendów, dotyczących spadku aktywności fizycznej populacji. W 2008 Grupa Robocza Komisji Europejskiej ds. Sportu i Zdrowia sformułowała wytyczne dotyczące aktywności fizycznej<sup>32</sup> obejmujące zalecane działania polityczne wspierające aktywność fizyczną wpływającą pozytywnie na zdrowie.

Ponieważ urazy i obrażenia doznane przez dzieci i młodzież podczas uprawiania sportu stanowią istotny problem w populacji ogólnopolskiej i śląskiej, konieczne są działania prewencyjne dotyczące urazów o charakterze sportowym i zapewnienie bezpiecznych warunków do wyczynowego i rekreacyjnego uprawiania sportu. Niezbędna jest edukacja dzieci, młodzieży i rodziców mająca na celu uświadomienie zagrożeń i zasad bezpiecznego używania sprzętu sportowego. Aby zapobiec urazom i stanom przetrenowania wśród dzieci i młodzieży, należy także bardzo dokładnie i profesjonalnie przeprowadzić klasyfikację dziecka do treningu, uwzględniając wiek kalendarzowy i biologiczny, tempo rozwoju biologicznego, stan zdrowia i wielkość wydolności fizycznej oraz systematycznie kontrolować stan zdrowia młodego organizmu. Klasyfikacja dzieci i młodzieży do uprawiania wyczynowego sportu powinna być prowadzona przez lekarzy specjalistów medycyny sportowej lub lekarzy posiadających certyfikaty Polskiego Towarzystwa Medycyny Sportowej. Trenując dzieci i młodzież należy zrozumieć odrębności morfologiczne, fizjologiczne i psychiczne młodego organizmu oraz indywidualnie zróżnicowane możliwości adaptacyjne do wyczynowego uprawiania sportu. Należy pamiętać o tym, że w tym czasie można bardzo łatwo osiągnąć doskonały wynik sportowy, ale też równie łatwo można zaburzyć prawidłowy rozwój sportowca. Przyspieszanie kariery sportowej kosztem skracania czy ograniczania treningu ogólnorozwojowego jest zawsze szkodliwe dla zdrowia sportowca.

---

<sup>32</sup> Wytyczne dotyczące aktywności fizycznej. Zalecane działania polityczne wspierające aktywność fizyczną wpływającą pozytywnie na zdrowie. Czwarty projekt skonsolidowany. Zatwierdzony przez grupę roboczą UE „Sport i Zdrowie” w dniu 15.09.2008.

## **5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby w jakich te cele i problemy środowiska zostały uwzględnione podczas jego opracowywania.**

### **5.1. Analiza spójności z dokumentami ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym.**

#### ***Traktat o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (ze zmianami wprowadzonymi Traktatem z Lizbony z dnia 13 grudnia 2007 r.)***

Traktat organizuje funkcjonowanie Unii i określa dziedziny, granice i warunki wykonywania jej kompetencji w 11 wskazanych dziedzinach. Zgodnie z ustaleniami traktatu przy określaniu i realizacji swoich polityk i działań Unia bierze pod uwagę wymogi związane ze wspieraniem wysokiego poziomu zatrudnienia, zapewnianiem odpowiedniej ochrony socjalnej, zwalczaniem wykluczenia społecznego, a także z wysokim poziomem kształcenia, szkolenia oraz ochrony zdrowia ludzkiego. Przy ustalaniu i realizacji polityk i działań Unii, w szczególności w celu wspierania zrównoważonego rozwoju, muszą być brane pod uwagę wymogi ochrony środowiska. Działanie Unii, które uzupełnia polityki krajowe, nakierowane jest na poprawę zdrowia publicznego, zapobieganie chorobom i dolegliwościom ludzkim oraz usuwanie źródeł zagrożeń dla zdrowia fizycznego i psychicznego a także informację i edukację zdrowotną. Działania Unii Europejskiej w dziedzinie polityki społecznej zmierzają m.in. do rozwoju europejskiego wymiaru sportu, przez popieranie uczciwości i dostępności we współzawodnictwie sportowym oraz współpracy między podmiotami odpowiedzialnymi za sport, jak również przez ochronę integralności fizycznej i psychicznej sportowców, w szczególności tych najmłodszych.

Przewidziane w Strategii Sportu kierunki działań w zakresie zwiększania dostępności do obiektów sportowych oraz do kadry instruktorskiej, kształtowania postaw zdrowego stylu życia, aktywizacji ruchowej młodzieży i osób starszych, informowania oraz edukowania na rzecz bezpiecznego uprawiania sportu oraz kibicowania bez agresji, promocji sportu i aktywności fizycznej osób niepełnosprawnych, promocji aktywnej turystyki będą znacząco wpierać osiąganie celów nakreślonych w Traktacie. Strategia wymaga jednak uzupełnienia o działania służące ochronie integralności fizycznej i psychicznej sportowców takie, jak: informacja i edukacja zdrowotna sportowców zwłaszcza tych najmłodszych na temat bezpiecznego sportu oraz szkodliwości dopingu, a także edukacja w tym zakresie społeczeństwa, a zwłaszcza trenerów i rodziców.

#### ***Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej (przyjęta przez Radę Europejską w dniach 15-16 czerwca 2006 r.)***

Naczelnym celem odnowionej strategii UE dotyczącej trwałego rozwoju jest określenie i rozwój działań, dzięki którym UE będzie mogła zapewnić pokoleniom obecnym i przyszłym stały wzrost jakości życia przez tworzenie społeczności opartych na zasadach trwałego rozwoju — społeczności wydajnie gospodarujących zasobami i z nich korzystających, czerpiących z potencjału gospodarki w zakresie innowacji ekologicznych i społecznych, i przez to zapewniających dobrobyt, ochronę środowiska naturalnego i spójność społeczną.

W obszarze *Zdrowie publiczne* Odnowiona Strategia formułuje cel ogólny, jakim jest promowanie zdrowia publicznego na równych warunkach oraz poprawa ochrony przed zagrożeniami dla zdrowia oraz cele operacyjne, w tym zmniejszanie dysproporcji pod względem stanu zdrowia w państwach członkowskich między innymi poprzez odpowiednie strategie promowania zdrowia i zapobiegania chorobom. Komisja i państwa członkowskie będą



promować lepszy stan zdrowia i zapobieganie chorobom poprzez zajęcie się determinantami zdrowia we wszystkich właściwych dziedzinach polityki i działaniach. Szczególną uwagę poświęci się przygotowywaniu i wprowadzaniu w życie strategii i środków ukierunkowanych na cywilizacyjne determinanty zdrowia, takie jak zażywanie narkotyków, konsumpcja tytoniu, nadmierne spożywanie alkoholu, ubogi sposób odżywiania, brak aktywności fizycznej oraz choroby przewlekłe.

Strategia Sportu poprzez działania nakierowane na: zwiększanie dostępności do obiektów sportowych oraz do kadry instruktorskiej, kształtowanie postaw zdrowego stylu życia, aktywizacji ruchowej osób starszych, informowanie oraz edukowanie na rzecz bezpiecznego uprawiania sportu oraz kibicowania bez agresji, promocję sportu i aktywności fizycznej osób niepełnosprawnych, promocję aktywnej turystyki, wpisuje się w politykę Odnowionej Strategii UE wzmacniając osiągnięcie celów w obszarze Zdrowie publiczne.

***Decyzja nr 1350/2007/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. ustanawiająca Drugi Wspólnotowy Program Działań w dziedzinie zdrowia na lata 2008-2013***

Program wyznacza ramy działania Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie zdrowia publicznego; powinien przyczyniać się do osiągnięcia wysokiego poziomu zdrowia fizycznego i psychicznego oraz większej równości w kwestiach zdrowotnych w całej Wspólnocie. Główne trzy cele programu, to: (1) poprawa bezpieczeństwa zdrowotnego obywateli, (2) promocja zdrowia (w tym zmniejszenie nierówności w zakresie zdrowia), (3) generowanie i rozpowszechnianie informacji i wiedzy na temat zdrowia. Zgodnie z zaleceniami zawartymi w tym dokumencie, przy określaniu i wdrażaniu wszelkich wspólnotowych strategii i działań należy zapewnić wysoki poziom ochrony zdrowia.

Przyjęte w Strategii Sportu kierunki działań są spójne z działaniami przewidzianymi w Programie dla realizacji celu *Promocja zdrowia* i będą znacząco wspierać jego osiągnięcie. Zwiększanie dostępności do obiektów sportowych oraz do kadry instruktorskiej będzie „tworzyć warunki wspierające zdrowy styl życia”, aktywizacja ruchowa osób starszych służyć będzie „wydłużeniu lat zdrowego życia i promowaniu zdrowego starzenia się”; kampanie informacyjne oraz działania edukacyjne na rzecz bezpiecznego uprawiania sportu oraz kibicowania bez agresji będą elementem „promocji działań służących ograniczeniu liczby wypadków i urazów”. Tym samym Strategia wzmacniać będzie osiągnięcie celów Programu.

***Rezolucja Rady Unii Europejskiej z dnia 27 listopada 2009 r. w sprawie odnowionych ram europejskiej współpracy na rzecz młodzieży (2010–2018)***

Rezolucja formułuje 2 cele ogólne europejskiej współpracy na rzecz młodzieży na lata 2010-2018 — (1) stwarzanie większych, a przy tym równych szans wszystkim młodym ludziom w dziedzinie edukacji i na rynku pracy oraz (2) promowanie aktywności obywatelskiej, włączenia społecznego i solidarności wszystkich młodych ludzi, a także wskazuje cele szczegółowe i inicjatywy w ośmiu obszarach działań.

Cele istotne z punktu widzenia Strategii Sportu zwierają się w obszarze *Zdrowie i dobra kondycja*. Celem nadrzędnym jest zachęcanie młodych ludzi do dbania o zdrowie i dobrą kondycję, promowanie zdrowia psychicznego i seksualnego, sportu, aktywności fizycznej, i zdrowego trybu życia oraz zapobieganie urazom, zaburzeniom odżywiania, uzależnieniom i zażywaniu narkotyków i odpowiednie leczenie. Jako działania służące realizacji celu, Rezolucja wskazuje m.in.:

- zachęcanie młodzieży do dbania o sprawność fizyczną i do podejmowania aktywności fizycznej przez stosowanie wytycznych UE dotyczących aktywności fizycznej,



- zachęcanie młodych ludzi do zdrowego trybu życia przez wychowanie fizyczne, edukację żywieniową, aktywność fizyczną oraz współpracę szkół, osób pracujących z młodzieżą, pracowników służby zdrowia i organizacji sportowych,
- kładzenie nacisku na sport jako działalność propagującą pracę zespołową, międzykulturowe uczenie się, zasadę fair play oraz odpowiedzialność,
- ułatwianie dostępu do placówek zdrowotnych przez czynienie ich bardziej przyjaznymi dla młodzieży.

Wśród działań przewidzianych w Strategii Sportu wiele nakierowanych jest na młodzież: wspieranie aktywności fizycznej dzieci i młodzieży poprzez tworzenie warunków dla organizacji zajęć sportowych przez szkoły i organizacje pozarządowe, wspieranie sportu wyczynowego młodzieży w ramach klas sportowych, szkół sportowych, szkół mistrzostwa sportowego, klubów sportowych oraz innych instytucji zajmujących się młodzieżowym sportem wyczynowym, zapewnienie opieki medycznej i badań diagnostycznych na wysokim poziomie dla sportowców wyczynowych, kształtowanie postaw zdrowego stylu życia oraz bezpiecznego uprawiania sportu.

Działania te wpisują się w ramy europejskiej współpracy na rzecz młodzieży służące osiągnięciu celów Rezolucji w obszarze *Zdrowie i dobra kondycja*. Dla wzmocnienia spójności zasadne byłoby wprowadzenie do Strategii także działań dotyczących: rozbudowy bazy sportowej szkół powszechnych, wspierania współzawodnictwa sportowego dzieci i młodzieży, kampanii informacyjnych i działań edukacyjnych adresowanych do dzieci i młodzieży, edukacji młodych sportowców na temat szkodliwości dopingu oraz ułatwiania sportowcom dostępu do specjalistów medycyny sportowej.

***Międzynarodowa Konwencja o zwalczaniu dopingu w sporcie (z dnia 19 października 2005 r., ratyfikowana przez Prezydenta RP 26 grudnia 2006r.)***

Celem Konwencji jest promowanie zapobiegania oraz walki z dopingiem w sporcie, z myślą o jego wyeliminowaniu. Konwencja zobowiązuje strony do wspierania, opracowywania i wdrażania programów edukacyjnych lub szkoleniowych dotyczących zwalczania dopingu. W odniesieniu do społeczności sportowej w pojęciu ogólnym, wspomniane programy powinny mieć na celu przekazywanie aktualnych i dokładnych informacji na temat szkodliwości dopingu dla etycznych wartości sportu oraz zdrowotnych konsekwencji stosowania dopingu.

Strategia Sportu odnosi się do zapisów Konwencji w Celu II *Promocja i wspieranie sportu wyczynowego* poprzez „wspieranie działalności zwalczającej doping”. Strategia wymaga jednak uzupełnienia o działania związane z informacją i edukacją sportowców, zwłaszcza tych najmłodszych oraz ich rodziców i trenerów na temat szkodliwości dopingu w wymiarze etycznym i zdrowotnym.

***Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory***

Dyrektywa ma na celu przyczynienie się do zapewnienia różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory na europejskim terytorium Państw Członkowskich. Dla realizacji celu na terenie wszystkich państw UE wyznaczane są specjalne obszary ochrony tworzące spójną europejską sieć ekologiczną (Sieć Natura 2000). Sieć, złożona z terenów, na których znajdują się typy siedlisk przyrodniczych wymienione w załączniku I Dyrektywy i siedliska gatunków wymienione w załączniku II, umożliwi zachowanie tych typów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków we właściwym stanie ochrony w ich naturalnym zasięgu lub, w stosownych przypadkach, ich odtworzenie. Państwa członkowskie

zobowiązane są do podjęcia odpowiednich działań w celu uniknięcia na specjalnych obszarach ochrony pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, jak również w celu uniknięcia niepokojenia gatunków, dla których zostały wyznaczone takie obszary, o ile to niepokojenie może mieć znaczenie w stosunku do celów dyrektywy. Plany lub przedsięwzięcia, które nie są bezpośrednio związane lub konieczne do zagospodarowania obszaru Natura 2000, ale które mogą na nie w istotny sposób oddziaływać, zarówno oddzielnie, jak i w połączeniu z innymi planami lub przedsięwzięciami, podlegają odpowiedniej ocenie ich skutków dla danego obszaru z punktu widzenia założeń jego ochrony.

Realizacja celów Strategii poprzez działania nakierowane na budowę, modernizację i rozbudowę obiektów sportowych może osłabić cele środowiskowe zawarte w Dyrektywie, wchodząc w konflikt z ochroną siedlisk i gatunków, szczególnie w przypadku realizacji działań na obszarach Natura 2000 (zwłaszcza w Beskidach oraz na Jurze Krakowsko-Częstochowskiej). Pośrednio cele Dyrektywy mogą także osłabiać działania związane z promocją aktywnej turystyki i upowszechnianiem informacji o obiektach sportowych, skutkując zwiększoną presją turystów na obszary Natura 2000.

## **5.2. Analiza spójności z dokumentami ustanowionymi na szczeblu krajowym.**

### ***Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015***

Głównym celem Strategii Rozwoju Kraju jest podniesienie poziomu oraz jakości życia mieszkańców Polski: poszczególnych obywateli i rodzin. Podnoszenie poziomu życia mieszkańców oznacza, m.in. konieczność zapewniania wystarczającego dostępu do edukacji, usług zdrowotnych, opiekuńczych i socjalnych, a także infrastruktury do wykorzystania czasu wolnego. Poprawiany będzie stan techniczny szkół i placówek oświaty oraz ich wyposażenie, w tym rozbudowywana będzie baza sportowa. Zakłada się poprawę efektywności funkcjonowania systemu ochrony zdrowia, w tym podniesienie jakości i poprawę dostępności usług medycznych. Wspomagane będzie upowszechnianie sportu jako istotnego czynnika podnoszenia poziomu kondycji fizycznej oraz przeciwdziałania negatywnym zjawiskom i patologiom społecznym. Działanie te, połączone z promocją zdrowego stylu życia, zmierzają do zapewnienia poprawy stanu zdrowia społeczeństwa. Tworzenie nowych oraz modernizacja istniejących obiektów sportowych i rekreacyjnych dostępnych dla obywateli będzie poszerzać możliwości aktywnego spędzenia wolnego czasu i promocji zdrowego trybu życia. Zwiększany będzie również dostęp osób niepełnosprawnych do różnych form aktywności sportowej i rekreacyjnej.

Strategia Sportu będzie wzmacniać osiąganie celów Strategii Rozwoju Kraju poprzez działania nakierowane na zwiększanie dostępności obiektów sportowych oraz kadry instruktorskiej, aktywizację ruchową osób starszych, informowanie oraz edukowanie na rzecz bezpiecznego uprawiania sportu oraz kibicowania bez agresji, kształtowanie postaw zdrowego stylu życia, promocję sportu i aktywności fizycznej osób niepełnosprawnych oraz wspieranie działań zwalczających doping w sporcie.

### ***Strategia Rozwoju Ochrony Zdrowia w Polsce na lata 2007-2013 (dokument przyjęty przez RM w dniu 21 czerwca 2005 r.)***

Strategia Rozwoju Ochrony Zdrowia (SROZ) wskazuje na sposób rozwoju Polski poprzez dążenie do uzyskania dobrego zdrowia żyjącego dłużej społeczeństwa. Osiągalne jest to przez właściwe ustalenie proporcji między promocją zdrowia, profilaktyką i edukacją zdrowotną oraz leczeniem i rehabilitacją. Strategia wskazuje cel nadrzędny jakim jest poprawa zdrowia społeczeństwa polskiego jako czynnika rozwoju społeczno – gospodarczego kraju,

cztery cele strategiczne oraz szesnaście celów operacyjnych.

Cele i działania istotne z punktu widzenia Strategii Sportu obejmują profilaktykę, promocję zdrowia i edukację zdrowotną społeczeństwa oraz zmniejszenie zapadalności i umieralności na przewlekłe choroby niezakaźne m.in. poprzez upowszechnienie aktywności fizycznej wśród dzieci i młodzieży, poprawę zdrowia dzieci i młodzieży poprzez poprawę opieki medycznej.

Strategia Sportu będzie wzmacniać osiągnięcie celów Strategii Rozwoju Zdrowia poprzez działania mające na celu profilaktykę i promocję zdrowia oraz upowszechnianie aktywności fizycznej takie, jak: zwiększanie dostępności obiektów sportowych i kadr instruktorskich, tworzenie warunków dla organizacji zajęć sportowych dla dzieci i młodzieży, aktywizację ruchową osób starszych, kształtowanie postaw zdrowego stylu życia, promocję sportu i aktywności fizycznej osób niepełnosprawnych, promocję turystyki aktywnej, wspieranie działalności zwalczającej doping w sporcie.

Tabela 6. Macierz oceny spójności celów projektu "Strategii Rozwoju Sportu w województwie śląskim do roku 2020" z celami ochrony środowiska wybranych dokumentów międzynarodowych i wspólnotowych			Traktat o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej	Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej	II Program działań w dziedzinie zdrowia			Odnowione ramy europejskiej współpracy na rzecz młodzieży (2010– 2018)	Konwencja o zwalczaniu dopingu w sporcie	Dyrektywa Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory					
Objaśnienia:  ++ znaczne wzmocnienie celów dokumentu + słabe wzmocnienie celów dokumentu O brak istotnych powiązań między celami dokumentów ± możliwe wzmocnienie lub osłabienie celów dokumentu ! osłabienie celów dokumentu			Poprawa zdrowia publicznego, zapobieganie chorobom i dolegliwościom ludzkim oraz usuwanie źródeł zagrożeń dla zdrowia fizycznego i psychicznego.	Ochrona integralności fizycznej i psychicznej sportowców, w szczególności tych najmłodszych.	Przygotowywanie i wprowadzanie w życie strategii i środków ukierunkowanych na cywilizacyjne determinanty zdrowia, takie jak np. zażywanie narkotyków, zaburzenia odżywiania, brak aktywności fizycznej	Promowanie inicjatyw mających na celu wydłużenie lat zdrowego życia i promowanie zdrowego starzenia się.	Tworzenie warunków wspierających zdrowy styl życia; profilaktyka chorób i walka z uzależnieniami	Promowanie działań służących ograniczeniu liczby wypadków i urazów.	Zachęcanie młodych ludzi do zdrowego trybu życia przez wychowanie fizyczne, edukację żywieniową, aktywność fizyczną oraz współpracę szkół, osób pracujących z młodzieżą, pracowników służby zdrowia i organizacji sportowych.	Ułatwianie dostępu do placówek zdrowotnych przez czynienie ich bardziej przyjaznymi dla młodzieży.	Zapobieganie urazom, zaburzeniom odżywiania, uzależnieniom i zażywaniu narkotyków i	Wspieranie, opracowywanie i wdrażanie programów edukacyjnych lub szkoleniowych dotyczących zwalczania dopingu.	Zapewnienie różnorodności biologicznej poprzez ochronę siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory		
Cele i kierunki działań projektu "Strategii Rozwoju Sportu w Województwie Śląskim do roku 2020"	Cell I. Zapewnienie dostępności do wysokiej jakości usług sportowych.	Zwiększanie dostępności obiektów sportowych dla mieszkańców regionu oraz osób spoza województwa, w tym osób niepełnosprawnych, poprzez budowę, rozbudowę i modernizację istniejących obiektów oraz urządzeń sportowych i rekreacyjnych, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;	++	O	++	++	++	O	++	O	O	O	!		
		Zwiększanie dostępności kadry prowadzącej zajęcia sportowo-rekreacyjne dla mieszkańców regionu oraz osób spoza województwa, w tym osób niepełnosprawnych, poprzez organizację zajęć tego rodzaju oraz finansowanie bądź współfinansowanie kadry;	++	O	++	++	++	O	++	O	O	O	O	O	
		Wzmacnianie kompetencji kadr prowadzących zajęcia sportowo-rekreacyjne w regionie poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form dokształcania kadry;	+	O	+	+	+	O	+	O	O	O	O	O	
		Wzmacnianie kompetencji menedżerskich kadr organizujących zajęcia sportowo-rekreacyjne w regionie poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form dokształcania kadry;	+	O	+	+	+	O	+	O	O	O	O	O	
		Wspieranie aktywności fizycznej dzieci i młodzieży poprzez tworzenie warunków dla organizacji zajęć sportowych zarówno przez szkoły jak i organizacje pozarządowe;	++	O	++	++	++	O	++	O	O	O	O	O	
		Aktywizacja ruchowa osób starszych poprzez tworzenie warunków dla organizacji zajęć skierowanych do tej grupy osób np. uniwersytety trzeciego wieku, wspieranie działalności organizacji pozarządowych;	++	O	++	++	++	O	O	O	O	O	O	O	O
		Tworzenie oraz utrzymywanie infrastruktury sportu wyczynowego poprzez budowę, rozbudowę, modernizację i utrzymywanie obiektów oraz urządzeń sportu wyczynowego, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;	O	O	+	+	+	O	+	O	O	O	O	O	!
		Podnoszenie poziomu kompetencji kadr sportu wyczynowego, w tym sportowców, szkoleniowców, menedżerów i kadr pomocniczych, tj. psychologów sportowych, fizjologów, dietetyków itp., poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form dokształcania;	+	++	+	+	+	++	+	+	++	+	+	+	O
		Wspieranie współpracy między szkołami wyższymi a klubami sportowymi;	O	O	O	O	O	O	O	O	+	+	+	+	O
		Zapewnienie opieki medycznej i badań diagnostycznych na wysokim poziomie dla sportowców wyczynowych;	++	++	++	++	++	++	+	++	++	++	+	+	O
	Wspieranie działalności zwalczającej doping w sporcie oraz innych działań na rzecz uczciwej konkurencji;	+	+	++	+	+	+	+	O	++	++	+	+	O	
	Cell II. Promocja i wspieranie sportu wyczynowego.	Wspieranie sportu wyczynowego młodzieży w ramach klas sportowych, szkół sportowych, szkół mistrzostwa sportowego, klubów sportowych oraz innych instytucji zajmujących się młodzieżowym sportem wyczynowym poprzez wzmocnienie dostępności do wysokiej jakości infrastruktury sportowej i kadr sportu wyczynowego oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym;	+	+	+	+	+	+	+	O	O	O	O	O	
		Wspieranie sportu wyczynowego osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie dostępności infrastruktury i kadr sportu wyczynowego dostosowanych do specyficznych warunków szkolenia osób niepełnosprawnych oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym.	+	+	+	+	+	+	+	O	O	O	O	O	
		Kształtowanie postaw zdrowego stylu życia oraz bezpiecznego uprawiania sportu m.in. poprzez kampanie informacyjne oraz działania edukacyjne;	++	+	++	++	++	++	++	++	O	++	++	++	O
		Opracowanie systemu informacji sportowej poprzez wykorzystywanie narzędzi komunikacyjnych w celu udostępniania informacji o usługach sportowych wykonywanych w regionie;	+	O	+	+	+	O	+	O	O	O	O	O	!
		Promowanie i nauczanie „kibicowania bez agresji” poprzez wprowadzanie programów edukacyjnych;	+	O	+	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Wspieranie wolontariatu sportowego m.in. poprzez pomoc organizacyjną, szkoleniową ;	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
		Promocja sportu i aktywności fizycznej osób niepełnosprawnych;	+	O	+	++	+	O	+	O	O	O	O	O	O
		Promocja turystyki aktywnej;	+	O	+	++	+	O	+	O	O	O	O	O	!
	Cell III. Organizacja i promocja wydarzeń sportowych oraz upowszechnienie informacji o sposobach uczestnictwa w sporcie.	Monitorowanie dostępności obiektów i usług sportowych w regionie;	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	
		Organizacja imprez sportowych o zasięgu regionalnym, krajowym i międzynarodowym	+	O	+	++	+	O	+	O	O	O	O	O	!

Tabela 7. Macierz oceny spójności celów projektu "Strategii Rozwoju Sportu" z celami ochrony środowiska wybranych dokumentów krajowych			Strategia Rozwoju Kraju 2007 – 2015		Strategia Rozwoju Ochrony Zdrowia w Polsce			
Objaśnienia: ++ znaczne wzmocnienie celów dokumentu + słabe wzmocnienie celów dokumentu O brak istotnych powiązań między celami dokumentów ± możliwe wzmocnienie lub osłabienie celów dokumentu ! osłabienie celów dokumentu			Upowszechnianie sportu jako istotnego czynnika podnoszenia poziomu kondycji fizycznej oraz przeciwdziałania negatywnym zjawiskom i patologiom społecznym.	Tworzenie warunków dla poszerzenia możliwości aktywnego spędzenia wolnego czasu i promocji zdrowego trybu życia.	Zwiększanie dostępu osób niepełnosprawnych do różnych form aktywności sportowej i rekreacyjnej.	Upowszechnienie aktywności fizycznej wśród dzieci i młodzieży.	Profilaktyka, promocja zdrowia i edukacja zdrowotna społeczeństwa	Poprawę zdrowia dzieci i młodzieży poprzez poprawę opieki medycznej
Cele i kierunki działań projektu "Strategii Rozwoju Sportu w Województwie Śląskim do roku 2020"	Cel I. Zapewnienie dostępności do wysokiej jakości usług sportowych.	Zwiększanie dostępności obiektów sportowych dla mieszkańców regionu oraz osób spoza województwa, w tym osób niepełnosprawnych, poprzez budowę rozbudowę i modernizację istniejących obiektów oraz urządzeń sportowych i rekreacyjnych, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;	+	++	++	++	+	O
		Zwiększanie dostępności kadry prowadzącej zajęcia sportowo-rekreacyjne dla mieszkańców regionu oraz osób spoza województwa, w tym osób niepełnosprawnych, poprzez organizację zajęć tego rodzaju oraz finansowanie bądź współfinansowanie kadr;	+	++	++	++	+	O
		Wzmacnianie kompetencji kadr prowadzących zajęcia sportowo-rekreacyjne w regionie poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form dokształcania kadr;	+	+	+	+	O	O
		Wzmacnianie kompetencji menedżerskich kadr organizujących zajęcia sportowo-rekreacyjne w regionie poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form dokształcania kadr;	+	+	+	+	O	O
		Wspieranie aktywności fizycznej dzieci i młodzieży poprzez tworzenie warunków dla organizacji zajęć sportowych zarówno przez szkoły jak i organizacje pozarządowe;	+	++	+	++	+	O
		Aktywizacja ruchowa osób starszych poprzez tworzenie warunków dla organizacji zajęć skierowanych do tej grupy osób np. uniwersytety trzeciego wieku, wspieranie działalności organizacji pozarządowych;	+	++	+	O	+	O
	Cel II. Promocja i wspieranie sportu wyczynowego.	Tworzenie oraz utrzymywanie infrastruktury sportu wyczynowego poprzez budowę, rozbudowę, modernizację i utrzymywanie obiektów oraz urządzeń sportu wyczynowego, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;	+	+	+	+	O	O
		Podnoszenie poziomu kompetencji kadr sportu wyczynowego, w tym sportowców, szkoleniowców, menedżerów i kadr pomocniczych, tj. psychologów sportowych, fizjologów, dietetyków itp., poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form dokształcania;	+	O	O	O	+	+
		Wspieranie współpracy między szkołami wyższymi a klubami sportowymi;	O	O	O	O	O	O
		Zapewnienie opieki medycznej i badań diagnostycznych na wysokim poziomie dla sportowców wyczynowych;	O	O	O	O	++	++
		Wspieranie działalności zwalczającej doping w sporcie oraz innych działań na rzecz uczciwej konkurencji;	+	O	O	O	+	+
		Wspieranie sportu wyczynowego młodzieży w ramach klas sportowych, szkół sportowych, szkół mistrzostwa sportowego, klubów sportowych oraz innych instytucji zajmujących się młodzieżowym sportem wyczynowym poprzez wzmocnienie dostępności do wysokiej jakości infrastruktury sportowej i kadr sportu wyczynowego oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym;	+	+	O	++	O	O
		Wspieranie sportu wyczynowego osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie dostępności infrastruktury i kadr sportu wyczynowego dostosowanych do specyficznych warunków szkolenia osób niepełnosprawnych oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym.	+	+	++	+	O	O
	Cel III. Organizacja i promocja wydarzeń sportowych oraz upowszechnienie informacji o sposobach uczestnictwa w sporcie.	Kształtowanie postaw zdrowego stylu życia oraz bezpiecznego uprawiania sportu m.in. poprzez kampanie informacyjne oraz działania edukacyjne;	++	O	O	+	++	O
		Opracowanie systemu informacji sportowej poprzez wykorzystywanie narzędzi komunikacyjnych w celu udostępniania informacji o usługach sportowych wykonywanych w regionie;	+	O	O	+	O	O
		Promowanie i nauczanie „kibicowania bez agresji” poprzez wprowadzanie programów edukacyjnych;	++	O	O	O	O	O
		Wspieranie wolontariatu sportowego m.in. poprzez pomoc organizacyjną, szkoleniową ;	+	O	O	O	O	O
		Promocja sportu i aktywności fizycznej osób niepełnosprawnych;	+	++	++	++	+	O
		Promocja turystyki aktywnej;	+	+	O	+	+	O
		Monitorowanie dostępności obiektów i usług sportowych w regionie;	O	+	+	O	O	O
		Organizacja imprez sportowych o zasięgu regionalnym, krajowym i międzynarodowym	+	++	+	+	O	O



## **6. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji Strategii Rozwoju Sportu ze wskazaniem sposobów zapobiegania negatywnym skutkom środowiskowym bądź ich ograniczania lub kompensacji**

Zasady zrównoważonego rozwoju zobowiązuje instytucję lub osobę, która zamierza podjąć określone działania do udowodnienia, że jej działalność nie spowoduje zagrożenia dla środowiska (zasada przezorności) oraz do rozważenia potencjalnych skutków określonego działania i podjęcia, na podstawie tej analizy, działań zapobiegawczych (zasada prewencji).

Pomimo, iż skala oddziaływań na środowisko wynikających z wdrażania Strategii Sportu w odniesieniu do powierzchni całego województwa nie będzie duża, to jednak z uwagi na ich potencjalną koncentrację na niektórych obszarach szczególnie predysponowanych do rozwoju funkcji rekreacyjno sportowych, a zwłaszcza obszarach podlegających ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody, oddziaływania te można uznać za znaczące. Syntetyczną ocenę wpływu celów, kierunków działań i przedsięwzięć przyjętych w Strategii przedstawiają tabele nr 7 i 8. Proponowane sposoby ograniczania i zapobiegania negatywnym skutkom środowiskowym bądź ich ograniczania lub kompensacji zawiera tabela nr 9.

### **6.1. Oddziaływanie na rośliny i zwierzęta oraz różnorodność biologiczną**

Niektóre dyscypliny sportu są bardzo ściśle powiązane z warunkami geofizycznymi terenu, a ich rozwój możliwy jest tylko na obszarach spełniających te warunki (dotyczy to przede wszystkim narciarstwa zjazdowego, skoków narciarskich, kolarstwa górskiego). Analiza rozmieszczenia obszarów chronionych w województwie oraz obszarów predestynowanych do rozwoju tych dyscyplin wskazuje na wysoką korelację oraz możliwość wystąpienia konfliktów. Zagrożenie dla funkcjonowania ekosystemów i gatunków, może być skutkiem zwiększania dostępności do obiektów i usług sportowych w efekcie realizacji działań o charakterze inwestycyjnym (budowa, rozbudowa i modernizacja obiektów sportowych), a także promocyjnym. Szczególnie konfliktowa może być budowa i rozbudowa infrastruktury narciarskiej (tras zjazdowych, stacji narciarskich, wyciągów i kolejek linowych, instalacji sztucznego naśnieżania, dróg i parkingów itp.). Realizacja tego typu infrastruktury na terenie Beskidów najczęściej wiąże się z koniecznością wylesień na znacznych powierzchniach. Potencjalnie narażone na zniszczenie mogą być fragmenty cennych siedlisk leśnych, w tym stanowiących przedmiot ochrony specjalnych obszarów ochrony Natura 2000. Wylesienia wewnątrz drzewostanów mają zasięg oddziaływania szerszy aniżeli sam pas usuniętej roślinności. Bezdrzewne pasy są drogami wnikania w głąb drzewostanów silnych wiatrów, powodujących powstawanie wiatrołomów i wiatrowałów). Zwiększa się także ilość zanieczyszczeń powietrza wnikających w głąb drzewostanów i osłabiających ich kondycję zdrowotną.

Rozwój infrastruktury sportowej, a także popularyzacja aktywności fizycznej i aktywnej turystyki, będą generowały zwiększone obciążenie obszarów atrakcyjnych turystycznie, a jednocześnie cennych przyrodniczo, na skutek wzrostu liczby osób je odwiedzających. Aktywna turystyka letnia, piesza, rowerowa i coraz częstsza w ostatnich latach — motorowa (w górach zwłaszcza motocykle i quady, na terenach nizinnych także samochody terenowe) przyczynia się w znacznym stopniu do degradacji pokrywy roślinnej wzdłuż dróg i ścieżek, a w przypadku quadów i samochodów terenowych — także poza nimi, na skutek mechanicznego niszczenia, rozjeżdżania i wydeptywania. Na mechaniczne niszczenie, wydeptywanie i zrywanie przez turystów narażone są niektóre populacje chronionych gatunków roślin występujących w otoczeniu schronisk turystycznych, lub w miejscach widokowych takich jak np. szczyty skał na Jurze czy polany w Beskidach.

Ofiarą rowerów górskich, motocykli i quadów często padają drobne gatunki zwierząt,



zwłaszcza płazy rozjeżdżane na drogach i ścieżkach. Są wśród nich gatunki stanowiące przedmiot ochrony projektowanych Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk Natura 2000 – Beskid Śląski, Beskid Żywiecki i Beskid Mały — traszka karpacka *Triturus montadoni*, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus* i kumak górski *Bombina variegata*. W okresie wiosennym i letnim, masowo niszczone są lęgi tych gatunków, rozwijające się w kałużach powstałych w koleinach dróg po deszczach i roztopach wiosennych.

Ruch pojazdów i ludzi oraz towarzyszący temu hałas są dla niektórych gatunków zwierząt czynnikiem silnie stresującym. Płoszenie zwierząt może skutkować opuszczaniem przez nie rewirów lęgowych, a czasami także porzucaniem lęgów. W przypadku gatunków podlegających ochronie (w tym stanowiących przedmiot ochrony obszarów Natura 2000) o mało licznych populacjach jak np. niedźwiedź *Ursus arctos* czy ryś *Lynx lynx* w Beskidach, konsekwencje tego mogą być znaczące dla osiągnięcia celów ochrony tj. zachowania bądź przywrócenia dobrego stanu gatunku.

W okresie zimowym aktywność turystyczna jest znacznie mniejsza, a jej skutki mniej dotkliwe dla przyrody. Jako znaczące oddziaływania wynikające z eksploatacji infrastruktury narciarskiej można wskazać mechaniczne uszkodzenia roślinności na trasach zjazdowych powodowane przez ratraki śnieżne i samych narciarzy oraz hałas (głośna muzyka na stokach).

Opisane powyżej skutki działań będą długofalowe, a ich zasięg lokalny lub regionalny, zależnie od znaczenia obiektu w systemie ochrony przyrody.

## 6.2. Oddziaływanie na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby

Oddziaływania na krajobraz, powierzchnię ziemi i gleby będą wynikać przede wszystkim z działań służących zwiększaniu powszechnej dostępności do obiektów sportowych poprzez budowę i rozbudowę obiektów infrastruktury sportowej.

Budowa i rozbudowa infrastruktury narciarstwa zjazdowego (tras zjazdowych, wyciągów i kolejek linowych) powoduje zmiany struktury i kompozycji krajobrazu polegające na ubytku powierzchni leśnej oraz rozczłonkowaniu kompleksów leśnych. Trwałe elementy konstrukcji infrastruktury narciarstwa zjazdowego stanowią elementy dysharmonijne, zaburzające estetykę krajobrazu. Budowa i rozbudowa infrastruktury sportowo-rekreacyjnej będzie indukować rozwój infrastruktury około turystycznej — dróg dojazdowych do obiektów, parkingów, zaplecza gastronomicznego, bazy noclegowej, a także rozwój osadnictwa tzw. drugich domów. W ten sposób, pośrednio będzie także wpływać na wzrost poziomu zainwestowania terenu i wprowadzanie do przestrzeni kolejnych obiektów dysharmonijnych, obniżających walory krajobrazowe. Należy mieć na uwadze, że znaczna część tych działań będzie mieć miejsce na terenie parków krajobrazowych, powołanych do ochrony walorów krajobrazowych, stanowiących jednocześnie, jak wynika z rycin przedstawionych w rozdziale 4.1. (rys.21-26), tereny predysponowane do rozwoju funkcji rekreacyjno-sportowej. Brak planów ochrony dla tych obiektów na terenie województwa, stanowi poważne zagrożenie nadmiernego rozwoju infrastruktury turystyczno-rekreacyjnej, kosztem krajobrazu.

Na terenach górskich oraz wyżynnych odlesianie stoków może prowadzić do zaburzeń równowagi grawitacyjnej zwietrzeli i uruchamiania procesów stokowych, prowadzących do osuwania się mas ziemnych. Przystosowanie tras zjazdowych do uprawiania sportu, wiąże się ze zmianami morfologii stoków na skutek niwelacji terenu.

Efektem działań nakierowanych na popularyzację i promocję aktywności fizycznej i aktywnej turystyki będzie wzrost liczby osób podejmujących aktywność fizyczną na świeżym powietrzu, na terenach zielenionych, w tym obszarach cennych przyrodniczo. W sposób pośredni działania te będą wpływać niekorzystnie na stan środowiska przyrodniczego. Intensywne użytkowanie motorowe, rowerowe i piesze szlaków turystycznych będzie prowadzić

do niszczenia pokrywy roślinnej oraz udeptywania profili glebowych zakłócając właściwości powietrzne i wodne gleb, prowadząc do zniszczenia stropowej części profilu glebowego oraz zaburzeń aż do skały macierzystej. Zniszczenie struktury profilowej gleby poprzez zderzenie warstwy darni lub ściółki przy utrudnionym wsiąkaniu potęguje procesy erozji wodnej (spływ powierzchniowy, spłukiwanie) — szczególnie na stokach o dużym nachyleniu, oraz erozji wietrznej — w obrębie przełęczy zbudowanych ze skał o mniejszej odporności (łupki ilaste). Na skutek wydeptywania i erozji powstają nowe formy mikrorzeźby takie, jak: rynny i bruzdy ścieżkowe, tarasy wydeptania, wały przy ścieżkowe oraz hałdy osuwiskowe.

### 6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Realizacja działań związanych z budową i rozbudową infrastruktury sportowej, a także wszelkie działania służące podniesieniu aktywności fizycznej społeczeństwa, generujące wzrost liczby użytkowników infrastruktury sportowej i turystycznej i koncentrację ruchu turystycznego w niektórych obszarach, przy jednoczesnym braku dobrze rozwiniętej infrastruktury ochrony środowiska na tych obszarach, mogą pośrednio wpływać na pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Budowa i rozbudowa infrastruktury sportowej na obszarach atrakcyjnych turystycznie pociąga za sobą najczęściej także rozwój bazy noclegowej i gastronomicznej. To sprawia, że wydłuża się czas pobytu w danym miejscu osób podejmujących aktywność fizyczną oraz rośnie liczba osób korzystających z powstałej bazy turystycznej. Wraz ze wzrostem liczby takich obiektów oraz korzystających z nich ludzi, zwiększa się obciążenie środowiska wynikające m.in. z ilości wytwarzanych ścieków. Jak wynika z badań przeprowadzonych na obszarach turystycznych Beskidu Śląskiego<sup>33</sup>, stan przestrzegania wymogów ochrony środowiska w obiektach turystycznych należy uznać za niezadowalający. Część obiektów turystycznych położona jest poza terenami zwartej zabudowy, na obszarach o słabo rozwiniętej infrastrukturze komunalnej, nieobjętych zbiorczym systemem odprowadzania ścieków. Ponad 28% obiektów noclegowych funkcjonuje bez przyłączy do sieci kanalizacyjnej. Nierzadkie są przypadki nieszczelności zbiorników bezodpływowych, służących do gromadzenia ścieków lub celowego odprowadzania ścieków nieoczyszczonych do wód powierzchniowych i gleb, a także niewydolności urządzeń podczyszczających ścieki, wynikającej z ich nieprzystosowania do nierównomiernego obciążenia w ciągu roku. Szczególny niepokój fakt ten budzi w przypadku obiektów położonych w górnych odcinkach dolin górskich bądź powyżej obszarów źródłiskowych (schroniska górskie). Mimo, że w wielu gminach górskich realizowane są projekty z zakresu budowy sieci kanalizacyjnej, część obiektów, z uwagi na położenie, może nie zostać do niej przyłączona, z całą pewnością dotyczy to będzie schronisk górskich.

Rozwój infrastruktury sportowej indukuje zmiany w przestrzeni, które na obszarach górskich istotnie zmieniają warunki odpływu wód. Budowa tras zjazdowych i wyciągów często wiąże się z koniecznością wyrębu lasów. W pobliżu obiektów sportowo-rekreacyjnych lokowane są parkingi, budowane drogi dojazdowe, obiekty noclegowe. Obserwuje się też intensywny rozwój osadnictwa turystycznego (tzw. zjawisko drugich domów). Wszystkie te inwestycje powodują trwały ubytek terenów leśnych i użytków zielonych, ważnych dla naturalnej retencji wód. Wraz z rozwojem zabudowy i zainwestowania terenu zwiększa się udział powierzchni szczelnych. Na szlakach górskich intensyfikacja ruchu pieszego, rowerowego i motocrosowego prowadzi do ograniczenia zdolności infiltracyjnych gleb i zwiększenie spływu powierzchniowego na skutek udeptywania i erozji gleb. Wszystkie te czynniki w znaczący sposób wpływają na zmiany bilansu wodnego zlewni. Zmniejsza się ilość wody infiltrującej w głąb gruntu, co

<sup>33</sup> Mika M. *Turystyka a przemiany środowiska przyrodniczego Beskidu Śląskiego*. Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Jagielloński, ss.228.

powoduje zubożenie zasobów wód podziemnych oraz zmienienia się reżim odpływu, zwiększając tempo formowania się fal wezbraniowych w potokach górskich.

#### 6.4. Oddziaływanie na atmosferę i klimat

Działania polegające na budowie i rozbudowie infrastruktury sportowej, a także wszelkie działania służące podniesieniu aktywności fizycznej społeczeństwa, prowadzące do wzrostu popytu na usługi turystyczne indukują rozwój bazy około turystycznej (noclegowej, gastronomicznej itp.) i w ten sposób mogą pośrednio wpływać na stan środowiska, w tym na stan sanitarny atmosfery. Istotnym problemem miejscowości turystycznych jest okresowe pogarszanie się jakości powietrza, na skutek nadmiernego stężenia pyłu zawieszonego. Niski poziom gazyfikacji oraz brak sieci ciepłowniczych przy jednoczesnym wysokim poziomie cen energii elektrycznej i gazu sprawiają, iż w obiektach turystycznych powszechnym urządzeniem grzewczym są kotłownie węglowe (w obiektach takich, jak: hotele czy ośrodki wczasowe) lub indywidualne paleniska domowe opalane węglem (w obiektach agroturystycznych), które są to źródłem emisji pyłu zawieszonego PM10 (tzw. niska emisja).

Na etapie realizacji inwestycji polegających na budowie, rozbudowie i modernizacji obiektów infrastruktury sportowej skutkiem prac budowlanych może być lokalne, krótko- bądź średnioterminowe pogorszenie jakości powietrza w związku z emisją pyłów z placów budowy i spalin z pojazdów i maszyn budowlanych. Hałas emitowany przez pojazdy i maszyny budowlane może okresowo pogorszyć klimat akustyczny w otoczeniu inwestycji.

Hałas jest nieodłącznym elementem niektórych dziedzin sportu, przede wszystkim sportów wykorzystujących pojazdy silnikowe tj. sportów motorowych, motorowodnych i lotniczych. Jego oddziaływania mają zwykle charakter krótkotrwały, ograniczony do czasu trwania treningów i zawodów sportowych, jednak w przypadku lokalizacji obiektów przeznaczonych dla uprawiania sportów motorowych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej hałas może pogarszać lokalnie warunki akustyczne, stanowiąc znaczącą uciążliwość dla ludzi. Źródłem hałasu mogą być także ośrodki narciarsko-turystyczne, w których przez wiele godzin na dobę puszcza się głośną muzykę.

#### 6.5. Oddziaływanie na zdrowie człowieka

Oddziaływania bezpośrednie na zdrowie człowieka będą wynikać z samego faktu podejmowania przez ludzi różnych rodzajów aktywności sportowej, w zależności od wieku, zainteresowań, celu i motywacji.

Zdecydowana większość działań przewidzianych w Strategii nastawiona jest na zwiększanie aktywności fizycznej mieszkańców województwa. Służyć temu będą działania zwiększające dostęp do obiektów sportowych poprzez budowę rozbudowę i modernizację obiektów oraz urządzeń sportowych, wspieranie aktywności fizycznej dzieci i młodzieży, osób starszych i niepełnosprawnych, kształtowanie postaw zdrowego stylu życia, promocja sportu i aktywnej turystyki a także doskonalenie wiedzy i umiejętności kadr instruktorów i organizatorów zajęć sportowych. Aktywność fizyczna jest jednym z czynników kluczowych dla zdrowia człowieka. Wysiłek fizyczny ma korzystne oddziaływanie w odniesieniu do chorób układu krążenia: choroby niedokrwiennej serca, nadciśnienia tętniczego, udaru mózgu, zaburzeń lipidowych, cukrzycy, zespołu metabolicznego, osteoporozy, a ponadto otyłości i nadwagi. Aktywność fizyczna redukuje w statystycznie znamienym stopniu umieralność i chorobowość z powodu chorób psychicznych. U dorosłych z zaburzeniami afektywnymi wysiłek fizyczny wpływa na zmniejszenie objawów depresji oraz rozdrażnienia. U osób starszych regularne uprawianie wysiłku fizycznego zmniejsza objawy depresji oraz poprawia funkcjonowanie w zakresie funkcji poznawczych. Pozwala to na lepsze funkcjonowanie ruchowe oraz

intelektualne, podniesienie niezależności osób starszych i w konsekwencji kształtowanie ich pozytywnego obrazu. Ponadto wysiłek fizyczny korzystnie wpływa na zmiany czynnościowe ze strony mięśni, stawów, serca oraz układu krzepnięcia. Nie bez znaczenia są efekty psychologiczne, związane z regularnym uprawianiem aktywności fizycznej, tzw. „feel good factor”, podnoszące w konsekwencji jakość życia. W populacji dzieci i młodzieży uczestniczenie we wspólnych aktywnościach ruchowych podnosi samoocenę i redukuje stres oraz napięcia psychiczne. W ten pośredni sposób aktywność fizyczna korzystnie wpływa na procesy uczenia się, i jak wykazano poprawia wyniki w nauce. Wykazano, że nastolatki regularnie uprawiające sport rzadziej eksperymentują z substancjami psychoaktywnymi, alkoholem oraz innymi używkami, jak np. paleniem tytoniu. Regularne uczestniczenie w aktywnościach ruchowych rozwija ponadto takie cechy, jak zdolności przywódcze, umiejętność pracy w grupie, samodyscyplinę oraz inne umiejętności społeczne. Wykazano korzystny wpływ aktywności fizycznej na zmniejszenie umieralności ogólnej w populacji generalnej z obecnością zjawiska dawka-odpowiedź<sup>34</sup>.

Uprawianie sportu, nierzadko pociąga za sobą także negatywne konsekwencje zdrowotne. Urazy i uszkodzenia sportowe to ryzyko nieodłącznie związane z aktywnością sportową, które w przypadku sportu wyczynowego osiąga niebezpiecznie wysoki poziom. Szacuje się, że liczba zawodników wysokiego wyczynu ulegająca poważnym dysfunkcjom waha się w granicach 30%— 70%, przy czym w latach olimpijskich osiąga z reguły górne granice<sup>35</sup>. Urazowość w sporcie najczęściej ma swe podłoże w niewytrenowaniu lub też w przetrenowaniu zawodnika, w grach zespołowych może być także konsekwencją bezpośredniego kontaktu dwóch lub większej liczby zawodników; rzadko — głównie w przypadku dyscyplin wyjątkowo niebezpiecznych z racji współdziałania w osiągnięciu wyniku maszyny lub zwierzęcia (np. wyścigi samochodowe czy jeździectwo) — wynika z przyczyn zewnętrznych. Współczesny sport wyczynowy, dla osiągnięcia wyśrubowanych wyników sportowych, wymusza surowy reżim treningu i odpoczynku oraz nakłada wysoce szkodliwe obciążenia na coraz młodszych zawodników. Zawodnicy niektórych dyscyplin dla osiągnięcia zadowalających wyników poddawani są restrykcyjnym dietom, prowadzącym nierzadko do zaburzeń odżywiania na podłożu psychicznym — anoreksji lub bulimii. Coraz powszechniejszym problemem, wśród sportowców wyczynowych, jest także przyjmowanie nadmiernych ilości leków i preparatów zwiększających wydolność organizmu (środki dopingujące).

Urazy i obrażenia doznane przez dzieci i młodzież podczas uprawiania sportu stanowią istotny problem w populacji zarówno ogólnopolskiej, jak i śląskiej, toteż konieczne są działania prewencyjne dotyczące ograniczania liczby urazów o charakterze sportowym i zapewnienie bezpiecznych warunków do wyczynowego oraz rekreacyjnego uprawiania sportu. Niezbędna jest edukacja dzieci, młodzieży i rodziców mająca na celu uświadomienie zagrożeń i zasad bezpiecznego używania sprzętu sportowego. Służyć temu będą przewidziane w Strategii działania nakierowane na kształtowanie postaw zdrowego stylu życia oraz bezpiecznego uprawiania sportu poprzez kampanie informacyjne i działania edukacyjne (cel III), a także przedsięwzięcia o charakterze inwestycyjnym polegające na modernizacji obiektów i urządzeń sportowych — ogólnodostępnych (w celu I) oraz wyczynowych (w celu II) oraz ich dostosowanie do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych.

Oddziaływania pośrednie na zdrowie człowieka mogą wynikać ze zmian stanu środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych, stanu sanitarnego powietrza, warunków akustycznych), indukowanych przez działania, wynikające z wdrażania Strategii (opisane w

<sup>34</sup> Złotkowska R., Skiba M. 2011. Stan zdrowia mieszkańców województwa śląskiego ze szczególnym uwzględnieniem chorób związanych z poziomem aktywności fizycznej. Opracowanie wykonane na zlecenie Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska, Katowice, ss. 41

<sup>35</sup> Dziak A. 2001. Urazy i uszkodzenia sportowe. *Acta Clinica*, t.1 nr 2: 105-110.



punktach 6.3. i 6.4.).

Wzrost zanieczyszczenia powietrza w sezonie grzewczym w miejscowościach turystycznych może zwiększać zachorowalność na choroby górnych dróg układu oddechowego, w tym astmy. Jak wynika z badań epidemiologicznych prowadzonych w aglomeracji górnośląskiej wynika, wzrost stężenia zanieczyszczeń pyłowych PM<sub>10</sub> o 10 µg/m<sup>3</sup> powoduje kilkuprocentowy wzrost zachorowań<sup>36</sup>.

Wzrost zanieczyszczenia bakteriologicznego wód powierzchniowych i podziemnych na skutek odprowadzania do wód i gleb niedostatecznie oczyszczonych ścieków bytowych, zwłaszcza na obszarach górskich, gdzie znajdują się liczne lokalne ujęcia wody pitnej może powodować poważne konsekwencje zdrowotne dla ludności zaopatrywanej z tych ujęć.

## 6.6. Oddziaływanie na zabytki kultury

Nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zabytki kultury w efekcie wdrażania Strategii Sportu. Natomiast należy mieć na uwadze możliwe potencjalne korzyści w przypadku zastosowania nowatorskich rozwiązań adaptacji zabytkowych obiektów przemysłowych do pełnienia funkcji sportowych. Duża kubatura dawnych hal przemysłowych (zarówno powierzchnia jak i wysokość) stwarza doskonałe możliwości ich adaptacji na hale sportowe. Przystosowanie obiektów zabytkowych do nowych funkcji pozwoliłoby w wielu przypadkach uratować je przed zniszczeniem, nieliczne z nich mają bowiem szanse na odrestaurowanie z przeznaczeniem na obiekty muzealne.

## 6.7. Analiza i ocena oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć

Dla realizacji priorytetów, celów i kierunków działań określonych w Strategii Sportu w dokumencie zestawiono listę 8 przedsięwzięć o znaczeniu kluczowym. Część z nich ma charakter ogólny, kierunkowy i mogą się w nie wpisywać zróżnicowane przedsięwzięcia cząstkowe. Podkreśla się jednocześnie, że nie wykluczone jest podejmowanie i wspieranie innych projektów służących realizacji celów Strategii. W takich przypadkach należy się liczyć z pojawieniem się oddziaływań nie możliwych do określenia na poziomie ogólności Strategii. Ocenę wpływu projektów na komponenty środowiska zawierają tabele nr 8 i 9.

Jak wynika z analizy, w przypadku 4 przedsięwzięć: „Stadion Śląski”, „Stworzenie oraz wdrożenie Wojewódzkiego Systemu Wsparcia dla Sportowców i Szkoleniowców”, „Śląskie Szkoły Mistrzostwa Sportowego”, „Promocja sportów lotniczych w ramach realizacji Koncepcji Samorządu Województwa Śląskiego w zakresie wspierania rozwoju sieci lotnisk lokalnych” nie przewiduje się znaczących skutków środowiskowych zarówno po stronie kosztów (oddziaływań negatywnych), jak i korzyści (oddziaływań pozytywnych).

Niekorzystne oddziaływania o największym nasileniu, odnoszące się do 4 spośród 6 analizowanych komponentów środowiska, potencjalnie mogą być skutkiem realizacji projektu *Rozwój infrastruktury sportowej*. Najbardziej znaczące w skutkach będą oddziaływania na florę i faunę oraz różnorodność biologiczną, a także na powierzchnię ziemi i krajobraz, wynikające z budowy i rozbudowy obiektów infrastruktury sportowo-rekreacyjnej (oddziaływania bezpośrednie), a także rozwoju infrastruktury turystycznej i około turystycznej indukowanego przez te obiekty (oddziaływania pośrednie). Oddziaływania o mniejszym nasileniu będą dotyczyły wód powierzchniowych i podziemnych oraz stanu sanitarnego atmosfery. Działania te, nastawione na zwiększanie dostępności do obiektów sportowych będą przynosić korzyści dla zdrowia mieszkańców i osób spoza województwa.

<sup>36</sup> Bartocha A. i in. 2010. Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu. Katowice, AtmoTherm S.A. ss.94.

Projekty nastawione na promocję aktywności sportowej i aktywnej turystyki — „Śląskie. Aktywni zimą”, „Śląskie. Letnia energia”, a także „Stworzenie e-portalu z informacją o dostępności usług sportowych w regionie” będą w sposób pośredni (poprzez indukowanie wzrostu natężenia ruchu turystycznego i presji inwestycyjnej na obszarach predysponowanych do pełnienia funkcji turystyczno-rekreacyjnej) wpływać negatywnie na stan takich komponentów środowiska, jak: flora i fauna, różnorodność biologiczna, wody powierzchniowe i podziemne, krajobraz oraz stan sanitarny atmosfery. Skutki tych oddziaływań będą miały charakter sezonowy lub długoterminowy, wystąpią przede wszystkim lokalnie i mogą dotyczyć obszarów, na których walory przyrodnicze lub krajobrazowe podlegają ochronie prawnej. Jednocześnie projekty te będą pośrednio pozytywnie wpływać na poprawę stanu zdrowia ludzi.

#### **6.8. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Większość działań proponowanych w Strategii Sportu będzie dotyczyć jedynie obszaru naszego kraju, a ich skutki środowiskowe będą miały przede wszystkim charakter lokalny bądź regionalny. Oddziaływania o zasięgu transgranicznym potencjalnie mogą być identyfikowane w odniesieniu do działań i projektów dotyczących budowy, rozbudowy i modernizacji infrastruktury turystycznej i sportowej (zwłaszcza narciarstwa zjazdowego), realizowanych w strefie granicznej z Republiką Czeską i Republiką Słowacką. Skutki działań podejmowanych na terytorium Polski mogą dotyczyć niektórych komponentów środowiska, takich jak: różnorodność biologiczna, krajobraz, atmosfera i klimat akustyczny — także poza obszarem kraju. Jednakże stopień w jakim Strategia wyznacza ramy dla konkretnych działań i przedsięwzięć, a zwłaszcza brak wskazań co do ich lokalizacji, rozmiaru czy charakteru nie daje podstaw do stwierdzenia znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko skutków realizacji Strategii, wymagającego uruchomienia procedury, o której mowa w art.104 oraz art.113 - 117 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...).



Tabela 7. Ocena wpływu celów i kierunków działań projektu "Strategii Rozwoju Sportu w województwie śląskim do roku 2020" na główne komponenty środowiska		Komponenty środowiska						
Objaśnienia		Rośliny i zwierzęta oraz różnorodność biologiczna	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	Wody powierzchniowe i podziemne	Atmosfera i klimat	Zdrowie człowieka	Dziedzictwo kulturowe	
<div></div>	2 silny wpływ pozytywny							
<div></div>	1 słaby wpływ pozytywny							
<div></div>	0 brak wpływu lub wpływ pomijalny							
<div></div>	± możliwy wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny							
<div></div>	-1 słaby wpływ negatywny							
<div></div>	-2 silny wpływ negatywny							
Cele i kierunki działań projektu "Strategii Rozwoju Sportu w Województwie Śląskim do roku 2020"	Cel I. Zapewnienie dostępności do wysokiej jakości usług sportowych.	Zwiększanie dostępności obiektów sportowych dla mieszkańców regionu oraz osób spoza województwa, w tym osób niepełnosprawnych, poprzez budowę rozbudowę i modernizację istniejących obiektów oraz urządzeń sportowych i rekreacyjnych, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;	-2	-2	-1	-1	2	1
		Zwiększanie dostępności kadry prowadzącej zajęcia sportowo-rekreacyjne dla mieszkańców regionu oraz osób spoza województwa, w tym osób niepełnosprawnych, poprzez organizację zajęć tego rodzaju oraz finansowanie bądź współfinansowanie kadry;	0	0	0	0	2	0
		Wzmacnianie kompetencji kadr prowadzących zajęcia sportowo-rekreacyjne w regionie poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form dokształcania kadry;	0	0	0	0	2	0
		Wzmacnianie kompetencji menedżerskich kadr organizujących zajęcia sportowo-rekreacyjne w regionie poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form dokształcania kadry;	0	0	0	0	1	0
		Wspieranie aktywności fizycznej dzieci i młodzieży poprzez tworzenie warunków dla organizacji zajęć sportowych zarówno przez szkoły jak i organizacje pozarządowe;	0	0	0	0	2	0
		Aktywizacja ruchowa osób starszych poprzez tworzenie warunków dla organizacji zajęć skierowanych do tej grupy osób np. uniwersytety trzeciego wieku, wspieranie działalności organizacji pozarządowych;	0	0	0	0	2	0
	Cel II. Promocja i wspieranie sportu wyczynowego.	Tworzenie oraz utrzymywanie infrastruktury sportu wyczynowego poprzez budowę, rozbudowę, modernizację i utrzymywanie obiektów oraz urządzeń sportu wyczynowego, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;	-2	-2	-1	-1	1	1
		Podnoszenie poziomu kompetencji kadr sportu wyczynowego, w tym sportowców, szkoleniowców, menedżerów i kadr pomocniczych, tj. psychologów sportowych, fizjologów, dietetyków itp., poprzez tworzenie warunków dla organizacji różnych form dokształcania;	0	0	0	0	1	0
		Wspieranie współpracy między szkołami wyższymi a klubami sportowymi;	0	0	0	0	0	0
		Zapewnienie opieki medycznej i badań diagnostycznych na wysokim poziomie dla sportowców wyczynowych;	0	0	0	0	2	0
		Wspieranie działalności zwalczającej doping w sporcie;	0	0	0	0	2	0
		Wspieranie sportu wyczynowego młodzieży w ramach klas sportowych, szkół sportowych, szkół mistrzostwa sportowego, klubów sportowych oraz innych instytucji zajmujących się młodzieżowym sportem wyczynowym poprzez wzmocnienie dostępności do wysokiej jakości infrastruktury sportowej i kadr sportu wyczynowego oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym;	0	0	0	0	±	0
	Cel III. Organizacja i promocja wydarzeń sportowych oraz upowszechnienie informacji o sporcie.	Wspieranie sportu wyczynowego osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie dostępności infrastruktury i kadr sportu wyczynowego dostosowanych do specyficznych warunków szkolenia osób niepełnosprawnych oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym.	0	0	0	0	±	0
		Kształtowanie postaw zdrowego stylu życia oraz bezpiecznego uprawiania sportu m.in. poprzez kampanie informacyjne oraz działania edukacyjne;	0	0	0	0	1	0
		Opracowanie systemu informacji sportowej poprzez wykorzystywanie narzędzi komunikacyjnych w celu udostępniania informacji o usługach sportowych wykonywanych w regionie;	-1	-1	-1	-1	1	0
		Promowanie i nauczanie „kibicowania bez agresji” poprzez wprowadzanie programów edukacyjnych;	0	0	0	0	1	0
		Wspieranie wolontariatu sportowego m.in. poprzez pomoc organizacyjną, szkoleniową	0	0	0	0	0	0
		Promocja sportu i aktywności fizycznej osób niepełnosprawnych;	0	0	0	0	1	0
		Promocja turystyki aktywnej;	-1	-1	-1	-1	1	0
		Monitorowanie dostępności obiektów i usług sportowych w regionie;	0	0	0	0	0	0
	Organizacja imprez sportowych o zasięgu regionalnym, krajowym i międzynarodowym	0	0	0	0	0	0	

Tabela 8. Ocena wpływu przedsięwzięć ujętych w „Strategii Rozwoju Sportu ” na główne komponenty środowiska			Komponenty środowiska					
Objaśnienia			Rośliny i zwierzęta oraz różnorodność biologiczna	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	Wody powierzchniowe i podziemne	Atmosfera i klimat	Zdrowie człowieka	Dziedzictwo kulturowe
	2 silny wpływ pozytywny							
	1 słaby wpływ pozytywny							
	0 brak wpływu lub wpływ pomijalny							
	± możliwy wpływ zarówno pozytywny jak i negatywny							
	-1 słaby wpływ negatywny							
	-2 silny wpływ negatywny							
Cele i kierunki działań projektu "Strategii Rozwoju Sportu w Województwie Śląskim do roku 2020"	Cel I. Zapewnienie dostępności do wysokiej jakości usług sportowych.	Rozwój infrastruktury sportowej	-2	-2	-1	-1	2	1
	Cel II. Promocja i wspieranie sportu wyczynowego.	Stadion Śląski.	0	0	0	0	0	0
		Stworzenie oraz wdrożenie Wojewódzkiego Systemu Wsparcia dla Sportowców i Szkoleniowców.	0	0	0	0	0	0
		Śląskie Szkoły Mistrzostwa Sportowego.	0	0	0	0	0	0
	Cel III. Organizacja i promocja wydarzeń sportowych oraz upowszechnienie informacji o sposobach uczestnictwa w sporcie.	Stworzenie e-portalu z informacją o dostępności usług sportowych w regionie.	-1	-1	-1	-1	1	0
		Promocja sportów lotniczych w ramach realizacji „Koncepcji Samorządu Województwa Śląskiego w zakresie wspierania rozwoju sieci lotnisk lokalnych”.	0	0	0	0	0	0
		Śląskie. Aktywni zimą - promocja sportów zimowych.	-1	-1	-1	-1	1	0
		Śląskie. Letnia energia - promocja sportów letnich.	-1	-1	-1	0	1	0

**Tabela 9. Ocena szczegółowa potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji celów, kierunków działań i przedsięwzięć zawartych Strategii Rozwoju Sportu w województwie śląskim do roku 2020 oraz sposoby przeciwdziałania, ograniczania i kompensacji**

Cele i kierunki działań oraz związane z nimi przedsięwzięć	Komponent środowiska	Identyfikacja potencjalnych oddziaływań	Charakter oddziaływań	Zasięg przestrzenny oddziaływań	Informacja o możliwej kumulacji oddziaływań negatywnych	Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań
<b>Cel I. Zapewnienie dostępności do wysokiej jakości usług sportowych.</b>  <u>Kierunki działań:</u> ➤ Zwiększanie dostępności obiektów sportowych dla mieszkańców regionu oraz osób spoza województwa, w tym osób niepełnosprawnych, poprzez budowę rozbudowę i modernizację istniejących obiektów oraz urządzeń sportowych i rekreacyjnych, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;  <u>Planowane przedsięwzięcia:</u> ➤ Rozwój infrastruktury sportowej	Rośliny i zwierzęta oraz różnorodność biologiczna	fragmentacja lub likwidacja siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, pogorszenie ich stanu i funkcjonowania, ograniczenie drożności korytarzy ekologicznych	długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie	miejscowy, lokalny, regionalny w tym na obszarach chronionych	możliwa kumulacja z oddziaływaniami wynikającymi z rozwoju zaplecza turystycznego (obiekty noclegowe, gastronomiczne itp.) indukowanego przez infrastrukturę sportowo-rekreacyjną	<ul style="list-style-type: none"> <li>uwzględnianie przy lokalizacji infrastruktury sportowo-rekreacyjnej i okolicy turystycznej obowiązku ochrony siedlisk i gatunków, w szczególności na obszarach chronionych;</li> <li>opracowanie i uchwalenie planów ochrony parków krajobrazowych, oraz wyznaczenie w nich stref rozwoju infrastruktury sportowo-rekreacyjnej i turystycznej;</li> <li>opracowanie i uchwalenie planów ochrony dla obszarów Natura 2000, zawierających wskazania dotyczące, lokalizacji zabudowy i infrastruktury turystycznej;</li> </ul>
<b>Cel II. Promocja i wspieranie sportu wyczynowego.</b>  <u>Kierunki działań:</u> ➤ Tworzenie oraz utrzymywanie infrastruktury sportu wyczynowego poprzez budowę, rozbudowę, modernizację i utrzymywanie obiektów oraz urządzeń sportu wyczynowego, dostosowanie obiektów do norm bezpieczeństwa w zakresie organizacji i uczestnictwa w imprezach sportowych;  <u>Planowane przedsięwzięcia:</u> ➤ Rozwój infrastruktury sportowej;	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	degradacja walorów krajobrazowych wskutek rozbudowy infrastruktury rekreacyjno-sportowej	długoterminowe, bezpośrednie, pośrednie	miejscowy, lokalny, regionalny w tym na obszarach chronionych	możliwa kumulacja z oddziaływaniami wynikającymi z rozwoju zaplecza turystycznego (obiekty noclegowe, gastronomiczne itp.) indukowanego przez infrastrukturę sportowo-rekreacyjną	<ul style="list-style-type: none"> <li>opracowanie i uchwalenie planów ochrony parków krajobrazowych, oraz wyznaczenie w nich stref rozwoju infrastruktury sportowo-rekreacyjnej i turystycznej</li> <li>uwzględnianie ochrony najcenniejszych walorów krajobrazowych przed zabudową w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,</li> <li>uwzględnianie przy budowie infrastruktury walorów krajobrazowych -dostosowanie lokalizacji, architektury obiektów</li> </ul>
	Wody powierzchniowe i podziemne	zmiany warunków hydrologicznych zlewni (zwiększenie spływu powierzchniowego, ograniczenie zdolności infiltracji wód) na skutek wzrostu poziomu zainwestowania gruntów i zmniejszenia powierzchni obszarów naturalnej retencji	długoterminowe, pośrednie	lokalny, ponadlokalny głównie na obszarach górskich i podgórskich	możliwa kumulacja z oddziaływaniami wynikającymi z rozwoju zaplecza turystycznego (obiekty noclegowe, gastronomiczne itp.) indukowanego przez infrastrukturę sportowo-rekreacyjną	<ul style="list-style-type: none"> <li>systemowa retencja i zagospodarowanie wód pochodzących z niezanieczyszczonych powierzchni szczelnych</li> <li>ochrona przed zainwestowaniem terenów leśnych, obszarów źródłiskowych, naturalnych polderów itp.</li> </ul>
		Wzrost zanieczyszczenia wód na skutek zwiększonego sezonowego obciążenia obiektów turystycznych w niedostatecznym stopniu wyposażonych w systemy oczyszczania i nie podłączonych do kanalizacji zbiorczej	sezonowe, pośrednie	lokalny, w tym na obszarach chronionych		<ul style="list-style-type: none"> <li>budowa systemów kanalizacyjnych na terenach pełniących funkcje rekreacyjno-sportowe;</li> <li>podniesienie skuteczności egzekwowania prawa ochrony środowiska w odniesieniu do właścicieli i najemców obiektów turystycznych odprowadzających ścieki do wód powierzchniowych i gruntu;</li> </ul>
	Atmosfera i klimat	okresowe pogorszenie jakości powietrza na skutek emisji zanieczyszczeń z systemów grzewczych bazy noclegowej i gastronomicznej	krótkoterminowe i średnioterminowe (sezonowe) pośrednie	miejscowy, lokalny, głównie na obszarach górskich i podgórskich		<ul style="list-style-type: none"> <li>stosowanie technologii grzewczych ograniczających lub eliminujących emisję zanieczyszczeń;</li> </ul>
<b>Cel II. Promocja i wspieranie sportu wyczynowego</b> <u>Kierunki działań:</u> ➤ Wspieranie sportu wyczynowego młodzieży w ramach klas sportowych, szkół sportowych, szkół mistrzostwa sportowego, klubów sportowych oraz innych instytucji zajmujących się młodzieżowym sportem wyczynowym poprzez wzmocnienie dostępności do wysokiej jakości infrastruktury sportowej i kadr sportu wyczynowego oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym; ➤ Wspieranie sportu wyczynowego osób niepełnosprawnych poprzez zapewnienie dostępności infrastruktury i kadr sportu wyczynowego dostosowanych do specyficznych warunków szkolenia osób niepełnosprawnych oraz zapewnienie możliwości rozwoju sportowego w zgodzie z rozwojem osobistym.	Zdrowie człowieka	<ul style="list-style-type: none"> <li>wzrost liczby urazów sportowych u dzieci i młodzieży w na skutek nadmiernego obciążenia organizmu treningiem wyczynowym ;</li> <li>wzrost zagrożenia dla zdrowia w populacji dzieci i młodzieży wynikający z przyjmowania preparatów zwiększających wydolność organizmu;</li> <li>wzrost ryzyka wystąpienia w populacji dzieci i młodzieży zaburzeń odżywiania;</li> </ul>	długoterminowe, pośrednie	lokalny, regionalny		<ul style="list-style-type: none"> <li>edukacja dzieci i młodzieży uprawiającej sport wyczynowy na temat szkodliwości stosowania środków dopingujących;</li> <li>zapewnienie młodym sportowcom opieki psychologicznej;</li> <li>ułatwienie dostępu do lekarzy medycyny sportowej oraz podniesienie jakości opieki medycznej;</li> <li>wprowadzenie norm dotyczących dopuszczalnego obciążenia organizmu dzieci i młodzieży treningiem sportowym;</li> <li>wprowadzenie norm dotyczących minimalnej wagi, w stosunku do wzrostu w dyscyplinach sportowych o wysokim ryzyku wystąpienia u sportowców zaburzeń odżywiania;</li> </ul>
<b>Cel I III. Organizacja i promocja wydarzeń sportowych oraz upowszechnienie informacji o sposobach uczestnictwa w sporcie.</b>  <u>Kierunki działań:</u> ➤ Opracowanie systemu informacji sportowej poprzez wykorzystywanie narzędzi komunikacyjnych w celu udostępniania informacji o usługach sportowych wykonywanych w regionie; ➤ Promocja turystyki aktywnej;  <u>Planowane przedsięwzięcia:</u> ➤ Śląskie. Letnia energia - promocja sportów letnich. ➤ Śląskie. Aktywni zimą - promocja sportów zimowych. ➤ Stworzenie e-portalu z informacją o dostępności usług sportowych w regionie.	Rośliny i zwierzęta oraz różnorodność biologiczna	<ul style="list-style-type: none"> <li>synantropizacja i przekształcenie ekosystemów</li> <li>zanikanie gatunków o wąskiej skali ekologicznej,</li> </ul> wyniku zwiększenia presji turystycznej i wzrostu natężenia ruchu turystycznego na obszarach wartościowych przyrodniczo i atrakcyjnych turystycznie	długoterminowe, pośrednie	lokalny, regionalny w tym na obszarach chronionych		<ul style="list-style-type: none"> <li>ograniczenie udostępniania turystycznego obszarów cennych przyrodniczo w oparciu o wskaźniki chłonności i pojemności środowiska przyrodniczego</li> <li>wyłączenie z udostępniania ekosystemów szczególnie wrażliwych na antropopresję</li> <li>monitoring stanu środowiska przyrodniczego na obszarach chronionych</li> <li>eliminowanie wnikających gatunków inwazyjnych</li> <li>dywersyfikacja produktów turystycznych</li> </ul>
	Krajobraz, powierzchnia ziemi i gleby	degradacja walorów krajobrazowych wskutek rozwoju inwestycji okolicy turystycznych	długoterminowe, pośrednie	Lokalny, w tym na obszarach chronionych		<ul style="list-style-type: none"> <li>opracowanie i uchwalenie planów ochrony parków krajobrazowych, oraz wyznaczenie w nich stref rozwoju infrastruktury sportowo-rekreacyjnej i turystycznej</li> <li>uwzględnianie ochrony najcenniejszych walorów krajobrazowych przed zabudową w planach zagospodarowania przestrzennego,</li> <li>uwzględnianie przy budowie infrastruktury walorów krajobrazowych dostosowanie lokalizacji, architektury obiektów</li> </ul>
	Wody powierzchniowe i podziemne	Wzrost zanieczyszczenia wód na skutek zwiększonego sezonowego obciążenia obiektów turystycznych w niedostatecznym stopniu wyposażonych w systemy oczyszczania i nie podłączonych do kanalizacji zbiorczej	sezonowe, pośrednie	lokalny, w tym na obszarach chronionych		<ul style="list-style-type: none"> <li>budowa systemów kanalizacyjnych na terenach pełniących funkcje rekreacyjno-sportowe;</li> <li>podniesienie skuteczności egzekwowania prawa ochrony środowiska w odniesieniu do właścicieli i najemców obiektów turystycznych odprowadzających ścieki do wód powierzchniowych i gruntu;</li> </ul>
		zmiany warunków hydrologicznych zlewni (ograniczenie zdolności infiltracji wód, zwiększenie spływu powierzchniowego) na skutek wzrostu poziomu zainwestowania gruntów i zmniejszenia powierzchni obszarów naturalnej retencji	długoterminowe, pośrednie	lokalny, ponadlokalny głównie na obszarach górskich i podgórskich		<ul style="list-style-type: none"> <li>systemowa retencja i zagospodarowanie wód pochodzących z niezanieczyszczonych powierzchni szczelnych</li> <li>ochrona przed zainwestowaniem terenów leśnych, obszarów źródłiskowych, naturalnych polderów itp.</li> </ul>
	Atmosfera i klimat	wzrost zanieczyszczeń pyłowo-gazowych emitowanych z systemów grzewczych infrastruktury turystycznej oraz środków transportu	krótkoterminowe i średnioterminowe (sezonowe) pośrednie	lokalny, w tym na obszarach chronionych		<ul style="list-style-type: none"> <li>stosowanie technologii grzewczych ograniczających lub eliminujących emisję zanieczyszczeń;</li> </ul>

## 7. Ocena ogólna sposobu uwzględnienia problematyki zrównoważonego rozwoju oraz środowiska i jego ochrony w treści Strategii i rekomendacje.

**Kryterium K1:** *Czy analiza sytuacji gospodarczej, społecznej i środowiskowej (w tym SWOT) w wystarczający sposób uwzględnia zagadnienia związane ze zrównoważonym rozwojem oraz problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia wdrażania Strategii?*

### Ocena:

Diagnoza społeczno-gospodarczych i środowiskowych uwarunkowań sportu w wystarczający sposób uwzględnia zagadnienia środowiskowe w aspekcie: zróżnicowania geomorfologicznego, zanieczyszczenia wód powierzchniowych, stanu sanitarnego atmosfery, lesistości, terenów zdegradowanych oraz demografii i stanu zdrowia mieszkańców województwa. Bardzo wybiórczo potraktowana jest jednak informacja o obszarach podlegających ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Autorzy ograniczają się do niektórych tylko form ochrony (parki krajobrazowe, rezerваты przyrody, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe), całkowicie pomijając inne — tj. obszary Natura 2000, użytki ekologiczne, obszary chronionego krajobrazu, stanowiska dokumentacyjne, pomniki przyrody. Nie wspomina się o potencjalnych zagrożeniach dla tych obszarów, jakie niesie za sobą brak równowagi rozwoju infrastruktury sportu i aktywnej turystyki oraz nadmierne obciążenie ruchem turystycznym.

W bilansie strategicznym regionu – SWOT sprawy środowiska i rozwoju zrównoważonego pojawiają się przede wszystkim w kontekście zdrowia człowieka. Jako słabe strony wskazuje się utrudniony dostęp do medycyny sportowej i psychologów sportowych oraz niedoinwestowanie i zły stan infrastruktury medycyny ratunkowej, jako zagrożenia — trudności w zapewnieniu odpowiedniej opieki medycznej w regionie (brak lekarzy medycyny sportowej), niski poziom bezpieczeństwa publicznego, złe nawyki żywieniowe społeczeństwa oraz rozpowszechnianie się siedzącego trybu życia. Dostrzega się walory przyrodnicze jako ważny atut rozwoju sportu, uznając za mocne strony — dużą liczbę terenów korzystnie ukształtowanych w aspekcie uprawiania sportu (np. zbiorników wodnych, terenów górskich) oraz dużą powierzchnię terenów zielonych wokół dużych aglomeracji (Górnośląskiej, Rybnickiej, Bielskiej, Częstochowskiej). W analizie całkowicie pomija się problemy jakie dla środowiska, zwłaszcza na obszarach chronionych, może stwarzać rozwój infrastruktury sportowej i rekreacyjnej oraz nadmierne obciążenie ruchem turystycznym. Nie dostrzega się także szans, jakie stwarza poprawa jakości środowiska oraz wykorzystanie terenów przemysłowych dla celów sportu i rekreacji.

### Komentarz:

Rozwój wielu dziedzin sportu jest ściśle związany z uwarunkowaniami środowiskowymi. Dotyczy to zwłaszcza takich sportów, jak: narciarstwo zjazdowe, skoki narciarskie, kolarstwo górskie i nizinne, wspinaczka skałkowa, speleologia, paralotniarstwo, sporty motorowodne, kajakarstwo. Obszary najlepiej nadające się do uprawiania wymienionych dyscyplin, to często także obszary o szczególnych walorach przyrodniczych, objęte ochroną prawną.

Rozwój infrastruktury sportowej i sportowo-rekreacyjnej na tych obszarach rodzi wiele konfliktów i problemów środowiskowych, które mogą prowadzić do pogorszenia stanu komponentów środowiska stanowiących przedmiot ochrony (gatunków roślin i zwierząt, ekosystemów, krajobrazu). Zgodnie z zasadami rozwoju zrównoważonego każda decyzja i każdy rodzaj działania muszą być rozpatrzone pod kątem ewentualnych skutków i zagrożeń dla środowiska, dlatego istotne jest aby zarówno diagnoza stanu jak i analiza SWOT zawierały informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia Strategii oraz

o środowiskowych skutkach jej wdrażania.

Ważnym aspektem rozwoju Sportu jest stan środowiska. Im lepsza jakość środowiska tym większy jego potencjał i szersze możliwości wykorzystania dla celów sportowo-rekreacyjnych. Chętniej podejmujemy aktywność fizyczną na terenach gdzie jest atrakcyjny krajobraz, dużo zieleni, cisza, czyste powietrze i czysta woda w rzekach. Poprawa jakości środowiska jest dużą szansą rozwoju funkcji sportowych i rekreacyjnych na terenach postrzeganych dotychczas jako nieatrakcyjne.

Potencjalnymi obszarami rozwoju funkcji sportowo-rekreacyjnych są tereny przemysłowe. W województwie śląskim wprowadzono w życie wiele różnorodnych projektów zagospodarowania przestrzeni poeksploatacyjnej dla celów rekreacyjnych i sportowych np. „Górka” w Sosnowcu czy projekt J. Bogdanowskiego i Z. Myczkowskiego „Wzgórz Paciorkowców” dla terenów pogórnich w Bieruniu, zespół zbiorników Pogoria I, II, III, IV, zbiornik Chechło-Nakło itp. Kreowanie nowych przestrzeni na terenach przemysłowych poprzez ich przystosowanie do funkcji rekreacyjno-sportowych stanowi innowacyjną i pożądaną społecznie formę rekultywacji, która podnosi atrakcyjność turystyczną miast i gmin. Dzięki takiej formie rekultywacji niektóre tereny przemysłowe stają się także cennymi siedliskami flory i fauny.

#### Rekomendacje:

W rozdziale „Diagnoza społeczno-gospodarczych i środowiskowych uwarunkowań sportu” zaleca się:

- uzupełnienie danych dotyczących obszarów chronionych zgodnie ze stanem zaprezentowanym w Prognozie,
- wskazanie istniejących i potencjalnych zagrożeń dla funkcjonowania tych obszarów (przedstawionych w rozdziale 4.2. Prognozy).

Analizę SWOT proponuje się poszerzyć o następujące elementy:

#### SŁABE STRONY:

- Brak wyznaczonych stref rozwoju funkcji sportowej i rekreacyjno-turystycznej na terenie parków krajobrazowych wynikający z braku planów ochrony,
- Niedostateczny stan infrastruktury ochrony środowiska na obszarach rozwoju funkcji sportowych i rekreacyjnych (głównie na terenach górskich).

#### SZANSE :

- Poprawa jakości środowiska.
- Kreowanie nowych przestrzeni rekreacyjno-sportowych na terenach przemysłowych.

#### ZAGROŻENIA:

- Nadmierny rozwój infrastruktury sportowej na obszarach chronionych
- Silna presja turystyczna na niektóre obszary cenne przyrodniczo

**Kryterium K2: Czy zaplanowane cele i kierunki działań odnoszą się w wystarczającym zakresie do zrównoważonego rozwoju i problemów ochrony środowiska (w tym zagrożeń, które mogą być skutkiem wdrażania Strategii Sportu)?.**

#### Ocena:

Cele strategiczne i kierunki działań odnoszą się w niewystarczającym zakresie do



zrównoważonego rozwoju i problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia Strategii Sportu. Problematyka zdrowia i bezpieczeństwa człowieka oraz rola aktywności fizycznej, jako warunku zdrowego stylu życia, to jedyne zagadnienia środowiskowe, które znalazły w nich odzwierciedlenie. Także w tym obszarze zaplanowane działania w zbyt małym stopniu nakierowane są na najważniejszy etap kształtowania postaw i nawyków — tj. okres edukacji przedszkolnej i szkolnej.

#### Komentarz 1:

Szereg działań przewidzianych w Strategii nastawionych jest na zwiększanie dostępności obiektów sportowych poprzez przedsięwzięcia o charakterze inwestycyjnym obejmujące budowę, rozbudowę i modernizację infrastruktury sportowej a także na upowszechnianie w społeczeństwie aktywnego stylu życia i aktywnej turystyki. W dokumencie nie dostrzega się, że planowane działania będą generowały nowe zagrożenia dla środowiska. Ponieważ w Strategii brak zapisów wskazujących na potrzebę ograniczania ekspansji i presji inwestycyjnej i turystycznej w kontekście ochrony przyrody, krajobrazu itd. należy uznać, że działania te zawierają w sobie potencjalne ryzyko konfliktu z wymogami ochrony obszarów przyrodniczo cennych, w tym obszarów Natura 2000. Oczywistym jest fakt, że każda inwestycja realizowana na obszarach niezagospodarowanych powoduje negatywny wpływ na środowisko, nawet jeśli zakres tych oddziaływań mieści się w granicach dozwolonych prawem. Jednocześnie brak jest dostatecznie rozwiniętych narzędzi systemu kontroli i monitorowania wpływu aktywności turystycznej na środowisko przyrodnicze, a zwłaszcza stan i funkcjonowanie ekosystemów i gatunków. Dlatego konieczne jest zapewnienie harmonizacji podejmowanych przedsięwzięć z niezbędnymi, z przyrodniczego punktu widzenia, ograniczeniami.

#### Rekomendacje 1:

- w części opisowej Celu I. proponuje się wprowadzenie zapisu: „Rozwój infrastruktury sportowej będzie się odbywał z uwzględnieniem uwarunkowań wynikających z potrzeb ochrony środowiska i krajobrazu oraz zachowania różnorodności biologicznej, a także z zachowaniem podrzędności funkcji sportowych i turystycznych wobec funkcji ekologicznych na obszarach podlegających ochronie prawnej”;
- w Celu I. proponuje się dodanie kierunku działania: Wspieranie tworzenia innowacyjnych produktów zmniejszających negatywny wpływ sezonowości aktywności sportowej na środowisko na obszarach cennych przyrodniczo, poprzez przygotowanie produktów konkurencyjnych w czasie i przestrzeni;

#### Komentarz 2:

Ponieważ jednym z celów horyzontalnych Strategii Sportu (zawartych w wizji) jest dobre zdrowie i kondycja fizyczna mieszkańców województwa, szereg działań przewidzianych w Strategii podporządkowanych jest temu właśnie celowi. Obok działań o charakterze ogólnospołecznym, są także działania nakierowane na konkretne grupy — dzieci, młodzież, osoby starsze, osoby niepełnosprawne. Działania te mają wymiar inwestycyjny, organizacyjny, edukacyjny bądź promocyjny. Działanie inwestycyjne ograniczone są jednak wyłącznie do obiektów ogólnodostępnych oraz obiektów dla sportu wyczynowego, z pominięciem potrzeb rozwoju bazy sportowej w szkołach podstawowych, gimnazjalnych, ponadgimnazjalnych oraz szkołach wyższych (o profilu innym aniżeli sportowy). W innych wymiarach tj. edukacyjnym, organizacyjnym i promocyjnym działania w zakresie sportu szkolnego ograniczono wyłącznie do klas sportowych, szkół sportowych i szkół mistrzostwa sportowego, jako sposobów promocji i wspierania sportu wyczynowego (w ramach celu II), z pominięciem wszystkich pozostałych typów szkół publicznych.

Wychowanie fizyczne i sport szkolny ma szczególne znaczenie dla zapewnienia odpowiedniego rozwoju psychofizycznego oraz kształtowania postaw prozdrowotnych dzieci i młodzieży, a także przygotowania do aktywności ruchowej w dorosłym życiu. Tymczasem, jak wynika z raportu NIK za rok 2010<sup>37</sup>: prawie 25% szkół nie posiada odpowiedniej infrastruktury sportowej do prowadzenia zajęć wychowania fizycznego, 75% szkół nie zapewnia się bezpiecznych warunków odbywania zajęć wychowania fizycznego ze względu na nieodpowiedni stan infrastruktury sportowej, 33% szkół nie organizowało żadnych imprez sportowych, jednocześnie od kilku lat systematycznie spada liczba uczniów biorących aktywny udział w zajęciach wychowania fizycznego w szkole, a zajęcia te przez 20% uczniów szkół podstawowych i gimnazjalnych postrzegane są jako nie atrakcyjne. Zmiana tego stanu i odwrócenie trendów jest istotnym warunkiem osiągnięcia wizji Strategii Sportu. Dlatego konieczne jest wzmocnienie działań nakierowanych na sport w szkołach publicznych we wszystkich wymiarach.

#### Rekomendacje 2:

W Celu I. proponuje się dodanie następujących kierunków działań:

- *Budowa, rozbudowa i modernizacja bazy sportowej w szkołach podstawowych, gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych*
- *Budowa, rozbudowa i modernizacja bazy sportowej w szkołach wyższych*
- *Wspieranie innowacyjnych programów wychowania fizycznego w placówkach oświatowych oraz oświatowo-wychowawczych województwa*

W Celu III. proponuje się dodanie działania:

- *Wspieranie organizacji współzawodnictwa sportowego dzieci i młodzieży, w tym spartakiad i zawodów szkolnych i międzyszkolnych*

**Kryterium K3: Czy proponowane rozwiązania prawne i instytucjonalne oraz przyjęte zasady wdrażania Strategii mogą zapewnić realizację pro środowiskowych celów i działań oraz zrównoważony rozwój?**

#### Ocena

Pomimo, że w analizie SWOT wskazuje się na niedoskonałości istniejącego prawa (jako zagrożenie wskazuje się niestabilność oraz nieprecyzyjność zapisów prawa), nie zaproponowano nowych rozwiązań prawnych, uznając istniejące ramy prawne za wystarczające dla realizacji zaplanowanych działań. Przewidywane rozwiązania instytucjonalne, a zwłaszcza włączenie w proces wdrażania Strategii Sportu na równi — organów władzy różnych szczebli, instytucji publicznych oraz organizacji społecznych korzystnie wpłyną na realizację wizji tj. poprawy stanu zdrowia i zmiany stylu życia mieszkańców województwa. Także przyjęte zasady — partnerstwa, komplementarności, subsydiarności, które znajdują odzwierciedlenie w różnych częściach dokumentu oraz jego spójność z dokumentami strategicznymi wyższej rangi dotyczącymi sportu znacznie wzmocnią osiągnięcie celu horyzontalnego. Wszystkie te instrumenty polityki nie gwarantują jednak wdrażania Strategii zgodnie z ideą rozwoju zrównoważonego. Pomimo, że we wstępie do Strategii Sportu wskazuje się na zasadę zrównoważonego rozwoju, jako podstawę opracowania i realizacji dokumentu, pozostaje ona tylko w sferze deklaratywnej, nie przekładając się na inne zapisy dokumentu.

---

<sup>37</sup> Informacja o wynikach kontroli Wychowanie fizyczne i sport w szkołach publicznych. 2010. Najwyższa Izba Kontroli, Departament Nauki, Oświaty i Dziedzictwa Narodowego, 40/2010/P/09/069/KNO.

Także inne ważne zasady polityki ekologicznej Unii Europejskiej nie znalazły odzwierciedlenia w Strategii.

#### Komentarz:

Ze względu na istnienie silnego związku pomiędzy rozwojem infrastruktury sportowej oraz wzrostem aktywności fizycznej społeczeństwa, a wzrostem presji na środowisko, zwłaszcza na obszarach cennych przyrodniczo, należy uwzględnić w maksymalnym stopniu ograniczenie możliwości negatywnego wpływu wdrażania Strategii na środowisko przyrodnicze. Strategia i działania poprzez które będzie ona wdrażana muszą uwzględniać także konieczność rzetelnej oceny skutków, jakie dla środowiska może przynieść nowo podejmowana decyzja lub uruchamiana działalność oraz wymóg stosowania działań zapobiegawczych.

#### Rekomendacje:

Rekomenduje się poszerzenie listy zasad, na których będzie się opierać wdrażanie Strategii, o następujące zasady:

- Zasada przezorności — zobowiązuje instytucję lub osobę, która zamierza podjąć określone działania do udowodnienia, że jej działalność nie spowoduje zagrożenia dla środowiska
- Zasada prewencji — która zakłada konieczność rozważenia potencjalnych skutków określonego działania i podjęcia na podstawie tej analizy działań zapobiegawczych

***Kryterium K4: Czy proponowany system monitorowania i ewaluacji realizacji dokumentu zawiera elementy związane ze zrównoważonym rozwojem i ochroną środowiska (przede wszystkim czy proponuje się odpowiednie do tego wskaźniki)?***

#### Ocena

Spośród 19 wskaźników zaplanowanych do monitorowania efektów wdrażania Strategii Sportu, znajdują się dwa wskaźniki środowiskowe dotyczące do stanu zdrowia mieszkańców województwa, mierzące zmiany prognozowanego przeciętnego dalszego trwania życia mężczyzn i kobiet. Dobór wskaźników nie wydaje się właściwy, ponieważ długość życia zależna jest od wielu różnych czynników, takich jak: poziom i jakość opieki medycznej, odżywianie, szeroko pojęta edukacja i profilaktyka zdrowotna, status ekonomiczny, stan zanieczyszczenia środowiska, aktywność fizyczna itp. Dlatego trudno będzie wykazać zależność tego czynnika od stanu wdrażania Strategii. Strategia nie zawiera innych wskaźników związanych ze zrównoważonym rozwojem i ochroną środowiska.

#### Komentarz

Aktywność fizyczna jest tylko jednym z wielu czynników, mających wpływ na długość życia, natomiast jest jednym z dwóch podstawowych czynników powiązanych z problemem otyłości w społeczeństwie (drugim czynnikiem jest sposób odżywiania). Dlatego wydaje się, iż lepszą miarą efektów wdrażania Strategii Sportu dla zdrowia ludzi byłby odsetek osób z nadwagą i otyłością w populacji osób dorosłych (kobiet i mężczyzn) oraz populacji dzieci i młodzieży.

Ważnym problemem związanym ze sportem wyczynowym są skutki uboczne dla zdrowia sportowców, wynikające z kontuzji odnoszonych podczas treningów i zawodów sportowych. Jak wynika z przedstawionej oceny oddziaływania na zdrowie człowieka, jest to poważny problem (rozdz. 6.5.), wymagający stałego monitorowania, tym bardziej, że Strategia

przewiduje działania nastawione na poprawę bezpieczeństwa w sporcie. Wydaje się więc zasadne monitorowanie urazowości w sporcie jako wskaźnika skuteczności wdrażania Strategii.

Wysoka korelacja obszarów rozwoju funkcji sportowo-rekreacyjnych z obszarami chronionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody sprawia, że działania wynikające ze Strategii będą realizowane na obszarach chronionych, w tym w parkach krajobrazowych i obszarach Natura 2000. Z uwagi na potencjalne negatywne skutki jakie działania te mogą przynieść dla środowiska, wskazane byłoby monitorowanie ich skali i natężenia.

#### Rekomendacje:

Proponuje się wprowadzenie do systemu monitoringu następujących wskaźników:

- Odsetek osób z nadwagą w populacji kobiet.
- Odsetek osób z nadwagą w populacji mężczyzn.
- Odsetek osób z nadwagą w populacji dziecięcej.
- Odsetek sportowców wyczynowych którzy ulegli kontuzji.
- Odsetek obiektów turystycznych i sportowych podłączonych do systemu kanalizacji zbiorczej
- Powierzchnia gruntów rolnych i leśnych przeznaczona na cele inwestycyjne na obszarach chronionych (% powierzchni)
- Natężenie ruchu turystycznego na obszarach chronionych (liczba osób/km<sup>2</sup>)

***Kryterium K5: Czy projekt jest spójny ze strategicznymi dokumentami międzynarodowymi i krajowymi związanymi ze zrównoważonym rozwojem i ochroną środowiska i w dostatecznym stopniu będzie wzmacniać osiągnięcie celów wynikających z tych dokumentów?.***

#### Ocena

Projekt Strategii Sportu jest spójny z dokumentami międzynarodowymi i krajowymi i formułującymi cele nakierowane na poprawę zdrowia publicznego, zapobieganie chorobom i dolegliwościom ludzkim oraz usuwanie źródeł zagrożeń dla zdrowia fizycznego i psychicznego, a także informację i edukację zdrowotną. Dokument w znaczący sposób będzie wzmacniać osiąganie celów sformułowanych w Traktacie o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (ze zmianami wprowadzonymi Traktatem z Lizbony z dnia 13 grudnia 2007 r.), Odnowionej Strategii Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, Decyzji nr 1350/2007/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. ustanawiająca Drugi Wspólnotowy Program Działań w dziedzinie zdrowia na lata 2008-2013, Strategii Rozwoju Kraju 2007 – 2015 oraz Strategii Rozwoju Ochrony Zdrowia w Polsce na lata 2007-2013

W niewystarczającym stopniu Strategia Sportu wzmacniać będzie cele nakierowane na ochronę integralności fizycznej i psychicznej sportowców wynikające z Międzynarodowej Konwencji o zwalczaniu dopingu w sporcie, Traktatu o Funkcjonowaniu UE (ze zm.) oraz Rezolucji Rady Unii Europejskiej z dnia 27 listopada 2009 r. sprawie odnowionych ram europejskiej współpracy na rzecz młodzieży (2010–2018). W zbyt małym stopniu także wspierać będzie aktywność fizyczną dzieci i młodzieży w warunkach edukacji szkolnej zalecaną w w/w Rezolucji.

Z analizy spójności wynika, że dokument jest niespójny z celami Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny

i flory, a jednocześnie zawiera elementy, które mogą osłabiać ich osiągnięcie.

#### Komentarz :

Strategia Sportu będzie wzmacniać osiągnięcie celów w zakresie ochrony zdrowia człowieka, poprzez działania mające na celu profilaktykę i promocję zdrowia oraz upowszechnianie aktywności fizycznej takie, jak: zwiększanie dostępności obiektów sportowych i kadr instruktorskich, tworzenie warunków dla organizacji zajęć sportowych dla dzieci i młodzieży, aktywizację ruchową osób starszych, kształtowanie postaw zdrowego stylu życia, promocję sportu i aktywności fizycznej osób niepełnosprawnych, promocję turystyki aktywnej, wspieranie działalności zwalczającej doping w sporcie.

Sport wyczynowy niesie za sobą pewne zagrożenia zdrowotne dla dzieci i młodzieży wynikające z urazowości sportu, niewłaściwych metod treningu, niedostatecznej opieki medycznej nad młodymi sportowcami oraz problemów wynikających z przyjmowania środków dopingujących. Dlatego w dokumentach międzynarodowych podkreśla się ich wagę i kładzie nacisk na podejmowanie wyprzedzająco odpowiednich działań profilaktycznych. Zarówno Międzynarodowa Konwencja o zwalczaniu dopingu w sporcie, jak i Traktat o Funkcjonowaniu UE (ze zm.) oraz Rezolucja Rady Unii Europejskiej z dnia 27 listopada 2009 r. sprawie odnowionych ram europejskiej współpracy na rzecz młodzieży (2010–2018) zalecają działania służące ochronie integralności fizycznej i psychicznej sportowców takie, jak: ułatwianie sportowcom dostępu do specjalistów medycyny sportowej, informacja i edukacja zdrowotna sportowców, zwłaszcza tych najmłodszych, na temat bezpiecznego sportu oraz szkodliwości dopingu, a także edukacja w tym zakresie społeczeństwa, a zwłaszcza trenerów i rodziców. Działania te powinny znaleźć pełne odzwierciedlenie w Strategii Sportu.

Dla wzmocnienia spójności Strategii z Rezolucją Rady UE zasadne byłoby także wprowadzenie działań dotyczących: rozbudowy bazy sportowej szkół powszechnych wszystkich stopni, wspierania współzawodnictwa sportowego dzieci i młodzieży (w tym akademickiej), organizowania kampanii informacyjnych i działań edukacyjnych adresowanych do dzieci i młodzieży. Część z tych działań zawiera się w rekomendacji 2 dla kryterium K2.

Realizacja celów Strategii poprzez działania nakierowane na budowę, modernizację i rozbudowę obiektów sportowych może osłabić cele środowiskowe zawarte w Dyrektywie, wchodząc w konflikt z ochroną siedlisk i gatunków, szczególnie w przypadku realizacji działań na obszarach Natura 2000 (zwłaszcza w Beskidach oraz na Jurze Krakowsko-Częstochowskiej). Pośrednio cele Dyrektywy mogą także osłabiać działania związane z promocją aktywnej turystyki i upowszechnianiem informacji o obiektach sportowych, skutkując zwiększoną presją turystów na obszary Natura 2000.

#### Rekomendacje:

W celu II proponuje się:

- uzupełnienie działania: „zapewnienie opieki medycznej i badań diagnostycznych na wysokim poziomie dla sportu wyczynowego” w sposób następujący: „Ułatwianie dostępu do specjalistów medycyny sportowej oraz zapewnienie opieki medycznej i badań diagnostycznych na wysokim poziomie dla sportowców wyczynowych”;
- dodanie działania: Promowanie „czystego sportu” oraz edukacja młodych sportowców, ich rodziców i trenerów na temat szkodliwości dopingu i zdrowotnych konsekwencji jego stosowania;
- dodanie działania: „Zwiększenie powszechności i dostępności uczestnictwa w sporcie młodzieży akademickiej poprzez rozwój klubów uczelnianych oraz działających w nich sekcji”;

W celu III proponuje się:



- w działaniu pierwszym — „Kształtowanie postaw zdrowego stylu życia oraz bezpiecznego uprawiania sportu, m.in. poprzez kampanie informacyjne oraz działania edukacyjne” dodanie „adresowane w szczególności do dzieci i młodzieży”.

Ograniczeniu osłabiającego wpływu zapisów Strategii Sportu na cele Dyrektywy Siedliskowej służyć będzie uwzględnienie rekomendacji 1 dla kryterium K2, uwzględnianie zasad przezorności i prewencji, rekomendowanych dla kryterium K3 jak również stosowanie metod zapobiegania ograniczania i kompensacji negatywnych skutków środowiskowych wskazanych w tabeli nr 9.

## 8. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono do projektu dokumentu „Strategia Rozwoju Sportu w województwie śląskim do roku 2020” na podstawie art. 46 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko ( Dz. U. 2008 nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). W ramach Prognozy dokonano oceny stopnia i sposobu uwzględnienia zagadnień zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska we wszystkich częściach Strategii, oceny potencjalnych skutków środowiskowych wdrażania zapisów Strategii oraz przygotowano rekomendacje, które będą uwzględnione w końcowej wersji Strategii.

Projekt Strategii składa się z 11 działów i aneksu. Dla osiągnięcia wizji województwa śląskiego jako regionu mieszkańców cieszących się dobrym zdrowiem i kondycją fizyczną w dokumencie sformułowano 3 główne cele: 1) zapewnienie dostępności do wysokiej jakości usług sportowych, 2) promocja i wspieranie sportu wyczynowego, 3) organizacja i promocja wydarzeń sportowych oraz upowszechnienie informacji o sposobach uczestnictwa w sporcie oraz wskazano kierunki działań niezbędnych dla osiągnięcia celów. Strategia jest spójna z dokumentami wyższej rangi tj. Strategią Rozwoju Województwa Śląskiego „Śląskie 2020”, Strategią Rozwoju Sportu w Polsce do roku 2015 oraz Białą Księgą na temat Sportu Komisji Unii Europejskiej. Monitoring procesu wdrażania Strategii Sportu oparty będzie na analizie 19 wskaźników, przeprowadzanej co 2 lata.

Z uwagi na uwarunkowania środowiskowe województwo śląskie posiada doskonałe warunki dla rozwoju różnych form aktywności sportowej. Występuje tu duże zróżnicowanie rzeźby terenu — górskiej na południu, wyżynnej w części centralnej i nizinnej w części północnej. Pod względem przyrodniczym, województwo należy do atrakcyjnych obszarów Polski, o wysokiej lesistości oraz dużym bogactwie bio- i georóżnorodności, a także wysokich walorach krajobrazowych, zwłaszcza w subregionach południowym i północnym.

Za sprawą koncentracji przemysłu i wysokiego stopnia urbanizacji wiele elementów środowiska przyrodniczego województwa uległa daleko idącej degradacji. Największa skala tych przekształceń cechuje subregion środkowy. Przejawia się to m.in. poprzez znaczne zanieczyszczenie atmosfery, wód podziemnych i powierzchniowych, zmianę stosunków wodnych, degradację siedlisk, a także liczbę zagrożonych gatunków flory i fauny.

Monitoring jakości środowiska wskazuje na znaczącą poprawę jakości powietrza w przeciągu ostatniego dziesięciolecia, jednak nadal problem są okresowe ponadnormatywne zanieczyszczenia pyłem zawieszonym, zwłaszcza w subregionach — środkowym i zachodnim.

Nadal znaczącym problemem województwa jest niska jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Zaledwie 1,5% wód podziemnych stanowią wody I klasy jakości, ponad 50% wód cechuje umiarkowany stan chemiczny, natomiast około 20% to wody słabego i złego stanu.

Ponad 72% wód powierzchniowych pod względem fizykochemicznym, klasyfikowana jest poniżej stanu dobrego, 25,3% odznacza się stanem dobrym a zaledwie 2% — bardzo dobrym. Zły stan wód jest konsekwencją odprowadzania do wód powierzchniowych i gleb nieoczyszczonych i niedostatecznie oczyszczonych ścieków komunalnych i przemysłowych, ścieków pochodzących ze źródeł rolniczych, nieskanalizowanych obszarów wiejskich oraz rekreacyjnych, a także zrzutu do cieków wód kopalnianych oraz nieodpowiedniego składowania odpadów.

Cechą środowiska przyrodniczego województwa istotną dla rozwoju aktywnej turystyki jest wysoka lesistość — 31,7% ( powyżej średniej krajowej, które wynosi 29,1%). Województwo śląskie przoduje także wśród województw Polski pod względem w powierzchni zajętej przez parki spacerowo – wypoczynkowe, zieleńce, zieleń uliczną oraz tereny zieleni osiedlowej.

Obszary podlegające ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody zajmują około 22% powierzchni województwa. Znajdują się tu 64 rezerваты przyrody, 8 parków krajobrazowych, 15 obszarów chronionego krajobrazu, 41 obszarów Natura 2000 (w tym 5 Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków oraz 36 projektowanych Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk), 8 stanowisk dokumentacyjnych, 66 użytków ekologicznych, 20 zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, 65 pomników przyrody nieożywionej i ponad 1400 drzew pomnikowych oraz stanowiska grzybów, porostów, roślin naczyniowych i zwierząt podlegających ochronie gatunkowej. Analiza rozmieszczenia obszarów chronionych w województwie oraz obszarów predestynowanych do rozwoju różnych form aktywności sportowej wskazuje na wysoką korelację oraz możliwość występowania konfliktów. Na obszarach chronionych (z wyjątkiem rezerwatów przyrody) może być dopuszczona realizacja inwestycji celu publicznego, do których zaliczają się m.in. publiczne obiekty sportowe. W przypadku przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko takich, jak np. trasy narciarskie, tory bobslejowe, wyciągi narciarskie w tym wyciągi do narciarstwa wodnego, skocznie narciarskie oraz urządzenia im towarzyszące, a także pola golfowe i stadiony wraz z towarzyszącą infrastrukturą bądź tory wyścigowe realizowanych na obszarach chronionych wymagane jest przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko.

Analiza wskaźników demograficznych wskazuje na zmiany w zakresie struktury demograficznej ludności, a w szczególności znaczący przyrost osób w grupie wiekowej 60 lat i więcej oraz zmniejszanie się populacji dziecięcej w wieku 0-17 roku życia. Przeciętne dalsze trwanie życia mieszkańca województwa, stopniowo się wydłuża, jednak jest krótsze aniżeli średnia krajowa. Wiodącymi przyczynami zgonów w województwie śląskim są choroby układu krążenia oraz nowotwory. Choroby układu krążenia stanowiły wiodącą przyczynę hospitalizacji mieszkańców województwa śląskiego w 2009r. Choroby narządu ruchu były drugą, po schorzeniach układu krążenia, wiodącą przyczyną korzystania z porady lekarskiej w latach 2008-2009. W populacji mieszkańców województwa śląskiego obserwuje się narastający problem otyłości. Częstość występowania nadwagi w populacji mieszkańców województwa śląskiego ocenia się na 37,1%, natomiast częstość występowania otyłości na 17,4%. Problem nadwagi dotyczy 11,6% dzieci w wieku 7-9lat.

Projekt Strategii Sportu jest spójny z dokumentami międzynarodowymi i krajowymi i formułującymi cele nakierowane na poprawę zdrowia publicznego, zapobieganie chorobom i dolegliwościom ludzkim oraz usuwanie źródeł zagrożeń dla zdrowia fizycznego i psychicznego, a także informację i edukację zdrowotną. Dokument w znaczący sposób będzie wzmacniać osiąganie celów sformułowanych w Traktacie o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (ze zmianami wprowadzonymi Traktatem z Lizbony z dnia 13 grudnia 2007 r.), Odnowionej Strategii Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, Decyzji nr 1350/2007/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. ustanawiająca Drugi Wspólnotowy Program Działań w dziedzinie zdrowia na lata 2008-2013, Strategii Rozwoju Kraju 2007 – 2015 oraz Strategii Rozwoju Ochrony Zdrowia w Polsce na lata 2007-2013

W niewystarczającym stopniu Strategia Sportu wzmacniać będzie cele nakierowane na ochronę integralności fizycznej i psychicznej sportowców wynikające z Międzynarodowej Konwencji o zwalczaniu dopingu w sporcie, Traktatu o Funkcjonowaniu UE (ze zm.) oraz Rezolucji Rady Unii Europejskiej z dnia 27 listopada 2009 r. sprawie odnowionych ram europejskiej współpracy na rzecz młodzieży (2010–2018). W zbyt małym stopniu także wspierać będzie aktywność fizyczną dzieci i młodzieży w warunkach edukacji szkolnej zalecaną w w/w Rezolucji.

Z analizy spójności wynika, że dokument jest niespójny z celami Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, a jednocześnie zawiera elementy, które mogą osłabiać ich osiągnięcie.

Pomimo, iż skala oddziaływań na środowisko wynikających z wdrażania Strategii Sportu w odniesieniu do powierzchni całego województwa nie będzie duża, to jednak z uwagi na ich potencjalną koncentrację na niektórych obszarach szczególnie predysponowanych do rozwoju funkcji rekreacyjno sportowych, a zwłaszcza obszarach podlegających ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody, oddziaływania te można uznać za znaczące.

Najbardziej znaczące będą negatywne oddziaływania na florę i faunę oraz różnorodność biologiczną, a także na powierzchnię ziemi i krajobraz, wynikające z budowy i rozbudowy obiektów infrastruktury sportowo-rekreacyjnej (oddziaływania bezpośrednie), a także rozwoju infrastruktury turystycznej i okolicy turystycznej, indukowanego przez te obiekty (oddziaływania pośrednie). Realizacja inwestycji może prowadzić do niszczenia siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, fragmentacji ekosystemów i korytarzy ekologicznych, zmian warunków abiotycznych siedlisk oraz wprowadzać do przestrzeni bariery utrudniające migrację zwierząt. Na potrzeby nowych obiektów zajmowane są najczęściej użytki zielone a także lasy (zwłaszcza w przypadku budowy wyciągów narciarskich i kolejek linowych).

Oddziaływania negatywne o mniejszym nasileniu mogą potencjalnie dotyczyć wód powierzchniowych i podziemnych. Ich skutkiem będzie zmniejszenia zdolności retencji naturalnej w zlewni oraz zwiększenia spływu powierzchniowego wód w związku ze wzrostem udziału powierzchni zabudowanych, a także możliwe pogorszenie jakości wód, w przypadku lokowania nowych obiektów noclegowych, gastronomicznych itp. na terenach nie zaopatrzonych w system zbiorczej kanalizacji. Stopień zainwestowania turystycznego może się także przekładać na stan jakości powietrza, zwłaszcza w sezonach zimowych, na obszarach gdzie do ogrzewania budynków wykorzystuje się głównie paleniska węglowe.

Rozwój infrastruktury sportowej, a także wszelkie działania służące popularyzacji aktywności fizycznej i aktywnej turystyki, będą generowały zwiększone obciążenie obszarów atrakcyjnych turystycznie, a jednocześnie cennych przyrodniczo, na skutek wzrostu liczby osób je odwiedzających. Aktywna turystyka letnia, piesza, rowerowa i coraz częstsza w ostatnich latach — motorowa może, na obszarach przyrodniczo wrażliwych, wpływać negatywnie na stan siedlisk i populacje gatunków roślin i zwierząt, a także zmiany właściwości gleb. Koncentracja turystów na niektórych obszarach przekładać się będzie na ilość wytwarzanych ścieków.

Wśród pozytywnych skutków wdrażania Strategii najważniejszym jest poprawa stanu zdrowia ludzi. Aktywność fizyczna jest jednym z czynników kluczowych dla zdrowia człowieka. Wysiłek fizyczny ma korzystne oddziaływanie w odniesieniu do chorób układu krążenia: choroby niedokrwiennej serca, nadciśnienia tętniczego, udaru mózgu, zaburzeń lipidowych, cukrzycy, zespołu metabolicznego, osteoporozy, a ponadto otyłości i nadwagi. Aktywność ruchowa zmniejsza ryzyko umieralności i chorobowości z powodu chorób psychicznych oraz wpływa na zmniejszenie objawów depresji oraz rozdrażnienia. U osób starszych regularne uprawianie wysiłku fizycznego zmniejsza objawy depresji oraz poprawia funkcjonowanie w zakresie funkcji poznawczych.

Należy mieć także na uwadze że uprawianie sportu nierzadko pociąga za sobą także negatywne konsekwencje zdrowotne. Urazy i uszkodzenia sportowe to ryzyko nieodłącznie związane z aktywnością sportową, które w przypadku sportu wyczynowego osiąga niebezpiecznie wysoki poziom (od 30% do 70%, zawodników ulega poważnym dysfunkcjom).

Możliwe potencjalne korzyści z realizacji Strategii dla obiektów zabytkowych, mogą wynikać z zastosowania nowatorskich rozwiązań adaptacji zabytkowych obiektów przemysłowych do pełnienia funkcji sportowych.

Ocena ogólna sposobu uwzględnienia problematyki zrównoważonego rozwoju oraz środowiska i jego ochrony w treści Strategii wskazuje na konieczność:

- uzupełnienia dokumentu. o elementy środowiskowe w analizie SWOT,

- poszerzenia listy zasad, na których będzie się opierać wdrażanie Strategii o zasady przezorności i prewencji,
- poszerzenia opisu celu I o treści odnoszące się do rozwoju zrównoważonego,
- dodania kierunków działań z zakresu wspierania sportu w szkołach, promowania „czystego sportu” i edukacji młodych sportowców, ich rodziców i trenerów na temat szkodliwości dopingu i zdrowotnych konsekwencji jego stosowania oraz wspierania tworzenia innowacyjnych ofert sportowych i turystycznych zmniejszających obciążenie obszarów cennych przyrodniczo,
- wzmocnienia zapisów dotyczących opieki zdrowotnej nad sportowcami, działań edukacyjnych i promocyjnych służących kształtowaniu postaw zdrowego stylu życia oraz bezpiecznego sportu adresowanych do dzieci i młodzieży,

W zakresie monitoringu rekomenduje się rezygnację ze wskaźników mierzących zmiany prognozowanego przeciętnego dalszego trwania życia mężczyzn i kobiet na rzecz wskaźników dotyczące nadwagi i otyłości w populacji mieszkańców województwa oraz dodanie 3 wskaźników mierzących presję na środowisko — 1) odsetek obiektów turystycznych i sportowych podłączonych do systemu kanalizacji zbiorczej, 2) powierzchnia gruntów rolnych i leśnych przeznaczona na cele inwestycyjne na obszarach chronionych oraz 3) natężenie ruchu turystycznego na obszarach chronionych (liczba osób/km<sup>2</sup>).



## 9. Źródła i materiały.

1. Adamczyk G. 2005. Urazy w piłce nożnej; Cz.1. Forum Trenera, 1:36-39.
2. Analiza struktury własności i sposobu użytkowania gruntów w województwie śląskim w 2011 roku. Urząd Marszałkowski Województwa Śląskiego, maj 2011.
3. Bartocha A. i in. 2010. Program ochrony powietrza dla stref województwa śląskiego, w których stwierdzone zostały ponadnormatywne poziomy substancji w powietrzu. Katowice, AtmoTherm S.A. ss.94.
4. Biela U. Pająk A., Kaczmarczyk-Hałas K. i wsp. 2005. Częstość występowania nadwagi i otyłości u kobiet i mężczyzn w wieku 20-74 lat. Wyniki programu WOBASZ. Kardiologia Polska, 63 (6): S1-S4.
5. Bijnen F. Caspersen C., Feskens E i wsp. Physical activity and 10-year mortality from cardiovascular diseases and all causes. The Zutphen elderly study. Arch Intern Med 1998; 158: 1499-1505.
6. Chambers R.B. 1979: Orthopaedic injuries in athletes (ages 6 to 17). Am. J. Sports Med. 7:195.
7. Cukrzyca — choroba cywilizacyjna. Śląskie Centrum Zdrowia Publicznego, Katowice, 2007.
8. Dec L., Stężyński J. 1977. Urazowość wśród sportowców w świetle badań ankietowych, Rocznik Naukowy WSWF w Katowicach, nr 6, 149-154.
9. Dziewiąta roczna ocena jakości powietrza w województwie śląskim, obejmująca 2010 rok. Inspekcja Ochrony Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Katowice, 2011r.
10. Dziak A. 2001. Urazy i uszkodzenia sportowe. Acta Clinica, t.1 nr 2: 105-110.
11. Garlicki J., Bielecki A., Kuś W.M., Mazurkiewicz St., Smorawiński J., Trzaska T., Widuchowski J., Paczkowski P.M. 2001. Urazy sportowe u progu trzeciego tysiąclecia. Med. Sport. 17 (1): 3-4.
12. Garlicki J., Bielecki A., Kuś W.M., Mazurkiewicz St., Smorawiński J., Trzaska T., Widuchowski J., Paczkowski P.M. 2001. Urazy sportowe u progu trzeciego tysiąclecia. Med. Sport. 17 (1): 3-4.
13. Globalna strategia dotycząca żywienia, aktywności fizycznej i zdrowia. WHO Kopenhaga, 2006.
14. Haber Z., Urbański P., 2008. Kształtowanie terenów zieleni z elementami ekologii.
15. Herman B., Skowronek T., Kurzbauer R. 1998. Ciężkie obrażenia neurologiczne u osób uprawiających sport, Rocznik Naukowy AWF Katowice, 26: 53-60.
16. Informacja o wynikach kontroli Wychowanie fizyczne i sport w szkołach publicznych. 2010. Najwyższa Izba Kontroli, Departament Nauki, Oświaty i Dziedzictwa Narodowego, 40/2010/P/09/069/KNO.
17. Informacje o stanie środowiska w województwie śląskim w 2010 roku. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Katowice, 2011.
18. Karbhel C., Varraso R., Goldhaber SZ. I wsp. Physical inactivity and idiopathic pulmonary embolism in women. BMJ 2011, 342:d3867 doi: 10.1136/bmj.d3867.
19. Małkowska A., Mazur J., Wojnarowska B. 2003. Urazy w czasie zajęć sportowych wśród młodzieży szkolnej w Polsce i w niektórych krajach, Zdr. Publ. 113(1/2): 42-47.
20. Mika M. 2004. Turystyka a przemiany środowiska przyrodniczego Beskidu Śląskiego.

Instytut Geografii i Gospodarki Przestrzennej, Uniwersytet Jagielloński, ss.228.

21. Ochrona środowiska 2010. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
22. Olszanecka-Glinianowicz M., Małecka-Tendera E., Matusik P. i wsp. 2004. Otyłość, nadwaga i niedobór masy ciała u dzieci śląskich w wieku 7-9 lat. *Endokryn Pediatr* 3(1): 37-43.
23. Opracowanie ekofizjograficzne do Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego. Katowice, 2003.
24. Owczarek – Nowak E., 2006. Gospodarka wodno-ściekowa w województwie śląskim. *Przegląd Komunalny. Dodatek specjalny* 1/2006.
25. Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Śląskiego. Katowice, 2004.
26. Prognoza oddziaływania na środowisko projektu strategii rozwoju województwa śląskiego. Katowice 2009.
27. Program Ochrony Środowiska dla Województwa Śląskiego do roku 2013 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2018.
28. Raport o stanie zdrowia mieszkańców województwa śląskiego. 2009. Śląski Urząd Wojewódzki Wydział Nadzoru Nad Systemem Opieki Zdrowotnej, Katowice 2010.
29. Regionalny System Informacji Przestrzennej Województwa Śląskiego (RSIP); <http://rsip.silesia-region.pl>
30. Rocznik Statystyczny Województw 2010. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
31. Skotnicka-Klonowicz G., Miodek M., Koncewicz U., Maklewska E. 2006. Urazy sportowe u dzieci w praktyce lekarza medycyny ratunkowej, *Medicina Sportiva, Suppl. 4*: 561-565.
32. Stan środowiska w województwie śląskim w 2009 roku, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Katowicach. Katowice, 2010.
33. Stan zdrowia ludności Polski w 2009 roku. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, 2011.
34. System Osłony Przeciwsuwiskowej (SOPO), Państwowy Instytut Geologiczny; <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/>
35. Urazy i zatrucia, opracowanie Śląskiego Centrum Zdrowia Publicznego, Ośrodek Analiz i Statystyki Medycznej, Dział Chorobowości hospitalizowanej, Katowice, 2008.
36. Widuchowski J., Widuchowski W. 2005. Urazy i obrażenia narządu ruchu w sporcie. *Medicina Sportiva*, 2005, Suppl 4:281-292.
37. Wojewódzki Urząd Pracy. Obserwatorium Rynku Pracy. Niepełnosprawni w województwie śląskim. Katowice, 2011.
38. Zdrowie dzieci i młodzieży w województwie śląskim w oparciu o dane z chorobowości hospitalizowanej. Śląskie Centrum Zdrowia Publicznego, Ośrodek Analiz i Statystyki Medycznej, Dział Chorobowości Hospitalizowanej, Katowice 2008.
39. Złotkowska R., Skiba M. 2011. Stan zdrowia mieszkańców województwa śląskiego ze szczególnym uwzględnieniem chorób związanych z poziomem aktywności fizycznej. Opracowanie wykonane na zlecenie Centrum Dziedzictwa Przyrody Górnego Śląska.