



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO
W POZNANIU

Prognoza oddziaływania na środowisko

projektu

*Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego
do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030*

Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu

al. Niepodległości 34
61-714 Poznań

OPRACOWANIE

Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu

al. Niepodległości 18
61-713 Poznań

DYREKTOR

Marek Bryl

ZASTĘPCA DYREKTORA

Grażyna Łyczkowska

KIEROWNIK PRACOWNI

Paweł Krysztafkiewicz

KIERUJĄCY ZESPOŁEM AUTORÓW PROGNOZY

Mateusz Krygier

ZESPÓŁ AUTORÓW PROGNOZY

Ewa Arabas-Piotrowska
Mateusz Krygier

KONSULTACJE

Małgorzata Czerniak

Poznań, 20 stycznia 2020 r.

I. WPROWADZENIE	7
1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA <i>PROGNOZY</i>	7
2. CEL I ZAKRES <i>PROGNOZY</i>	7
3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZENIU <i>PROGNOZY</i>	9
II. INFORMACJA O PROJEKCIE STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO 2030 ROKU STRATEGIA WIELKOPOLSKA 2030	12
1. UWARUNKOWANIA PRAWNE I PROGRAMOWE	12
2. ZAKRES PODMIOTOWY I PRZEDMIOTOWY	13
3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	13
4. ZAWARTOŚĆ STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO 2030 ROKU STRATEGIA WIELKOPOLSKA 2030	14
5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM.....	16
III. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA	31
1. OGÓLNA INFORMACJA O WOJEWÓDZTWIE.....	31
2. MIĘDZYREGIONALNE POWIĄZANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	34
3. FORMY OCHRONY PRZYRODY	35
4. STAN ŚRODOWISKA (W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM)	36
5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU <i>STRATEGII</i>	43
6. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU <i>STRATEGII</i>	45
IV. POTENCJALNE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA	46
1. CELE ROZWOJOWE WIELKOPOLSKI.....	46
2. OBSZARY STRATEGICZNEJ INTERWENCJI.....	66
V. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ.....	97
VI. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE <i>STRATEGII</i>	102
VII. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	103
VIII. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU <i>STRATEGII</i>	103
IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	108
X. ZAŁĄCZNIK	128
XI. SPIS TABEL	132
XII. LITERATURA	132

I. WPROWADZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko (Prognoza) wykonana została do projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030 (Strategia)*. *Prognoza* jest ważnym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, czyli postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu *Strategii*.

Strategia charakteryzuje się dużym stopniem ogólności i jest dokumentem będącym programem działań, jakie będzie podejmował Samorząd Województwa, zapewniającym jego dynamiczny rozwój. Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jak i sama *Prognoza*, mają na celu wyeliminowanie na jak najwcześniejszym etapie takich propozycji rozwojowych, których realizacja może doprowadzić do pogorszenia zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, kulturowego oraz jakości życia mieszkańców województwa.

1. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA PROGNOZY

Podstawy formalno-prawne opracowania *Prognozy oddziaływania na środowisko* projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030* stanowi:

- Ustawa 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.2018.2081 t.j. z późn. zm.) zwaną dalej w tekście ustawą ooś.

2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Głównym celem *Prognozy* jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do włączenia problematyki ochrony środowiska w proces przygotowania i przyjmowania projektu *Strategii*¹. Cel ten realizowany będzie m.in. poprzez określenie czy zapisy projektu *Strategii* uwzględniają i zapewniają prawidłowe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, w tym zachowanie bioróżnorodności, i nie naruszają zasady zrównoważonego rozwoju. *Prognoza* ma na uwadze ocenę środowiskowych skutków realizacji projektowanego dokumentu oraz weryfikację czy przyjęte rozwiązania w dostateczny sposób zabezpieczają przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza ma służyć jako materiał pomocniczy dla oceny oddziaływania na środowisko i w trakcie konsultacji projektu *Strategii*, powinna być szeroko udostępniona społeczeństwu, jako dodatkowy materiał informacyjny.

Prognoza sporządzona została zgodnie z wytycznymi wynikającym z art.51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2018.2081 t.j. z późn. zm.). Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej *Prognozie*, zgodnie z art. 53 tej ustawy, został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu 1 lipca 2019 r. (WOO-III.411.210.2019.PW.1) i Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym 17 czerwca 2019 r. (DN-NS.9011.670.2019).

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Poznaniu, uzgadniając zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w *Prognozie*, zwraca szczególną uwagę na potrzebę:

- określenia aktualnego stanu środowiska w województwie wielkopolskim wraz oceną potencjalnych zmian w wyniku realizacji *Strategii* co oznacza wpływ realizacji ustaleń projektu *Strategii* na stan środowisko, w szczególności w zakresie emisji pyłów i gazów, emisji hałasu, emisji pól elektromagnetycznych, emisji substancji do wód, gleby i ziemi w wyniku realizacji ustaleń projektu *Strategii*,

¹ Bródka S. red. Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego, Seria: Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 4, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2010

- wskazania obszarów zanieczyszczonych, na których nastąpiło przekroczenie standardów jakości gleby i ziemi,
- wskazania czy realizacja ustaleń projektu *Strategii* zagraża nieosiągnięciu celów środowiskowych zawartych w *Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*,
- uwzględnienia dostępnych na stronie internetowej Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu informacji odnośnie jakości powietrza,
- określenia, przeanalizowania i oceny wpływu realizacji ustaleń projektu *Strategii* na klimat (w tym mikroklimat), w szczególności na kształtowanie się warunków termicznych, anemometrycznych, wilgotnościowych, uwzględniając *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)*,
- określenia, przeanalizowania i oceny wpływu realizacji ustaleń *Strategii* na krajobraz,
- wskazania czy planowane inwestycje położone są w strefie ochronnej ujęcia wód podziemnych, wraz z analizą zgodności ustaleń *Strategii* z przepisami dotyczącymi strefy ochronnej ze szczególnym uwzględnieniem nakazów obowiązujących na terenie ochrony bezpośredniej oraz zakazów, ograniczeń i nakazów obowiązujących na terenie ochrony pośredniej,
- określenia aktualnego stanu klimatu akustycznego wraz z działaniami na rzecz poprawy klimatu akustycznego,
- określenia, przeanalizowania i oceny istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji ustaleń projektu *Strategii*, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Wielkopolski Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny uzgadniając zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w *Prognozie* zwraca szczególną uwagę na potrzebę uwzględnienia:

- analizy i oceny istniejącego stanu środowiska oraz potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- analizy i oceny stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- oceny i analizy istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczących obszarów chronionych, z uwzględnieniem oddziaływania na zdrowie i życie ludzi,
- analizy i oceny przewidywanego znaczącego oddziaływania na zdrowie i życie ludzi,
- przedstawienia rozwiązań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na zdrowie ludzi,
- przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w dokumencie ze wskazaniem i uzasadnieniem ich wyboru.

3. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZENIU PROGNOZY

Prognoza została opracowana stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości projektu *Strategii Wielkopolska 2030* zgodnie z przepisami prawa, a przeprowadzane analizy i oceny koncentrowały się na tych ustaleniach projektu *Strategii Wielkopolska 2030*, których realizacja może mieć potencjalnie znaczące oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska.

Analizę i ocenę stanu środowiska Wielkopolski wykonano na podstawie danych Państwowego Monitoringu Środowiska na poziomach krajowym i regionalnym, danych statystycznych, opracowań kartograficznych oraz w oparciu o literaturę specjalistyczną. Analiza stanu środowiska pozwoliła na identyfikację najważniejszych problemów ochrony środowiska w województwie oraz określenie trendów zmian w środowisku.

Ważnym elementem prac nad *Prognozą* było wykonanie oceny zgodności postanowień projektowanego dokumentu ze strategicznymi celami ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju określonymi w dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych.

Podlegający ocenie projekt *Strategii Wielkopolska 2030* nie wskazuje docelowego przeznaczenia terenów ani nie określa dokładnych lokalizacji poszczególnych inwestycji. Definiuje cele, lecz nie określa tempa i skali ich osiągnięcia. Wobec powyższego, także ocena oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter ilościowy dostosowany do zawartości i stopnia ogólności projektowanego dokumentu, wykazując jednocześnie znaczny poziom ogólności.

Stopień ogólności projektowanego dokumentu sprawia, że pomimo zachowania należytej staranności, wykorzystania wiedzy i metod powszechnie stosowanych przy opracowaniu prognoz oddziaływania na środowisko, identyfikacja potencjalnych znaczących oddziaływań jest trudna do przewidzenia. Formułując stwierdzenia i wnioski dochowano dbałości, aby charakteryzowały się jak największym prawdopodobieństwem wystąpienia. Jednak brak szczegółowych informacji odnośnie potencjalnych realizacji w przestrzeni powoduje, że pewien stopień niepewności jest nieunikniony. Pomimo, że projekt *Strategii* przywołuje pewne działania imiennie w ramach, których mogą powstać konkretne inwestycje, to nie wskazuje ani sposobu ich realizacji ani przestrzennych lokalizacji czy przebiegów (najczęściej wynikają one z innych dokumentów, do których przeprowadzone zostały oos, a jeśli nie to w przyszłości będą wymagały szczegółowych dokumentów wraz z oos). Ponadto wiele przyszłych inwestycji, dziś niezdefiniowanych, będzie się wpisywało w poszczególne ustalenia projektu *Strategii*. Niemniej jednak w *Prognozie* założono ramowe możliwości jakie mogą wiązać się z poszczególnymi ustaleniami projektu *Strategii* i oceniono je ze względu na potencjalne korzystne jak i niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Przy pracach na *Prognozą* wykorzystano wiedzę z dotychczas wykonanych prognoz do dokumentów strategicznych i planistycznych w tym *Prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+*, wraz ze stanowiącym jego część *Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego*.

W przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2 ustawy oos, szczegółowo odniesiono się do jego poszczególnych elementów, spośród których większość mieści się pod pojęciem zasobów naturalnych, takie jak: różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz, powierzchnia ziemi. Spośród wymienionych w ustawie oos nie wyodrębniono tylko spośród zasobów naturalnych zasobów. W związku z czym przyjęto, że w celu uniknięcia powtórzeń, zawężono punkt „zasoby naturalne” do pojęcia „zasobów kopalin”. Jednocześnie wypełniono ustawowy obowiązek oceny oddziaływań na zasoby naturalne, oceniając je szczegółowo w rozbiciu na poszczególne komponenty.

W **pierwszej części** *Prognozy oddziaływania na środowisko* projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030* przedstawiono podstawy formalno-prawne, cel, zakres oraz metody jej sporządzania (rozdział I). **Druga część** zawiera informacje o projekcie *Strategii Wielkopolska 2030*, jego zawartości, celach, powiązaniach z innymi dokumentami oraz sposobie uwzględnienia kwestii

środowiskowych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym (rozdział II). **Część trzecia** dotyczy analizy i oceny stanu środowiska również na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (rozdział III). W **części czwartej Prognozy** oceniono potencjalny znaczący wpływ realizacji ustaleń projektu *Strategii Wielkopolska 2030* na środowisko z uwzględnieniem zależności oddziaływań między poszczególnymi elementami środowiska, tj.: różnorodności biologicznej, form ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000, roślin oraz zwierząt, ludzi i dóbr materialnych, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego i klimatu, klimatu akustycznego, powierzchni ziemi i zasobów kopalin, krajobrazu oraz zabytków (rozdział IV). Oceny ustaleń projektu *Strategii Wielkopolska 2030* wykonano w podziale na:

- ocenę kluczowych kierunków interwencji i pakietów działań realizowanych w ramach poszczególnych **celów operacyjnych i strategicznych** Wielkopolski oraz obszarów strategicznej interwencji,
- ocenę kluczowych kierunków działań obszarów strategicznej interwencji.

Ocena potencjalnych znaczących oddziaływań dokonana została ze względu na:

- rodzaj potencjalnego oddziaływania: (pozytywne), niekorzystne (negatywne) oraz obojętne;
- czas trwania potencjalnego oddziaływania: chwilowe, krótkoterminowe, średnioterminowe długoterminowe i stałe;
- charakter potencjalnego oddziaływania:
 - bezpośrednie – oddziaływanie bezpośrednio wpływa na rozpatrywany element środowiska (np. zwiększenie emisji zanieczyszczeń – pogorszenie stanu powietrza),
 - pośrednie – oddziaływanie bezpośrednio w stosunku do innego elementu środowiska, np. zwiększenie emisji zanieczyszczeń – pogorszenie stanu powietrza, co pośrednio wpływa na zanieczyszczenie gleb czy wód,
 - wtórne – oddziaływanie będące następstwem oddziaływań bezpośrednich i pośrednich, np. realizacja zbiornika wodnego – wtórnie może dochodzić do zamulania wód, zmniejszania tlenu i zamierania organizmów.
- zależności i nakładające się wpływy na środowisko przyrodnicze, wynikające z łącznej realizacji poszczególnych ustaleń, jak również istniejących już uwarunkowań: skumulowane.

Realizując Prognozę oddziaływania na środowisko projektu *Strategii Wielkopolska 2030* przeanalizowano i oceniono każde z zawartych w dokumencie ustaleń: od pakietów działań, kierunków, celów operacyjnych do celów strategicznych. Niemniej w celu uzyskania jak największej przejrzystości i czytelności Prognozy, a także wyeksponowania tych najbardziej istotnych oddziaływań, oceny przedstawiono w formie tabelarycznej stosując trzystopniową skalę dla najbardziej szczegółowych ustaleń projektu *Strategii* – tj. kierunków i pakietów działań

- oddziaływania korzystne,
- oddziaływania niekorzystne,
- oddziaływania mieszane (korzystne jak i niekorzystne).

Natomiast poniżej tabel zawarto syntetyczny i zbiorczy komentarz dotyczący potencjalnie znaczących oddziaływań na środowisko. Biorąc pod uwagę szeroki zakres tematyczny, różny poziom ogólności zapisów jaki podejmuje projekt *Strategii* oraz przenikanie się, tych samych kwestii w ramach różnych działań, kierunków czy celów, jak również mając na uwadze zminimalizowanie powtórzeń, uzyskane oceny opisano w sposób problemowy, zgrupowany wg zagadnień o przewidywalnie podobnych skutkach oddziaływań, a nie literalnie odnoszący się do każdego ustalenia. W nawiasie umieszczono odniesienie do celu bądź pakietu działań, w ramach którego opisywane zjawisko może wystąpić. Tu zaznaczyć należy, że w ramach jednego ustalenia, ze względu na podejmowaną wielostronną problematykę, mogą wystąpić zarówno zjawiska korzystne, niekorzystne, jak i obojętne.

Ponadto znaczna część ustaleń projektu *Strategii* odnosi się bezpośrednio do aktywizacji sfery społecznej i poprawy jakości życia, nie powodując ingerencji w przestrzeni geograficznej. Stąd nie przypisując im żadnej oceny uznaje się ich obojętny charakter dla poszczególnych elementów środowiska.

W końcowych **częściach Prognozy** zawarto informację o braku transgranicznego oddziaływania projektu *Strategii Wielkopolska 2030* oraz przedstawiono rozwiązania mające na uwadze łagodzenie potencjalnych negatywnych zjawisk realizacji projektu *Strategii Wielkopolska 2030* w postaci: rozwiązań zapobiegających, ograniczających, kompensacyjnych, rozwiązań alternatywnych, czy metod analizy skutków realizacji projektu *Strategii Wielkopolska 2030* (rozdziały V-VIII).

Ostatnią część Prognozy stanowi streszczenie w języku niespecjalistycznym (rozdział IX).

Prognoza zawiera dwa załączniki:

- Proponowane działania w projekcie *Strategii* a formy ochrony przyrody,
- Oświadczenia kierującego zespołem autorów *Prognozy* oraz zespołu autorów prognozy.

II. INFORMACJA O PROJEKCIE *STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO 2030 ROKU STRATEGIA WIELKOPOLSKA 2030*

1. UWARUNKOWANIA PRAWNE I PROGRAMOWE

Podstawę prawną opracowania projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku* stanowią:

- *Ustawa z 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa;*
- *Ustawa z 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju;*
- *Uchwała nr III/31/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z 28 stycznia 2019 r. w sprawie określenia zasad, trybu i harmonogramu opracowania Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030.*

Przy opracowywaniu projektu *Strategii Wielkopolska 2030* brano pod uwagę także propozycje zmian ustawy o samorządzie województwa oraz ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, wprowadzające obowiązek przygotowania zintegrowanego dokumentu strategicznego, zawierającego zarówno problematykę społeczno-gospodarczą jak i przestrzenną. *Strategia* zintegrowana ma być, w myśl ww. projektów ustaw, aktem polityki rozwoju i stanowić podstawę dla przygotowania dokumentów wykonawczych – programów rozwoju społeczno-gospodarczego oraz aktów planowania przestrzennego.

Strategia Wielkopolska 2030 jest elementem systemu programowania przygotowywanego na różnych poziomach. Jej treść uwzględnia ustalenia dokumentów wyższego rzędu, w szczególności zapisy projektów dokumentów wspólnotowych dotyczących polityki spójności po 2020 roku, strategii krajowych jak *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* (SOR), projekt *Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030* (KSRR) oraz *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030* (KPZK).

Polityka spójności Unii Europejskiej jest najważniejszą płaszczyzną, obok dokumentów krajowych, do której odnoszą się zapisy *Strategii Wielkopolska 2030*. Wynika to z faktu, iż jest to najskuteczniejszy instrument zwiększania globalnej konkurencyjności UE, a jednocześnie podstawowy instrument wyrównywania różnic rozwojowych i uruchamiania potencjałów wewnętrznych na obszarach wymagających wsparcia. W dyskusji nad kształtem polityki spójności po 2020 roku wskazuje się, że powinna ona koncentrować się na innowacyjnej i inteligentnej transformacji gospodarczej (cel polityki spójności UE: „Europa bardziej inteligentna”), promocji czystej i sprawiedliwej transformacji energetyki, zielonych i niebieskich inwestycji, gospodarki o obiegu zamkniętym, przystosowania się do zmian klimatu oraz zapobiegania ryzyku i zarządzania ryzykiem (cel: „niskoemisyjna Europa bardziej przyjazna dla środowiska”), zwiększeniu mobilności i doskonaleniu regionalnych połączeń teleinformatycznych (cel: „Europa lepiej połączona”), wdrażaniu europejskiego filaru praw socjalnych (cel: „Europa o silniejszym wymiarze społecznym”) oraz wspieraniu zrównoważonego i zintegrowanego rozwoju obszarów miejskich, wiejskich i przybrzeżnych w ramach inicjatyw lokalnych (cel: „Europa bliżej obywateli”).

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju uwypukla cele społecznie wrażliwe, zaznacza efektywny i konkurencyjny rozwój gospodarczy niemożliwy do osiągnięcia bez równoważenia go polityką solidarnościową, podkreśla rozwój zrównoważony i zapewniający spójność terytorialną. Zapisy te rozszerza *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego* wskazując cele polityki regionalnej, które powinny zostać podjęte zarówno przez rząd jak i samorząd terytorialny, takie jak: podnoszenie jakości kapitału ludzkiego i społecznego, rozwój przedsiębiorczości i innowacyjności, a także kompetencji niezbędnych do prowadzenia efektywnej polityki rozwoju, w szczególności na terenach o niskim potencjale rozwojowym. KSRR koncentruje działania na wyrównywaniu poziomu życia i szans rozwojowych mieszkańców miast średnich, z uwzględnieniem ośrodków borykających się z konsekwencjami utraty funkcji przemysłowych i administracyjnych. Więcej uwagi poświęca również mniejszym miastom i gminom położonym na obszarach wiejskich zagrożonych trwałą marginalizacją. *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju* z kolei podkreśla kwestie efektywnego wykorzystania przestrzeni, konkurencyjności ośrodków miejskich, wewnętrznej spójności i dostępności terytorialnej oraz ochrony środowiska przyrodniczego.

Należy wskazać także Agendę na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 (Agenda 2030) z uwagi na znaczenie tego dokumentu w globalnej polityce rozwojowej. W Agendzie 2030 podejmuje się zarówno kwestie nowoczesnej, innowacyjnej gospodarki, jak i jakości życia (m.in. zagwarantowanie równego dostępu do zasobów gospodarczych, podstawowych usług i szeroko rozumianej infrastruktury, zwiększenia równości praw kobiet i mężczyzn, walka z ubóstwem). Agenda 2030 formuje szereg działań ukierunkowanych na obszary związane ze zrównoważonym rolnictwem i produkcją żywności, technologiami środowiskowymi. Istotne z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju jest zapewnienie dostaw czystej i dostępnej dla wszystkich energii, wody i warunków sanitarnych oraz promocja wzorców zrównoważonej produkcji i konsumpcji. Szczególny nacisk położony jest na walkę ze zmianami klimatu i zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych i wodnych. Wizja, model i cele rozwojowe Wielkopolski wychodzą naprzeciw oczekiwaniom sformułowanym w Agendzie 2030.

Wszystkie wskazane cele polityk wspólnotowych i krajowych uwzględni *Strategia Wielkopolska 2030*. Spójność polityki regionalnej z celami polityk wspólnotowych i krajowych nie tylko zwiększa szanse na finansowanie celów rozwojowych Wielkopolski, ale także przynosi dodatkowy efekt synergii wynikający z koordynacji tych polityk, niezależnie od nakładów.

2. ZAKRES PODMIOTOWY I PRZEDMIOTOWY

W *Strategii* określa się jej realizatora oraz przedmiot jej realizacji:

- *Podmiotem Strategii Wielkopolska 2030, czyli tym kto ją realizuje, jest Samorząd Województwa oraz te podmioty, na które Samorząd Województwa ma wpływ lub te, które świadomie w realizację Strategii się zaangażują. Uczestnictwo tych podmiotów w realizacji Strategii polega na czynnym udziale w jej wdrażaniu, a przez to podejmowaniu współodpowiedzialności za rozwój województwa.*
- *Zakres przedmiotowy Strategii Wielkopolska 2030, czyli tym czego ona dotyczy, stanowią natomiast mieszkańcy województwa i te sfery/dziedziny oraz zachowania innych podmiotów, na które zgodnie z kompetencjami Samorząd Województwa ma wpływ bezpośredni lub pośredni.*

Realizacja *Strategii* nie ogranicza się tylko do zadań i kompetencji Samorządu Województwa.

3. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Strategia Wielkopolska 2030 będzie jednym z dokumentów stanowiących podstawę do prowadzenia polityki rozwoju województwa wielkopolskiego. W celu prowadzenia efektywnej polityki niezmiernie ważne jest, uzyskanie spójności polityki regionalnej z celami polityk wspólnotowych i krajowych. Projekt *Strategii Wielkopolska 2030* uwzględni ustalenia dokumentów wspólnotowych realizujących politykę spójności oraz krajowych, w szczególności *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (SOR)*, *Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR)* oraz *Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK)*.

Umocnianie spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej jest jednym z głównych celów UE. Działania te mają na celu wyrównanie dysproporcji w zakresie rozwoju różnych regionów, w tym obszarów wiejskich, podlegających przemianom przemysłowym i regionom cierpiącym na skutek poważnych i trwałych niekorzystnych warunków przyrodniczych lub demograficznych. Propozycje zmian w ramach polityki spójności UE po 2020 roku koncentrują się wokół pięciu pięć celów: Europa bardziej inteligenta (dzięki innowacjom, cyfryzacji, transformacji gospodarczej oraz wsparciu dla małych i średnich przedsiębiorstw), Europa bardziej przyjazna dla środowiska, bezemisyjna (wdrażająca porozumienie paryskie i inwestująca w transformację sektora energetycznego, w odnawialne źródła energii oraz w walkę ze zmianą klimatu), Europa lepiej połączona (z siecią transportu strategicznego i siecią cyfrową), Europa o silniejszym wymiarze społecznym (realizująca cele europejskiego filaru praw socjalnych i inwestująca w wysokiej jakości zatrudnienie, edukację, umiejętności, integrację społeczną i równy dostęp do opieki zdrowotnej), Europa bliżej obywateli (dzięki wspieraniu lokalnych strategii rozwoju i zrównoważonego rozwoju obszarów miejskich w całej UE).

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) przedstawia model rozwoju odpowiedzialnego, w ramach którego wszystkie grupy społeczne zamieszkujące różne miejsca naszego kraju będą miały udział i czerpały korzyści ze wzrostu konkurencyjności i rozwoju Polski. Stąd też głównym celem SOR jest stworzenie warunków dla zwiększenia dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 rozwija postanowienia Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) określone w filarze rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony. KSRR kładzie nacisk na zrównoważony rozwój całego kraju, w tym zmniejszanie dysproporcji w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych terytoriów, w szczególności wspomagając aktywizację obszarów, które nie mogą w pełni wykorzystać swojego potencjału rozwojowego lub utraciły funkcje społeczno-gospodarcze. Jednocześnie wspierając konkurencyjność regionów, zakłada kontynuację działań zmierzających do podniesienia jakości kapitału ludzkiego i społecznego oraz do rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności. W strategii istotną wagę przypisuje się rozwijaniu kompetencji administracji publicznej, jakie są niezbędne do prowadzenia skutecznej polityki rozwoju, w szczególności na terenach o niskim potencjale rozwojowym. W tym celu polityka regionalna państwa wspiera powiązania między lokalnym i regionalnym sektorem publicznym a światem biznesu i nauki.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju jest najważniejszym krajowym dokumentem strategicznym dotyczącym zagospodarowania przestrzennego kraju. Jako cel strategiczny określa Efektywne wykorzystanie przestrzeni kraju i jej terytorialnie zróżnicowanych potencjałów rozwojowych dla osiągania ogólnych celów rozwojowych - konkurencyjności, zwiększenia zatrudnienia, sprawności funkcjonowania państwa oraz spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym i terytorialnym w długim okresie, przy jednoczesnym zachowaniu spójności przyrodniczo-kulturowej realizującej zasadę zrównoważonego rozwoju. KPZK proponuje zerwanie z dotychczasową dychotomią planowania przestrzennego i społeczno-gospodarczego na poziomie krajowym, wojewódzkim i lokalnym oraz w odniesieniu do obszarów funkcjonalnych, wprowadza współzależność celów polityki przestrzennej z celami polityki regionalnej, wiąże planowanie strategiczne z programowaniem działań w ramach programów rozwoju i programów operacyjnych współfinansowanych ze środków UE, określa działania państwa w sferze legislacyjnej i instytucjonalnej dla wzmocnienia efektywności systemu planowania przestrzennego i działań rozwojowych (w tym inwestycyjnych) ukierunkowanych terytorialnie.

4. ZAWARTOŚĆ STRATEGII ROZWOJU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO DO 2030 ROKU STRATEGIA WIELKOPOLSKA 2030

Struktura projektu *Strategii* jest zgodna ze standardami opracowania tego typu dokumentu. Zawiera wszystkie elementy wymagane prawem, ale też obejmuje nowe zagadnienia. Współcześnie należy dotrzymać kroku zmianom, a niejednokrotnie zwiększać ich tempo, co wymaga poszukiwania i wdrażania nowych mechanizmów zarządzania. Wyzwaniem jest zwiększenie efektywności zarządzania regionem. Zdefiniowanie problemu zaczyna się od przekrojowych i wielopoziomowych analiz, uwzględniających dane z różnych systemów rejestrów i baz lokalnych, regionalnych, krajowych i międzynarodowych. Zawarta w projekcie *Strategii* charakterystyka stanu, wyznań i trendów rozwojowych jest syntezą przeprowadzonych szerokich badań diagnostycznych udokumentowanych w Diagnozie sytuacji społeczno-gospodarczej i przestrzennej województwa wielkopolskiego 2019 oraz ekspertyzach zleconych na potrzeby jak najlepszego przygotowania założeń *Strategii*. W tak intensywnie zmieniającej się rzeczywistości należy skupiać się w głównej mierze na krótszej perspektywie i wykorzystać w planowaniu strategicznym bardziej operacyjne podejście. Stąd działania w nowej *Strategii* zaplanowane są na najbliższą dekadę, a w samym projekcie dokumentu znajdują się pakiety działań. Stanowią one zbiór przedsięwzięć warunkujących osiągnięcie celów rozwojowych, ale nie wyczerpują zakresu efektywnego zarządzania operacyjnego. W tym celu opracowane będą osobne dokumenty planistyczne, konkretyzujące zasady realizacji strategii rozwoju, jak również sposoby rozwiązywania szczegółowych problemów, które nie zostały ujęte w planie ogólnym na poziomie strategicznym. Doprecyzowany w nich będzie system koordynacji, wyznaczając role poszczególnym podmiotom formy współpracy i finansowania z poszanowaniem zasady subsydiarności.

W ciągu ostatnich lat sytuacja w województwie, a także w jego otoczeniu dynamicznie się zmieniała, co zmusza do weryfikacji obrazu Wielkopolski przyjętego w perspektywie do 2020 roku. Na rozwój regionu, jak i warunków życia jego mieszkańców wpływają trendy światowe jak globalizacja wspierająca rozwój technologii i cyfryzacji, depopulacja i starzenie się społeczeństw Europy, wzrost mobilności przestrzennej, rosnąca świadomość ekologiczna, presja na elastyczność i zintegrowane podejście w zarządzaniu. Trendy te nie są nowe, ale ich oddziaływanie staje się coraz bardziej odczuwalne dla samorządów i ich mieszkańców. Negatywne skutki trendów globalnych uwypuklają znaczenie oferty wysokiej jakości życia dla obecnych i przyszłych mieszkańców regionu. Wielkopolska musi oferować jedne z najlepszych warunków życia dla każdego mieszkańca, bez względu na wiek, płeć, czy inne kategorie społeczno-kulturowe, możliwości prowadzenia działalności gospodarczej z poszanowaniem środowiska i dziedzictwa kulturowego regionu. Wielkopolska musi utrzymać swoją silną pozycję konkurencyjną w skali kraju i rozwijać ją w Europie. Biorąc pod uwagę te aspekty Samorząd Województwa przyjął następującą wizję rozwoju województwa wielkopolskiego w perspektywie do 2030 roku:

Wielkopolska w 2030 roku to region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa.

Dokument podzielony jest na zasadnicze części:

Pierwsza część (rozdziały 1 oraz 2) zawiera: Założenia opracowania dokumentu a także Stan i wyzwania rozwoju Wielkopolski,

Druga część (rozdział 3) to Paradygmat rozwoju Wielkopolski ze wskazaniem Wizja, Misji oraz Model rozwoju,

Trzecia część (rozdział 4) zasadnicza część dokumentu *Strategii* obejmuje: Cele rozwojowe Wielkopolski, Zasady Horyzontalne oraz Cele strategiczne.

Cel generalny *Strategii* jest tożsamy z wizją rozwoju. Wyróżniono cztery cele strategiczne, a w ich obrębie jedenaście celów operacyjnych. Każdy z celów realizowany będzie przez kierunki interwencji, które powinny stanowić zasadniczy punkt odniesienia dla tworzenia lub aktualizacji priorytetów regionalnych instrumentów wdrożeniowych (obszary interwencji celów niższego rzędu nie muszą obejmować całości interwencji wyższego poziomu. Ich zakres powinien być wyrazem koncentracji wsparcia), w perspektywie przyjętej jako horyzont czasowy realizacji *Strategii*. Kierunki interwencji uzupełnione są o pakiety działań, w myśl podejścia projektowego w zarządzaniu strategicznym. Dzięki temu *Strategia Wielkopolska 2030* łączy w sobie wymiar strategiczny z operacyjnym – wskazuje nie tylko kierunki, ale i niezbędny pakiet działań, wokół których Samorząd Województwa w horyzoncie najbliższej dekady będzie koncentrować swoją aktywność programową, finansową i organizacyjną, dążąc tym samym do osiągnięcia określonej w *Strategii* wizji rozwoju. Pakiety działań przedstawione są na końcu opisów celów strategicznych, co wynika z założeń podejścia projektowego. Bazuje ono na zarządzaniu tzw. portfelem projektów, rozumianym jako zbiór projektów lub programów oraz innych inicjatyw, które zostały zgrupowane, aby ułatwić efektywne zarządzanie i osiąganie celów strategicznych. Pakiety działań stanowią przede wszystkim wiązkę przedsięwzięć, ale wśród nich są także projekty punktowe/programowe, które mają za zadanie pobudzanie innych działań. Uszczegółowienie zawartości pakietu działań/portfela projektów (w aspekcie

przedmiotowym, podmiotowym i finansowym) zawierać będzie Plan zarządzania i realizacji strategii rozwoju województwa. Cele strategiczne wyznaczone w *Strategii*:

1. WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW
2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU
3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI
4. WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM

Czwarta część (rozdział 5) odnosi się do Terytorialnego wymiaru *Strategii* w odniesieniu do Podstawowej struktury funkcjonalnej, Obszarów miejskich, Obszarów wiejskich oraz Obszarów strategicznej interwencji.

Piąta część (rozdziały od 6 do 10) zawiera informacje takie jak: Oczekiwania względem polityk zewnętrznych, System realizacji *Strategii*, Ocena ex-ante projektu *Strategii*, *Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii* oraz Konsultacje społeczne projektu *Strategii*.

5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM

Projekt *Strategii Wielkopolska 2030* uwzględni cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach opracowanych na poziomach międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym przede wszystkim przyjmując następującą wizję rozwoju województwa:

Wielkopolska w 2030 to region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa.

Potrzeba rozwoju regionu determinowana jest poprawą jakości życia mieszkańców, a to możliwe jest tylko dzięki zrównoważonemu korzystaniu z zasobów środowiska. Takie założenie rozwoju województwa, gwarantuje racjonalne korzystanie z zasobów przyrodniczych i kulturowych.

Polska jest stroną wielu konwencji międzynarodowych w zakresie ochrony środowiska. Z ich ratyfikacji wynikają zobowiązania do podejmowania działań, mające wpływ na politykę państwa w dziedzinie ochrony środowiska oraz pośrednio na kierunki rozwoju gospodarczego kraju. Ich wagę podkreśla fakt nadrzędności prawa międzynarodowego względem aktów prawa wewnętrznego. Cele polityki UE w dziedzinie środowiska naturalnego zostały określone w art. 191 ust 1 *Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)*. Na szczeblu krajowym ochronę środowiska zapewniają w szczególności art. 5 i art. 74 przyjętej w 1997 r. *Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej*. Podstawę do prowadzenia polityki ochrony środowiska w kraju, w myśl ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1396 ze zm.)*, stanowi *Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)*. Główną rolą tego dokumentu jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego państwa. Z kolei, tak aktualne w dzisiejszych czasach, problemy związane ze zmianami klimatycznymi reguluje *Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)*.

Cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych w odniesieniu do zapisów projektu *Strategii Wielkopolska 2030* przedstawiono w tabeli 1.

Tabela nr 1. Cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów międzynarodowych, wspólnotowych, krajowych a ustalenia projektu *Strategii Wielkopolska 2030*

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym	Sposób uwzględnienia w celach rozwoju województwa określonych projekcie <i>Strategii Wielkopolska 2030</i> (kluczowe kierunki interwencji i pakiety działań)	Sposób uwzględnienia w Obszarach Strategicznej Interwencji wskazanych w projekcie <i>Strategii Wielkopolska 2030</i> (kluczowe kierunki działań)
<p><i>ochrona i utrzymanie w niezmiennym stanie obszarów określanych jako "wodno-błotne" – Konwencja o obszarach wodno-błotnych mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życia ptactwa wodnego, sporządzona w Ramsarze dnia 2 lutego 1971 r.</i></p> <p><i>zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)</i></p> <p>Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości ▪ Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego ▪ Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa ▪ <i>Woda dla Wielkopolski</i> 	<p>Poznański Obszar Metropolitalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego, ochrona krajobrazu i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony bioróżnorodności na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego ▪ zwiększenie zdolności retencyjnej POM i zagospodarowanie wód opadowych <p>Aglomeracja Kalisko Ostrowska</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi – wzrost retencji wody, w tym budowa Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie <p>Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona wód powierzchniowych i podziemnych Pojezierza Gnieźnieńskiego, przeciwdziałanie suszy hydrologicznej i ubożeniu zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych <p>Koniński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody <p>Leszczyński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stepowieniu regionu, zapobieganie spływowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307, wzrost retencji wody <p>Piński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, odpowiednią gospodarkę lasami <p>Wschodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej ▪ wzrost retencji wody ▪ rewitalizacja, rekultywacja i przywrócenie przyrodzie i mieszkańcom zdegradowanych terenów pogórnicych, rewitalizacja obszarów zdegradowanych zwiększająca ich atrakcyjność osiedleńczą i poprawiająca jakość życia mieszkańców <p>Północno-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona różnorodności i krajobrazu, zapewnienie trwałości i ciągłości systemów leśnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży <p>Południowo-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona zasobów, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zapobieganie skażeniom spowodowanym działalnością rolniczą, prowadzenie działań prewencyjnych oraz likwidacja skutków suszy i stepowienia ▪ uniemożliwienie eksploatacji węgla brunatnego ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, wprowadzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych

<p>ochrona dzikich zwierząt migrujących, stanowiących niezastąpiony element środowiska naturalnego – Konwencja o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt, sporządzona w Bonn dnia 23 czerwca 1979 r.</p> <p>Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami Środowiska - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego ▪ Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa ▪ <i>Woda dla Wielkopolski</i> 	<p>Poznański Obszar Metropolitalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wsparcie kształtowania zielonego pierścienia POM w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji ▪ przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego, ochrona krajobrazu i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony bioróżnorodności na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego ▪ przeciwdziałanie chaotycznej suburbanizacji w zakresie budownictwa mieszkaniowego <p>Aglomeracja Kalisz Ostrowska</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji ▪ wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi – wzrost retencji wody, w tym budowa Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, w tym mieszkaniowej <p>Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Koniński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w dolinie rzeki Warty, budowa polderu Golina ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Leszczyński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kształtowanie zielonego pierścienia wokół miasta Leszna; ochrona obszarów zielonych na terenach miejskich ▪ niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stopowieniu regionu, zapobieganie sptywowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307, wzrost retencji wody ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Piński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, odpowiednią gospodarkę lasami ▪ wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń, odpowiednie wyposażenie służb ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Wschodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej ▪ rekultywacja i przywrócenie przyrodzie i mieszkańcom zdegradowanych terenów pogórnicznych, rewitalizacja obszarów zdegradowanych zwiększająca ich atrakcyjność osiedleńczą i poprawiająca jakość życia mieszkańców <p>Północno-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona różnorodności i krajobrazu, zapewnienie trwałości i ciągłości systemów leśnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokich walorach rolniczych za pomocą instrumentów programowych i skutecznego systemu ich wdrażania
<p>ochrona różnorodności biologicznej, zrównoważone użytkowanie jej elementów oraz uczciwy i sprawiedliwy podział korzyści wynikających z wykorzystywania zasobów genetycznych, w tym przez odpowiedni dostęp do zasobów genetycznych i odpowiedni transfer właściwych technologii, z uwzględnieniem wszystkich praw do tych zasobów i technologii, a także odpowiednie finansowanie – Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro dnia 09.05.1992 r.</p> <p>zachowanie dzikiej fauny i flory, która odgrywa pierwszorzędą rolę w utrzymaniu równowagi biologicznej, która stanowi naturalne dziedzictwo o wartości przyrodniczej, estetycznej, naukowej, kulturowej, rekreacyjnej, gospodarczej – Konwencja o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych, sporządzona w Bernie dnia 19 września 1996 r.</p> <p>ochrona, przywracanie oraz promowanie i zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowania lasami, zwalczanie pustynnienia, powstrzymywanie i odwracanie procesu degradacji gleby oraz powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej - Cel. 15. Życie na lądzie – Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości ▪ Poprawa jakości powietrza ▪ Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami ▪ Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego ▪ Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa ▪ Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa ▪ <i>Woda dla Wielkopolski</i> ▪ <i>Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski</i> ▪ <i>Nowoczesna gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym</i> ▪ <i>Wielkopolska wolna od azbestu</i> ▪ <i>Poprawa funkcjonowania systemu zabezpieczenia i reagowania na zagrożenia</i> 	<p>Południowo-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, wprowadzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych <p>Poznański Obszar Metropolitalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wsparcie kształtowania zielonego pierścienia POM w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji ▪ ograniczenie niskiej emisji z sektora bytowo-komunalnego i negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców, wdrożenie programów poprawy efektywności energetycznej budynków ▪ przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego, ochrona krajobrazu i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony bioróżnorodności na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego ▪ działania na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami – promowanie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym ▪ zwiększenie zdolności retencyjnej POM i zagospodarowanie wód opadowych (POM) ▪ przeciwdziałanie chaotycznej suburbanizacji w zakresie budownictwa mieszkaniowego (POM) ▪ koordynowanie polityk przestrzennych samorządów lokalnych POM oraz wsparcie rozwoju nowoczesnych usług, w tym e-usług (np. Metropolitalna Platforma Danych, Metropolitalny System Informacji Przestrzennej) <p>Aglomeracja Kalisko Ostrowska</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji ▪ wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi – wzrost retencji wody, w tym budowa Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie ▪ poprawa jakości powietrza, m.in. przez działania na rzecz efektywności energetycznej i rozwój alternatywnych źródeł energii ▪ zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, w tym mieszkaniowej <p>Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona wód powierzchniowych i podziemnych Pojezierza Gnieźnieńskiego, przeciwdziałanie suszy hydrologicznej i ubożeniu zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GOF) ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Koniński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w dolinie rzeki Warty, budowa polderu Golina ▪ zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody ▪ rewitalizacja i rekultywacja obszarów zdegradowanych (w tym pokopalnianych) dla podniesienia ich atrakcyjności i zwiększenia jakości życia mieszkańców ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej na obszarze KOF <p>Leszczyński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kształtowanie zielonego pierścienia wokół miasta Leszna; ochrona obszarów zielonych na terenach miejskich

<p>2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015 r.</p> <p><i>zachowanie, ochrona i poprawa jakości środowiska naturalnego, ostrożne i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)</i></p> <p>Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wzmacnianie potencjału kulturowego i infrastruktury kultury ▪ Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego ▪ Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa ▪ <i>Dziedzictwo kulturowe Wielkopolski</i> ▪ <i>Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stepowaniu regionu, zapobieganie sływowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307 wzrost retencji wody ▪ poprawa gospodarki odpadami na terenie miasta Leszna i LOF ▪ realizacja programów na rzecz poprawy jakości powietrza służących ograniczeniu niskiej emisji ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Pilski Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, odpowiednią gospodarkę lasami ▪ wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń, odpowiednie wyposażenie służb ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Wschodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej ▪ uregulowanie gospodarki odpadami i wodno-ściekowej ▪ wzrost retencji wody ▪ rewitalizacja, rekultywacja i przywrócenie przyrodzie i mieszkańcom zdegradowanych terenów pogórniczych <p>Północno-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona różnorodności i krajobrazu, zapewnienie trwałości i ciągłości systemów leśnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży ▪ zapobieganie skażeniom wód gruntowych będących efektem działalności rolniczej ▪ zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokich walorach rolniczych za pomocą instrumentów programowych i skutecznego systemu ich wdrażania <p>Południowo-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona zasobów, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zapobieganie skażeniom spowodowanym działalnością rolniczą, prowadzenie działań prewencyjnych oraz likwidacja skutków suszy i stepowania ▪ doskonalenie kultury rolnej i poprawa jakości gleb, zapobieganie erozji przez właściwe użytkowanie terenów agrarnych, wykluczenie działań pogarszających funkcjonalność tych terenów ▪ uniemożliwienie eksploatacji węgla brunatnego ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, wprowadzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych
<p>promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej – Europejska konwencja krajobrazowa</p>		<p>Poznański Obszar Metropolitalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego, wyrównywanie dostępu do dóbr i usług kultury, m.in. przez inwestycje w infrastrukturę kultury i poprawę warunków ich funkcjonowania ▪ rozwój turystyki przez wykorzystanie istniejącego potencjału kulturowego ▪ wsparcie kształtowania zielonego pierścienia POM w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji

sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.

ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego o wyjątkowej powszechnej wartości, m.in. przez nadawanie międzynarodowego statusu ochrony, poprzez wpisanie na listę dziedzictwa światowego – **Konwencja w sprawie ochrony światowego dziedzictwa kulturalnego i naturalnego z 16 listopada 1972 r.**

Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska - Polityka ekologiczna państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

- przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego, ochrona krajobrazu i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony bioróżnorodności na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego
- rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz obszarów o wysokich wartościach historycznych i kulturowych
- przeciwdziałanie chaotycznej suburbanizacji w zakresie budownictwa mieszkaniowego

Aglomeracja Kalisko Ostrowska

- rozwój obsługi turystycznej z poszanowaniem dziedzictwa przyrodniczego i stworzenie produktu kulturalno-turystycznego AKO
- wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji
- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, w tym mieszkaniowej
- rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz obszarów o wysokich wartościach historycznych i kulturowych

Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny

- wsparcie rozwoju funkcji turystycznej z poszanowaniem krajobrazu przyrodniczego i kulturowego GOF, tj. dziedzictwo historyczne Początków Państwa Polskiego, Szlak Piastowski, Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa
- rewitalizacja i rewaloryzacja obszarów zdegradowanych
- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej

Koniński Obszar Funkcjonalny

- wzmacnianie potencjału kulturowego i wykorzystanie dziedzictwa kultury do promocji turystycznej KOF, w tym dziedzictwa Sanktuarium Maryjnego w Licheniu Starym
- rewitalizacja i rekultywacja obszarów zdegradowanych (w tym pokopalnianych) dla podniesienia ich atrakcyjności i zwiększenia jakości życia mieszkańców
- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej na obszarze KOF

Leszczyński Obszar Funkcjonalny

- zagospodarowanie i lepsze wykorzystanie potencjału kulturalnego i walorów rekreacyjnych obszaru, tworzenie warunków sprzyjających integracji społecznej
- kształtowanie zielonego pierścienia wokół miasta Leszna; ochrona obszarów zielonych na terenach miejskich
- rewitalizacja obszarów zdegradowanych (w tym powojkowych i pokolejowych), zagospodarowanie ich pod tereny inwestycyjne i cele pożytku publicznego
- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej

Pilski Obszar Funkcjonalny

- rewitalizacja obszarów zdegradowanych (w tym powojkowych, cennych układów ruralistycznych)
- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej

Wschodni Obszar Funkcjonalny

- rewitalizacja obszarów zdegradowanych zwiększających ich atrakcyjność osiedleńczą i poprawiających jakość życia mieszkańców

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej ▪ <ul style="list-style-type: none"> • rewitalizacja, rekultywacja i przywrócenie przyrodzie i mieszkańcom zdegradowanych terenów pogórnicych, rewitalizacja obszarów zdegradowanych zwiększająca ich atrakcyjność osiedleńczą i poprawiająca jakość życia mieszkańców <p>Północno-zachodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona różnorodności i krajobrazu, zapewnienie trwałości i ciągłości systemów leśnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży ▪ rewitalizacja obszarów zdegradowanych, nadanie nowych funkcji obszarom zmarginalizowanym położonym przy granicy województwa (skuteczne wykorzystanie krajowego instrumentu OSI) ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokich walorach rolniczych za pomocą instrumentów programowych i skutecznego systemu ich wdrażania <p>Południowo-zachodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wykorzystanie, wzmocnienie i ochrona zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego (dworów, pałaców, parków podworskich oraz obiektów sakralnych), rozwój bazy wypoczynkowej na obszarach wiejskich, w szczególności agroturystyki ▪ ochrona zasobów, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zapobieganie skażeniom spowodowanym działalnością rolniczą, prowadzenie działań prewencyjnych oraz likwidacja skutków suszy i stepowienia ▪ uniemożliwienie eksploatacji węgla brunatnego ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, wprowadzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych <p>Obszary zagrożone trwałą marginalizacją</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wsparcie rozwoju potencjału turystycznego ▪ prowadzenie polityki służącej sukcesywnej rewitalizacji obszarów zmarginalizowanych
<p>ustabilizowanie koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny – Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r.</p> <p>konieczność włączenia się krajów do oceny możliwego wpływu zmian klimatu na różne dziedziny życia i stworzenia strategii ograniczenia tego wpływu poprzez dostosowanie do tych zmian - Program działań z Nairobi ws. oddziaływania, wrażliwości i</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reindustrializacja regionalnej gospodarki ▪ Rozwój ekomobilności ▪ Rozwój zintegrowanego transportu zbiorowego, w tym kolejowego ▪ Poprawa jakości powietrza ▪ Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego ▪ Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa ▪ Zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru ▪ Optymalizacja gospodarowania energią ▪ Zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii ▪ <i>Wielkopolski transport zbiorowy</i> ▪ <i>Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski</i> 	<p>Poznański Obszar Metropolitalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozbudowa i integracja transportu zbiorowego w oparciu o partnerstwa międzygminne w obszarze metropolitalnym oraz zmniejszenie jego emisyjności ▪ rozbudowa sieci tras tramwajowych na obszarze miasta Poznania ▪ zagęszczenie sieci dróg i ścieżek rowerowych łączenia odcinków już istniejących, w tym pomiędzy sąsiadującymi jednostkami samorządu terytorialnego ▪ wsparcie kształtowania zielonego pierścienia POM w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji ▪ ograniczenie niskiej emisji z sektora bytowo-komunalnego i negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców, wdrożenie programów poprawy efektywności energetycznej budynków <p>Aglomeracja Kalisko Ostrowska</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dążenie do lepszego skomunikowania AKO z Poznaniem przez zwiększenie liczby połączeń kolejowych między Kaliszem a Poznaniem ▪ rozwój linii Kolei Dużych Prędkości „Y” w wariantcie uwzględniającym rozgałęzienie na obszarze Aglomeracji

**adaptacji do zmian klimatu z 2006
przyjęty na forum Ramowej
Konwencji Narodów Zjednoczonych
ws. zmian klimatu (UNFCCC)**

podjęcie pilnych działań w celu
przeciwdziałania zmianom klimatu i ich
skutkom – **Cel. 13. Działania w
dziedzinie klimatu Przekształcamy
nasz świat: Agenda na rzecz
zrównoważonego rozwoju 2030;
Rezolucja przyjęta przez
Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu
25.09.2015 r.**

ogólnoświatowy plan działania
przeciwdziałający zmianom klimatu
dzięki ograniczeniu globalnego
ocieplenia do wartości znacznie poniżej
2°C – Porozumienie paryskie 2015 r.

*promowanie na płaszczyźnie
międzynarodowej środków
zmierzających do rozwiązywania
regionalnych lub światowych problemów
środowiska naturalnego, w szczególności
zwalczania zmian klimatu art. 191 ust
1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii
Europejskiej (TFUE)*

**Cel główny: zapewnienie
zrównoważonego rozwoju oraz
efektywnego funkcjonowania
gospodarki i społeczeństwa w
warunkach zmian klimatu.**

**Strategicznego planu adaptacji dla
sektorów i obszarów wrażliwych na
zmiany klimatu do roku 2020 z
perspektywą do roku 2030” (SPA
2020)**

**Cel szczegółowy III: Środowisko i
klimat. Łagodzenie zmian klimatu i
adaptacja do nich oraz zarządzanie
ryzykiem klęsk żywiołowych - Polityka
ekologiczna państwa 2030 – strategia**

- wzmocnienie wewnętrznej spójności komunikacyjnej AKO przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, rozwój transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, uruchomienie kolei aglomeracyjnej, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych
- wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji
- poprawa jakości powietrza, m.in. przez działania na rzecz efektywności energetycznej i rozwój alternatywnych źródeł energii
- rozwój inicjatyw klastrowych w sektorze energetycznym, w tym dalsza rozbudowa Ostrowskiego Rynku Energii jako narzędzia do osiągnięcia samowystarczalności energetycznej

Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny

- wzmocnienie wewnętrznej spójności komunikacyjnej GOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych

Koniński Obszar Funkcjonalny

- wzmocnienie wewnętrznej spójności komunikacyjnej KOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych

Leszczyński Obszar Funkcjonalny

- wzmocnienie wewnętrznej spójności komunikacyjnej LOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych
- kształtowanie zielonego pierścienia wokół miasta Leszna; ochrona obszarów zielonych na terenach miejskich
- realizacja programów na rzecz poprawy jakości powietrza służących ograniczeniu niskiej emisji
- wdrażanie innowacyjnych technologii w energetyce, wykorzystanie w energetyce zasobów pochodzenia rolniczego

Piński Obszar Funkcjonalny

- wzmocnienie wewnętrznej spójności komunikacyjnej POF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych
- elektryfikacja i modernizacja linii kolejowej Krzyż-Piła
- zwiększenie efektywności energetycznej sektora publicznego i mieszkaniowego oraz wdrażanie nowych technologii energetycznych (w tym OZE)
- kompleksowe wykorzystanie potencjału wodoru jako alternatywnego nośnika energii, budowa magazynu energii w systemie *power to gas*

Wschodni Obszar Funkcjonalny

- restrukturyzacja i modernizacja gospodarki WOF, tworzenie alternatyw gospodarczych (opartych np. na OZE, wodorze) oraz specjalizacji niezwiązanych bezpośrednio z przemysłem paliwowo-

<p>rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>		<p>energetycznym, m.in. budowa proinnowacyjnego Parku Przemysłowo-Technologicznego Aglomeracji Koninńskiej</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój infrastruktury kolejowej, budowa węzła kolejowego oraz rozważenie budowy sieci kolejowej łączącej Konin-Koło-Turek, modernizacja linii kolejowej E20 ▪ wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej WOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych ▪ dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej ▪ produkcja energii opartej na nowych nośnikach energii, inicjowanie i prowadzenie działań związanych z rozwojem energetyki rozproszonej oraz lokalnym bezpieczeństwem energetycznym, rozwój inicjatyw klastrowych oraz inteligentnych systemów magazynowania, zarządzania i dystrybucji energii, w szczególności opartych na alternatywnych źródłach ▪ wykorzystanie pełnego potencjału wszystkich rodzajów OZE (m.in. biopaliw ciekłych, biogazu, energii wiatru, geotermii głębokiej, pomp ciepła, ogniw fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych) oraz poprawa efektywności energetycznej <p>Północno-zachodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ stymulowanie rozwoju gospodarczego opartego na koncepcji „zielonego wzrostu”, w tym ekoinnowacyjności ▪ wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej PnZOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych ▪ rozwój infrastruktury kolejowej (budowa linii kolejowej nr 236 i 390 na trasie Wągrowiec-Rogoźno-Czarnków oraz odtworzenie linii kolejowej E59 w kierunku Międzychodu) ▪ kompleksowe wykorzystanie istniejących potencjałów umożliwiających zwiększenie dywersyfikacji źródeł energii, zastosowanie innowacyjnych technologii w energetyce ▪ zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery ▪ poprawa efektywności energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem budynków użyteczności publicznej <p>Południowo-zachodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej PdZOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych ▪ modernizacja i/lub poprawa parametrów technicznych linii kolejowych, w tym nr 14 ▪ wsparcie produkcji energii z odnawialnych źródeł przy wykorzystaniu zasobów pochodzących z sektora rolniczego <p>Obszary zagrożone trwałą marginalizacją</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wzmocnienie i integracja powiązań kolejowych, zwłaszcza z ośrodkiem metropolitalnym
<p>wyeliminowanie głodu, osiągnięcie bezpieczeństwa żywnościowego i</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rozwój sektora rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego ▪ Promocja zdrowego stylu życia, rozwój opieki i infrastruktury zdrowotnej 	<p>Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój wyspecjalizowanego rolnictwa i towarzyszącego mu przemysłu rolno-spożywczego

<p>lepszego odżywiania oraz promowanie zrównoważonego rolnictwa – Cel. 2. Zero Głodu Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015 r.</p> <p>Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa ▪ Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa ▪ <i>Wielkopolskie rolnictwo</i> ▪ <i>Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce</i> 	<p>Leszczyński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój przemysłu rolno-spożywczego bazującego na potencjale rolniczym LOF; promowanie rozwoju inteligentnych gospodarstw agrarnych ▪ promowanie działalności klastrowych, ze szczególnym uwzględnieniem powiązań w sektorze rolniczym ▪ niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stopowieniu regionu, zapobieganie splayowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307 <p>Wschodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zachowanie i rozwój potencjału rolnictwa, ochrona gruntów rolnych, wdrażanie programów kompensacyjnych dla sektora rolniczego z tytułu działalności kopalni <p>Północno-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego, rozwój specjalizacji rolniczych w szczególności rolnictwa ekologicznego i certyfikowanego, nowoczesnego sadownictwa ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokich walorach rolniczych za pomocą instrumentów programowych i skutecznego systemu ich wdrażania <p>Południowo-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wykorzystanie warunków glebowych do prowadzenia wysoko efektywnego rolnictwa, rozwój bazy przetwórczej, promocja żywności ▪ wsparcie działalności klastrowych, ze szczególnym uwzględnieniem sektora rolniczego ▪ doskonalenie kultury rolnej i poprawa jakości gleb, zapobieganie erozji przez właściwe użytkowanie terenów agrarnych, wykluczenie działań pogarszających funkcjonalność tych terenów ▪ uniemożliwienie eksploatacji węgla brunatnego
<p>zapewnienie wszystkim ludziom zdrowego życia oraz promowanie dobrobytu (Do 2030 roku znacząco obniżyć liczbę zgonów i chorób powodowanych przez niebezpieczne substancje chemiczne oraz zanieczyszczenie i skażenie powietrza, wody i gleby) – Cel. 3. Dobre zdrowie Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015 r.</p> <p>ochrona zdrowia człowieka art. 191 ust 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE)</p> <p>Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promocja zdrowego stylu życia, rozwój opieki i infrastruktury zdrowotnej ▪ Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości ▪ Poprawa jakości powietrza ▪ Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami ▪ Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego ▪ Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa ▪ Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa ▪ Zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru ▪ Optymalizacja gospodarowania energią ▪ Zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii ▪ <i>Zdrowie dla Wielkopolan</i> ▪ <i>Woda dla Wielkopolan</i> ▪ <i>Dobra jakość powietrza i czysta energia</i> ▪ <i>Nowoczesna gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym</i> ▪ <i>Wielkopolska wolna od azbestu</i> 	<p>Poznański Obszar Metropolitalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ działania na rzecz dopasowania oferty usług publicznych do zmieniających się potrzeb demograficznych, m.in. budowa wysoko wyspecjalizowanych ośrodków świadczenia usług zdrowotnych (np. Ośrodek Protonoterapii, Centrum Diagnostyczne Instytutu Genetyki Człowieka Polskiej Akademii Nauk, Centralny Zintegrowany Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego) ▪ upowszechnienie programów profilaktycznych i rehabilitacyjnych dla poprawy stanu zdrowia mieszkańców POM ▪ zwiększenie dostępności do realizowanych na terenie POM usług społecznych oraz budowa / modernizacja placówek je świadczących ▪ wsparcie kształtowania zielonego pierścienia POM w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji ▪ ograniczenie niskiej emisji z sektora bytowo-komunalnego i negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców, wdrożenie programów poprawy efektywności energetycznej budynków ▪ przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego, ochrona krajobrazu i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony bioróżnorodności na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego ▪ zwiększenie zdolności retencyjnej POM i zagospodarowanie wód opadowych ▪ rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz obszarów o wysokich wartościach historycznych i kulturowych <p>Aglomeracja Kalisko Ostrowska</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój usług wyższego rzędu stanowiących istotne uzupełnienie oferty stolicy województwa, dotyczących w szczególności obsługi biznesu, usług kulturalnych, specjalistycznej opieki zdrowotnej

<p>rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Poprawa funkcjonowania systemu zabezpieczania i reagowania na zagrożenia</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój usług społecznych ▪ upowszechnienie programów profilaktycznych i rehabilitacyjnych dla poprawy stanu zdrowia mieszkańców AKO ▪ wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji ▪ wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi – wzrost retencji wody, w tym budowa Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie ▪ poprawa jakości powietrza, m.in. przez działania na rzecz efektywności energetycznej i rozwój alternatywnych źródeł energii ▪ rozwój inicjatyw klastrowych w sektorze energetycznym, w tym dalsza rozbudowa Ostrowskiego Rynku Energii jako narzędzia do osiągnięcia samowystarczalności energetycznej ▪ zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną ▪ rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz obszarów o wysokich wartościach historycznych i kulturowych <p>Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa dostępu do specjalistycznej opieki zdrowotnej świadczonej co najmniej w jednostkach o zasięgu powiatowym, dostępu do wysokiej jakości usług podstawowej opieki zdrowotnej (w tym poprawa wyposażenia technicznego), specjalistycznej opieki ambulatoryjnej, opieki stacjonarnej ▪ ochrona wód powierzchniowych i podziemnych Pojezierza Gnieźnieńskiego, przeciwdziałanie suszy hydrologicznej i ubożeniu zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych ▪ rewitalizacja i rewitalizacja obszarów zdegradowanych <p>Koniński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa dostępu do specjalistycznej opieki medycznej, usług przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi) ▪ poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w dolinie rzeki Warty, budowa polderu Golina ▪ zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody ▪ rewitalizacja i rekultywacja obszarów zdegradowanych (w tym pokopalnianych) dla podniesienia ich atrakcyjności i zwiększenia jakości życia mieszkańców <p>Leszczyński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa dostępu do specjalistycznej opieki medycznej, usług przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi) ▪ niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stepowaniu regionu, zapobieganie splywowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307, wzrost retencji wody ▪ kształtowanie zielonego pierścienia wokół miasta Leszna; ochrona obszarów zielonych na terenach miejskich ▪ poprawa gospodarki odpadami na terenie miasta Leszna i LOF ▪ realizacja programów na rzecz poprawy jakości powietrza służących ograniczeniu niskiej emisji ▪ wdrażanie innowacyjnych technologii w energetyce, wykorzystanie w energetyce zasobów pochodzenia rolniczego ▪ rewitalizacja obszarów zdegradowanych (w tym powojkowych i pokolejowych), zagospodarowanie ich pod tereny inwestycyjne i cele pożytku publicznego <p>Pilski Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa dostępu do specjalistycznej opieki medycznej (w tym Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica)
---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój usług senioralnych i innych przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi) ▪ wspieranie organizacji społecznych realizujących działania integrujące społeczność POF ▪ zwiększenie efektywności energetycznej sektora publicznego i mieszkaniowego oraz wdrażanie nowych technologii energetycznych (w tym OZE) ▪ zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, odpowiednią gospodarkę lasami ▪ wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń, odpowiednie wyposażenie służb ▪ kompleksowe wykorzystanie potencjału wodoru jako alternatywnego nośnika energii, budowa magazynu energii w systemie <i>power to gas</i> ▪ rewitalizacja obszarów zdegradowanych (w tym powojkowych, cennych układów ruralistycznych) <p>Wschodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciwdziałanie negatywnym skutkom procesów demograficznych, poprawa dostępu i jakości do usług społecznych, w tym usług i infrastruktury zdrowotnej, usług opiekuńczych i senioralnych ▪ rewitalizacja obszarów zdegradowanych zwiększających ich atrakcyjność osiedleńczą i poprawiających jakość życia mieszkańców ▪ dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej ▪ uregulowanie gospodarki odpadami i wodno-ściekowej ▪ wzrost retencji wody ▪ produkcja energii opartej na nowych nośnikach energii, inicjowanie i prowadzenie działań związanych z rozwojem energetyki rozproszonej oraz lokalnym bezpieczeństwem energetycznym, rozwój inicjatyw klastrowych oraz inteligentnych systemów magazynowania, zarządzania i dystrybucji energii, w szczególności opartych na alternatywnych źródłach ▪ wykorzystanie pełnego potencjału wszystkich rodzajów OZE (m.in. biopaliw ciekłych, biogazu, energii wiatru, geotermii głębokiej, pomp ciepła, ogniw fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych) oraz poprawa efektywności energetycznej ▪ rewitalizacja, rekultywacja i przywrócenie przyrodzie i mieszkańcom zdegradowanych terenów pogórnictwa, rewitalizacja obszarów zdegradowanych zwiększająca ich atrakcyjność osiedleńczą i poprawiająca jakość życia mieszkańców <p>Północno-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa dostępu do specjalistycznej opieki medycznej, usług przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi) ▪ wykorzystanie walorów przyrodniczych dla poprawy jakości życia, rozwoju usług prozdrowotnych, leczniczych i rehabilitacyjnych ▪ ochrona różnorodności i krajobrazu, zapewnienie trwałości i ciągłości systemów leśnych, upowszechnienie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży ▪ zapobieganie skażeniom wód gruntowych będących efektem działalności rolniczej ▪ kompleksowe wykorzystanie istniejących potencjałów umożliwiających zwiększenie dywersyfikacji źródeł energii, zastosowanie innowacyjnych technologii w energetyce ▪ zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery ▪ poprawa efektywności energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem budynków użyteczności publicznej ▪ rewitalizacja obszarów zdegradowanych, nadanie nowych funkcji obszarom zmarginalizowanym położonym przy granicy województwa (skuteczne wykorzystanie krajowego instrumentu OSI)
--	--	---

		<p>Południowo-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa dostępu do specjalistycznej opieki medycznej, usług przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi) ▪ wsparcie produkcji energii z odnawialnych źródeł przy wykorzystaniu zasobów pochodzących z sektora rolniczego ▪ ochrona zasobów, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zapobieganie skażeniom spowodowanym działalnością rolniczą, prowadzenie działań prewencyjnych oraz likwidacja skutków suszy i stepowienia ▪ doskonalenie kultury rolnej i poprawa jakości gleb, zapobieganie erozji przez właściwe użytkowanie terenów agrarnych, wykluczenie działań pogarszających funkcjonalność tych terenów <p>Obszary zagrożone trwałą marginalizacją</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciwdziałanie niekorzystnej strukturze demograficznej oraz ujemnemu saldu migracji, m.in. przez poprawę jakości oraz dostępu do podstawowych usług publicznych, zdrowotnych i opieki senioralnej ▪ prowadzenie polityki służącej sukcesywnej rewitalizacji obszarów zmarginalizowanych
<p>zapewnienie wszystkim ludziom dostępu do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi – Cel 6. Czysta woda i warunki sanitarne Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015 r.</p> <p>Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p> <p>Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości ▪ Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami ▪ Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego ▪ Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa ▪ <i>Woda dla Wielkopolski</i> ▪ <i>Nowoczesna gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym</i> 	<p>Poznański Obszar Metropolitalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ działania na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami – promowanie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym ▪ zwiększenie zdolności retencyjnej POM i zagospodarowanie wód opadowych ▪ działania na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami – promowanie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym ▪ zwiększenie zdolności retencyjnej POM i zagospodarowanie wód opadowych <p>Aglomeracja Kalisko Ostrowska</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi – wzrost retencji wody, w tym budowa Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie ▪ zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną <p>Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona wód powierzchniowych i podziemnych Pojezierza Gnieźnieńskiego, przeciwdziałanie suszy hydrologicznej i ubożeniu zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych <p>Koniński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w dolinie rzeki Warty, budowa polderu Golina ▪ zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody <p>Leszczyński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stepowaniu regionu, zapobieganie splotowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307, wzrost retencji wody <p>Pilski Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną ▪ przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, odpowiednią gospodarkę lasami <p>Wschodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ uregulowanie gospodarki odpadami i wodno-ściekowej ▪ wzrost retencji wody <p>Północno-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zapobieganie skażeniom wód gruntowych będących efektem działalności rolniczej ▪ zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery <p>Południowo-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ochrona zasobów, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zapobieganie skażeniom spowodowanym działalnością rolniczą, prowadzenie działań prewencyjnych oraz likwidacja skutków suszy i stepowienia ▪ uniemożliwienie eksploatacji węgla brunatnego ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, wprowadzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych
<p>zapewnienie wszystkim dostępu do źródeł stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie – Cel 7. Czysta i dostępna energia Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030; Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25.09.2015 r.</p> <p><i>Cel szczegółowy III: Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych - Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru ▪ Optymalizacja gospodarowania energią ▪ Zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii ▪ <i>Dobra jakość powietrza i czysta energia</i> 	<p>Poznański Obszar Metropolitalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeciwdziałanie chaotycznej suburbanizacji w zakresie budownictwa mieszkaniowego <p>Aglomeracja Kalisko Ostrowska</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ rozwój inicjatyw klastrowych w sektorze energetycznym, w tym dalsza rozbudowa Ostrowskiego Rynku Energii jako narzędzia do osiągnięcia samowystarczalności energetycznej ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, w tym mieszkaniowej <p>Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Koniński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeprowadzenie sprawiedliwej transformacji energetycznej bez znaczących kosztów ekonomicznych i społecznych, wsparcie dla rozwoju energii ze źródeł alternatywnych ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej na obszarze KOF <p>Leszczyński Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wdrażanie innowacyjnych technologii w energetyce, wykorzystanie w energetyce zasobów pochodzenia rolniczego ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Pilski Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ zwiększenie efektywności energetycznej sektora publicznego i mieszkaniowego oraz wdrażanie nowych technologii energetycznych (w tym OZE) ▪ kompleksowe wykorzystanie potencjału wodoru jako alternatywnego nośnika energii, budowa magazynu energii w systemie <i>power to gas</i> ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej <p>Wschodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przeprowadzenie sprawiedliwej transformacji energetycznej bez znaczących kosztów ekonomicznych i społecznych ▪ produkcja energii opartej na nowych nośnikach energii, inicjowanie i prowadzenie działań związanych z rozwojem energetyki rozproszonej oraz lokalnym bezpieczeństwem energetycznym, rozwój inicjatyw klastrowych oraz inteligentnych systemów magazynowania, zarządzania i dystrybucji energii, w szczególności opartych na alternatywnych źródłach ▪ wykorzystanie pełnego potencjału wszystkich rodzajów OZE (m.in. biopaliw ciekłych, biogazu, energii wiatru, geotermii głębokiej, pomp ciepła, ogniw fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych) oraz poprawa efektywności energetycznej <p>Północno-zachodni Obszar funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kompleksowe wykorzystanie istniejących potencjałów umożliwiających zwiększenie dywersyfikacji źródeł energii, zastosowanie innowacyjnych technologii w energetyce

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ poprawa efektywności energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem budynków użyteczności publicznej ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokich walorach rolniczych za pomocą instrumentów programowych i skutecznego systemu ich wdrażania <p>Południowo-zachodni Obszar Funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ wsparcie produkcji energii z odnawialnych źródeł przy wykorzystaniu zasobów pochodzących z sektora rolniczego ▪ prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, wprowadzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych
--	--	--

III. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA

1. OGÓLNA INFORMACJA O WOJEWÓDZTWIE

Województwo wielkopolskie położone jest w zachodniej części Polski i graniczy z województwami: pomorskim, kujawsko-pomorskim, łódzkim, opolskim, dolnośląskim, lubuskim i zachodniopomorskim. Obejmuje obszar 2 982 650 ha, co stanowi 9,5% powierzchni kraju i pod tym względem zajmuje drugie miejsce po województwie mazowieckim.

Osnowę systemu przyrodniczego województwa tworzą układ hydrograficzny dorzecza rzeki Odry – fragment zlewni Warty z Notecią, Widawy, Baryczy, Stobrawy, Krzyckiego Rowu i Obrzycy oraz układ orograficzny (rzeźba terenu), w którym najważniejszą rolę odgrywają strefy wododziałowe oraz elewacje wysoczyznowe. Dolina rzeki Warty jest korytarzem ekologicznym o randze krajowej i stanowi główną oś układu przyrodniczego Wielkopolski.

Na obszarze województwa dominuje równinny charakter rzeźby terenu. Ponad 2/3 powierzchni województwa położona jest na wysokościach przekraczających 100 m n.p.m. Większe zróżnicowanie powierzchni występuje w północnej i południowej części województwa². Najwyższym punktem na terenie województwa jest Kobyła Góra (284 m n.p.m.), stanowiąca kumulację Wzgórz Ostrzeszowskich, najniższy punkt leży na dnie Jeziora Śremskiego na pojezierzu międzychodzko-pniewskim. Stanowi on kryptodepresję o minimalnej rzędnej 6 m p.p.m.

Województwo wielkopolskie jest zasobne w surowce mineralne. Występują tu znaczne ilości kopalin energetycznych, głównie węgla brunatnego i gazu ziemnego oraz złoża kopalin chemicznych (sól kamienna i sole potasowe) i skalnych – mających znaczenie lokalne (piaski, żwiry, surowce ilaste, piaski kwarcowe, szklarskie, formierskie). Ponadto występujące na terenie województwa w strefie od Gorzowa Wielkopolskiego poprzez Czarnków, Wągrowiec, Gniezno, Konin, Sompolno, Ślesin, Koło, Turek do Uniejowa złoża wód termalnych o korzystnych parametrach użytkowych mogą mieć zastosowanie m.in. w gospodarce, rolnictwie, lecznictwie i rekreacji.

Jednym z najważniejszych problemów województwa są niskie zasoby wód powierzchniowych związane z istniejącymi uwarunkowaniami klimatycznymi, bilansem wodnym, niskim poziomem retencji i ograniczonymi hydrogeologicznymi możliwościami retencyjnymi, niskim udziałem lasów i zadrzewień w strukturze użytkowania gruntów oraz występującym zjawiskiem „stepowienia”. Szczególnie znaczne deficyty wód występują we wschodniej i środkowej części województwa³.

Lesistość województwa wynosi 25,7% powierzchni regionu i jest niższa od średniej ogólnopolskiej (29,5%) plasując Wielkopolskę na 12. miejscu w Polsce⁴. Największe, zwarte kompleksy leśne zlokalizowane są w północnej i zachodniej części województwa (z Puszczą Notecką stanowiącą największy zwarty kompleks leśny w regionie o powierzchni ok. 130 tys. ha). Najniższymi wskaźnikami lesistości charakteryzują się natomiast gminy położone w centralnej i wschodniej części Wielkopolski.

Pomimo umiarkowanej w skali kraju jakości gleb Wielkopolska stanowi ważny region rolniczy. Szczególne znaczenie ma południowo-zachodnia część województwa wyróżniająca się wysokim poziomem rozwoju produkcji rolniczej. Wielkopolska posiada średnią w skali kraju jakość i zasobność gleb gruntów ornych i sadów wynikającą z różnorodności gruntów pod względem bonitacji (brak gleb zaliczanych do klasy I oraz znikomy

² Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK), 2005. Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50 000 w formie analogowej i numerycznej. GUGiK, Warszawa

³ Kowalczak P., Farat R., Kępińska-Kasprzak M., Kuźnicka M., Mager P., 1997. Hierarchia potrzeb obszarowych małej retencji. Materiały badawcze. IMGW, Warszawa

⁴ Główny Urząd Statystyczny (GUS), 2016. Leśnictwo 2016. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Warszawa.

procent gleb klasy II)⁵. Pod względem korzystnych warunków glebowych wyróżniają się trzy rejony Wielkopolski⁶:

- południowo-zachodni, obejmujący części powiatów gostyńskiego, krotoszyńskiego, leszczyńskiego i rawickiego,
- na zachód od Poznania, obejmujący części powiatów szamotulskiego, grodzkiego, nowotomyskiego i kościańskiego,
- na wschód od Poznania, obejmujący części powiatów gnieźnieńskiego, poznańskiego, średzkiego i wrzesińskiego.

Wielkopolska jest cennym obszarem pod względem zasobów kulturowych. Bogactwo i różnorodność dziedzictwa kulturowego, stanowią świadectwo istniejących na przestrzeni wieków silnych więzi łączących Wielkopolskę z centrami kulturowymi Polski i Europy. Zachowane dobra nie obejmują województwa wielkopolskiego w stopniu równomiernym. Środowisko przyrodnicze oraz uwarunkowania historyczne miały zasadniczy wpływ na ich rozmieszczenie. Największe nagromadzenie elementów kultury materialnej występuje w miastach oraz w środkowej i południowej części województwa.

Do unikatowych zasobów należą najstarsze ślady związane z historią powstawania państwa polskiego i kształtowaniem się tożsamości narodowej Polaków, zachowały się one przede wszystkim w rejonie Poznania i Gniezna, a także Kalisza. Zasoby te położone są w kluczowym paśmie kulturowym województwa – na Szlaku Piastowskim.

Region bogaty jest w szereg zabytków o najwyższej wartości historycznej i artystycznej w skali europejskiej, reprezentujących wszystkie style architektoniczne, od romanizmu do secesji, aż po czasy współczesne. Spośród nich 11 zostało uznanych za pomniki historii. Cenne są również licznie zachowane historyczne układy urbanistyczne, a także krajobraz ukształtowany przez działalność zakonów, napływowych osadników czy gospodarkę rolną prowadzoną w XIX wieku.

Liczba ludności województwa w 2016r. wynosiła 3 481 625 osób (9,0% ludności kraju), a gęstość zaludnienia 117 osób/km² i była mniejsza od średniej krajowej wynoszącej 123 osób/km². Ludność miast stanowiła 54,7% ogółu ludności województwa, wobec średniego wskaźnika dla kraju 60,2%. W strukturze wieku ludności 62,0% mieszkańców województwa to osoby w wieku produkcyjnym, 19,2% w wieku przedprodukcyjnym i 18,0% w wieku poprodukcyjnym⁷.

Sieć osadniczą województwa wielkopolskiego tworzy 5 556 miejscowości, w tym 113 miast (najwięcej w Polsce). Administracyjnie województwo dzieli się na 35 powiatów (31 ziemskich i 4 grodzkie – Kalisz, Konin, Leszno, Poznań) oraz 226 gmin (19 miejskich, 94 miejsko-wiejskich i 113 wiejskich).

Na strukturę hierarchiczną jednostek osadniczych składają się: ośrodek metropolitalny – Poznań, ośrodek regionalny – Kalisz i Ostrów Wielkopolski, ośrodki subregionalne – Gniezno, Konin, Leszno i Piła, ośrodki lokalne – miasta powiatowe, pozostałe miasta i wsie będące siedzibą gmin.

Wielkopolska położona jest na przecięciu dwóch korytarzy transportowych wyznaczonych w ramach sieci bazowej TEN-T:

- a) korytarza Bałtyk – Adriatyk prowadzącego od portów w Gdańsku i Gdyni oraz w Szczecinie i Świnoujściu, przez Republikę Czeską, Słowację i Austrię do portów położonych nad Adriatykiem

⁵ Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu (OSCh-R), 2013. Zasobność gleb w województwie wielkopolskim w latach 2007-2011. Agrochemiczne badania gleb 2007-2011

⁶ Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG), 1980. Województwo bydgoskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1980. Województwo gorzowskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1981. Województwo pilskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1981. Województwo poznańskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1982. Województwo leszczyńskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1983. Województwo konińskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1986. Województwo kaliskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000

⁷ Główny Urząd Statystyczny (BDL GUS), 1995–2016. Bank Danych Lokalnych (http://stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks).

w Koprze, Trieście, Wenecji i Rawennie (w granicach województwa korytarz tworzą linie kolejowe nr 271, 351 i 131, Port Lotniczy Poznań – Ławica oraz terminal kolejowo-drogowy – Poznań),

- b) korytarza Morze Północne – Bałtyk, rozciągającego się od portów nad Morzem Północnym w Antwerpii, Rotterdamie, Amsterdamie, Hamburgu i Bremie przez Polskę do portów państw bałtyckich w Kłajpedzie, Windawie, Rydze, Tallinie i Helsinkach (w granicach województwa w ciągu korytarza znajduje się linia kolejowa nr 3, autostrada A2, Port Lotniczy Poznań – Ławica, terminal kolejowo-drogowy – Poznań oraz odcinek planowanej Kolei Dużych Prędkości Warszawa – Łódź – Poznań).

Przez obszar województwa przebiegają drogi kołowe objęte Umową europejską o głównych drogach ruchu międzynarodowego (AGR): E30 (A2) Cork – Londyn – Haga – Berlin – Warszawa – Mińsk – Moskwa – Omsk, E67 (S8) Helsinki – Tallin – Ryga – Kowno – Warszawa – Wrocław – Hradec Kralove – Praga i E261 (S5) Świecie – Poznań – Wrocław.

Wielkopolska leży ponadto na przecięciu głównych szlaków kolejowych objętych Umową europejską o głównych międzynarodowych liniach kolejowych (AGC): nr E20 (nr 3) Ostenda – Bruksela – Hanower – Berlin – Poznań – Warszawa – Mińsk – Moskwa – Omsk – Irkuck – Władywostok – Pietropawłowski i E59 (nr 271 i 351) Malmö/Ystad – Świnoujście/Szczecin – Poznań – Wrocław – Opole – Chałupki. Spośród linii wskazanych w umowie AGC, linie kolejowe najważniejsze dla transportu multimodalnego: nr C-E20 (nr 3) Kunowice – Poznań – Warszawa – Terespol i C-E65 (nr 131) Gdynia – Gdańsk – Bydgoszcz – Katowice – Zebrzydowice zostały dodatkowo objęte Umową europejską o ważnych międzynarodowych liniach transportu kombinowanego i obiektach towarzyszących (AGTC)

Ważnym elementem systemu komunikacyjnego województwa jest rzeka Noteć stanowiąca potencjał dla rozwoju sieci śródlądowych dróg wodnych. Europejskie porozumienie o głównych śródlądowych drogach wodnych o znaczeniu międzynarodowym (AGN) wyznaczyło w północnej części regionu drogę wodną E70 (Rotterdam – Enschede – Magdeburg – Berlin – Bydgoszcz – Elbląg – Kaliningrad – Kłajpeda (w granicach województwa przebiegającą Notecią Dolną).

Podstawę funkcjonowania transportu lotniczego na terenie województwa wielkopolskiego stanowi Port Lotniczy Poznań-Ławica im. H. Wieniawskiego. Lotnisko obsługuje ruch pasażerski i towarowy w relacjach krajowych i międzynarodowych.

Wielkopolska zajmuje trzecie miejsce w kraju pod względem wielkości całkowitego produktu krajowego brutto na poziomie 166 508 mln zł (9,7% całkowitej wartości produktu krajowego PKB) oraz pod względem poziomu PKB per capita – 44 567 zł. Z kolei wyższy niż przeciętny dla kraju wskaźnik rocznego wzrostu PKB na mieszkańca (108% średniej dla kraju) pozwala zaliczyć województwo do grupy najszybciej rozwijających się gospodarczo regionów w kraju⁸.

Ponadto, województwo wielkopolskie charakteryzuje wyższy niż w kraju udział podmiotów w sektorze rolniczym obejmującym podmioty gospodarki narodowej z sekcji rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo (w województwie – 2,8%, w kraju – 1,8%), wyższy udział podmiotów w sektorze przemysłowym obejmującym podmioty gospodarki narodowej z sekcji przemysł i budownictwo (w województwie –22,9%, w kraju –21,2%) oraz niższy udział pozostałej działalności (74,2%, a w kraju 77,0%)⁹.

W całym województwie stopień rozwoju sieci wodociągowej należy uznać za zadowalający. Wskaźnik odsetka ludności korzystającej z sieci wodociągowej zaopatrywanej w wodę z ujęć komunalnych wynosi 93,1%, w tym dla miast 96,8%, a dla obszarów wiejskich 88,5%. Wszystkie gminy w województwie są zwodociągowane. Natomiast

⁸ Główny Urząd Statystyczny (BDL GUS), 1995–2016. Bank Danych Lokalnych, (http://stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks).

⁹ Główny Urząd Statystyczny (BDL GUS), 1995–2016. Bank Danych Lokalnych, (http://stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks)

zróżnicowany jest stopień rozwoju sieci kanalizacyjnej. Najwyższe wartości wskaźnika występują przede wszystkim w miastach, natomiast mniej korzystnie przedstawia się sytuacja na obszarach wiejskich, a odsetek mieszkańców korzystających z sieci kanalizacyjnej stanowi 64,6%¹⁰.

System sieci zaspatrzenia w energię elektryczną na terenie województwa tworzą linie 400 kV, 220 kV, 110 kV oraz stacje elektroenergetyczne i rozbudowany system głównych punktów zasilania. Linie najwyższych napięć przebiegają w większości w południowo-zachodniej części regionu, a największa ich koncentracja, linii o napięciu 220 kV, głównie znajduje się w części wschodniej Wielkopolski. Najważniejsze elektrownie zawodowe zlokalizowane są przede wszystkim we wschodniej części regionu. Największym źródłem energii na terenie województwa jest Zespół Elektrowni Pątnów I i II – Konin S.A. (ZE PAK), który dostarcza na rynek około 6,4% energii elektrycznej wytwarzanej w kraju i jest drugim co do wielkości krajowym producentem energii elektrycznej otrzymywanej z węgla brunatnego. W województwie wielkopolskim funkcjonuje ponadto elektrociepłownia Poznań – Karolin o łącznej mocy wytwarzanej energii cieplnej 1212,5 MWt i mocy elektrycznej 283,5 MWe, oraz elektrociepłownia Kalisz – Piwonice o zainstalowanej mocy cieplnej 148 MWt oraz 8 MWe mocy elektrycznej. Ponadto na obszarze województwa znajduje się 326 instalacji do produkcji energii ze źródeł odnawialnych o łącznej mocy 850,0 MW¹¹. Większość instalacji to elektrownie wiatrowe (218) o łącznej mocy 686,8 MW (2. miejsce w kraju pod względem mocy zainstalowanych elektrowni wiatrowych, po województwie zachodniopomorskim).

System sieci gazowych na obszarze województwa obejmuje gazociągi magistralne o znaczeniu krajowym, połączone za pośrednictwem 4 systemowych węzłów przesyłowych w Krobi, Odolanowie, Kotowie, Zębowie z pozostałymi gazociągami wysokiego ciśnienia. Głównym elementem systemu gazociągów jest czynny gazociąg tranzytowy wysokiego ciśnienia DN1400 „Jamał” łączący Rosję z Europą Zachodnią. Przebiega on równoleżnikowo przez środkową część województwa, gwarantując obsługę północnej i środkowej części regionu za pośrednictwem połączenia z gazociągami krajowymi poprzez węzeł Zębowo.

Przez środkową część regionu przebiega ropociąg „Przyjaźń” relacji Rosja–Niemcy, który nie jest jednak związany z gospodarką regionu. Obejmuje on dwa odcinki: wschodni (łączący Bazę Zbiornikową w Adamowie przy granicy z Białorusią z Bazą Surowcową w Płocku) i zachodni (łączący Bazę Surowcową w Płocku z bazą ropy naftowej zlokalizowaną w Schwedt, z której surowiec płynie do dwóch niemieckich rafinerii – PCK Raffinerie GmbH Schwedt oraz TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland GmbH w Spergau).

2. MIĘDZYREGIONALNE POWIĄZANIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Wielkopolskę przecinają pasmowo wielkie formy geomorfologiczne przechodzące na obszar sąsiednich województw. Przez obszar województwa równoleżnikowo przebiegają: Pradolina Warszawsko-Berlińska (Warciańsko-Odrzańska) w części centralnej oraz Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (Noteci-Warty) w części północnej, połączone przełomowym odcinkiem rzeki Warty między Śremem a Obornikami¹².

Wielkopolska dzieli z województwami ościennymi obszary cenne przyrodniczo objęte ochroną prawną. Obejmują one Drawieński Park Narodowy położony na pograniczu z województwem lubuskim i zachodniopomorskim, Pszczewski i Przemęcki Park Krajobrazowy położony na pograniczu z województwem lubuskim oraz Park Krajobrazowy Doliny Baryczy zlokalizowany na pograniczu z województwem dolnośląskim. Granice województwa także przecinają obszary Natura 2000¹³ obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny przygraniczne. Ponadto spośród 274 korytarzy (dróg) lądowych o znaczeniu międzynarodowym i krajowym w kraju, 35 przebiega przez teren województwa wielkopolskiego. Znajdują się tu dwa korytarze międzynarodowe w części północnej, gdzie występują największe kompleksy leśne oraz jeden korytarz międzynarodowy związany

¹⁰ Główny Urząd Statystyczny (BDL GUS), 1995–2016. Bank Danych Lokalnych, (http://stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks).

¹¹ Urząd Regulacji Energetyki (URE), 2017. Mapa Odnawialnych Źródeł Energii w Polsce (<http://www.ure.gov.pl/uremapoze/mapa.html>)

¹² Kondracki J., 1998. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

¹³ Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ), 2019. Centralny rejestr form ochrony przyrody (stan na 31.01.2019), <http://crfop.gdos.gov.pl>

z Doliną Baryczy, na niewielkim fragmencie w części południowej (gmina Rychtal). Przebiegające przez województwo 22 korytarze krajowe łączą obszary cenne przyrodniczo głównie w części środkowej, wschodniej południowo-wschodniej regionu¹⁴. Ponadto w *Opracowaniu ekofizjograficznym podstawowym dla województwa wielkopolskiego*¹⁵ wskazano 82 strukturalne korytarze ekologiczne wzdłuż dolin rzek: 9 o randze międzynarodowej i krajowej, 58 o randze regionalnej i 15 o randze ponadlokalnej.

Na stan czystości rzek Wielkopolski istotny wpływ mają zanieczyszczenia wód powierzchniowych wprowadzane do rzek poza granicami województwa, w szczególności Warty i Neru, spływające z obszaru województwa łódzkiego, Noteci – z województwa kujawsko-pomorskiego, Proсны – z województwa opolskiego oraz Gwdy – z województwa zachodniopomorskiego. Jednocześnie odbiorcą zanieczyszczeń wód z obszaru Wielkopolski jest województwo lubuskie i zachodniopomorskie. Gospodarowanie wodami odbywa się w granicach hydrograficznych dorzeczy, a nie w obrębie granic administracyjnych województw¹⁶.

Wielkopolska współdzieli z województwami sąsiednimi obszary wodonośne w postaci głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), charakteryzujące się wysoką zasobnością i dużymi walorami użytkowymi¹⁷.

Granice regionalne przekraczają także złoża objęte własnością górnictwem, a w szczególności kopaliny energetycznych – złóż gazu ziemnego (na granicy z województwami: dolnośląskim i lubuskim) i złóż węgla brunatnego (na granicy z województwami: kujawsko-pomorskim i łódzkim) oraz kopaliny chemicznych – złóż soli kamiennej i potasowo-magnezowej (na granicy z województwami: kujawsko-pomorskim i łódzkim)¹⁸. Uwarunkowania geologiczne wskazują na możliwość występowania złóż gazu ziemnego i ropy naftowej w całej południowo-zachodniej Wielkopolsce, stanowiącej część struktury geologicznej obejmującej również województwa: lubuskie, dolnośląskie, opolskie i łódzkie.

Ważnym uwarunkowaniem międzyregionalnym jest ponadto występowanie wód termalnych i leczniczych o wyjątkowo korzystnych parametrach użytkowych w paśmie ciągnącym się przez Wielkopolskę w układzie północny zachód – południowy wschód, wkraczając na obszary województwa lubuskiego i zachodniopomorskiego oraz kujawsko-pomorskiego i łódzkiego.

3. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Formy ochrony przyrody powołane na mocy ustawy o ochronie przyrody na terenie województwa wielkopolskiego obejmują w całości lub w części¹⁹: 2 parki narodowe, 98 rezerwatów przyrody, 14 parków

¹⁴ Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Maślajek R., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J., Zalewska H., Pilot M., 2005/2012. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża. Aktualizacja opracowana w ramach projektu „Ochrona obszarów siedliskowych i korytarzy ekologicznych dzikiej fauny przy drogach szybkiego ruchu w Polsce” realizowanego przez Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot dzięki wsparciu udzielonemu przez Islandię, Lichtenstein i Norwegię poprzez dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego, a także budżetu Rzeczypospolitej Polskiej w ramach Funduszu dla Organizacji Pozarządowych

¹⁵ Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu, *Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla województwa wielkopolskiego*, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2015

¹⁶ Ilnicki P., Iglińska A., Kucharski L., Lewandowski P., Łakoma M., Olejnik M., Marcinkiewicz M., Suchanecka G., Załuski T., 2006. Charakterystyka regionu wodnego Warty – Ekosystemy pozostające w dynamicznych relacjach z wodami podziemnymi i powierzchniowymi

¹⁷ Dyrektywa 2007/60/We Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dz.U. UE L 288 z 6.11.2007, s.27), tzw. Dyrektywa Powodziowa.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. UE L 327 z 22.12.2000, s. 1), tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW).

Dyrektywa Rady 91/976/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (Dz. U. UE L z 31.12.1991), tzw. Dyrektywa Azotanowa

¹⁸ Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), 2018. Bilans zasobów złóż w Polsce wg stanu na 31 XII 2017 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa

¹⁹ Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ), 2019. Centralny rejestr form ochrony przyrody (stan na 31.12.2019), <http://crfop.gdos.gov.pl>

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, 2019. Informacje dotyczące parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu

krajobrazowych, 33 obszary chronionego krajobrazu, 78 obszarów Natura 2000 (w tym 19 obszarów ptasich 59 obszarów siedliskowych), 1 stanowisko dokumentacyjne, 248 użytków ekologicznych, 5 zespołów przyrodniczo – krajobrazowych, 3 190 pomników przyrody oraz ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów. Wielkopolska zajmuje wg danych za 2018 rok²⁰, 8 miejsce w kraju pod względem udziału obszarów chronionych w ogólnej powierzchni województwa (z wyłączeniem obszarów Natura 2000). Obszary te zajmują 31,6% powierzchni województwa (943 066,37 ha), przy średniej dla całego kraju 32,6% (10 182 355,75 ha). Udział obszarów chronionych województwa w ogólnej powierzchni tych obszarów w Polsce wynosi 9,3%.

Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, poza wymienionymi obszarami chronionego krajobrazu, wskazuje także obszar chronionego krajobrazu Dolina rzeki Wirynki, powołany na podstawie Uchwały Nr XXXVII/264/98 Rady Gminy Komorniki z dnia 1 czerwca 1998 r. Przedmiotowa uchwała, ze względu na brak ogłoszenia w dzienniku urzędowym województwa wielkopolskiego, nie weszła w życie, a tym samym nie zaistniała w obrocie prawnym.

4. STAN ŚRODOWISKA (W TYM NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM)

OCHRONA PRZYRODY

Województwo wielkopolskie jest regionem zróżnicowanym pod względem walorów przyrodniczych. Osnowę systemu przyrodniczego województwa tworzy przede wszystkim układ hydrograficzny dorzecza rzeki Odry – fragment zlewni Warty z Notecią, Widawą, Baryczą, Stobrawą, Krzyckiego Rowu i Obrzycy oraz elementy rzeźby terenu, z których najważniejszą rolę odgrywają strefy wododziałowe oraz powierzchnie wysoczyznowe. Dolina rzeki Warty jest korytarzem ekologicznym o randze krajowej i stanowi główną oś układu przyrodniczego Wielkopolski. Formy ochrony przyrody powołane na mocy ustawy o ochronie przyrody na terenie województwa wielkopolskiego zostały opisane w podrozdziale 3 (FORMY OCHRONY PRZYRODY).

W okresie 2015–2019 r. zmianie uległa struktura obszarów chronionych. W tym czasie zlikwidowano jeden rezerwat przyrody Wyspy na Jeziorze Bytyńskim - powodem likwidacji rezerwatu była bezpowrotna utrata wartości przyrodniczych, dla ochrony których został powołany rezerwat. Po likwidacji rezerwatu na Jeziorze Bytyńskim powołano zespół przyrodniczo-krajobrazowy, który obejmuje swym zasięgiem obszar, który był rezerwatem. Powołano jeden rezerwat Nietoperze w Starym Browarze, tym samym liczba rezerwatów przyrody w województwie nie zmieniła się. Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, poza wymienionymi obszarami chronionego krajobrazu, wskazuje także obszar chronionego krajobrazu Dolina rzeki Wirynki, powołany na podstawie Uchwały Nr XXXVII/264/98 Rady Gminy Komorniki z dnia 1 czerwca 1998 r. Przedmiotowa uchwała, ze względu na brak ogłoszenia w dzienniku urzędowym województwa wielkopolskiego, nie weszła w życie, a tym samym nie zaistniała w obrocie prawnym, spowodowało to zmniejszenie liczby obszarów chronionego krajobrazu o 1 obszar do liczby 33.

Zmienił się obszar chronionego krajobrazu Dolina rzeki Prosną. Obszar ten został powołany w 1996 roku na terenie ówczesnego województwa kaliskiego. Na mocy obecnie obowiązujących przepisów Sejmik Województwa Wielkopolskiego 24 czerwca 2019 roku powołał nowy Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Prosną, który zajmuje obecnie około 10% terenu poprzedniego obszaru chronionego krajobrazu Dolina rzeki Prosną.

Na terenie województwa wielkopolskiego znajduje się obecnie 14 parków krajobrazowych, w związku z uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 listopada 2019 r. tworzącymi Park Krajobrazowy Dolina Kamionki oraz Miedzichowski Park Krajobrazowy, w miejsce dotychczasowego Pszczewskiego Parku Krajobrazowego.

Nastąpiły również zmiany w obszarach Natura 2000 – jeden z obszarów Lipnickie Mokradła zakwalifikowano jako położony w obrębie województwa wielkopolskiego (wcześnie uznawano jako przynależny wyłącznie do obszaru

²⁰ Główny Urząd Statystyczny (GUS), 2016. Ochrona środowiska 2016. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Departament Badań Regionalnych i Środowiska, Warszawa

województwa łódzkiego) i tym samym liczba obszarów Natura 2000 w Wielkopolsce wynosi 78 obszarów. Trwa również proces zmiany statusu obszarów siedliskowych ze statusu obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty na specjalne obszary ochrony siedlisk. W 2019 roku w województwie jest 14 specjalnych obszarów ochrony siedlisk oraz 45 obszarów mających znaczenie dla Wspólnoty.

Samorządy gmin powołały w latach 2015–2019 r. 100 pomników przyrody i tym samym ich liczba wynosi w Wielkopolsce 3190 pomników, wzrosła również o 14 liczba użytków ekologicznych do 248 użytków. W 2016 roku utworzono dwa zespoły przyrodniczo-krajobrazowe Pradolina Miłosławska oraz Jezioro Bytyńskie (na obszarze zlikwidowanego rezerwatu przyrody) i tym samym liczba zespołów przyrodniczo – krajobrazowych wzrosła do 5.

W minionych pięciu latach nie zmieniła się w województwie liczba parków narodowych, parków krajobrazowych, stanowisk dokumentacyjnych.

Część obszarów objętych formami ochrony przyrody posiada ustanowione plany ochrony i plany zadań ochronnych. Plany ochrony dla Wielkopolskiego Parku Narodowego i Drawieńskiego Parku Narodowego są w trakcie ustanawiania w drodze rozporządzenia przez ministra właściwego do spraw środowiska. Planami objęto również 64 rezerwaty przyrody oraz 3 parki krajobrazowe: Park Krajobrazowy Puszcza Zielonka, Park Krajobrazowy Promno i Pszczewski Park Krajobrazowy. Ustanowiono także 48 planów zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 położonych w całości lub w części na terenie województwa.

LASY

Lasy w województwie wielkopolskim zajmowały w 2017 r. 768 811,17 ha, co stanowiło 25,8% powierzchni województwa, przy średniej krajowej 29,6%. Od 2013 r., nieznacznie o 0,1%, wzrósł poziom lesistości. Stawia to Wielkopolskę na 12 miejscu w kraju. Rozmieszczenie lasów w województwie nie jest równomierne; największe obszary leśne pokrywają północną i północno-zachodnią część województwa. Największą lesistością, przekraczającą 50,0%, wyróżniają się gminy: Jastrowie (71,2%), Miedzichowo (69,9%), Wieleń (66,1%), Wronki (62,7%), Drawsko (61,7%), Sieraków (57,7%), Krzyż Wlkp. (56,6%), Sośnie (54,3%), Powidz (53,6%), Międzychód (50,8%) oraz Piła (50,2%). Ponad połowa gmin (148) charakteryzuje się wskaźnikiem lesistości poniżej lub równo średniej dla województwa. Najmniej powierzchni leśnych (poniżej 3%) występuje w centralnej i wschodniej części województwa, m.in. w gminach: Rozdrażew (0,4%), Turek miasto (0,6%), Kleczew (1,4%), Damasławek (1,7%), Granowo (1,8%), Kleszczewo (2,2%) i Olszówka (2,8%).

Systematycznie maleje powierzchnia nowych zalesień, latach 2006–2009 zalesiono 2 116,3 ha, w okresie, 2010–2013 na terenie województwa wielkopolskiego zalesiono ogółem 968,9 ha natomiast w latach 2014–2017 przekształcono na grunty leśne tylko 385,9 ha gruntów. Zjawisko to jest związane między innymi z zakończeniem wsparcia zalesień w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich 2007–2013 (PROW).

Na cele nieleśne w 2017 r. wyłączono 83 ha gruntów leśnych. Łącznie w okresie 2014–2017 wyłączono z produkcji leśnej 427 ha gruntów leśnych i powierzchnia ta zwiększyła się w porównaniu z latami 2010–2013, kiedy wyłączono z produkcji leśnej 329 ha gruntów leśnych.

W strukturze własnościowej przeważają lasy należące do Skarbu Państwa (87,3% ogólnej powierzchni lasów). Pozostała część to głównie lasy prywatne.

GLEBY

Gleby województwa wielkopolskiego charakteryzują się znacznym zróżnicowaniem jakości i zasobności. Warunki glebowe zmieniają się od dobrych na wysoczyznach morenowych (część środkowa i południowa województwa) do niekorzystnych na sandrach, w strefach krawędziowych i w dolinach (część zachodnia, północno-zachodnia, wschodnia i południowa województwa). W województwie dominują gleby słabej i średniej jakości. Udział użytków rolnych niskourodzajnych klas V, VI oraz gleb nieprzydatnych rolniczo (VI RZ – które nadają się tylko pod

zalesienia), jest wysoki i wynosi ponad 40%. Gleby określane pod względem przydatności rolniczej jako grunty orne dobre i średnio dobre -klasa gleb III a, III b stanowią 24% powierzchni gruntów.

Najlepsze gleby tworzą zwarty kompleks w południowej części województwa, rozciągający się pomiędzy Leszmem na zachodzie i Kaliszem na wschodzie, szczególnie na terenie powiatów: gostyńskiego, krotoszyńskiego, leszczyńskiego i rawickiego. Znaczne, jednak bardziej rozproszone kompleksy gleb wysokiej jakości, znajdują się w części środkowej województwa, po zachodniej i wschodniej stronie Poznania, tj. na terenie powiatów: szamotulskiego, grodzkiego, nowotomyskiego i kościańskiego oraz gnieźnieńskiego, poznańskiego, średzkiego i wrzesińskiego. Większość gruntów ornych województwa (78,0%) powierzchni, zaliczona została do żytnych kompleksów przydatności rolniczej (4–7). Mały udział (15,0%), stanowią grunty orne najwyższej jakości zaliczone do kompleksów psennych (1–3). Pozostałe 7,0% gruntów ornych zaliczono do kompleksów zbożowo-pastewnych (8–9).

Badania jakości gleb pochodzące z lat 2010-2012²¹ wykazały występowanie w województwie wielkopolskim niezanieczyszczonych gleb gruntów ornych. Z 17 zlokalizowanych na terenie Wielkopolski punktów kontrolnych badanych w ramach monitoringu chemizmu gruntów ornych wszystkie zakwalifikowano do grupy gleb niezanieczyszczonych (0⁰ - zawartość naturalna), ze względu na zawartość wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA - są jedną z grup trwałych zanieczyszczeń organicznych) oraz zawartości pierwiastków śladowych, takich między innymi jak: cynk, kadm, miedź, nikiel, ołów, bar, chrom czy kobalt. Przeciętne zasolenie gleb wynosi 17,2 mg KCl*100g⁻¹ (w kraju - 21,5 mg KCl*100g⁻¹) a zanieczyszczenie siarką 0,012% (w kraju - 0,020%).

WODY

WODY POWIERZCHNIOWE

Województwo wielkopolskie z punktu widzenia uwarunkowań hydrograficznych należy do dwóch regionów wodnych. Pierwszy z nich, Region Wodny Warty, obejmuje przeważający obszar województwa, w tym jego część północną, środkową i południowo-wschodnią. Z kolei południowo-zachodnie tereny województwa należą do Regionu Wodnego Środkowej Odry.

Najważniejszymi dopływami rzeki Warty są Noteć i Proсна. Z kolei ważnym dopływem Odry który odwadnia południowo-zachodnią część regionu jest rzeka Barycz.

Wielkopolska charakteryzuje się nierównomiernym rozmieszczeniem jezior. Najwięcej jezior położonych jest w północnej części województwa, natomiast w części południowej jeziora niemal wcale nie występują. W sumie w województwie znajduje się blisko 800 jezior, z czego ok. 58,0% to jeziora małe, o powierzchni poniżej 10 ha. Tylko ok. 8,0% jezior posiada powierzchnię powyżej 100 ha. Największe z nich to jeziora: Powidzkie (1 035,9 ha), Zbąszyńskie (742,5 ha), Niedziegiel (550,9 ha), Gosławskie - 454,5 ha, Dominickie - 343,9 ha.

Ocena jakości wód powierzchniowych opiera się na dwóch filarach tj. ocenie stanu/potencjału ekologicznego, skupiającej się na ocenie zbieżności struktury ekosystemów wodnych z warunkami naturalnymi oraz ocenie stanu chemicznego, skupiającej się na zanieczyszczeniach szczególnie szkodliwych dla środowiska i człowieka. Oceny te prowadzone są dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP).

W roku 2017 i 2018²² przeprowadzono klasyfikację stanu/potencjału ekologicznego dla 138 jednolitych części wód powierzchniowych JCWP. Dobry stan/potencjał ekologiczny osiągnęły 3 JCWP, umiarkowany stan/potencjał ekologiczny charakteryzował największą liczbę JCWP - 92 JCWP, słaby - 20 JCWP, zły - 6 JCWP. Klasyfikacja stanu chemicznego wykonana została w roku 2017 i 2018 dla 141 JCWP. Wykazała ona stan chemiczny poniżej dobrego

²¹ Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach - Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB), 2012. Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010-2012. Raport końcowy (http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/)

²² Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018 - tabela. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska <http://www.gios.gov.pl/>

we wszystkich badanych częściach wód poza 1 JCWP (Ner od Kanału Zbylczyckiego do ujścia) dla której stan chemiczny określono jako dobry.

Stan wszystkich jednolitych części wód badanych w roku 2017 i 2018 będący oceną końcową, określono jako zły. Stąd też, osiągnięcie przez jednolite części wód wyznaczonych celów środowiskowych określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej, nadal wymaga wdrażania wielu działań zmierzających do poprawy stanu wód.

W roku 2017 i 2018²³ wykonano ocenę stanu ekologicznego 66 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) naturalnych oraz potencjału ekologicznego 37 JCWP silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jeziornych. Jedno z jezior charakteryzowało się najwyższą oceną stanu/potencjału ekologicznego (jezioro Włókna), pozostałe poniżej: 10 JCWP naturalne sklasyfikowano w dobrym stanie ekologicznym, pozostałym JCWP przypisano stan/potencjał ekologiczny poniżej dobrego.

WODY PODZIEMNE

W województwie wielkopolskim wody podziemne występują w utworach czwartorzędu, paleogenu i neogenu (trzeciorzęd), kredy i jury. Wielkopolska współdzieli z województwami sąsiednimi obszary wodonośne w postaci głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP), charakteryzujące się wysoką zasobnością i dużymi walorami użytkowymi. Na obszarze województwa występują 23 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP): 18 w utworach czwartorzędowych, 3 w piętrze paleogeńsko-neogeńskim, 1 w utworze kredy, 1 w utworze jury. Do najbardziej zasobnych należą w szczególności: GZWP Wielkopolska Dolina Kopalna, Pradolina Warszawsko-Berlińska i Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (Noteć).

W 2018 r. badania jakości wód podziemnych²⁴ w sieci krajowej prowadzone były w ramach monitoringu operacyjnego w 68 punktach. Wody o bardzo dobrej jakości (I klasy) odnotowano w 1 z punktów pomiarowych, wody dobrej jakości (II klasy) – w 28 punktach, zadowalającą jakość wód (III klasa) stwierdzono w 20 punktach, niezadowalającą (IV klasa) – w 11 punktach, złą jakość wód (V klasa) oznaczono w 8 z punktów pomiarowych.

ZASOBY WÓD

W województwie wielkopolskim jest zarówno jakość wód, jak i wielkość ich zasobów. Region zaliczany jest do najbardziej deficytowych w wodę obszarów kraju – opady i spływ jednostkowy są poniżej średniej krajowej. Wielkopolskę cechują niskie zasoby wód powierzchniowych. Składają się na to niekorzystne zjawisko: uwarunkowania klimatyczne, niekorzystny bilans wodny, ograniczone hydrogeologicznie możliwości retencyjne zlewni, niski poziom retencji i udziału lasów i zadrzewień w strukturze użytkowania gruntów oraz zjawisko suszy.

Zasoby eksploatacyjne zwykłych wód podziemnych w województwie wielkopolskim wynosiły w 2017 roku 1690,3 hm³/rok (co stanowi ok. 9,4% krajowych zasobów eksploatacyjnych), zaś przyrost zasobów wobec 2016 r. osiągnął wielkość 15,6 hm³/rok. Z występujących poziomów wodonośnych największe znaczenie mają utwory czwartorzędowe kolejno z utworów neogeńskich i paleogeńskich. Największe pobory wód, przekraczające zasoby gwarantowane, występują na obszarze bilansowym P-VII (Warta od Neru do Prosnicy). Obszary bilansowe P-XVII (Drawa) i P-XII (Warta od Obrzycka do Noteci) charakteryzują się najmniejszym wykorzystaniem wód podziemnych.

Zwiększanie skali retencjonowania wód w celu zapewnienia równowagi w środowisku przyrodniczym oraz dla przeciwdziałania skutkom deficytu wód odbywa się w Wielkopolsce m.in. poprzez: budowę nowych zbiorników retencyjnych czy też ochronę przed zmianą użytkowania łąk, ekosystemów zależnych od wód (terenów podmokłych) i innych ekosystemów, utrzymujących wysoką zdolność retencyjną. Zbudowano między innymi

²³Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2017-2018 - tabela. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska <http://www.gios.gov.pl/>

²⁴Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl/>

zbiorniki retencyjne w gminach Jutrosin, Jaraczewo, Rydzyna, odbudowano zbiornik w gminie Miedzichowo czy wyremontowano Jaz Strużyska na rzece Głomia.

W granicach Wielkopolski ekosystemy lądowe pozostające w dynamicznych relacjach z wodami podziemnymi i powierzchniowymi (tereny podmokłe, mokradła) zajmują, poza obszarami objętymi ochroną prawną, nieco ponad 9 % powierzchni regionu. Odgrywają one istotną rolę w retencjonowaniu wody na obszarze danej zlewni, wpływają na poprawę bilansu wody i zwiększają zasoby wodne poprzez ograniczenie odpływu ze zlewni i racjonalne rozdysponowywanie wód w czasie. Stanowią ostoję dziko żyjących zwierząt i roślin.

Wielkopolska charakteryzuje się występowaniem obszarów objętych zagrożeniem powodziowym, wynikającym z sezonowego wysokiego stanu wody niektórych rzek regionu. Na obszarach zagrożenia powodzią obowiązują zakazy wynikające z ustawy Prawo wodne.

KOPALINY

Wielkopolska jest regionem zasobnym w złoża różnorodnych kopaliny. Wg stanu na 2018 r. na terenie województwa wielkopolskiego występuje 1566 udokumentowanych złóż kopaliny, w tym 110 złóż surowców energetycznych (gaz ziemny, ropa naftowa oraz węgiel brunatny), 4 złoża surowców chemicznych (sól kamienna i sole potasowo-magnezowe) i 1 444 najbardziej rozpowszechnionych złóż surowców skalnych (gips i anhydryt, kreda, piaski formierskie, piaski i żwiry, piaski kwarcowe, surowce ilaste, surowce szklarskie oraz torfy) a także 8 złóż wód podziemnych zaliczonych do kopaliny (wody lecznicze i termalne). Kopaliny o znaczeniu ponadlokalnym są surowce energetyczne - gaz ziemny (38,7% zasobów krajowych i 53,7% zasobów Niżu Polskiego), ropa naftowa (23,1% zasobów krajowych i 34,5% zasobów Niżu Polskiego), węgiel brunatny (34,4% zasobów krajowych) oraz surowce chemiczne - sól kamienna (13,1% zasobów krajowych) i sole potasowo-magnezowe (13,0% zasobów krajowych).

Węgiel brunatny eksploatowany był w 2018 r. w czterech odkrywkach - „Drzewce”, Pątnów IV” i „Tomisławice” w okolicach Konina oraz w odkrywce „Adamów” w okolicach Turka.

Złoża pozostałych kopaliny, rozmieszczone na terenie województwa, mają znaczenie lokalne i wykorzystywane są głównie w produkcji materiałów budowlanych i w drogownictwie. Z wszystkich udokumentowanych złóż (2018 r.), eksploatowanych było 433, z czego najwięcej - 388, to złoża surowców skalnych. Spośród eksploatowanych surowców skalnych aż 93,0% stanowiły złoża piasku i żwiru. Pozostałe udokumentowane złoża to złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo lub wstępnie, złoża eksploatowane okresowo lub zaniechane. Obszar województwa wielkopolskiego stanowi również perspektywiczny rejon dla eksploatacji wód termalnych. Aktualnie gospodarczo wykorzystywane są 2 złoża wód termalnych - „Swarzędz IGH-1” i „Tarnowo Podgórne GT-1” w wodnych kompleksach rekreacyjno-sportowych („Termy Maltańskie” w Poznaniu i „Tarnowskie Termy” w Tarnowie Podgórnym). Planowane są kolejne inwestycje jak na przykład kompleks rekreacyjno-leczniczy na wyspie Pocijewe w Koninie.

ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA

Na obszarze województwa występują zjawiska o charakterze niekorzystnym, które wpływają na jakość środowiska w tym także na poziom życia mieszkańców. Do najważniejszych i najbardziej istotnych zjawisk w tym zakresie zaliczono:

- Negatywne skutki eksploatacji kopaliny - Problemy związane z wpływem eksploatacji kopaliny na środowisko koncentrują się przede wszystkim we wschodniej części województwa. Biorąc pod uwagę skalę i intensywność zmian należy je określić jako zagrożenie środowiska istotne w skali regionalnej. Negatywne oddziaływania na środowisko odkrywkowej eksploatacji kopaliny, w tym przede wszystkim wydobywania węgla brunatnego w rejonie Konina i Turku, powodują przekształcenia rzeźby terenu, zmiany w stosunkach wodnych, degradację gleb oraz zanieczyszczenia atmosfery, a także zmiany użytkowania gruntów w wyniku intensywnych procesów rekultywacji. Działalność górnicza w tym rejonie sprawia

Wielkopolska posiada największą w skali kraju powierzchnię gruntów zdewastowanych i zdegradowanych – według danych z 2017 roku jest to 10 277 ha co stanowi około 0,3 % powierzchni ogólnej województwa.

- niezadowalająca jakość powietrza atmosferycznego²⁵ - główne źródła zanieczyszczeń powietrza w województwie związane są z energetycznym spalaniem paliw. Istotnym źródłem jest ponadto emisja komunikacyjna z transportu drogowego. Najwięcej zanieczyszczeń emitują zakłady przemysłowe zlokalizowane przede wszystkim we wschodniej części województwa. W dużych miastach regionu istotny wpływ na zanieczyszczenie powietrza mają ponadto przedsiębiorstwa produkujące energię cieplną. W ocenie jakości powietrza wykonanej dla roku 2018 na terenie województwa wielkopolskiego stwierdzono klasę C dla pyłu PM10 i B(a)P we wszystkich strefach, tj.: w strefie aglomeracja poznańska, miasto Kalisz oraz w strefie wielkopolskiej. Przyczyną przypisania klasy C w przypadku pyłu PM10 było przekroczenie dopuszczalnej liczby przekroczeń dopuszczalnego poziomu substancji w powietrzu, dla czasu uśredniania 24 godziny – dopuszczalna liczba przekroczeń w roku wynosi 35. Na większości stacji pomiarowych (10 z 15 stacji) odnotowano przekroczenia. Klasę C przypisano strefie wielkopolskiej w zakresie pyłu PM2.5 – pomiary na stanowisku w Pleszewie przekroczyły poziom dopuszczalnej substancji w roku kalendarzowym. Klasę uzyskał również ozon w strefie miasto Kalisz. Powyższa klasa dotyczy oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi i przekroczenia poziomu docelowego. Podstawą klasyfikacji stref były pomiary ocenianych substancji wykonywane metodami referencyjnymi lub równoważnymi na stacjach pomiarów jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Rolę wspomagającą pełniło modelowanie wykonane dla obszaru województwa i kraju. 80. Rezultatem końcowym oceny stref pod kątem ochrony roślin, podobnie jak pod kątem ochrony zdrowia, jest określenie klas wynikowych dla poszczególnych zanieczyszczeń w danej strefie. Ocenę wykonano dla strefy wielkopolskiej. W efekcie oceny przeprowadzonej dla 2018 roku dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Odnosząc wyniki oceny rocznej wykonanej dla roku 2018 do wyników oceny dla roku 2017 stwierdzono: w obu ocenach wykonanych pod kątem ochrony roślin odnotowano klasę A dla wszystkich ocenianych substancji; w ocenach wykonanych pod kątem ochrony zdrowia zarówno w roku 2017 jak i w 2018 klasę C dla pyłu PM10 i BaP we wszystkich strefach województwa wielkopolskiego; klasę C w przypadku ozonu w roku 2018 przypisano tylko strefie miasto Kalisz, natomiast w roku 2017 były to strefy: wielkopolska i miasto Kalisz; klasę C w przypadku pyłu PM2,5 w roku 2018 przypisano tylko strefie wielkopolskiej, natomiast w roku 2017 były to strefy: wielkopolska i miasto Kalisz; w ocenie wykonanej dla roku 2018 podobnie jak w roku 2017 problem stanowią obszary przekroczeń benzo(a)pirenu, które zajmują ponad 90% powierzchni województwa. Dla województwa wielkopolskiego opracowano Programy Ochrony Powietrza: Program ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10; Program ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10, PM 2,5 oraz B(a)P dla strefy miasto Kalisz, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłów; Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej ze względu na ozon; 4. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P. Obecnie aktualizacji podlega POP dla strefy aglomeracja poznańska.
- niekorzystny klimat akustyczny²⁶ - Negatywne oddziaływania hałasu, szczególnie na obszarach o pogorszonej jakości powietrza atmosferycznego, powoduje uciążliwości obniżające jakość życia mieszkańców. Zjawisko to występuje zwłaszcza na obszarach miejskich oraz w pobliżu głównych tras lub centrów komunikacyjnych województwa. Problemy związane z degradacją klimatu akustycznego dotyczą przede wszystkim obszarów położonych w otoczeniu dróg krajowych a także wojewódzkich. Negatywne oddziaływania akustyczne na obszary położone w otoczeniu dróg, po których przejeżdża

²⁵Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2018 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Departamentu Monitoringu Środowiska ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań

²⁶Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ), 2017. Stan środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017. Biblioteka Monitoringu Środowiska

ponad 3 mln pojazdów rocznie (m.in. autostrada A2, droga ekspresowa S5 i S11, droga wojewódzka nr 433 w Swarzędzu, nr 178 Obornikach, nr 430 Poznań – Luboń – Mosina, nr 196 Poznań – Murowana Goślina, nr 307 Poznań – Wysogotowo – Więckowice i w Opalenicy, nr 260 w Gnieźnie), są ograniczane m.in. poprzez realizację działań określonych w programach ochrony środowiska przed hałasem. Przekroczenia dopuszczalnych wartości poziomu hałasu mogą być związane z transportem kolejowym. Największe uciążliwości mają miejsce na obszarach położonych w otoczeniu linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 tys. pociągów rocznie (linie: nr 3 Warszawa Zachodnia – Kunowice, nr 272 Kluczbork – Poznań Główny, nr 351 Poznań Główny – Szczecin Główny, nr 353 Poznań Wschód – Skandawa. Uciążliwości akustyczne związane są ponadto z funkcjonowaniem lotnisk, w szczególności lotniska cywilnego Poznań-Ławica w Poznaniu oraz lotnisk wojskowych Poznań – Krzesiny i Powidz. Minimalizowanie skutków oddziaływań akustycznych wymaga nie tylko działań w zakresie rozwiązań technicznych, ale również skoordynowanego i zintegrowanego planowania przestrzennego uwzględniającego wymogi ochrony przed hałasem. W przypadkach największych konfliktów akustycznych niezbędne jest wprowadzenie obszarów ograniczonego użytkowania. Na terenie województwa dotychczas ustanowiono 4 takie obszary związane z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu dla: lotniska wojskowego w Powidzu oraz lotniska Poznań-Ławica w Poznaniu a także dla drogi wojewódzkiej nr 184 oraz drogi wojewódzkiej nr 196. W odniesieniu do lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, w związku ze zmianami przepisów prawa, istniejący wcześniej obszar ograniczonego użytkowania stracił swoją moc prawną i podjęto pracę w celu jego ponownego ustanowienia. Ze względu na zagrożenia klimatu akustycznego ustanowione zostały programy ochrony przed hałasem powołane uchwałami Sejmiku Województwa Wielkopolskiego (dla wybranych odcinków dróg krajowych, wojewódzkich i linii kolejowych oraz obszarów miast) oraz uchwałami samorządów lokalnych.

- zagrożenia związane z działalnością rolniczą - Intensywna produkcja rolnicza, będąca jednym z istotnych sektorów gospodarki województwa, stanowi źródło negatywnych oddziaływań na środowisko, szczególnie w zakresie gleb i wód. Obszar województwa wielkopolskiego i całego okraju objęty jest wspólnym „Programem działań mającego na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”. Skala i intensywność tych oddziaływań sprawia, że należy je uznać jako zagrożenia środowiska istotne w skali regionalnej. Potencjalne zagrożenie środowiska wynika z ponadnormatywnego stosowania nawozów naturalnych w produkcji rolniczej lub niewłaściwego ich przechowywania. Potencjalne zagrożenia związane są ponadto z funkcjonowaniem ferm głównie trzody chlewnej, bydła i drobiu.
- zjawisko suszy - ze względu na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wyróżnia się 4 etapy rozwoju suszy: atmosferyczna, glebowa (rolnicza), hydrologiczna i hydrogeologiczna. Spośród wszystkich etapów rozwoju suszy, największy udział w Wielkopolsce ma susza atmosferyczna, którą objęte są wszystkie gminy. Na przeważającym terenie występuje w najwyższym (4) stopniu zagrożenia (81%). Zagrożenie suszą glebową (rolniczą) w najwyższym stopniu (4) dotyka 19% gmin województwa, w stopniu znaczącym (3) 39% gmin, natomiast w stopniu umiarkowanym (2) 37% gmin. Są to obszary o przebiegu południkowym od południowego wschodu oraz południowego zachodu ku północy. Suszą hydrologiczną w stopniu bardzo znaczącym (4) zagrożonych jest 5% gmin (środkowo-wschodnia część Wielkopolski), w stopniu znaczącym (3) 46% gmin, w umiarkowanym (2) 42%. Spośród wszystkich etapów suszy, najmniej gmin zagrożonych jest wystąpieniem suszy hydrogeologicznej (49% gmin na których zjawisko jest mało istotne). Na obszarze pozostałych gmin zagrożenie to jest znaczące (2 stopień, 49% gmin - północna, zachodnia, południowa część województwa z pominięciem doliny Warty i Noteci.) oraz w 2% gmin występuje w stopniu umiarkowanym (2).
- niewielkie ryzyko występowania poważnych awarii - na obszarze województwa znajdują się 124 zakłady umieszczone w rejestrze zakładów, potencjalnych sprawców poważnych awarii w województwie. Na terenie województwa wielkopolskiego w 2017 r. nie wystąpiły poważne awarie przemysłowe ani zdarzenia o znamionach poważnej awarii przemysłowej. W 2013 roku zarejestrowano jedynie dwa

zdarzenia o znamionach poważnej awarii oraz jedno zdarzenie o znamionach poważnej awarii przemysłowej, natomiast w latach 2010-2011 miało miejsce 5 poważnych awarii. Ograniczanie ryzyka występowania poważnych awarii stanowi ważny element zapewnienia stałego bezpieczeństwa regionu.

- ograniczone do wybranych obszarów ryzyko ruchów mas ziemi - na obszarze województwa wielkopolskiego występuje ponad 450 zewidencjonowanych terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz 285 osuwisk, głównie w obrębie krawędzi wysoczyzn i dolin rzecznych (2018). Zostały one wskazane w obrębie czternastu powiatów: poznańskiego, kościańskiego, gnieźnieńskiego, gostyńskiego, wrzesińskiego, średzkiego, śremskiego, wągrowieckiego, chodzieskiego, pilskiego, czarnkowsko-trzcianeckiego, rawickiego oraz miasta Poznań i miasta Kalisz.
- Niewielka skala zagrożeń związanych z negatywnym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych - postępujący wzrost liczby źródeł pól elektromagnetycznych w województwie, nie spowodował przekroczenia poziomu dopuszczalnego²⁷ (7 V/m dla zakresu częstotliwości od 3MHz do 3 GHz). Najwyższy zmierzony poziom składowej elektrycznej wynosił 1,21 V/m w punkcie pomiarowym w Środzie Wlkp.. Generalnie można stwierdzić, że największy odsetek uzyskanych wyników pomiarów promieniowania elektromagnetycznego z terenu całego województwa wielkopolskiego we wszystkich kategoriach terenów nie przekracza wartości 1 V/m i są dużo niższe od dopuszczalnego poziomu 7 V/m

Zasoby środowiska oraz jakość poszczególnych jego komponentów dają możliwość rozwoju Wielkopolski. Problemy związane z jakością środowiska takimi jak niezadawalający stan powietrza czy zanieczyszczenie wód wymagają w kolejnych latach dalszych działań służących nie tylko rozwojowi gospodarki regionu, ale przede wszystkim ukierunkowanych na ochronę środowiska jako podstawowego elementu decydującego o jakości życia.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU STRATEGII

Wśród problemów ochrony środowiska, które ze względu na rodzaj i zasięg oddziaływania wpływają na politykę regionu i należą do kluczowych uwarunkowań rozwoju przestrzennego województwa decydujących o bezpieczeństwie oraz jakości życia mieszkańców, prawidłowym funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego oraz możliwości rozwoju społeczno-gospodarczego regionu.

W odniesieniu do realizacji projektu *Strategii...* za najważniejsze problemy środowiskowe uznano:

- Występowanie zjawisk i konfliktów wynikających z sąsiedztwa dużego miasta. Obszar ten obejmuje teren miasta Poznania oraz gmin leżących w jego obszarze funkcjonalnym. Charakteryzuje się występowaniem zjawisk i konfliktów, których wielkość i nasilenie nie występuje w innej części województwa. Szczególny przypadek konfliktów stwarza postępujący wokół dużych miast proces suburbanizacji. Niekontrolowane „rozlewanie się” miasta poza jego granice niesie ze sobą wiele problemów i niekorzystnie wpływa na kształtowanie ładu przestrzennego. Intensywne zagospodarowywanie terenów wiejskich bezpośrednio przylegających do miast, wpływa na zmianę funkcji wsi z rolniczej na mieszkaniową, usługową lub przemysłową. Często wiąże się to z przeznaczaniem gruntów wysokich klas bonitacyjnych na cele nierolnicze, co znacząco wpływa na zmianę krajobrazu wsi i charakteru jej zabudowy. Co istotne w Wielkopolsce występuje zjawisko szybszego niż przeciętnie w kraju tempa przyrostu terenów zabudowanych oraz wyłączania gruntów z produkcji rolnej i leśnej, odbywające się kosztem terenów rolniczych i biologicznie czynnych.
- Występowanie miejsc degradacji środowiska, w tym szczególnie terenów pokopalnianych oraz zaburzonych stosunków wodnych będących skutkiem eksploatacji (eksploatacja węgla brunatnego

²⁷Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2018 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Departamentu Monitoringu Środowiska ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań

w okolicach Konina i Turku) degraduje środowisko przyrodnicze i stwarza poważne problemy w gospodarowaniu przestrzenią.

- Niski, w stosunku do potencjalnych możliwości, udział produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Obserwowany obecnie dynamiczny rozwój energetyki odnawialnej, szczególnie instalacji związanych wykorzystaniem siły wiatru, powiązany jest z potencjalnymi oddziaływaniami na środowisko.
- Postępującą chemizację środowiska. Niezadowalający stan czystości wód powierzchniowych powodowany zanieczyszczeniami pochodzącymi z gospodarki ściekowej w aglomeracjach oraz spływami powierzchniowymi z terenów rolniczych zanieczyszczonych związkami biogennymi i środkami ochrony roślin. Problem stanowi również występowanie ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń na terenach zurbanizowanych, a także przekroczenia poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu dla pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i poziomu celu długoterminowego dla ozonu. Istotnym oddziaływaniem jest wzrost natężenia hałasu emitowanego głównie ze źródeł komunikacyjnych pogarszającego warunki życia mieszkańców przede wszystkim w miastach (trasy komunikacyjne, lotniska). Kolejnym problemem jest emisja niska z ogrzewania obiektów i wysoka emisja komunikacyjna wpływająca niekorzystnie na warunki arosanitarne, głównie w miastach. Emisja niska występuje zarówno w miastach jak i na terenach wiejskich. Związany jest on z procesami energetycznego spalania paliw stałych w lokalnych kotłowniach i paleniskach domowych. Do znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza w województwie wielkopolskim należą ciepłownie miejskie i zakłady energetyki zawodowej.
- Niewystarczający poziom opadów i nierównomierne ich rozłożenie w skali roku, niewystarczające zasoby wodne, niski poziom retencji, złe stosunki hydrologiczne w rzekach, deficyt wody dla rolnictwa (problemy związane ze zmianami klimatu oraz występowania zjawiska suszy). Sytuację pogłębiają: postępujący drenaż zlewni, osuszanie i zanik biocenoz wilgotnych oraz brak odpowiedniej retencji sztucznej, urbanizacja i zwiększanie się powierzchni zabudowanej, co skutkuje spadkiem retencji gruntowej na rzecz spływu powierzchniowego. Kolejnym problemem jest występujące na obszarze województwa zagrożenie erozją gleb.
- Niewystarczającą wydajność infrastruktury zabezpieczającej środowisko. Istotnym problemem jest nadal nieuporządkowana gospodarka wodna – niewystarczające skanalizowanie obszarów zurbanizowanych (dysproporcja pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania). Kolejnym problemem jest niedostateczny stopień uporządkowania gospodarki odpadami oraz niski stopień odzysku surowców z odpadów komunalnych stwarzający konieczność ich składowania.
- Intensyfikację rolnictwa, które jest źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin) o specyficznym charakterze oraz zanieczyszczeń obszarowych, będących jednym ze znaczących zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych. Wśród działań produkcji rolnej istotnym zagrożeniem dla środowiska są fermy chowu i hodowli drobiu, trzody chlewnej oraz bydła. Wiele z nich jest zobowiązanych do posiadania pozwoleń zintegrowanych.
- Niski stopień lesistości oraz ograniczona różnorodność gatunkowa i genetyczna lasów, rozdrobnienie kompleksów leśnych ograniczające skuteczność działań mających na celu ochronę gatunków, poprawę kondycji drzewostanów, kształtowanie ich właściwej struktury przestrzennej a także możliwość wykorzystania, jako źródła energii odnawialnej; znaczny udział monokultur w zasobach leśnych województwa, charakteryzujących się słabszą kondycją i odpornością na różnego rodzaju zagrożenia.
- Niedostateczny, z punktu widzenia ochrony środowiska, stopień wiedzy ekologicznej społeczeństwa i brak akceptacji społecznej dla części działań ekologicznych, głównie ochronnych.

6. POTENCJALNE ZMIANY ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU STRATEGII

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu obowiązywać będzie *Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego 2020 Wielkopolska 2020 Zaktualizowana Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku* (uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r.). Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska dla tego dokumentu zawiera „Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zaktualizowanej *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku. Wielkopolska 2020*” (WBPP Poznań 2012 r.).

Na realizację działań mających na celu poprawę stanu środowiska potrzebne są określone środki finansowe. Jeśli *Strategia* ma być użytecznym i skutecznym instrumentem realizacji polityki wewnątrzregionalnej, musi uwzględniać cele i priorytety innych polityk w tym polityk unijnych. Od tego zależy możliwość pozyskania środków zewnętrznych. Choć z upływem lat możliwości samorządów w tym zakresie rosną, środki zewnętrzne nadal są głównym instrumentem realizacji *Strategii*. Dotychczas obowiązujący dokument proponuje realizację celów ściśle związanych z określonymi źródłami finansowania. Jednak zmieniające się polityki zewnętrzne wymagają weryfikacji założonych celów rozwojowych. Zaniechanie aktualizacji *Strategii* uniemożliwi skorzystanie ze środków wspólnotowych oraz krajowych na rzecz ochrony środowiska.

Jak wyżej wspomniano środki unijne nadal są głównym źródłem finansowania polityki regionalnej, w tym działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego. Niedostosowanie *Strategii* rozwoju województwa wielkopolskiego do nowych dokumentów strategicznych, krajowych jak i unijnych, może spowodować brak otrzymania środków unijnych w perspektywie finansowej 2030+ co może w dużym stopniu spowodować utrudnienia w realizacji wojewódzkiego programu ochrony środowiska oraz programu gospodarki odpadami, a tym samym może zagrozić realizacji wymogów z zakresu ochrony środowiska podstawionych przed Polską, a w tym i przed Wielkopolską.

Projekt *Strategii...* dotyczy większości aspektów, które porusza obowiązująca *Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego 2020*. Jest to kontynuacja polityki rozwoju województwa z uwzględnieniem rozwoju zrównoważonego określonej w obowiązującej *Strategii*. Niemniej jednak została ona uzupełniona o treści wynikające ze zmiany uwarunkowań zewnętrznych (polityki zewnętrzne i wewnętrzne) oraz oceny potencjałów województwa. Wprowadzonych zostało wiele istotnych zmian mających korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze. Projekt zaktualizowanej *Strategii* przykłada większą rolę do poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego rozwoju, które warunkują jakość życia.

Projekt *Strategii* wprowadza terytorialny wymiar celów, co wynika z obowiązku prawnego, jak i z nowych standardów planowania zarówno na poziomie krajowym, jak i wspólnotowym. Poszczególne cele operacyjne dotyczą: całego województwa, całego województwa ze wskazaniem preferencji na określonych typach obszarów lub wyłącznie określonych typów obszarów.

W przypadku braku realizacji projektu *Strategii* nie zostanie wprowadzony terytorialny wymiar celów, w związku z czym nie nastąpi wsparcie działań ukierunkowanych dla konkretnych typów obszarów, co może utrudnić zrównoważony rozwój i pogłębić istniejące oraz stwarzać nowe zagrożenia środowiska przyrodniczego i uniemożliwić racjonalne wykorzystanie zasobów i walorów środowiska Wielkopolski. Terytorialny wymiar celów zmierzający do racjonalnego gospodarowania przestrzenią uwzględniający specyficzne uwarunkowania społeczno-gospodarcze i przyrodnicze, daje szanse równomiernego rozwoju i dostosowania nowoczesnych działań zmierzających do ochrony zasobów przed niewłaściwym użytkowaniem.

IV. POTENCJALNE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA

1. CELE ROZWOJOWE WIELKOPOLSKI

Ocena poszczególnych celów rozwojowych przyjętych w projekcie *Strategii Wielkopolska 2030* z jednej strony umożliwia wskazanie potencjalnych znaczących korzystnych jak i niekorzystnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska, z drugiej zaś pozwala na uchwycenie zależności i nakładających się wpływów na środowisko, wynikających z realizacji zapisanych celów i istniejących uwarunkowań.

Projekt *Strategia Wielkopolska 2030* przedstawia wizję rozwoju społeczno-gospodarczego, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, przy jednoczesnym zrównoważonym korzystaniu z zasobów środowiskowych. Niemniej przy dążeniu do dalszego rozwoju województwa, a przy tym do poprawy jakości życia mieszkańców, niemożliwe jest uniknięcie przekształcania i oddziaływania na środowisko przyrodnicze, również znaczącego. Ważne jest jednak, aby planowane inwestycje uwzględniały uwarunkowania przyrodnicze i respektowały potrzebę ochrony środowiska, o czym mówi zasada zrównoważonego rozwoju.

Wskazanie rzeczywistych znaczących oddziaływań na poszczególne elementy środowiska jest trudne do określenia ze względu na poziom ogólności zapisów projektu *Strategii Wielkopolska 2030*, w tym celów rozwojowych realizowanych poprzez kierunki interwencji oraz pakiety działań. Z uwagi na swoją rolę projekt *Strategii Wielkopolska 2030* nie precyzuje szczegółowo opisów działań dla potencjalnych inwestycji. Pomimo, że przywołuje pewne działania imiennie w ramach, których mogą powstać konkretne inwestycje, to nie wskazuje ani sposobu ich realizacji ani przestrzennych lokalizacji czy przebiegów (najczęściej wynikają one z innych dokumentów do których przeprowadzone zostały ooś, a jeśli nie to w przyszłości będą wymagały szczegółowych dokumentów wraz z ooś). Ponadto wiele przyszłych inwestycji, dziś niezdefiniowanych, będzie się wpisywało w poszczególne ustalenia projektu Strategii. Niemniej jednak dochowując należytej staranności w Prognozie założono ramowe możliwości jakie mogą wiązać się z poszczególnymi ustaleniami projektu *Strategii* i oceniono je ze względu na potencjalne korzystne jak i niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Wszystkie ustalenia choć oceniono indywidualnie, opisano łącznie ze względu na przewidywane wspólne skutki oddziaływań korzystnych jak i niekorzystnych, zwracając uwagę na istotę konsekwencji jakie będą wiązać się z możliwymi realizacjami. Ponadto w **Załączniku 1** zestawiono działania przywołane w projekcie *Strategii* imiennie wskazując dla jakich form ochrony przyrody mogą nieść potencjalne zagrożenie.

Dokładniejsza charakterystyka oddziaływania danego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze możliwa będzie na etapie projektu przedstawiającego lokalizację inwestycji.

Ocenę potencjalnych znaczących oddziaływań (chwilowych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych, stałych, bezpośrednich, pośrednich, wtórnych czy skumulowanych) na poszczególne elementy środowiska przeprowadzono dla kierunków interwencji oraz pakietów działań realizowanych w ramach poszczególnych celów rozwojowych projektu *Strategii Wielkopolska 2030*. Ocenę przedstawiono w formie:

- tabelarycznej stosując trzystopniową skalę:
 - oddziaływania korzystne,
 - oddziaływania niekorzystne,
 - oddziaływania mieszane (korzystne jak i niekorzystne);
- komentarza przedstawionego w sposób problemowy, zgrupowany wg zagadnień o przewidywalnie podobnych skutkach oddziaływań, a nie literalnie odnoszący się do każdego ustalenia, w relacji do różnorodności biologicznej, form ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000, roślin oraz zwierząt, ludzi i dóbr materialnych, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego i klimatu, klimatu akustycznego, powierzchni ziemi i zasobów kopalin, krajobrazu oraz zabytków. W nawiasie umieszczono odniesienie do celu bądź pakietu działań, w ramach którego opisywane zjawisko może wystąpić.

Ponadto znaczna część ustaleń projektu *Strategii* odnosi się bezpośrednio do aktywizacji sfery społecznej i poprawy jakości życia, nie powodując ingerencji w przestrzeni geograficznej. Stąd nie przypisując im żadnej oceny uznaje się ich obojętny charakter dla poszczególnych elementów środowiska.

W *Prognozie* jako założenie wyjściowe do określenia potencjalnie znaczących oddziaływań przyjęto, że wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne będą spełniać wymagania odnośnie standardów środowiskowych, przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technik BAT (*best available technology*).

Oceniając powiązania celów polityki rozwoju województwa zawartych w projekcie *Strategii Wielkopolska 2030*, z obowiązującymi założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej należy uznać, że zapisy projektu *Strategii Wielkopolska 2030* zasadniczo wpisują się w ustanowione na podstawie norm europejskich krajowe prawo i zasady postępowania (opierają się one na ogólnych zaleceniach wynikających m.in. z wymagań „Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Odry” z zawartych w nim działań których realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu celów środowiskowych wyznaczonych dla poszczególnych jednolitych części wód (JCW)). Zostały one uwzględnione w *Strategii Wielkopolska 2030* w taki sposób, który umożliwia spełnienie nadrzędnych celów środowiskowych dla części wód tj.: zapobiegania dalszemu pogarszaniu oraz ochrony i poprawy stanu ekosystemów wodnych, lądowych i terenów podmokłych, zrównoważonego korzystania z wód opartego na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych, dążenia do zwiększonej ochrony i poprawy środowiska wodnego, zapewnieniu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegania ich dalszemu zanieczyszczeniu, zmniejszeniu skutków powodzi i susz.

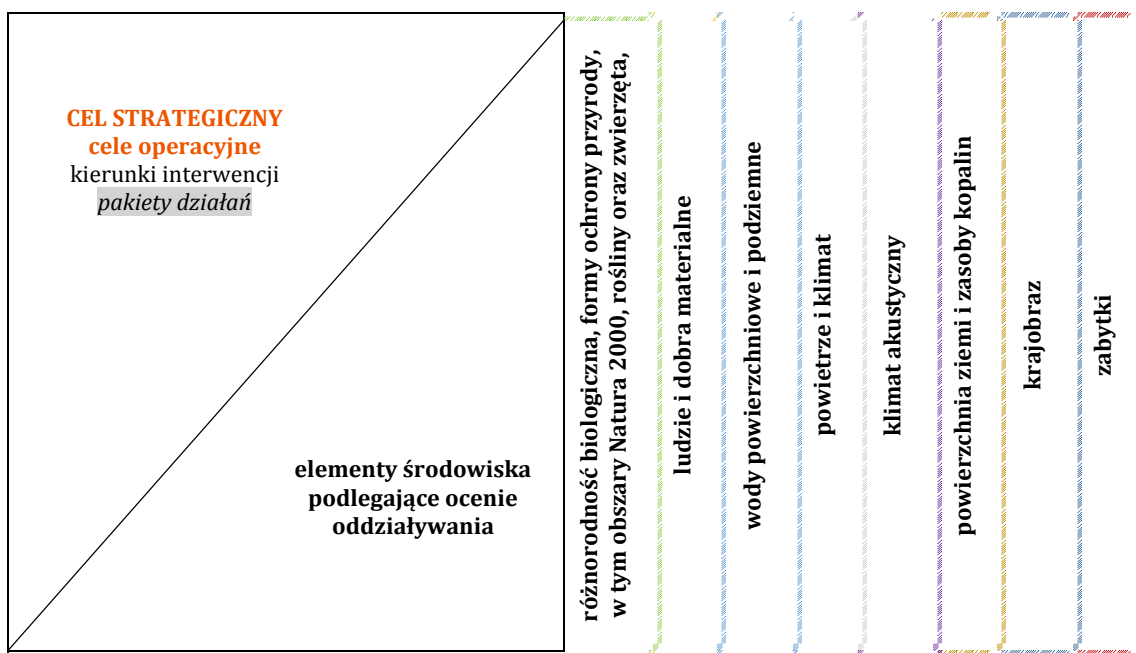
Stopień ogólności projektowanego dokumentu, w tym brak określenia ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć sprawia, że pomimo zachowania należytej staranności, wykorzystania wiedzy i metod powszechnie stosowanych przy opracowaniu prognoz oddziaływania na środowisko, identyfikacja potencjalnych znaczących oddziaływań jest trudna do przewidzenia.

Oceniając powiązania celów polityki rozwoju województwa zawartych w projekcie *Strategii Wielkopolska 2030*, z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska należy uznać, że zapisy projektu *Strategii Wielkopolska 2030* będą zgodne z przepisami dotyczącymi stref ochronnych, ze szczególnym uwzględnieniem nakazów obowiązujących na terenie ochrony bezpośredniej oraz zakazów, ograniczeń i nakazów obowiązujących na terenie ochrony pośredniej.

W przypadku lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu zapisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839), wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz sporządzenia raportu na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2018.2081 t.j. z późn. zm.), należy przestrzegać zapisów zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

<p>CEL STRATEGICZNY cele operacyjne kierunki interwencji pakiety działań</p>	<p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>							
	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta,</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>
<p>1. WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW</p>								
<p>1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu</p>								
Rozwój inicjatyw opartych o współpracę nauki i biznesu								
Rozwój sieci i kooperacji w gospodarce regionu, profesjonalizacja usług IOB								
Reindustrializacja regionalnej gospodarki								
Rozwój sektora rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego								
Zwiększenie innowacyjności i umiędzynarodowienia MŚP								
<p>1.2. Wzrost aktywności zawodowej i utrzymanie wysokiej jakości zatrudnienia</p>								
Tworzenie miejsc pracy wysokiej jakości								
Aktywizacja niewykorzystanych zasobów pracy								
<p>1.3. Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy</p>								
Poprawa jakości edukacji i kształcenia, w tym dopasowanie do potrzeb rynku pracy								
Wzrost kompetencji osób dorosłych i ich udziału w kształceniu ustawicznym								
Nowoczesna infrastruktura dla edukacji, w tym TIK								
<i>Nauka blisko biznesu, biznes blisko nauki</i>								
<i>Wielkopolskie klastry</i>								
<i>Profesjonalne Otoczenie Biznesu</i>								
<i>Wielkopolskie rolnictwo</i>								
<i>Wielkopolski rynek pracy</i>								
<i>Edukacja dla Wielkopolski</i>								

<p>CEL STRATEGICZNY cele operacyjne kierunki interwencji <p><i>pakiety działań</i></p> </p>	<p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>							
	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta</p> <p>ludzie i dobra materialne</p> <p>wody powierzchniowe i podziemne</p> <p>powietrze i klimat</p> <p>klimat akustyczny</p> <p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p> <p>krajobraz</p> <p>zabytki</p>							
<p>2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU</p>								
<p>2.1. Rozwój Wielkopolski świadomy demograficznie</p>								
Wzmacnianie potencjału demograficznego i funkcji rodziny								
Rozwój srebrnej gospodarki								
Wzrost atrakcyjności osiedleńczej regionu								
Promocja zdrowego stylu życia, rozwój opieki i infrastruktury zdrowotnej								
<p>2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniom</p>								
Poprawa dostępu i standardów usług oraz funkcjonowania infrastruktury społecznej								
Wyrównywanie szans edukacyjnych								
Rozwijanie sektora ekonomii społecznej i solidarnej								
<p>2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu</p>								
Kształtowanie i wzmacnianie postaw prospołecznych, równościowych, innowacyjnych, w tym rozwój innowacji społecznych								
Wzmacnianie potencjału kulturowego i infrastruktury kultury								
Rozwój przemysłu czasu wolnego								
<i>Zdrowie dla Wielkopolan</i>								
<i>Nowoczesne usługi społeczne</i>								
<i>Rozwój ekonomii społecznej w Wielkopolsce</i>								
<i>Dziedzictwo kulturowe Wielkopolski</i>								
<i>Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski</i>								



3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI

3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa

Rozwój transportu drogowego i ekomobilności	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Yellow	Green
Rozwój zintegrowanego transportu zbiorowego, w tym kolejowego	Green	Green	Green	Green	Yellow	White	Yellow	White
Rozwój regionalnego Portu Lotniczego Poznań-Ławica	Red	Yellow	White	Red	Red	Red	White	White
Rozwój działalności logistycznej	Red	White	White	White	Red	Red	Yellow	White
Zagospodarowanie dróg wodnych dla celów turystycznych	Yellow	Green	Yellow	White	Red	White	White	White

3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski

Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości	Yellow	Green	Yellow	White	White	White	White	White
Poprawa jakości powietrza	Green	Green	Green	Green	Green	White	White	Green
Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami	Yellow	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow	White	White
Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazu, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	White
Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa	Green	Green	Yellow	Green	Green	Yellow	White	White
Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa, wzmacnianie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green

3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej

Zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Red	Yellow	White	Green
Optymalizacja gospodarowania energią	Yellow	Yellow	Yellow	Green	Red	Yellow	White	Green
Zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii	Red	Green	White	Green	Red	Red	White	Green

Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym									
Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim									
Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej									
Wielkopolski transport zbiorowy									
Transport lotniczy w Wielkopolsce									
Woda dla Wielkopolski									
Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski									
Nowoczesna gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym									
Wielkopolska wolna od azbestu									
Poprawa funkcjonowania systemu zabezpieczania i reagowania na zagrożenia									

<p>CEL STRATEGICZNY cele operacyjne kierunki interwencji <u>pakiety działań</u></p>	<p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta,</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>	
		<p>4. WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM</p>								
<p>4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług</p>										
Wzrost wykorzystania nowoczesnych technologii w usługach										
Wzrost kompetencji kadr instytucji publicznych										
Rozwój współzarządzania, z wykorzystaniem metod partycypacji społecznej										
<p>4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju</p>										
Wzmacnianie instrumentów programowych i doskonalenie systemów wdrażania										
Rozwój instrumentów terytorialnych										

Budowanie pozytywnego wizerunku oraz umacnianie rangi i rozwijanie współpracy regionu na arenie międzynarodowej								
<i>Budowa i wzmocnienie regionalnego systemu finansowania projektów rozwojowych w województwie wielkopolskim, z uwzględnieniem środków zwróconych z instrumentów finansowych perspektywy finansowej 2007-2013 i 2014-2020 (w oparciu o program rozwoju oraz WRPO 2021+)</i>								
<i>e-Wielkopolska – informatyzacja usług publicznych</i>								
<i>Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce</i>								
<i>Transformacja Wielkopolski Wschodniej</i>								
<i>Rewitalizacja obszarów zdegradowanych</i>								

Potencjalne znaczące oddziaływania korzystne zapisów projektu *Strategii Wielkopolska 2030* na formy ochrony przyrody, w tym Natura 2000, różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

W projekcie *Strategii Wielkopolska 2030* jeden z celów operacyjnych **3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski** w całości poświęcony został zagadnieniom dotyczącym poprawy jakości wód, powietrza, gleb, ochrony różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym zasobów leśnych oraz zapewnieniu trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego. Stąd przewiduje się znaczące skumulowane, długo- i krótkoterminowe oraz pośrednie i bezpośrednie korzystne oddziaływania na formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta w stosunku do wszystkich działań realizowanych w ramach tego celu.

Długoterminowo, bezpośrednio, pośrednio i wtórnie na utrzymanie, poprawę jakości oraz zwiększanie poszczególnych siedlisk wpłynie realizacja działań związanych m.in. z: przeciwdziałaniem ich fragmentacji, dalszym uzupełnianiem sieci obszarów chronionych o tereny cenne przyrodniczo, jak również wsparciem pozostałych obszarów przyrodniczych; zachowaniem i utrzymaniem ekosystemów wodnych, zależnych od wód (mokradłowych), łąkowych, leśnych w stanie warunkującym możliwie ich najlepsze funkcjonowanie jako ostoje bioróżnorodności na poziomie wewnątrz-, między- i ponadgatunkowym; zwiększeniem zdolności retencyjnej zlewni (rozwijanie błękitno-zielonej infrastruktury na obszarach zurbanizowanych i wiejskich, kształtowaniem krajobrazów sprzyjających utrzymaniu retencji naturalnej; zwiększaniem powierzchni zalesieniowych i zadrzewieniowych, zachowaniem wprowadzaniem zadrzewień śródpolnych zwłaszcza na terenach intensywnie użytkowanych rolniczo; poprawą warunków fitosanitarnych dla rodzin pszczołach; poprawą jakości gleb, wód m.in. poprzez ograniczenie przenikania azotu ze źródeł rolniczych do wód oraz zanieczyszczeń związanych z rekreacyjnym sposobem wykorzystania wód.

Z kolei kształtowanie postaw ekologicznych, poprzez promocję rolnictwa ekologicznego i zdrowej żywności oraz ograniczenie marnotrawienia żywności skutkować będzie długoterminowymi, bezpośrednimi, pośrednimi oraz skumulowanymi korzystnymi oddziaływaniami szczególnie na różnorodność biologiczną, m.in. poprzez zapewnienie biologicznej samoregulacji, wprowadzanie odpowiednich metod ochrony gleb, wód i krajobrazów rolniczych, powstrzymanie procesu degradacji gleb, stworzenie odpowiednich warunków dla przetrwania upraw ekologicznych i ich rozprzestrzenienia na okolicę. Szczególnie będzie to istotne na obszarach pełniących ważne funkcje przyrodnicze, objętych formami ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000, gdzie rozwój rolnictwa ekologicznego nie będzie zaburzał zachodzących tam procesów ekologicznych przyczyni się do ochrony cennych siedlisk i wpłynie korzystnie na takie elementy, jak: szata roślinna i świat zwierząt a także różnorodność biologiczną. Poza tym podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców zwiększy ich wrażliwość na otaczającą ich przestrzeń, długoterminowo, wtórnie ograniczając presję antropogeniczną również na różnorodność biologiczną, obszary chronione, w tym obszary Natura 2000 (**1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu**).

Ponadto długoterminowo i wtórnie korzystnie na zapobieganie niszczeniu i likwidacji poszczególnych ekosystemów wpłynie budowa systemu informacji o środowisku i zagrożeniach oraz poprawa efektywności działania systemu ratowniczego (**3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI, Poprawa funkcjonowania systemu zabezpieczania i reagowania na zagrożenia**).

Korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny wpływ na różnorodność biologiczną, odtwarzanie ekosystemów i poprawę ich jakości przewiduje się w stosunku do działań i przedsięwzięć związanych z realizacją pakietu działań **Transformacja Wielkopolski Wschodniej** (**4. WZROST SKUTECZNOŚCI**

WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM) zakładających niskoemisyjność, podnoszenie jakości powietrza, dbałość o środowisko naturalne, renaturalizację obszarów pokopalnianych i ich rekultywację, a także odbudowę zasobów wodnych.

Rewitalizacja obszarów wiejskich Wielkopolski Wschodniej oraz obszarów zdegradowanych największych miast Wielkopolski (Poznań, Kalisz), miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (Gniezno, Koło, Konin, Piła, Pleszew, Turek, Złotów) i innych ośrodków może wpłynąć stale, długoterminowo, bezpośrednio na poprawę warunków siedliskowych, stymulujących funkcjonowanie przyrody żywej, zwiększanie powierzchni biologicznie czynnej, poprzez wprowadzanie błękitnej i zielonej infrastruktury, a także wtórnie na skutek podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców, a co za tym idzie zwiększenia ich dbałości o otaczającą przestrzeń (4. WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM, *Rewitalizacja obszarów zdegradowanych, Transformacja Wielkopolski Wschodniej*).

Ponadto długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie, skumulowane korzystnie na kształtowanie zieleni miejskiej wpływać może poprawa jakości oraz tworzenie przestrzeni publicznych, czy miejsc integracji społecznej (w tym rodzinne ogródki działkowe) (4.1. *Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług*).

Długoterminowo, pośrednio korzystnie mogą wpłynąć również zapisy wynikające z realizacji pakietu działania *Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski* (2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU) w wyniku wsparcia mającego na celu rozwój różnych form turystyki, w tym przyrodniczej. W celu utrzymania atrakcyjności turystycznej regionu konieczne jest m.in. zachowanie jego walorów przyrodniczych. Poza tym przygotowanie atrakcyjnej oferty turystycznej, w tym realizacja oraz poprawa atrakcyjności szlaków turystycznych (kulturowych, konnych, pieszych rowerowych, wodnych) pozwoli na skierowanie ruchu turystycznego we wskazane miejsca, zapobiegając tym samym niekontrolowanej presji na najcenniejsze miejsca przyrodnicze, często objęte formami ochrony przyrody.

Realizacja kierunków interwencji w ramach celu operacyjnego 1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*, w wyniku odchodzenia od gospodarki materiałochłonnej na rzecz gospodarki opartej na wiedzy i nowoczesnych technologiach, współpracy nauki i biznesu, wsparcia innowacji, reindustrializacji gospodarki prowadzącej do cyfryzacji sektora przemysłowego, rolniczego i usługowego m.in. poprzez wprowadzanie ekotechnologii, gospodarki neutralnej dla klimatu opartej na odnawialnych źródłach energii czy usług zeroemisyjnych, mogą przyczynić się m.in. do pozyskiwania nowych, innowacyjnych technologii i rozwiązań bardziej przyjaznych środowisku, mniejszego obciążenia zanieczyszczeniami środowiska przyrodniczego, co z kolei długoterminowo, wtórnie korzystnie wpłynie na stan i funkcjonowanie form ochrony przyrody oraz przyrody żywej ogółem.

Przewiduje się, że działania wspierające powstawanie odpowiednio przygotowanych terenów inwestycyjnych, długoterminowo, wtórnie ograniczą niekontrolowaną presję antropogeniczną na tereny otwarte, która często wiąże się z chaotycznym umniejszaniem powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto uzbrajanie tych terenów w infrastrukturę techniczną oraz stosowanie ograniczeń technologicznych, lokalizacyjnych i innych, wpłynie na minimalizowanie ewentualnych negatywnych oddziaływań oraz łagodzenie kolizji na styku środowiska i docelowych funkcji tych terenów, w tym zmniejszanie depozycji zanieczyszczeń do wód, gruntu czy atmosfery długoterminowo i pośrednio wpływając na poprawę ekosystemów (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*).

Istotnym elementem długoterminowo, pośrednio zabezpieczającym środowisko, w tym ekosystemy przed degradacją jest wprowadzenie nowoczesnej gospodarki odpadami o obiegu zamkniętym. Natomiast zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów ochrony środowiska przyczyni się stale, bezpośrednio oraz pośrednio do wykluczania oraz minimalizowania zagrożeń związanych ze skażeniem siedlisk (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski*).

Potencjalne znaczące oddziaływania niekorzystne zapisów projektu Strategii Wielkopolska 2030 na formy ochrony przyrody, w tym Natura 2000, różnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Stale, bezpośrednie oraz pośrednie, a także niekorzystne oddziaływania na różnorodność biologiczną, w tym rośliny, zwierzęta oraz obszary Natura 2000 - ze względu na: niszczenie bądź likwidację szaty roślinnej, zmniejszenie powierzchni leśnych, łąkowych i rolnych, zwiększanie ilości zanieczyszczeń wprowadzanych do środowiska (powietrza, wód, gleb- powodujących m.in. eutrofizację, zakwaszenie i ubożenie siedlisk) oraz emisji hałasu, będą generowały zjawiska nierozzerwalnie związane z dalszym rozwojem społeczno-gospodarczym województwa m.in. poprzez: wspieranie rozwoju systemu osadniczego, w tym zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkcyjnych, przemysłowych, rolno-spożywczych, zagospodarowania turystycznego oraz w wyniku zwiększenia ruchu komunikacyjnego związanego z ich obsługą. Z tymi niekorzystnymi oddziaływaniami wiązać się może również wsparcie działań dotyczących budowy, rozbudowy i modernizacji dróg, linii kolejowych lotnisk oraz infrastruktury technicznej: energetycznej (w tym nowych elektrowni), komunalnej, teleinformatycznej, jak również odnawialnych źródeł energii (1. WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW, 2. ROZWÓJ SPOŁECZNY

WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU, 3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI, 4. WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM).

Stałe, bezpośrednie niekorzystne oddziaływania związane będą również ze zwiększaniem liczby barier antropogenicznych, fragmentacją siedlisk i korytarzy migracyjnych zwierząt, w tym awifauny, zwłaszcza w wyniku zwiększania dostępności i rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej (drogowej, kolejowej) i technicznej (linii elektroenergetycznych, elektrowni wiatrowych). Oddziaływania te w przypadku występowania wielu obiektów liniowych na danym obszarze mogą się kumulować potęgując negatywne zjawiska. (1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski).

Długoterminowe, bezpośrednie niekorzystne skutki działań ingerujących w ekosystemy wodne związane będą z rozwojem transportu wodnego, turystyki wodnej, budową elektrowni wodnych oraz realizacją budowli hydrotechnicznych (zwłaszcza zbiorników wodnych w tym Zbiornika Wielowieś Klasztorna). Działania te mogą prowadzić do zmiany stosunków wodnych, pogorszenia warunków siedliskowych oraz płoszenia zwierząt. Powstanie zbiornika wodnego w dolinie cieku może wiązać się z zalaniem i zniszczeniem wielu ekosystemów, a wtórnie z zamulaniem zbiorników, które powoduje odtlenienie wody i zamieranie w niej życia (2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu, Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski, 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski).

Natomiast negatywny wpływ rozwoju turystyki, może wiązać się z rozbudową i modernizacją infrastruktury szlaków turystycznych (w tym Wielkiej Pętli Wielkopolski), tras rowerowych (Wielkopolska BIKE) infrastruktury sportowo-rekreacyjnej, bazy noclegowej i gastronomicznej. Rozwojowi turystyki towarzyszy zwiększenie ruchu turystycznego i penetracji miejsc atrakcyjnych turystycznie, które często też charakteryzują wysokie walory przyrodnicze. Presja antropogeniczna związana z rozwojem turystyki na obszary cenne przyrodniczo stale, długoterminowo, krótkoterminowo oraz bezpośrednio jak i pośrednio może powodować m.in.: płoszenie ptaków w sezonie lęgowym (np. turystyka wodna, biwakowanie w pobliżu kolonii lęgowych, wędkarstwo), niekorzystne zmiany siedliskowe (na skutek wprowadzania zabudowy rekreacji indywidualnej, zadeptywania roślinności), zwiększenie emisji zanieczyszczeń do środowiska. (2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu, Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski)

Wsparcie działań mających na celu utrzymanie i rozwój intensywnej działalności rolniczej może przyczynić się długoterminowo, pośrednio oraz bezpośrednio do obniżenia wartości przyrodniczej obszarów rolniczych, zaburzenia naturalnych ekosystemów rolniczych i bioróżnorodności poprzez wprowadzanie monokultur upraw (1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Wielkopolskie rolnictwo)

Potencjalne negatywne długoterminowe, pośrednie oraz wtórne oddziaływanie może wiązać się również ze wzrostem poziomu wykorzystania biomasy rolniczej jako odnawialnego źródła energii. Uprawy te mogą powodować rozprzestrzenianie się obcych gatunków, a monokultury roślin energetycznych mogą wpływać negatywnie na bogactwo krajobrazu rolniczego. Plantacje te nie powinny być lokalizowane na obszarach cennych przyrodniczo (1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski).

Ludzie i dobra materialne - potencjalne oddziaływania korzystne

Wszystkie działania zapisane w projekcie *Strategii Województwa 2030* docelowo odnoszą się bezpośrednio, pośrednio lub wtórnie w ujęciu długoterminowym i stałym do poprawy jakości życia mieszkańców regionu. Wysoki poziom życia gwarantować ma wzrost gospodarczy regionu, rozwój społeczny, zapewnienie dostępu do komunikacji i energii, nowoczesnych technologii, usług, a także czyste środowisko przyrodnicze.

Jeden z czterech celów strategicznych 2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH długoterminowo, bezpośrednio oraz w sposób skumulowany korzystnie wpłynie na zdrowie i jakość życia mieszkańców regionu, m.in. przeciwdziałanie negatywnym skutkom procesów demograficznych, przeciwdziałanie dezintegracji społecznej, rozwijanie kapitału społecznego i kulturowego oraz przeciwdziałanie nierównościom terytorialnym. Długoterminowe, bezpośrednio i pośrednie korzystne oddziaływania na ludzi wiązać się będą z poprawą atrakcyjności osiedleńczej regionu, opieki i infrastruktury zdrowotnej, dostępu do infrastruktury społecznej o odpowiednim standardzie (2.1. Rozwój Wielkopolski świadomy demograficznie, 2.2. Przeciwdziałanie marginalizacji i wykluczeniu, Zdrowie dla Wielkopolan, Nowoczesne usługi społeczne, Rozwój ekonomii społecznej w Wielkopolsce). Ponadto długoterminowo, bezpośrednio i pośrednio korzystnie na zaspokajanie potrzeb mieszkańców związanych z: budowaniem tożsamości regionalnej, postaw obywatelskich, więzi i kontaktów społecznych, wpłynąć może poprawa jakości oraz tworzenie przestrzeni publicznych, miejsc integracji społecznej (w tym rodzinne ogródki działkowe), jak również wsparcie różnorodnych form aktywności

obywatelskiej. O jakości życia decyduje również możliwość korzystania z dóbr dziedzictwa kulturowego materialnego i niematerialnego oraz różnych form turystyki i rekreacji. Dlatego wykorzystanie walorów kulturowych i przyrodniczych do rozwoju turystyki i rekreacji, jak również rozbudowa infrastruktury turystycznej oraz sportowo-rekreacyjnej długoterminowo, pośrednio i bezpośrednio korzystnie wpłynie na kształtowanie świadomości i wrażliwości mieszkańców województwa, jak również na zapewnienie miejsc odpoczynku czy aktywności fizycznej (2.3. *Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu, Dziedzictwo kulturowe Wielkopolski, Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski, 4.1. Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług*).

Skumulowanych, długoterminowych, pośrednich i wtórnych korzystnych efektów związanych z poprawą życia i aktywizowaniem mieszkańców oczekuje się w związku z rewitalizacją obszarów zdegradowanych największych miast województwa, w tym: Poznania, Kalisza, miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze, takich jak Gniezno, Koło, Konin, Piła, Pleszew, Turek, Złotów i innych ośrodków lokalnych miast (4. **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM, Rewitalizacja obszarów zdegradowanych**).

Długoterminowo, bezpośrednio, pośrednio, w sposób skumulowany wsparcie obszarów wiejskich wpłynie na pobudzenie aktywności i zintegrowanie społeczności wiejskiej, wzmocnienie tożsamości lokalnej i mobilizację na rzecz społeczności lokalnej, jak również kształtowanie przestrzeni publicznych, rozwój usług społecznych, kultury, poprawę i rozwój infrastruktury m.in. drogowej, rowerowej, wodno-kanalizacyjnej (4.2. *Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju, Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce*).

Jednym z niezbędnych czynników warunkujących wysoki poziom życia jest stan środowiska przyrodniczego. Poprawa jakości poszczególnych jego komponentów (wody, powietrza, gleb), zachowanie funkcji i procesów ekologicznych, zwiększanie błękitnej i zielonej infrastruktury, rozwijanie świadomości ekologicznej, poprawę funkcjonowania gospodarki odpadami czy usuwanie i utylizację wyrobów azbestowych bezpośrednio i w sposób skumulowany wpłynie na polepszenie warunków życia i zdrowia mieszkańców regionu. Z kolei stale oraz pośrednio i wtórnie na przeciwdziałanie zagrożeniom środowiskowym, w tym dla zdrowia ludzi wpłynie zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów ochrony środowiska. Oddziaływania te związane będą z jednej strony z poprawą stanu środowiska życia człowieka, z drugiej zaś mogą pojawić się nowe miejsca przydatne dla rekreacji i wypoczynku mieszkańców (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski, Nowoczesna gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym, Wielkopolska wolna od azbestu*).

Długoterminowe, bezpośrednie korzystne oddziaływania na życie mieszkańców regionu ma również zwiększanie i ochrona zasobów wód, zapewnienie niezawodności dostaw wody dla mieszkańców, przedsiębiorstw i wysokotowarowego rolnictwa (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski*).

Stałe, pośrednie i bezpośrednie korzystne oddziaływania na ludzi i mienie jest związane z ograniczaniem zagrożeń, w tym zagrożenia powodziowego m.in. poprzez podnoszenie zdolności retencyjnych zlewni, modernizację wałów przeciwpowodziowych, tworzenie polderów zalewowych, w tym polderu Golina w dolinie Warty, budowę zbiorników retencyjnych, w tym Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie. Zbiornik Wielowieś Klasztorna ma na celu ograniczenie bardzo wysokiego ryzyka powodziowego na terenie miasta Kalisza, natomiast polder Golina umożliwi zmniejszenie przepływu wód powodziowych na Warcie. (3.3. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski, Poprawa funkcjonowania systemu zabezpieczania i reagowania na zagrożenia*).

Korzystny długoterminowy, bezpośredni i pośredni wpływ na ludzi i dobra materialne związany będzie z poprawą bezpieczeństwa środowiskowego i ekologicznego w zakresie budowy systemu informacji o środowisku i zagrożeniach oraz poprawy efektywności działania systemu ratowniczego (3. **ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO, Poprawa funkcjonowania zabezpieczania i reagowania na zagrożenia**).

Skumulowane korzystne oddziaływania będą wynikały z realizacji celu strategicznego 1. **WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW** poprzez stymulowanie rozwoju gospodarczego przyczyni się długoterminowo, bezpośrednio, pośrednio i wtórnie do zwiększenia PKB, aktywizacji rynku pracy, zmniejszenia bezrobocia, podniesienia poziomu płac, możliwości rozwoju zawodowego, zwiększenia zasobności portfeli mieszkańców. Przewiduje się również, że poprawa jakości i poziomu życia (długoterminowo, pośrednio i wtórnie) będzie wynikała z działań wzmacniających konkurencyjność regionu.

Natomiast dla zapewnienia bezpieczeństwa żywnościowego, zarówno regionu, jak i kraju długoterminowe, pośrednie i bezpośrednie znaczenie mają m.in.: wprowadzanie *smart farming* (inteligentne rolnictwo), rozwój rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego, w tym promocja rolnictwa ekologicznego, zdrowej żywności wytwarzanej w regionie, ograniczenie marnotrawienia żywności, zapewnienie bezpieczeństwa żywności, czy wreszcie poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Wielkopolskie rolnictwo, 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski*).

Z kolei wspieranie działań w zakresie współpracy nauki i biznesu, powstawania innowacji, jak również poprawa jakości edukacji i kształcenia długoterminowo i wtórnie może prowadzić do wypracowania, a następnie wprowadzania nowych technologii i rozwiązań przyjaznych dla ludności, w tym opracowania sposobów leczenia chorób cywilizacyjnych (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*, 1.3. *Wzrost i poprawa wykorzystania kapitału ludzkiego na rynku pracy*).

Długoterminowo, bezpośrednio korzystnie na potrzeby obywateli i przedsiębiorców przełoży się wprowadzanie nowoczesnych technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych w usługach również publicznych. Działania te przyczynią się do zwiększenia dostępności administracji publicznej, czy skrócenia czasu potrzebnego do załatwienia spraw administracyjnych (4.1. *Rozwój zdolności zarządczych i świadczenia usług*, e-*Wielkopolska – informatyzacja usług publicznych*).

Stale, długoterminowe, pośrednie, bezpośrednie oraz skumulowane korzystne oddziaływania na mobilność mieszkańców będą związane m.in. ze zwiększeniem dostępności transportowej do rynków pracy, usług publicznych, czy do obszarów słabo dostępnych poprzez rozwój komunikacji drogowej, kolejowej, transportu wodnego, lotniczego a także rowerowego. Ponadto na poprawę warunków życia mieszkańców w wyniku poprawy jakości powietrza oraz klimatu akustycznego, zwłaszcza w miastach, a także zwiększenia poziomu komfortu i bezpieczeństwa, czy skrócenia czasu przejazdu - długoterminowo i pośrednio i wtórnie - wpłynie zmniejszenie i usprawnienie ruchu samochodowego w centrum miast w wyniku budowy obejść drogowych, integrowania systemów komunikacji zbiorowej, w tym kolejowego, ale także stworzenia systemu tras rowerowych Wielkopolska BIKE (2.3. *Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu*, *Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski*, 3.1. *Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa*, *Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym*, *Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim*, *Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej*, *Wielkopolski transport zbiorowy*).

Realizacja działań mających na celu zapewnienie dostaw paliw i energii długoterminowo oraz bezpośrednio i pośrednio determinuje gwarancję bezpieczeństwa, odpowiedniego poziomu życia mieszkańców, a także dalszy rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Z kolei zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru długoterminowo, wtórnie i w sposób skumulowany przełoży się może na poprawę stanu zdrowia społeczeństwa, m.in. w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*, 3.3. *Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej*, *Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski*, 4. **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM**, *Transformacja Wielkopolski Wschodniej*).

Natomiast skumulowane pośrednie i wtórne korzyści dla mieszkańców zwłaszcza wschodniej części Wielkopolski, gdzie dominuje przemysł górniczy i energetyczny, będą miały działania wspierające bezpieczne i płynne przejście z gospodarki opartej na węglu do gospodarki nowoczesnej opartej na alternatywnych źródłach energii, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju i poszanowania strony społecznej. Korzyści te związane będą zarówno z zapewnieniem dalszego rozwoju gospodarczego tego rejonu, zapewnieniem miejsc pracy (w tym wsparciem pracowników odchodzących z sektora paliwowo-energetycznego, jak również ze zmniejszaniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery, poprawą jakości powietrza, odbudową zasobów wodnych, renaturalizacją obszarów pokopalnianych i ich rekultywacją, a także rewitalizacją obszarów wiejskich (4. **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM**, *Transformacja Wielkopolski Wschodniej*).

Ludzie i dobra materialne - potencjalne oddziaływania niekorzystne

W związku ze wsparciem niektórych działań, mających na celu dobro ogółu, lokalnie może nastąpić pogorszenie warunków życia, ze względu na podniesienie poziomu natężenia hałasu w środowisku, zwiększenie liczby emitorów zanieczyszczeń do atmosfery czy źródeł pól elektromagnetycznych.

Duże natężenie hałasu może prowadzić do uszkodzenia słuchu, natomiast hałas o niższym natężeniu, występujący długotrwale i przy spełnieniu może negatywnie oddziaływać na psychikę prowadząc od zdawałoby się błahych konsekwencji jak zdenerwowanie, potęgując poprzez zachowania agresywne, aż po depresje i zaburzenia psychiczne.

Z kolei zanieczyszczenia powietrza negatywnie wpływają na zdrowie przyczyniając się m.in. do powstawania schorzeń układu oddechowego, a także zaburzeń reprodukcji i alergii.

Pomimo, że co do wpływu oddziaływania pól elektromagnetycznych zdania są podzielone, to w przypadku promieniowania bezpośredniego mogą wystąpić: zaburzenia układu nerwowego, zaburzenia układu sercowo-naczyniowego, zaburzenia układu odpornościowego, procesy nowotworowe oraz dolegliwości subiektywne, takie jak: bóle głowy, zmęczenie, zaburzenia pamięci. Natomiast w przypadku promieniowania pośredniego

mogą pojawić się: zakłócenia działania urządzeń elektronicznych (w tym również medycznych), zagrożenie dla funkcjonowania metalowych implantów pasywnych, czy uszkodzenia magnetycznych nośników pamięci²⁸.

Potencjalne niekorzystne oddziaływania na powietrze i klimat akustyczny będą związane z rozwojem komunikacji, zwłaszcza drogowej i lotniczej, nierzadko skumulowane na terenie miast. Stałe bezpośrednio i pośrednie potencjalne, skumulowane oddziaływanie będzie wynikało z rozbudowy lotnisk (w Poznaniu, Pile, Ostrowie Wlkp. i Lesznie), budowy, czy przebudowy dróg (w szczególności krajowych S11, DK25, S5, S10, DK12, na których prędkości i natężenie ruchu jest największe), linii Kolei Dużych Prędkości oraz innych inwestycji, zwiększających dostępność, które z jednej strony upłynniają ruch ograniczając tym samym ilość spalin emitowanych do powietrza i zmniejszając poziom hałasu, z drugiej zaś generują uciążliwości akustyczne w wyniku zwiększenia natężenia ruchu (zwłaszcza poza większymi ośrodkami miejskimi województwa gdzie buduje się obwodnice, na terenach wiejskich). Ponadto, wraz ze wzrostem dostępności oraz usprawnieniem ruchu komunikacyjnego, zwiększy się natężenie ruchu, a co za tym idzie wzrost ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych emitowanych do atmosfery. (3.1. *Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim, Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej, Wielkopolski transport zbiorowy, Transport lotniczy w Wielkopolsce*)

Ponadto rozwój społeczno-gospodarczy regionu poniekąd wymusza zwiększanie terenów zainwestowanych, w związku z czym, lokalnie (pośrednio, długoterminowo, trwale oraz wtórnie) istnieje możliwość pogorszenia warunków życia, zarówno poprzez zwiększenie oddziaływań akustycznych, jak i emisji zanieczyszczeń do atmosfery związanych z funkcjonowaniem i obsługą komunikacyjną nowo powstałych zakładów przemysłowych, w tym rolno-spożywczych, czy terenów mieszkaniowych i turystycznych (1. **WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW**, 2. **ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU**).

Zwiększenie poziomu hałasu w środowisku oraz emisja promieniowania elektromagnetycznego, w wyniku budowy nowych linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć, jak również rozbudowa i modernizacja bezprzewodowej infrastruktury telekomunikacyjnej i teleinformatycznej, mogą mieć stały i bezpośredni niekorzystny wpływ na zdrowie ludzi. Oddziaływania te będą zależne od rodzaju i lokalizacji inwestycji. Stosowanie przepisów zakresie oddziaływania hałasem i oddziaływania pól elektromagnetycznych w przypadku nowych inwestycji powinno wykluczyć możliwość występowania negatywnych oddziaływań (1. **WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW**, 2. **ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU**, 3.3. *Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej*, 4. **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM**)

Niekorzystne długoterminowe, bezpośrednie oraz pośrednie oddziaływania mogą wiązać się również z rozwojem alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru. Szczególnie uciążliwy dla zdrowia ludzi jest rozwój energetyki wiatrowej m.in. z powodu emisji hałasu, wibracji oraz infradźwięków, których wpływ na człowieka nie został jeszcze w pełni poznany. Natomiast niedogodności, głównie zapachowe, mogą wpływać na komfort życia ludzi w sąsiedztwie biogazowni Z kolei posługiwanie się gazowym wodorem jest niebezpieczne ze względu na palność i wybuchowość tego pierwiastka i wymaga szczególnej ostrożności. Stosowanie ciekłego wodoru stwarza dodatkowe zagrożenia związane z możliwością tworzenia się wybuchowych mieszanin ciekłego wodoru z zestalonym tlenem lub ciekłego wodoru z zestalonym powietrzem wzbogaconym w tlen. Dlatego też czystość i skład ciekłego wodoru muszą być ściśle monitorowane i kontrolowane.²⁹ Ponadto wodór kriogeniczny zarówno w ciekłej, jak i gazowej postaci, może powodować poparzenia zimnem przy kontakcie ze skórą. To samo dotyczy sytuacji, kiedy dojdzie do kontaktu skóry z jakimkolwiek nie izolowanym przewodem lub urządzeniem zawierającym ciekły wodór³⁰.

(1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*, 3.1. *Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa*, 3.3. *Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej*, *Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski*).

Występujących lokalnie niekorzystnych oddziaływań na ludzi i dobra materialne, długoterminowych i bezpośrednich, można spodziewać się przy budowie nowych zbiorników retencyjnych, w tym zbiornika retencyjnego Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie. Związane jest to z przekształceniami terenu, zmianą sposobu użytkowania, a także degradacją lub koniecznością przeniesienia dóbr materialnych (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski*, *Woda dla Wielkopolski*).

²⁸ https://sknkp.wum.edu.pl/sites/sknkp.wum.edu.pl/files/wplyw_pola_magnetycznego_na_zdrowia_michal_matysiak.pdf

²⁹ Wiącek D. „Wodór jako paliwo przyszłości”, w Nr 10 „Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe” 10/2011

³⁰ Linde Gaz Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie, „Wytyczne bezpiecznego postępowania”, Wydanie z 01.2018, Rewizja nr 1.

Wody powierzchniowe i podziemne - potencjalne oddziaływania korzystne

Niskie zasoby wód na większości obszaru województwa obligują do podejmowania działań mających na celu ich ochronę i racjonalne użytkowanie. Przewiduje się, że wszelkie działania mające na celu poprawę bilansu wodnego, w tym zwiększanie poziomu sztucznej i naturalnej retencji będą miały pozytywny wpływ na wody powierzchniowe i podziemne. Do zwiększenia retencji naturalnej, przeciwdziałania erozji, ograniczania przenikania zanieczyszczeń do wód podziemnych i powierzchniowych, jak również do poprawy warunków gruntowo-wodnych przyczynić się może w sposób skumulowany, długoterminowo i pośrednio jak i bezpośrednio, realizacja działań związanych z: zachowaniem i zwiększaniem ekosystemów leśnych, wodnych, ekosystemów zależnych od wód (mokradłowych) oraz łąkowych, ochroną struktury ekologicznej krajobrazu rolniczego (zadrzewienia, oczka wodne, miedze) (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski*).

Na zwiększanie skali retencionowania wód w celu zapewnienia równowagi w środowisku przyrodniczym oraz dla przeciwdziałania skutkom deficytu wód, suszy, powodzi oraz podtopień stale, pośrednio i bezpośrednio wpłyną m.in.: budowa zbiorników retencyjnych w tym Wielowieś Klasztorna na Prośnie, polderów (Golina na Warcie), czy zachowanie i rozbudowa systemów melioracyjnych dla zwiększenia małej retencji wodnej. Ponadto wokół zbiorników retencyjnych w wyniku podniesienia poziomu wód może nastąpić poprawa uwilgotnienia gruntów (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski*).

Ponadto poprawa jakości oraz tworzenie przestrzeni publicznych, miejsc integracji społecznej (w tym rodzinnych ogródków działkowych), rewitalizacja obszarów wiejskich Wielkopolski Wschodniej oraz obszarów zdegradowanych największych miast Wielkopolski (Poznań, Kalisz), miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (Gniezno, Koło, Konin, Piła, Pleszew, Turek, Złotów) i innych ośrodków może wpłynąć stale, długoterminowo, pośrednio, wtórnie, w sposób skumulowany na poprawę warunków wodnych, poprzez wprowadzanie błękitnej i zielonej infrastruktury, czy rozwój infrastruktury wodno-kanalizacyjnej na obszarach wiejskich, a także wtórnie na skutek podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców, a co za tym idzie zwiększenia ich dbałości o otaczającą przestrzeń (4.2. *Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju, Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce, Rewitalizacja obszarów zdegradowanych, Transformacja Wielkopolski Wschodniej*).

Szczególnie korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na stan wód powierzchniowych i podziemnych przewiduje się w stosunku do działań i przedsięwzięć związanych z realizacją pakietu działań *Transformacja Wielkopolski Wschodniej (4. WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM)* zakładających m.in. renaturalizację obszarów pokopalnianych i ich rekultywację, a także odbudowę zasobów wodnych.

Działania o charakterze skumulowanym, długoterminowo i pośrednio, wtórnie skierowane na poprawę jakości wód, będą związane również z ograniczaniem negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko m.in. poprzez ograniczenie przenikania azotu ze źródeł rolniczych, poprawę stanu gleb i przeciwdziałanie erozji gleb, promowanie rolnictwa ekologicznego i zdrowej żywności. (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski, 1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*).

Długoterminowy, bezpośredni i pośredni wpływ na zmniejszenie zanieczyszczeń przedostających się do wód przyczyni się realizacja działań związanych z poprawą funkcjonowania gospodarki odpadami (obieg zamknięty), w tym szczególnie zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów ochrony środowiska. Długoterminowo i wtórnie na poprawę jakości wód m.in. w wyniku zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza, przełożyć się może zwiększenie udziału energii pochodzącej z alternatywnych źródeł, w tym OZE i wodoru (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej, Nowoczesna gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski*).

Korzystny długoterminowy, bezpośredni i pośredni wpływ na wody powierzchniowe i podziemne będą miały działania skierowane na utrzymanie lub poprawę stanu wód, w celu podnoszenia atrakcyjności turystycznej (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski*).

Ponadto o długoterminowo, wtórnie i w sposób skumulowany korzystnie na zmniejszanie zanieczyszczeń odprowadzanych do wód oraz zmniejszanie zużycia wody zwłaszcza w sektorze gospodarczym (w tym rolniczym) będzie miało odchodzenie od gospodarki materiałochłonnej na rzecz gospodarki opartej na wiedzy i nowoczesnych technologiach, współpracy nauki i biznesu oraz wsparcie innowacji. Konsekwencją tych działań może być wprowadzanie i pozyskiwanie nowych, innowacyjnych technologii i rozwiązań bardziej przyjaznych środowisku wodnemu (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Nauka blisko biznesu, biznes blisko nauki*).

Długoterminowo, wtórnie korzystnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych, w wyniku zmniejszania emisji zanieczyszczeń samochodowych, może wpływać odciążanie komunikacji drogowej m.in.

poprzez rozwój komunikacji szynowej, czy budowę tras rowerowych (Wielkopolska BIKE) oraz transportu zbiorowego, a także poprzez dostosowanie - podczas modernizacji lub budowy dróg - infrastruktury odwodnienia i odprowadzania wód opadowych do obowiązujących obecnie standardów (2.3. *Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu, Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski, 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim, Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej, Wielkopolski transport zbiorowy*).

Wody powierzchniowe i podziemne - potencjalne oddziaływania niekorzystne

Zwiększanie zużycia wody oraz wytwarzania ścieków, a także zmniejszanie retencji naturalnej w wyniku uszczelniania powierzchni ziemi długoterminowo i pośrednio będzie nierozłącznie związane z dalszym rozwojem społeczno-gospodarczym. Natomiast długoterminowe i wtórne niekorzystne oddziaływania będą generowane w wyniku zwiększającej się liczby źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza, które to zanieczyszczenia mogą być wymywane z opadami do rzek i jezior (1. *WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW, 2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU*).

Niekorzystne oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne mogą wynikać z rozwoju komunikacji kołowej oraz wodnej, m.in. w wyniku zwiększonej depozycji zanieczyszczeń związanych z eksploatacją dróg kołowych oraz dróg wodnych na Noteci i Warcie) (3.1. *Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim, Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej, Wielkopolski transport zbiorowy*).

Ponadto jakość wód powierzchniowych długoterminowo, pośrednio i bezpośrednio może zostać zagrożona w wyniku realizacji działań dotyczących rozwoju turystyki kwalifikowanej (zwłaszcza wodnej) i wypoczynkowej bazujących na walorach związanych z występowaniem jezior, zbiorników wodnych oraz rzek (m.in. Wielka Pętla Wielkopolski) (2.3. *Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu, Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski*). Potencjalne zagrożenie dotyczą głównie emisji zanieczyszczeń z łodzi oraz zaśmiecaniem wód przez turystów. Stąd dużą rolę odgrywa tu kształtowanie świadomości ekologicznej.

Z kolei wsparcie działań mających na celu utrzymanie i rozwój wysokotowarowej działalności rolniczej (nawet przy założeniu ograniczania presji na środowisko) stwarza długoterminowe i pośrednie zagrożenie zanieczyszczenia wód i gruntów ze źródeł rolniczych, szczególnie azotem (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Wielkopolskie rolnictwo*)

Z kolei intensyfikacja wykorzystania energii ze źródeł alternatywnych, w tym OZE i wodór, może skutkować zwiększaniem upraw roślin wykorzystywanych na cele energetyczne, co potencjalnie przyczyni się do zmniejszenia retencji, w wyniku zaburzenia struktury ekosystemów rolniczych, a także uszczuplenia zasobów wód, ze względu na duże na nie zapotrzebowanie, np. wierzba energetyczna (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski*).

Stałe, bezpośrednie i wtórne oddziaływanie niekorzystne może wystąpić w wyniku powstania elektrowni wodnych (jako odnawialne źródło energii), powodując m.in. zmiany struktury hydrologicznej (podniesienie poziomu wód gruntowych przed zaporą, obniżenie za zaporą), czy zamulanie zbiorników, które powoduje oddlenienie wody i zamieranie w niej życia (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski*).

Stała, bezpośrednia i wtórna presja na wody może wystąpić w przypadku realizacji budowli hydrotechnicznych (w tym budowli zbiorników retencyjnych, np. zbiornik Wielowieś Klasztorna na Prośnie) mających na celu m.in. zwiększanie retencji, zmniejszanie skutków suszy, ochronę przeciwpowodziową, czy pozyskiwanie energii. Budowle te mogą powodować trwałe zmiany stosunków wodnych, w tym m.in. zaburzenia w odpływie wód podziemnych oraz przepływie wód powierzchniowych, zmiany położenia zwierciadła wód podziemnych (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski*).

Powietrze atmosferyczne i klimat - potencjalne oddziaływania korzystne

Do atmosfery emitowanych jest wciąż bardzo dużo pyłów i gazów wpływających na stan fizyczny (pyły) i chemiczny (gazy) powietrza atmosferycznego. Najczęściej występujące zanieczyszczenia atmosfery to związki siarki (np. siarkowodór, trójtlenek siarki, dwutlenek siarki), ale także trujące związki chloru, azotu, fluoru i tlenu oraz dwutlenku węgla. W skali globalnej i lokalnej (miejskie wyspy ciepła) część gazów takich jak: para

wodna, dwutlenek węgla, metan, freony, podtlenek azotu, halon, czy gazy przemysłowe mają wpływ na zmiany klimatyczne. Ciągły i szybki wzrost ich stężenia może doprowadzić do wystąpienia bardzo groźnych zaburzeń klimatycznych, wzmagając efekt cieplarniany.

Wspieranie działań takich jak: zachowanie i utrzymanie ekosystemów leśnych (zwłaszcza mniejszych kompleksów o charakterze wyspowym i pasowym), zwiększanie powierzchni zalesieniowych i zadrzewieniowych, długoterminowo, bezpośrednio korzystnie wpłynie na jakość powietrza dzięki procesowi fotosyntezy i ograniczeniu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w przestrzeni (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski*).

Długoterminowo i bezpośrednio, w sposób skumulowany na obniżenie emisji szkodliwych substancji do środowiska, przełożyć się może zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł alternatywnych, w tym OZE i wodoru, co wtórnie może ograniczyć wykorzystanie i wydobycie tradycyjnych paliw (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*, 3.3. *Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej*, *Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski*).

Zwiększenie efektywności wykorzystania energii elektrycznej oraz ciepłej m.in. poprzez modernizację urzędów i sieci infrastruktury technicznej (w tym elektroenergetycznej) pozwoli długoterminowo, bezpośrednio na zmniejszenie ilości energii traconej, a długoterminowo i wtórnie na ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery (3.3. *Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej*, *Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski*). Natomiast stale i bezpośrednio korzystnie na jakość powietrza wpłynie zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów ochrony środowiska, w tym ograniczanie wydzielania gazów (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski*).

Zapewnieniu odpowiedniej cyrkulacji powietrza oraz zmniejszeniu liczby potencjalnych źródeł emisji zanieczyszczeń długoterminowo, bezpośrednio, jak i pośrednio oraz wtórnie sprzyjać będzie poprawa bioklimatu miast m.in. poprzez wprowadzanie błękitnej i zielonej infrastruktury, wprowadzanie do przestrzeni publicznej zieleni, tworzenie miejsc integracji społecznej (m.in. ogródki działkowe), rewitalizacja obszarów zdegradowanych największych miast (Poznań, Kalisz) oraz miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze (Gniezno, Koło, Konin, Piła, Pleszew, Turek, Złotów) i innych ośrodków lokalnych (2.3. *Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu*, 4. *WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM*, *Rewitalizacja obszarów zdegradowanych*).

Potencjalne korzystne, długoterminowe, pośrednie, wtórne zmiany może również powodować mniejsze obciążenie zanieczyszczeniami w wyniku reindustrializacji gospodarki zwróconej w stronę gospodarki neutralnej dla klimatu m.in. poprzez wsparcie działań w zakresie rozwoju placówek badawczych i rozwojowych, parków naukowo-technologicznych, instytucji umożliwiających transfer wiedzy i technologii, zwiększania udziału produkcji zaawansowanej technologicznie (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*, *Nauka blisko biznesu, biznes blisko nauki*).

Komunikacja, głównie kołowa i lotnicza, stanowi istotne źródło emisji zanieczyszczeń powietrza, dlatego wspieranie działań stanowiących alternatywę dla komunikacji drogowej (zwłaszcza indywidualnej), takich jak rozwój transportu zbiorowego, komunikacji szynowej, wodnej, ekomobilności (m.in. w wyniku budowy tras rowerowych) długoterminowo, bezpośrednio i pośrednio pozwoli na ograniczenie wytwarzania pyłów i gazów, wpływających na pogarszanie jakości powietrza (2.3. *Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu*, *Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski*, 3.1. *Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa*, *Wielkopolski transport zbiorowy*). Ponadto przewiduje się długoterminowe, bezpośrednie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń na skutek wyprowadzenia i usprawnienia ruchu samochodowego zwłaszcza w centrach miast poprzez: budowę obwodnic (3.1. *Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa*, *Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym*, *Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim*, *Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej*).

Działania skierowane na promowanie postaw ekologicznych, w tym rolnictwa ekologicznego i zdrowej żywności, poprawę jakości gleb i przeciwdziałanie erozji gleb długoterminowo, pośrednio w sposób skumulowany mogą wpłynąć na ograniczenie nadmiernej chemizacji rolnictwa i poprawę warunków bioklimatycznych obszarów rolniczych m.in. poprzez kształtowanie krajobrazów sprzyjających utrzymaniu retencji naturalnej (np. zachowanie i odtwarzanie miedzi, zadrzewień śródpolnych) (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*, *Wielkopolskie rolnictwo*, 3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski*, 4.2. *Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju*, *Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce*).

Stałych i bezpośrednich oddziaływań na powietrze atmosferyczne i klimat (w tym mikroklimat) należy spodziewać się także w związku z budową nowych zbiorników retencyjnych (Wielowieś Klasztorna na Prośnie). Pojawienie się wielkoobszarowych powierzchni wody przyczyni się do zmian sposobu przewietrzania obszaru oraz lokalnej temperatury. Przewiduje się jednak, że w większości będą to oddziaływania korzystne (3.3. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski*, *Woda dla Wielkopolski*).

Powietrze atmosferyczne i klimat - potencjalne oddziaływania niekorzystne

Wspieranie rozwoju komunikacji kołowej i lotniczej może powodować zwiększenie natężenia ruchu, w konsekwencji czego długoterminowo, pośrednio i bezpośrednio może przyczynić się do zwiększenia emisji zanieczyszczeń w niższych, jak i w wyższych partiach atmosfery. Związki wyrzucane z dysz samolotów odrzutowych niszczą ochronną warstwę ozonową, a smugi kondensacyjne zostawiane na niebie sprzyjają powstawaniu chmur, które niczym ekrany odbijają energię cieplną emitowaną z Ziemi i zatrzymują ją w atmosferze (efekt cieplarniany). *3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim, Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej, Transport lotniczy w Wielkopolsce*).

Długoterminowe, bezpośrednie i pośrednie niekorzystne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne ze względu na zwiększanie liczby i koncentrację potencjalnych źródeł zanieczyszczeń będą generowały zjawiska nierozzerwalnie związane z dalszym rozwojem społeczno-gospodarczym województwa, w tym z funkcjonowaniem i obsługą komunikacyjną nowopowstałych zakładów przemysłowych, w tym rolno-spożywczych, terenów mieszkaniowych, czy turystycznych (**1. WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW, 2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU**).

Potencjalne źródło zanieczyszczeń powietrza stanowi również utrzymywanie i rozwój wysokotowarowej działalności rolniczej, jak również związana z nią chemizacja rolnictwa oraz intensywna produkcja zwierzęca (**1. WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW, Wielkopolskie rolnictwo**).

Klimat akustyczny - potencjalne oddziaływania korzystne

Do najważniejszych długoterminowych, bezpośrednich i pośrednich, skumulowanych korzystnych działań wpływających na obniżenie poziomu hałasu zaliczyć można m.in.: eliminowanie ruchu tranzytowego w miejscach gęstej zabudowy poprzez budowę obwodnic, modernizację i wymianę infrastruktury drogowej, kolejowej (*3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim, Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej*).

Zmniejszanie uciążliwości hałasu komunikacyjnego długoterminowo, wtórnie, w sposób skumulowany może być osiągnięte także poprzez rozwój transportu zbiorowego i ekomobilności m.in. poprzez tworzenie tras rowerowych w Wielkopolsce (Wielkopolska BIKE), co przyczynić się może do odciążenia transportu indywidualnego i pośrednio zmniejszenia natężenia ruchu samochodowego (*2.3. Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu, Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski, 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, Wielkopolski transport zbiorowy*).

Ograniczaniu konfliktów akustycznych długoterminowo i wtórnie może służyć przechodzenie od gospodarki materiałochłonnej do gospodarki opartej na wiedzy i nowoczesnych technologiach, co daje szanse wykorzystania możliwości technicznych i poszukiwania nowych rozwiązań ograniczania oddziaływania hałasu na środowisko, poprzez m.in.: wsparcie działań w zakresie rozwoju placówek badawczych i rozwojowych, parków naukowo-technologicznych, instytucji umożliwiających transfer wiedzy i technologii, zwiększania udziału produkcji zaawansowanej technologicznie (*1.1. Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Nauka blisko biznesu, biznes blisko nauki*).

Klimat akustyczny - potencjalne oddziaływania niekorzystne

Długoterminowe, pośrednie, bezpośrednie oraz skumulowane niekorzystne oddziaływania na klimat akustyczny, ze względu na zwiększenie i koncentrację potencjalnych źródeł hałasu, będzie generował dalszy rozwój społeczno-gospodarczy województwa i związane z nim zjawiska, takie jak zwiększenie zainwestowania terenu, w tym takiego, którego funkcjonowanie może znacząco generować hałas oraz zwiększenie ruchu komunikacyjnego związanego z obsługą nowopowstałej zabudowy (**1. WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW, 2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU**).

Do degradacji klimatu akustycznego w wyniku zwiększenia natężenia ruchu drogowego i kolejowego oraz liczby operacji lotniczych długoterminowo i bezpośrednio, w sposób skumulowany może przyczynić się realizacja kierunków związanych z celem operacyjnym *3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa*, w tym zwłaszcza: budowy nowych i rozbudowy istniejących połączeń drogowych, budowy linii Kolei Dużych Prędkości, modernizacji Portu Lotniczego Ławica-Poznań, jak również rozbudowy lotnisk w Pile, Ostrowie Wielkopolskim i Lesznie.

Pogorszenie klimatu akustycznego może nastąpić również w wyniku zwiększenia wykorzystania dróg wodnych zarówno do transportu towarowego jak i celów turystycznych (2.3. *Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu, Wykorzystanie potencjału turystycznego Wielkopolski, 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa*).

Stąły i bezpośredni wpływ na pogorszenie klimatu akustycznego może mieć realizacja oraz funkcjonowanie infrastruktury technicznej, w tym zwłaszcza linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć, elektrowni, czy instalacji wykorzystujących alternatywne źródła energii, w szczególności elektrownie wiatrowe (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski*).

Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne - potencjalne oddziaływania korzystne

Długoterminowo, bezpośrednio, pośrednio, wtórnie, w sposób skumulowany na nieprzekształcanie powierzchni ziemi oraz utrzymanie bądź poprawę dobrej jakości gleb wpłynie realizacja działań związanych m.in. z: zachowaniem i utrzymaniem ekosystemów leśnych, wodnych, ekosystemów zależnych od wód (mokradłowych), zwiększaniem powierzchni zalesieniowych i zadrzewieniowych; poprawą jakości gleb, zapobieganiem erozji gleb (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski*).

Ponadto działania związane z promowaniem postaw ekologicznych (w tym rolnictwa ekologicznego i zdrowej żywności) mogą skutkować ograniczeniem nadmiernej chemizacji rolnictwa i poprawą warunków bioklimatycznych obszarów rolniczych m.in. poprzez kształtowanie krajobrazów sprzyjających utrzymaniu retencji naturalnej (np. zachowanie i odtwarzanie miedz, zadrzewień śródpolnych) długoterminowo, pośrednio i wtórnie, w sposób skumulowany przyczynią się do poprawy jakości gleb i przeciwdziałania erozji gleb (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Wielkopolskie rolnictwo, 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski 4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju, Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce*).

Długoterminowy, bezpośredni oraz pośredni, bądź wtórny wpływ na przywrócenie i poprawę wartości użytkowych i przyrodniczych gleb oraz powierzchni ziemi będą miały działania dotyczące poprawy jakości przestrzeni publicznych, renaturalizacji obszarów pokopalnianych i ich rekultywacji, rewitalizacji obszarów wiejskich, czy rewitalizacji obszarów zdegradowanych miast (4.2. *Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju, Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce, Transformacja Wielkopolski Wschodniej, Rewitalizacja obszarów zdegradowanych*).

Długoterminowy, bezpośredni i pośredni skumulowany wpływ na redukcję zanieczyszczeń i przedostających się do gleb będzie miało wsparcie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich, poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami (obieg zamknięty), zamykanie i rekultywacja składowisk niespełniających wymogów ochrony środowiska, czy ograniczanie przenikania azotu ze źródeł rolniczych (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski 4.2. Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju, Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce*).

Z kolei wyposażanie w systemy odprowadzania i oczyszczania wód deszczowych modernizowanych bądź nowobudowanych tras komunikacyjnych długoterminowo i bezpośrednio wpłynie na ograniczanie zanieczyszczeń przedostających do gleb (3.1. *Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim, Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej*).

Ponadto długoterminowo, wtórnie korzystnie na jakość gleb, w wyniku zmniejszania emisji zanieczyszczeń samochodowych, może wpływać odciążenie komunikacji drogowej m.in. poprzez: rozwój komunikacji szynowej, transportu zbiorowego oraz budowę dróg rowerowych (3.1. *Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, Wielkopolski transport zbiorowy*).

Długoterminowo i wtórnie na poprawę jakości gleb dzięki zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń do powietrza, przełożyć się może zwiększenie udziału energii pochodzącej z alternatywnych źródeł, w tym OZE i wodoru (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej, Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski*).

Ponadto ochronie powierzchni ziemi oraz złóż kopalin długoterminowo, wtórnie i w sposób skumulowany korzystnie na zmniejszanie emisji zanieczyszczeń zwłaszcza w sektorze gospodarczym (w tym rolniczym) będzie miało odchodzenie od gospodarki materiałochłonnej na rzecz gospodarki opartej na wiedzy i nowoczesnych technologiach, współpracy nauki i biznesu oraz wsparcie innowacji. Konsekwencją tych działań może być wprowadzanie i pozyskiwanie nowych, innowacyjnych technologii (ekotechnologii) i rozwiązań bardziej przyjaznych środowisku (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Nauka blisko biznesu, biznes blisko nauki*).

Powierzchnia ziemi i zasoby naturalne - potencjalne oddziaływania niekorzystne

Stałe, bezpośrednie i pośrednie niekorzystne oddziaływanie na powierzchnię ziemi, ze względu na przekształcanie, zmianę morfologii terenu, warunków geotechnicznych gruntów, uszczelnienie powierzchni ziemi (zwiększając tym samym spływ powierzchniowy i erozję gleby), jak również zwiększoną depozycję zanieczyszczeń będą generowały zjawiska nierozzerwalnie związane z dalszym rozwojem społeczno-gospodarczym regionu w wyniku między innymi zwiększania powierzchni terenów zainwestowanych w tym zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkcyjnych, przemysłowych, rolno-spożywczych, zagospodarowania turystycznego, ale także budowy, rozbudowy i modernizacji dróg, linii kolejowych, czy lotnisk oraz infrastruktury technicznej: energetycznej (w tym nowych elektrowni), komunalnej, teleinformatycznej, jak również odnawialnych źródeł energii (1. WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW, 2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU, 3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI, 4. WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM).

Stałe i bezpośrednie przekształcenie rzeźby terenu oraz gleby będzie się wiązało z realizacją budowli hydrotechnicznych (w tym budowy zbiorników retencyjnych) mających na celu m.in. zwiększanie retencji, zmniejszanie skutków suszy, ochronę przeciwpowodziową, czy pozyskiwanie energii. Budowle te mogą powodować wtórnie zmiany wilgotnościowe gleb znajdujących się w bezpośrednim sąsiedztwie zbiornika (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski*).

Z kolei wsparcie działań mających na celu utrzymanie i rozwój intensywnej działalności rolniczej (nawet przy założeniu ograniczania presji na środowisko) stwarza długoterminowe i pośrednie zagrożenie zanieczyszczenia gruntów ze źródeł rolniczych, szczególnie azotem (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Wielkopolskie rolnictwo*).

Krajobraz - potencjalne oddziaływania korzystne

Wszystkie elementy lokalizowane w przestrzeni przekształcają krajobraz, jednak te, które harmonizują z otoczeniem, nie zakłócają istniejących ciągów i osi widokowych będą miały stały, długoterminowy, bezpośredni, pośredni pozytywny wpływ na krajobraz.

Długoterminowo, bezpośrednio, pośrednio i wtórnie, w sposób skumulowany korzystnie na krajobraz wpłynie realizacja działań związanych m.in. z: ochroną różnorodności biologicznej, przeciwdziałaniem fragmentacji siedlisk, zachowaniem i utrzymaniem ekosystemów leśnych, wodnych, zależnych od wód (mokradłowych), łąkowych; zwiększaniem powierzchni zalesieniowych i zadrzewieniowych, czy wtórnie z poprawą przyrodniczych warunków dla rolnictwa (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski, Wielkopolska wolna od azbestu*).

Również działania związane z promowaniem rolnictwa ekologicznego mogą skutkować poprawą warunków bioklimatycznych obszarów rolniczych m.in. poprzez kształtowanie krajobrazów sprzyjających utrzymaniu retencji naturalnej (np. zachowanie i odtwarzanie miedz, zadrzewień śródpolnych) długoterminowo, pośrednio i wtórnie, w sposób skumulowany przyczynią się do utrzymania i poprawy walorów krajobrazowych obszarów rolniczych. (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Wielkopolskie rolnictwo*, 3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Woda dla Wielkopolski* 4.2. *Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju, Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce*).

Długoterminowy, bezpośredni oraz pośredni, skumulowany wpływ na poprawę walorów krajobrazowych będą miały działania dotyczące poprawy jakości przestrzeni publicznych, renaturalizacji obszarów pokopalnianych i ich rekultywacji, rewitalizacji obszarów wiejskich, czy rewitalizacji obszarów zdegradowanych największych miast Poznania i Kalisza, miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze, (Gniezno, Koło, Konin, Piła, Pleszew, Turek, Złotów) i innych ośrodków lokalnych (4.2. *Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju, Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce, Transformacja Wielkopolski Wschodniej, Rewitalizacja obszarów zdegradowanych*).

Ponadto długoterminowy, bezpośredni, skumulowany korzystny wpływ na krajobraz będą miały działania związane z poprawą jakości przestrzeni kulturowej, w celu zachowania tradycji i tożsamości kulturowej mieszkańców, a także wzmocnienia atrakcyjności turystycznej m.in. poprzez wsparcie inwestycji w obszarze kultury, odbudowy i utrzymania dorobku materialnego kultury i dziedzictwa regionu (2. *ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU, Dziedzictwo kulturowe Wielkopolski*).

Przewiduje się, że działania wspierające powstawanie odpowiednio przygotowanych terenów inwestycyjnych, długoterminowo, wtórnie ograniczą niekontrolowaną, chaotyczną presję antropogeniczną na tereny otwarte,

ograniczając jednocześnie niekorzystne zjawiska zachodzące w krajobrazie (1.1. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu*).

Długoterminowy, pośredni wpływ na zmniejszenie lub ograniczenie powierzchni zdegradowanych mogą mieć działania związane z poprawą funkcjonowania gospodarki odpadami prowadzącymi do zmniejszania depozycji odpadów na składowiskach (3.2. *Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, Nowoczesna gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym*).

Wpływ na krajobraz zarówno pozytywny jak i negatywny będzie miała realizacja działań związanych z ograniczaniem zagrożenia powodziowego, a szczególnie budową i modernizacją budowli hydrotechnicznych. Zmianie ulegnie sposób użytkowania terenu, a przez to struktura krajobrazu, powstaną wały, zapory, zbiorniki retencyjne. W dłuższej perspektywie potencjalne oddziaływanie może być pozytywne, stałe i długoterminowe, powstanie zbiornik, zalesienia, zadrzewienia, teren przeznaczony do celów rekreacyjnych (1.2. *Zwiększenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki regionu, Wielkopolskie rolnictwo*).

Krajobraz - potencjalne oddziaływania niekorzystne

Potencjalnie niekorzystny wpływ na krajobraz niosą za sobą wszelkie działania wprowadzające nowe elementy, zaburzające jego harmonię. Wszelkie inwestycje realizowane w przestrzeni będą bardziej widoczne na obszarach rolniczych oraz przyrodniczych niż na obszarach zurbanizowanych. Nie oznacza to jednak, że nie będzie tam dochodzić do wprowadzania elementów wpływających na negatywną percepcję krajobrazu. Z pozycji projektu *Strategii Wielkopolska 2030* niemożliwa jest ocena krajobrazowa poszczególnych inwestycji, jakie mogą być zrealizowane w ramach dosyć ogólnych zapisów kierunkowych. Negatywny wpływ może wystąpić, jeśli budowa czy rozbudowa inwestycji swoją skalą zmian wpłynie na krajobraz (wysokość, kubatura). Będą to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, stałe, a w przypadku nagromadzenia wielu takich niekorzystnych inwestycji – skumulowane.

Stały i bezpośredni niekorzystny wpływ na krajobraz ze względu na swoją kubaturę i ekspozycję w przestrzeni mogą mieć obiekty, takie jak: instalacje alternatywnych źródeł energii, w tym OZE, instalacje gospodarki odpadami, infrastruktura energetyczna i komunikacyjna, a także obiekty związane z rozwojem społeczno-gospodarczym regionu (1. *WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW*, 2. *ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU*, 3. *ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI*, 4. *WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM*).

Zabytki - potencjalne oddziaływania korzystne

Ważną rolę z zakresu ochrony dziedzictwa materialnego regionu będą miały działania podejmowane w celu zachowania tradycji i tożsamości kulturowej mieszkańców oraz podnoszenia atrakcyjności turystycznej. Przewiduje się, że długoterminowo, bezpośrednio i w sposób skumulowany działania te skutkować mogą poprawą stanu dziedzictwa kulturowego (materialnego i niematerialnego) oraz rozwojem i promocją produktów turystyki kulturowej ze szczególnym uwzględnieniem Szlaku Piastowskiego. Natomiast kształtowanie tożsamości regionalnej stanowi podstawę do budowania społeczeństwa świadomego o konieczności ochrony dziedzictwa kulturowego, ale też przyrodniczego (2.3. *Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu, Dziedzictwo kulturowe Wielkopolski*).

Długoterminowy, bezpośredni oraz pośredni, skumulowany wpływ na poprawę stanu obiektów zabytkowych będą miały działania w ramach poprawy jakości przestrzeni publicznych, rewitalizacji obszarów wiejskich, czy rewitalizacji obszarów zdegradowanych największych miast Poznania i Kalisza, miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze, (Gniezno, Koło, Konin, Piła, Pleszew, Turek, Złotów) i innych ośrodków lokalnych (4.2. *Wzmocnienie mechanizmów koordynacji i rozwoju, Rozwój obszarów wiejskich w Wielkopolsce, Transformacja Wielkopolski Wschodniej, Rewitalizacja obszarów zdegradowanych*).

Długoterminowe, pośrednie oddziaływania na obiekty zabytkowe mogą wiązać się także ze zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń oraz poziomu drgań na skutek wyprowadzenia i usprawnienia ruchu samochodowego, zwłaszcza w centrach miast, m.in. poprzez budowę obwodnic, dróg rowerowych czy realizację zintegrowanych systemów komunikacji zbiorowej (3.1. *Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze krajowym, Rozwój infrastruktury drogowej o charakterze wojewódzkim, Rozwój pozostałej infrastruktury drogowej, Wielkopolski transport zbiorowy*).

Zabytki - potencjalne oddziaływania niekorzystne

Projekt *Strategii Wielkopolska 2030* nie zawiera bezpośrednich zapisów mogących wpłynąć potencjalnie niekorzystnie na dziedzictwo kulturowe. Większość zapisów ma obojętny wpływ na zabytki. Jednak pośrednio potencjalnie niekorzystne oddziaływania wynikają ze wsparcia działań, w wyniku realizacji których może

nastąpić pogorszenie jakości powietrza. W środowisku kulturowym zanieczyszczenia powietrza powodują korozję metali i materiałów budowlanych. Ponadto wszelkie realizacje, którym towarzyszyć będą inwestycje w przestrzeni, mogą ingerować w dziedzictwo archeologiczne, dlatego na etapie prowadzenia prac wykonawczych konieczna jest współpraca z konserwatorem zabytków.

Pomimo wielu pozytywnych aspektów rozwoju turystyki, pewne zagrożenia dla dziedzictwa kulturowego niesie za sobą rozwój intensywnego i masowego ruchu turystycznego, który rozwijany w oparciu o obiekty zabytkowe może powodować ich nadmierną eksploatację, utratę walorów, czy nawet prowadzić do dewastacji (2.3. *Rozwój kapitału społecznego i kulturowego regionu, Dziedzictwo kulturowe Wielkopolski*).

2. OBSZARY STRATEGICZNEJ INTERWENCJI

Wskazane w *Strategii Wielkopolska 2030* obszary strategicznej interwencji wynikają z kompilacji dwóch podjęć – regionalnego i krajowego. Wymiar regionalny reprezentuje w szczególności Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego (PZPWW), z kolei wymiar krajowy – Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.) (SOR), koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 (KPZK) i Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 (KSRR). Do czasu aktualizacji PZPWW lub opracowania odpowiednich dokumentów programowych do Strategii, precyzujących kryteria wyznaczania oraz granice poszczególnych obszarów interwencji, obszary strategicznej interwencji (OSI) wskazane w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ będą stanowić podstawę pozwalającą powiązać cele rozwojowe *Strategii Wielkopolska 2030* z typami poszczególnych obszarów. W PZPWW wyodrębniono obszary o najintensywniejszej sile oddziaływania miast na otoczenie, w których obserwować można wyraźne powiązania funkcjonalno-przestrzenne. Należą do nich miejskie obszary funkcjonalne (MOF):

- (1) **Poznański Obszar Metropolitalny,**
- (2) **Aglomeracja Kalisko-Ostrowska,**
- (3) **Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny,**
- (4) **Koniński Obszar Funkcjonalny,**
- (5) **Leszczyński Obszar Funkcjonalny,**
- (6) **Pilski Obszar Funkcjonalny.**

Ponadto w *Strategii Wielkopolska 2030* wyodrębniono obszary funkcjonalne szczególnego zjawiska w skali regionalnej opisane w PZPWW. Należą do nich:

- (7) **Wschodni Obszar Funkcjonalny,**
- (8) **Północno-zachodni Obszar Funkcjonalny,**
- (9) **Południowo-zachodni Obszar Funkcjonalny.**

W przypadku krajowych obszarów strategicznej interwencji, wyróżnia się:

- (10) **miasta średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze,**
- (11) **obszary zagrożone trwałą marginalizacją leżących w województwie wielkopolskim.**

Obszary te cechuje koncentracja czynników społeczno-gospodarczych negatywnie wpływających na dynamikę ich rozwoju, wymagających systemowego podejścia w procesie wyprowadzania ze stanu kryzysowego. Wsparcie tych obszarów przyczyni się do zmniejszenia dysproporcji rozwojowych w regionie.

Wskazane OSI są podstawą terytorialnego ukierunkowania celów interwencji. Rozwój największych ośrodków miejskich Wielkopolski należy odnosić nie tylko do pozostałych obszarów regionu, ale także do analogicznych ośrodków w kraju. Przedmiotem szczególnego wsparcia ze strony Samorządu Województwa są w dalszym ciągu obszary rozwijające się w wolniejszym tempie. Należy jeszcze raz podkreślić, że granice i zakres interwencji OSI przedstawiony w *Strategii Wielkopolska 2030* mają charakter indykatorywny. Stanowią one podstawę do dalszych dyskusji i uzgodnień. Mając na uwadze akcentowane już wcześniej i zarysowane w modelu rozwoju funkcjonalne podejście do poszczególnych obszarów, zasięg OSI zostanie doprecyzowany na poziomie dokumentów operacyjnych z uwzględnieniem takich czynników jak: czynniki o charakterze statystycznym/analizy, dotyczące zamierzonej współpracy poszczególnych podmiotów, uwzględniające rodzaj planowanej, możliwej interwencji. Projektowanie interwencji będzie przebiegać zgodnie z zasadami wielopoziomowego zarządzania, subsydiarności, partycypacji społecznej, w dialogu z partnerami społeczno-gospodarczymi. Pierwszym krokiem do właściwego ukierunkowania interwencji jest rozpoczęcie prac programowych przez samorządy lokalne we współpracy z samorządem regionalnym.

W rozdziale tym ocenę potencjalnego znaczącego oddziaływania na poszczególne elementy środowiska przeprowadzono dla kluczowych kierunków działań przypisanych do wszystkich obszarów strategicznej interwencji, realizowanych w ramach zdefiniowanych celów strategicznych projektu *Strategii Wielkopolska 2030*. Ocenę przedstawiono w formie:

- tabelarycznej stosując trzystopniową skalę:
 - oddziaływania korzystne,
 - oddziaływania niekorzystne,
 - oddziaływania mieszane (korzystne jak i niekorzystne);
- komentarza przedstawionego w sposób problemowy, zgrupowany wg zagadnień o przewidywalnie podobnych skutkach oddziaływań, a nie literalnie odnoszący się do każdego ustalenia. W nawiasie umieszczono odniesienie do celu bądź pakietu działań, w ramach którego opisywane zjawisko może wystąpić.

Znaczna część ustaleń projektu *Strategii* odnosi się bezpośrednio do aktywizacji sfery społecznej i poprawy jakości życia, nie powodując ingerencji w przestrzeni geograficznej. Stąd nie przypisując im żadnej oceny uznaje się ich obojętny charakter dla poszczególnych elementów środowiska.

Ponadto w **Załączniku 1** zestawiono działania przywołane w projekcie *Strategii* imiennie wskazując dla jakich form ochrony przyrody mogą nieść potencjalne zagrożenie.

MIEJSKIE OBSZARY FUNKCJONALNE (MOF)

Poznański Obszar Metropolitalny (POM) położony jest w centralnej części Wielkopolski. Poznań jako stolica województwa i najważniejszy ośrodek miejski w regionie posiada status ośrodka metropolitalnego. Ze względu na swoje położenie, POM jest głównym elementem struktury przestrzennej Wielkopolski. Skupia największą część potencjału rozwojowego województwa stanowiącego o konkurencyjności regionu na arenie zarówno krajowej, jak i międzynarodowej. Atutami POM są bardzo dobra lokalizacja pod względem komunikacyjnym, potencjał gospodarczy, kulturowy, turystyczny, naukowo-badawczy i akademicki, a także niski poziom bezrobocia oraz duża atrakcyjność rynku pracy. Czynniki zagrażające lub ograniczające dynamiczny rozwój Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego można podzielić na 3 kategorie: komunikacyjne, środowiskowe i społeczne. Zarówno potencjały, jak i zagrożenia warunkują kluczowe kierunki działań służących wzmocnieniu i kreowaniu rozwoju funkcji metropolitalnych w Poznaniu i POM.

<p>Poznański Obszar Metropolitalny kluczowe kierunki działań</p> <p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta,</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>
WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW								
budowanie atrakcyjnego wizerunku POM wśród inwestorów i turystów oraz działania na rzecz wzrostu atrakcyjności osiedleńczej wśród kadry wysoko wykwalifikowanej								
rozwój funkcji metropolitalnych, w szczególności konferencyjnych i kongresowych								
podnoszenie atrakcyjności inwestycyjnej jako jednego z elementów kształtujących aktywność gospodarczą i konkurencyjność								
zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw w szczególności MŚP, przedsiębiorstw sektora TIK, m.in. przez doradztwo, działania sieciujące i kooperację, wsparcie procesów rozwojowych przedsiębiorstw i/lub ich pracowników								
rozwój społeczeństwa informacyjnego								
rozwój sektora B+R, w tym rozwój infrastruktury B+R, wsparcie w realizacji innowacyjnych projektów badawczo-rozwojowych poznańskich uczelni, instytutów badawczych i jednostek naukowych oraz innowacyjności przedsiębiorstw, zwiększenie efektywności kapitałowej opracowań innowacyjnych przez komercjalizację wiedzy i technologii oraz ich implementowanie do gospodarki regionalnej								
rozwój IOB, współpracy sieciowej								
rozwój sektorów kreatywnych (działalności gospodarczej związanej z kulturą i technologią, łączących działalność artystyczną z przedsiębiorczością) opartych na akademickich, lokalnych zasobach ludzkich								
podniesienie atrakcyjności lokalnego rynku pracy jako narzędzia przeciwdziałającego emigracji zarobkowej								
podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej szkół do lokalnego rynku pracy, wsparcie rozwoju infrastruktury edukacyjnej wysokiej jakości, upowszechnienie kształcenia ustawicznego								

wsparcie rzemiosła przez rozwój edukacji, produkcji i usług związanych z tym sektorem, wykorzystanie potencjału Centrum Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i Zawodowego w Poznaniu									
wspieranie rozwoju POM jako ośrodka akademickiego zdolnego do konkurencji na arenie międzynarodowej									
podnoszenie jakości życia ludzi młodych stanowiących potencjał (zasoby pracy) dla rozwoju gospodarki kreatywnej i innowacyjnej									
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU									
ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego, wyrównywanie dostępu do dóbr i usług kultury, m.in. przez inwestycje w infrastrukturę kultury i poprawę warunków jej funkcjonowania									
rozwój turystyki przez wykorzystanie istniejącego potencjału kulturowego									
polityka integracji obcokrajowców ze społecznością lokalną, w tym promowanie wśród migrantów czynnego udziału w społeczeństwie obywatelskim									
działania na rzecz dopasowania oferty usług publicznych do zmieniających się potrzeb demograficznych, m.in. budowa wysoko wyspecjalizowanych ośrodków świadczenia usług zdrowotnych (np. Ośrodek Protonoterapii, Centrum Diagnostyczne Instytutu Genetyki Człowieka Polskiej Akademii Nauk, Centralny Zintegrowany Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego)									
upowszechnienie programów profilaktycznych i rehabilitacyjnych dla poprawy stanu zdrowia mieszkańców POM									
zwiększenie dostępności do realizowanych na terenie POM usług społecznych oraz budowa / modernizacja placówek je świadczących									
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI									
poprawa dostępności komunikacyjnej przez rozwój infrastruktury transportowej, utworzenie efektywnego systemu komunikacyjnego, w tym rozbudowa Poznańskiej Kolei Metropolitalnej (m.in. w układzie pierścieniowym), poznańskiego węzła kolejowego (w tym usunięcie wąskiego gardła na odcinku Poznań Wschód - Poznań Główny; budowa dodatkowego korytarza kolejowego), budowa północno-wschodniej obwodnicy Poznania, inwestycje dotyczące ulicy Obornickiej w Poznaniu i Suchym Lesie, budowa/modernizacja dróg (m.in. S 5, S 11, DK nr 92, DW nr 430, nr 434)									
rozbudowa i integracja transportu zbiorowego w oparciu o partnerstwa międzygminne, powiatowo-gminne o charakterze pozamiejskim i innymi poziomami samorządu terytorialnego w obszarze metropolitalnym oraz zmniejszenie jego emisyjności									
zapobieganie kongestii na drogach POM przez rozbudowę bezkolizyjnego układu drogowego oraz budowę mostów i wiaduktów									
rozbudowa sieci tras tramwajowych na obszarze miasta Poznania									
zagęszczenie sieci dróg i ścieżek rowerowych, ze szczególnym uwzględnieniem łączenia odcinków już									

istniejących, w tym pomiędzy sąsiadującymi jednostkami samorządu terytorialnego								
wsparcie kształtowania zielonego pierścienia POM w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji								
ograniczenie niskiej emisji z sektora bytowo-komunalnego i negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców, wdrożenie programów poprawy efektywności energetycznej budynków								
przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego, ochrona krajobrazu i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony bioróżnorodności na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego								
działania na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami – promowanie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym								
zwiększenie zdolności retencyjnej POM i zagospodarowanie wód opadowych								
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM								
wzmacnianie i kreowanie rozwoju funkcji metropolitalnych Poznania								
rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz obszarów o wysokich wartościach historycznych i kulturowych								
promocja i wsparcie inicjatyw obywatelskich oraz kontynuacja procesów włączania organizacji pozarządowych, partnerów społeczno-gospodarczych do prac programowych w rozwoju ZIT MOF Poznania								
przeciwdziałanie chaotycznej suburbanizacji w zakresie budownictwa mieszkaniowego								
koordynowanie polityk przestrzennych samorządów lokalnych POM oraz wsparcie rozwoju nowoczesnych usług, w tym e-usług (np. Metropolitalna Platforma Danych, Metropolitalny System Informacji Przestrzennej)								

Kluczowe kierunki działań w ramach **Celu strategicznego 3 ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI** oraz **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM** wprowadzają szereg zapisów mających na uwadze racjonalne gospodarowanie przestrzenią i zrównoważony rozwój Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego. Należą do nich między innymi kierunki działań: *wsparcie kształtowania zielonego pierścienia POM w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji* czy *przeciwdziałanie chaotycznej suburbanizacji w zakresie budownictwa mieszkaniowego*. Będzie to szczególnie korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska.

Szczególnie korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także ludzi, związane będzie z działaniem *przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego, ochrona krajobrazu i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony bioróżnorodności na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego*.

Negatywne potencjalne oddziaływania w tym skumulowane mogą wystąpić podczas realizacji kluczowych kierunków działań związanych z rozwojem komunikacji takich jak: *poprawa dostępności komunikacyjnej przez rozwój infrastruktury transportowej, utworzenie efektywnego systemu komunikacyjnego, w tym rozbudowa Poznańskiej Kolei Metropolitalnej (m.in. w układzie pierścieniowym), poznańskiego węzła kolejowego (w tym*

usunięcie wąskiego gardła na odcinku Poznań Wschód - Poznań Główny; budowa dodatkowego korytarza kolejowego), budowa północno-wschodniej obwodnicy Poznania, inwestycje dotyczące ulicy Obornickiej w Poznaniu i Suchym Lesie, budowa/modernizacja dróg (m.in. S 5, S 11, DK nr 92, DW nr 430, nr 434). Będzie to negatywny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska.

Aglomeracja Kalisko-Ostrowska (AKO) to zespół gmin i powiatów powiązanych funkcjonalnie z Kaliszem i Ostrowem Wielkopolskim, tworzących dwubiegunowy ośrodek regionalny, położony w południowo-wschodniej części województwa. AKO oferuje usługi wyższego rzędu, stanowiące istotne uzupełnienie oferty stolicy województwa. Potencjał społeczno-gospodarczy tego obszaru oraz zewnętrzne powiązania wynikające z położenia pomiędzy trzema ośrodkami metropolitalnymi: Poznaniem, Wrocławiem i Łodzią, odgrywają zasadniczą rolę w stymulowaniu rozwoju tej części regionu. Atutami AKO są zasoby gospodarcze i społeczne (m.in. koncentracja podmiotów gospodarczych, miejsce lokalizacji największych pracodawców, usług specjalistycznych), zasoby środowiska kulturowego i przyrodniczego (m.in. liczne obiekty kultury, tereny rekreacyjno-turystyczne i miejsca imprez kulturalnych). Strategiczne znaczenie dla rozwoju obszaru mają istniejące i planowane elementy systemów komunikacji i infrastruktury transportowej (drogowej i kolejowej) z uwagi na zróżnicowaną ich dostępność w AKO. Ponadto problemy rozwojowe stanowią niekorzystne trendy demograficzne związane ze starzeniem się społeczeństwa, zróżnicowany poziom rozwoju w poszczególnych gminach Aglomeracji, niebezpieczeństwo powodzi, niewystarczający dostęp gospodarstw domowych do infrastruktury wodnej i kanalizacyjnej.

<p>Aglomeracja Kalisko Ostrowska kluczowe kierunki działań</p> <p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta,</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>
WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW								
<p>podnoszenie i promocja atrakcyjności inwestycyjnej jako jedne z elementów kształtujących aktywność gospodarczą i konkurencyjność AKO</p>								
<p>podniesienie atrakcyjności lokalnego rynku pracy jako narzędzia przeciwdziałającego emigracji zarobkowej</p>								
<p>promowanie i wspieranie samozatrudnienia, m.in. przez opracowanie atrakcyjnej oferty instrumentów finansowych</p>								

podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej szkół do lokalnego rynku pracy, w tym wymagań wysokotechnologicznego przemysłu i rzemiosła, wsparcie rozwoju infrastruktury edukacyjnej wysokiej jakości, upowszechnienie kształcenia ustawicznego, dualnego i zawodowego									
podnoszenie jakości życia ludzi młodych stanowiących potencjał (zasoby pracy) dla rozwoju gospodarki kreatywnej i innowacyjnej									
wzmocnienie potencjału IOB i zapewnienie przedsiębiorcom szerokiego wachlarza usług doradczych dla MŚP i rzemiosła									
wsparcie działalności klastrowej, w tym klastra lotniczego i spożywczego									
mobilizacja współpracy nauki i biznesu, zwiększenie zainteresowania sektora prywatnego działalnością B+R									
wsparcie rzemiosła przez rozwój edukacji, produkcji i usług związanych z tym sektorem, wykorzystanie potencjału Centrum Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i Zawodowego w Kaliszu									
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU									
rozwój usług wyższego rzędu stanowiących istotne uzupełnienie oferty stolicy województwa, dotyczących w szczególności obsługi biznesu, usług kulturalnych, specjalistycznej opieki zdrowotnej									
rozwój usług społecznych									
upowszechnienie programów profilaktycznych i rehabilitacyjnych dla poprawy stanu zdrowia mieszkańców AKO									
rozwój obsługi turystycznej z poszanowaniem dziedzictwa przyrodniczego i stworzenie produktu kulturalno-turystycznego AKO									
wykorzystanie potencjału przyrodniczego przez modernizację dróg wodnych dla celów turystycznych, wykorzystanie walorów nadrzecznych na potrzeby rekreacyjno-wypoczynkowe									
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI									
rozwój systemu komunikacji i infrastruktury transportowej									
zapewnienie sprawnego i bezpiecznego połączenia pomiędzy dwoma rdzeniami Aglomeracji, m.in. przez budowę obwodnicy miasta Kalisza w ciągu DK nr 25; modernizację i rozbudowę DK nr 12 i 25;									
dążenie do lepszego skomunikowania AKO z Poznaniem przez budowę drogi S11 oraz zwiększenie liczby połączeń kolejowych między Kaliszem a Poznaniem									
rozwój linii Kolei Dużych Prędkości „Y” w wariantcie uwzględniającym rozgałęzienie na obszarze Aglomeracji									
wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej AKO przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, rozwój transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, uruchomienie kolei aglomeracyjnej, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację									

systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych								
budowa multimodalnego węzła transportowego i centrum logistycznego o szerokim zasięgu								
rozwój portu lotniczego Michałków przez integrację funkcji sportowo-rekreacyjnych z obsługą ruchu lotniczego prywatnego i komercyjnego ze szczególnym uwzględnieniem lotnictwa biznesowego								
wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji								
wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń								
przeciwdziałanie suszy i powodzi – wzrost retencji wody, w tym budowa Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie								
poprawa jakości powietrza, m.in. przez działania na rzecz efektywności energetycznej i rozwój alternatywnych źródeł energii								
rozwój inicjatyw klastrowych w sektorze energetycznym, w tym dalsza rozbudowa Ostrowskiego Rynku Energii jako narzędzia do osiągnięcia samowystarczalności energetycznej								
zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną								
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM								
prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, w tym mieszkaniowej								
rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz obszarów o wysokich wartościach historycznych i kulturowych								
wzrost wykorzystania nowoczesnych technologii w usługach								
rozwój współpracy w ramach ZIT AKO przez włączenie partnerów społecznych i gospodarczych w działania rozwojowe obszaru								

Kluczowe kierunki działań w ramach **ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI** oraz **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM** wprowadzają szereg zapisów mających na uwadze racjonalne gospodarowanie przestrzenią i zrównoważony rozwój Aglomeracji Kalisko-Ostrowskiej. Należą do nich między innymi kierunki działań: *wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacji, prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, w tym mieszkaniowej czy rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz obszarów o wysokich wartościach historycznych i kulturowych*. Będzie to szczególnie korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska.

Negatywne jak i pozytywne potencjalne oddziaływania w tym skumulowane mogą wystąpić podczas realizacji kluczowych kierunków działań związanych z rozwojem komunikacji takich jak: *rozwój systemu komunikacji i infrastruktury transportowej, zapewnienie sprawnego i bezpiecznego połączenia pomiędzy dwoma rdzeniami Aglomeracji, m.in. przez budowę obwodnicy miasta Kalisza w ciągu DK nr 25; modernizację i rozbudowę DK nr 12 i 25 oraz rozwój linii Kolei Dużych Prędkości „Y” w wariantcie uwzględniającym rozgałęzienie na obszarze*

Aglomeracji. Będzie to negatywny jak i pozytywny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska. Zarówno potencjalnych oddziaływań pozytywnych i jak i negatywnych potencjalnie mogą wystąpić przy *budowie Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie*.

Gniezno wraz z najbliższym otoczeniem tworzy Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny (GOF) położony w środkowo-wschodniej części Wielkopolski. GOF pełni funkcje administracyjne, usługowe w szczególności w dziedzinie zdrowia, kultury i edukacji. Cechą wyróżniającą GOF jest jego usytuowanie w polu oddziaływania MOF Poznania, co prowadzi do dwustronnych powiązań funkcjonalnych w wielu dziedzinach życia społeczno-gospodarczego. Pozostałymi atutami GOF są korzystne położenie względem sieci transportowej, bogata oferta szkolnictwa wyższego, potencjał turystyczny bazujący na obiektach sakralnych i wartościach dziedzictwa kulturowego oraz walorach przyrodniczych. Ze względu na kumulację negatywnych czynników ograniczających rozwój miasta Gniezno znalazło się wśród miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze. Konieczne jest podjęcie działań zmierzających do zwiększania atrakcyjności inwestycyjnej, podnoszenia jakości kapitału ludzkiego, pobudzania lokalnych inicjatyw gospodarczych i społecznych służących m.in. podniesieniu rangi miasta Gniezna w sieci osadniczej kraju oraz zahamowaniu utraty jego funkcji społeczno-gospodarczych.

Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny kluczowe kierunki działań	elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania	różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny	ludzie i dobra materialne	wody powierzchniowe i podziemne	powietrze i klimat	klimat akustyczny	powierzchnia ziemi i zasoby kopalin	krajobraz	zabytki
WZROST GOSPODARZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW									
promocja gospodarcza obszaru GOF oraz rozwój terenów inwestycyjnych									
rozwój MŚP i innowacyjnych firm generujących miejsca pracy dla wykształconej kadry									
wsparcie rozwoju sektora B+R z wykorzystaniem potencjału szkolnictwa wyższego GOF, wsparcie procesu dyfuzji innowacji gospodarczych i społecznych na obszarze GOF									
rozwój wyspecjalizowanego rolnictwa i towarzyszącego mu przemysłu rolno-spożywczego									
podniesienie jakości edukacji, dostosowanie profili kształcenia do potrzeb lokalnego rynku pracy, wzrost kompetencji mieszkańców i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców									
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU									
poprawa dostępu do specjalistycznej opieki zdrowotnej świadczonej co najmniej w jednostkach o zasięgu powiatowym, dostępu do wysokiej									

jakości usług podstawowej opieki zdrowotnej (w tym poprawa wyposażenia technicznego), specjalistycznej opieki ambulatoryjnej, opieki stacjonarnej									
poprawa dostępu do usług społecznych, w tym usług środowiskowych									
wsparcie rozwoju funkcji turystycznej z poszanowaniem krajobrazu przyrodniczego i kulturowego GOF, tj. dziedzictwo historyczne Początków Państwa Polskiego, Szlak Piastowski, Gnieźnieńska Kolej Wąskotorowa									
zwiększenie spójności społecznej i zapobieganie marginalizacji mieszkańców GOF									
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI									
budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze GOF, m.in. DK nr 5 oraz DK nr 15 wzmacniających spójność transportową GOF									
wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej GOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych									
rozwój stref aktywizacji gospodarczej, centrum logistycznego o szerokim zasięgu, wyposażenie w infrastrukturę techniczną oraz odpowiednie przygotowanie planistyczne terenów inwestycyjnych									
ochrona wód powierzchniowych i podziemnych Pojezierza Gnieźnieńskiego, przeciwdziałanie suszy hydrologicznej i ubożeniu zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych									
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM									
rewitalizacja i rewitalizacja obszarów zdegradowanych									
wykorzystanie potencjału rozwoju obszarów wojskowych									
prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej									
wzmacnianie instrumentów programowych i doskonalenie systemów wdrażania zwiększających skuteczność implementowanych mechanizmów rozwojowych, doskonalenie i upowszechnianie modelu współzarządzania z wykorzystaniem metod partycypacji społecznej przy uczestnictwie NGO									

Kluczowe kierunki działań w ramach **ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI** oraz **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM** wprowadzają szereg zapisów mających na uwadze racjonalne gospodarowanie przestrzenią i zrównoważony rozwój Gnieźnieńskiego Obszaru Funkcjonalnego. Należą do nich między innymi kierunki działań: *ochrona wód powierzchniowych i podziemnych Pojezierza Gnieźnieńskiego, przeciwdziałanie suszy hydrologicznej i ubożeniu zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych, wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej GOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych* a także *rewitalizacja i rewitalizacja obszarów zdegradowanych* czy *prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej*. Będzie to szczególnie korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze -

a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska. W przypadku działania *wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej GOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych* mogą również wystąpić oddziaływania negatywne na formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000.

Negatywne jak i pozytywne potencjalne oddziaływania w tym skumulowane mogą wystąpić podczas realizacji kluczowych kierunków działań związanych z rozwojem komunikacji oraz rozwojem terenów inwestycyjnych takich jak: *promocja gospodarcza obszaru GOF oraz rozwój terenów inwestycyjnych, budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze GOF, m.in. DK nr 5 oraz DK nr 15 wzmacniających spójność transportową GOF oraz rozwój stref aktywizacji gospodarczej, centrum logistycznego o szerokim zasięgu, wyposażenie w infrastrukturę techniczną oraz odpowiednie przygotowanie planistyczne terenów inwestycyjnych* a także w ramach działania *wykorzystanie potencjału rozwoju obszarów wojskowych*. Będzie to negatywny jak i pozytywny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska.

Miasto Konin wraz z otoczeniem tworzy Koniński Obszar Funkcjonalny (KOF) położony we wschodniej części Wielkopolski. KOF pełni funkcje administracyjne, usługowe w szczególności w dziedzinie zdrowia, kultury i edukacji. Funkcjonujący przemysł energetyczny wraz z infrastrukturą wytwórczą i przesyłową stanowi potencjał dla rozwoju innowacyjnej gospodarki. Atutami KOF jest dziedzictwo kulturowe, szczególnie związane z kulturą pielgrzymkową, zasoby środowiska przyrodniczego, dobre skomunikowanie wynikające z położenia KOF na przebiegu szlaków transportowych o znaczeniu międzynarodowym. Ze względu na kumulację negatywnych czynników ograniczających rozwój (m.in. utrata funkcji paliwowo-energetycznej, depopulacja, starzenie się społeczeństwa, zdegradowane tereny pokopalniane) miasto Konin znalazło się wśród miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze. Konieczne jest wdrożenie działań restrukturyzacyjnych, ukierunkowanych na tworzenie nowych podstaw dla gospodarki KOF – przestawienie gospodarki na wielofunkcyjne profile działalności, ze szczególnym uwzględnieniem rozwoju usług oraz rewitalizacja obszarów zdegradowanych oraz pobudzenie aktywności społecznej, wzrost kompetencji i postaw przedsiębiorczych.

<p>Koniński Obszar Funkcjonalny kluczowe kierunki działań</p> <p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>
WZROST GOSPODARZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW								
<p>przeprowadzenie sprawiedliwej transformacji energetycznej bez znaczących kosztów ekonomicznych i społecznych, wsparcie dla rozwoju produkcji energii ze źródeł alternatywnych - tworzenie warunków do</p>								

rozwoju biznesu zeroemisyjnych i innowacyjnych technologii z wykorzystaniem OZE								
rozwój MŚP oraz terenów inwestycyjnych i promocja gospodarcza przedsiębiorstw								
mobilizacja współpracy nauki i biznesu, zwiększenie zainteresowania sektora prywatnego działalnością B+R, tworzenie warunków do rozwoju innowacyjnych projektów, w tym rozwijanie nowoczesnej i kreatywnej przestrzeni biznesowej								
poprawa sytuacji na rynku pracy przez tworzenie nowych miejsc pracy i rozwijanie przedsiębiorczości, podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy, stworzenie warunków do kształcenia ustawicznego szczególnie w przypadku pracowników odchodzących z sektora paliwowo-energetycznego								
wsparcie rzemiosła przez rozwój edukacji, produkcji i usług związanych z tym sektorem, wykorzystanie potencjału Centrum Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i Zawodowego w Koninie								
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU								
zrównoważony rozwój turystyki wypoczynkowo-rekreacyjnej i wodnej w obszarze jezior konińskich w obszarze sztucznych zbiorników wodnych uformowanych w czasach wyrobisk górniczych								
wzmacnianie potencjału kulturowego i wykorzystanie dziedzictwa kultury do promocji turystycznej KOF, w tym dziedzictwa Sanktuarium Maryjnego w Licheniu Starym								
poprawa jakości i dostępu do specjalistycznej opieki medycznej, usług przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi oraz usług senioralnych)								
rozwój usług zwiększających atrakcyjność osiedleńczą KOF i tworzenie przyjaznej przestrzeni								
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI								
rozwój systemu komunikacji i infrastruktury transportowej								
budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze KOF, m.in. DK 25, budowa przeprawy mostowej przez rzekę Wartę w miejscowości Biechowy, wzmacniających spójność transportową KOF								
wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej KOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych								
budowę centrum logistycznego o szerokim zasięgu								
poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego w dolinie rzeki Warty, budowa polderu Golina								
modernizacja drogi wodnej Warty (Kanał Ślesiński)								
zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną								
przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody								

zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej z wykorzystaniem OZE, rozwój ekologicznej infrastruktury, w tym budownictwa w technologiach pasywnych, promocja edukacji ekologicznej								
programy poprawiające jakość powietrza i obniżające emisję CO2								
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM								
rewitalizacja i rekultywacja obszarów zdegradowanych (w tym pokopalnianych) dla podniesienia ich atrakcyjności i zwiększenia jakości życia mieszkańców								
prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej na obszarze KOF								
rozwój e-usług								
wzmacnianie instrumentów programowych i doskonalenie systemów wsparcia zwiększających skuteczność wdrażanych mechanizmów rozwojowych, w tym partnerstw międzysektorowych, dialogu społecznego								
przygotowanie sprawiedliwego i inkluzywnego <i>Planu transformacji gospodarczej i energetycznej</i> , uzgodnionego w gronie wszystkich zainteresowanych stron, w tym pracowników, związków zawodowych, przedsiębiorców, władz samorządowych, przedstawicieli społeczeństwa obywatelskiego, przedstawicieli szkół i uczelni								

Kluczowe kierunki działań w ramach **ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI** oraz **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM** wprowadzają szereg zapisów mających na uwadze racjonalne gospodarowanie przestrzenią i zrównoważony rozwój Konińskiego Obszaru Funkcjonalnego. Należą do nich między innymi kierunki działań: *zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną, przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, rewitalizacja i rekultywacja obszarów zdegradowanych (w tym pokopalnianych) dla podniesienia ich atrakcyjności i zwiększenia jakości życia mieszkańców oraz prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej na obszarze KOF*. Będzie to szczególnie korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska. Istotne w tym obszarze są działania ukierunkowane na rekultywację terenów pokopalnianych.

Negatywne jak i pozytywne potencjalne oddziaływania w tym skumulowane mogą wystąpić podczas realizacji kluczowych kierunków działań związanych z rozwojem komunikacji oraz rozwojem terenów inwestycyjnych takich jak: *budowę centrum logistycznego o szerokim zasięgu, rozwój systemu komunikacji i infrastruktury transportowej, budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze KOF, m.in. DK 25, budowa przeprawy mostowej przez rzekę Wartę w miejscowości Biechowy, wzmacniających spójność transportową KOF oraz rozwój systemu komunikacji i infrastruktury transportowej*. Będzie to negatywny jak i pozytywny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze a zwłaszcza na formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska.

Leszno wraz z sąsiadującymi gminami tworzy Leszczyński Obszar Funkcjonalny (LOF) położony w południowo-zachodniej Wielkopolsce. LOF pełni funkcje administracyjne, usługowe w szczególności w dziedzinie zdrowia, kultury i edukacji. Atutami LOF są umiejscowienie na szlaku międzynarodowych korytarzy transportowych i położenie pomiędzy dwoma ośrodkami metropolitalnymi: Poznaniem i Wrocławiem, niski poziom bezrobocia,

duży potencjał rolniczy oraz dobre warunki do rozwoju turystyki z uwagi na walory przyrodniczo-krajobrazowe, dziedzictwo kulturowe i tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Na obszarze LOF identyfikuje się czynniki spowalniające jego dynamiczny rozwój, jak brak ośrodków innowacji i postępu technologicznego, niewystarczające uprzemysłowienie lokalnej gospodarki.

<p>Leszczyński Obszar Funkcjonalny kluczowe kierunki działań</p>	<p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>							
	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta,</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>
WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW								
rozwój lokalnej przedsiębiorczości i wzmocnienie konkurencyjności firm, wsparcie rozwoju IOB								
rozwój przemysłu rolno-spożywczego bazującego na potencjale rolniczym LOF; promowanie rozwoju inteligentnych gospodarstw agrarnych								
promowanie działalności klastrowych, ze szczególnym uwzględnieniem powiązań w sektorze rolniczym								
wsparcie rozwoju sektora B+R z wykorzystaniem potencjału szkolnictwa wyższego LOF, wsparcie procesu dyfuzji innowacji gospodarczych i społecznych na obszarze LOF								
tworzenie miejsc pracy w wysokotechnologicznym przemyśle dla wykwalifikowanej kadry								
podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy, w tym wymagań wysokoenergetycznego przemysłu, wsparcie rozwoju infrastruktury edukacyjnej, upowszechnienie kształcenia ustawicznego								
wsparcie rzemiosła przez rozwój edukacji, produkcji i usług związanych z tym sektorem, wykorzystanie potencjału Centrum Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i Zawodowego w Lesznie i IOB								
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU								
poprawa dostępu do specjalistycznej opieki medycznej, usług przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi)								
rozwój usług zwiększających atrakcyjność osiedleńczą LOF, zwłaszcza wśród ludzi młodych								

zagospodarowanie i lepsze wykorzystanie potencjału kulturalnego i walorów turystyczno-rekreacyjnych obszaru, tworzenie warunków sprzyjających integracji społecznej								
wzmacnianie społeczności lokalnych i tożsamości lokalnej, m.in. przez wykorzystanie dorobku i doświadczenia funkcjonujących na tym obszarze Lokalnych Grup Działania								
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI								
wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej LOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych								
rozbudowa lotniska Leszno-Strzyżewice, w szczególności w kierunku turystyki biznesowej								
niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stepowieniu regionu, zapobieganie spływowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307, wzrost retencji wody								
kształtowanie zielonego pierścienia wokół miasta Leszna; ochrona obszarów zielonych na terenach miejskich								
poprawa gospodarki odpadami na terenie miasta Leszna i LOF								
realizacja programów na rzecz poprawy jakości powietrza służących ograniczeniu niskiej emisji								
wdrażanie innowacyjnych technologii w energetyce, wykorzystanie w energetyce zasobów pochodzenia rolniczego								
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM								
rewitalizacja obszarów zdegradowanych, zagospodarowanie ich pod tereny inwestycyjne i cele pożytku publicznego								
prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej								
aktywizacja współpracy samorządów lokalnych, partnerów samorządowych i społecznych podnosząca efektywność i zasadność realizowanych inwestycji, wzrost powiązań kooperacyjnych i sieciowych								

Kluczowe kierunki działań w ramach **ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI** oraz **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM** wprowadzają szereg zapisów mających na uwadze racjonalne gospodarowanie przestrzenią i zrównoważony rozwój Leszczyńskiego Obszaru Funkcjonalnego. Należą do nich między innymi kierunki działań: *niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stepowieniu regionu, zapobieganie spływowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307, wzrost retencji wody kształtowanie zielonego pierścienia wokół miasta Leszna; ochrona obszarów zielonych na terenach miejskich, poprawa gospodarki odpadami na terenie miasta Leszna i LOF oraz prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej.* Będzie to szczególnie korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska.

Negatywne jak i pozytywne potencjalne oddziaływania w tym skumulowane mogą wystąpić podczas realizacji kluczowych kierunków działań związanych z rozwojem komunikacji oraz rozwojem terenów inwestycyjnych takich jak: *rozwój przemysłu rolno-spożywczego bazującego na potencjale rolniczym LOF; promowanie rozwoju inteligentnych gospodarstw agrarnych*. Będzie to negatywny jak i pozytywny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska.

Negatywne potencjalne oddziaływania w tym skumulowane mogą wystąpić podczas realizacji kluczowych kierunków działań związanych z rozwojem komunikacji takich jak: *rozbudowa lotniska Leszno-Strzyżewice, w szczególności w kierunku turystyki biznesowej*.

Piła wraz z najbliższym sąsiedztwem tworzy Pilski Obszar Funkcjonalny (POF) położony w północnej części Wielkopolski. POF pozostaje w zasięgu oddziaływania czterech województw: wielkopolskiego, zachodniopomorskiego, pomorskiego i kujawsko-pomorskiego. POF pełni funkcje administracyjne, usługowe w szczególności w dziedzinie zdrowia, kultury i edukacji. Atutami POF są korzystna lokalizacja w skali kraju i regionu wynikająca z położenia na skrzyżowaniu dróg krajowych DK nr 10 i 11 oraz linii kolejowych nr 18, 203, 354 i 403, rzeka Noteć pełniąca funkcję śródlądowej drogi wodnej E70 o znaczeniu międzynarodowym, lądowisko samolotowe w Pile o jednym z najdłuższych pasów startowych w Polsce. Głównymi problemami POF są niekorzystne tendencje demograficzne związane ze spadkiem przyrostu naturalnego i emigracją ludności, wysoka stopa bezrobocia i niezadowalająca dostępność do wyspecjalizowanych usług, niewykorzystany potencjał komunikacyjny. Ze względu na kumulację negatywnych czynników ograniczających rozwój miasto Piła znalazła się wśród miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze.

Pilski Obszar Funkcjonalny kluczowe kierunki działań	elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania	różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny i zwierzęta,	ludzie i dobra materialne	wody powierzchniowe i podziemne	powietrze i klimat	klimat akustyczny	powierzchnia ziemi i zasoby kopalin	krajobraz	zabytki
		WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW							
rozwój MŚP oraz rozwój terenów inwestycyjnych, wsparcie przedsiębiorczości związanej z zawodami rzemieślniczymi									
wsparcie firm tworzących inteligentne specjalizacje ze szczególnym wykorzystaniem doświadczenia mieszkańców zatrudnionych w przemysłach oświetleniowym, elektronicznym i elektrotechnicznym									
wspieranie tworzenia sieci przedsiębiorstw oraz wzmacnianie IOB									

aktywizacja zawodowa osób bezrobotnych i nieaktywnych zawodowo								
podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej szkół do lokalnego rynku pracy i upowszechnienie kształcenia ustawicznego								
wsparcie rzemiosła przez rozwój edukacji, produkcji i usług związanych z tym sektorem, wykorzystanie potencjału Centrum Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i Zawodowego w Pile								
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU								
wzmacnianie Piły w realizacji funkcji ośrodka ponadlokalnego o znaczeniu akademickim, kulturalnym, ochrony zdrowia, sportu i rekreacji								
poprawa dostępu do specjalistycznej opieki medycznej (w tym Szpitala Specjalistycznego w Pile im. Stanisława Staszica)								
rozwój usług senioralnych i innych przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi)								
wspieranie organizacji społecznych realizujących działania integrujące społeczność POF								
rozwój funkcji turystycznych POF, ze szczególnym uwzględnieniem turystyki wodnej na rzekach Noteć i Gwda								
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI								
poprawa dostępności komunikacyjnej do stolicy regionu								
wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej POF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych								
elektryfikacja i modernizacja linii kolejowej Krzyż-Piła								
wykorzystanie potencjału lotniska w Pile dla wzrostu gospodarczego przez wzmocnienie jego funkcji CARGO i wykorzystanie do użytku cywilnego								
zwiększenie efektywności energetycznej sektora publicznego i mieszkaniowego oraz wdrażanie nowych technologii energetycznych (w tym OZE)								
zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną								
przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, odpowiednią gospodarkę lasami								
wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń, odpowiednie wyposażenie służb								
kompleksowe wykorzystanie potencjału wodoru jako alternatywnego nośnika energii, budowa magazynu energii w systemie power to gas								
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM								
rewitalizacja obszarów zdegradowanych (w tym powojaskowych, cennych układów ruralistycznych)								
prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej								

wzrost wykorzystania nowoczesnych technologii w usługach								
wzmocnienie współpracy z sąsiadującymi regionami								

Kluczowe kierunki działań w ramach **ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI** oraz **WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM** wprowadzają szereg zapisów mających na uwadze racjonalne gospodarowanie przestrzenią i zrównoważony rozwój Pilskiego Obszaru Funkcjonalnego. Należą do nich między innymi kierunki działań: *zwiększenie efektywności energetycznej sektora publicznego i mieszkaniowego oraz wdrażanie nowych technologii energetycznych (w tym OZE), zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną, przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, odpowiednią gospodarkę lasami, wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń, odpowiednie wyposażenie służb, rewitalizacja obszarów zdegradowanych (w tym powojaskowych, cennych układów ruralistycznych) oraz prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej.* Będzie to szczególnie korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska.

Negatywne jak i pozytywne potencjalne oddziaływania w tym skumulowane mogą wystąpić podczas realizacji kluczowych kierunków działań związanych z rozwojem komunikacji oraz rozwojem turystyki takich jak: *poprawa dostępności komunikacyjnej do stolicy regionu, elektryfikacja i modernizacja linii kolejowej Krzyż-Piła oraz rozwój funkcji turystycznych POF, ze szczególnym uwzględnieniem turystyki wodnej na rzekach Noteć i Gwda.* Będzie to negatywny jak i pozytywny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, a także na ludzi oraz pozostałe elementy środowiska.

Negatywne potencjalne oddziaływania w tym skumulowane mogą wystąpić podczas realizacji kluczowych kierunków działań związanych z rozwojem terenów inwestycyjnych oraz rozwojem lotniska w Pile takich jak: *rozwój MŚP oraz rozwój terenów inwestycyjnych, wsparcie przedsiębiorczości związanej z zawodami rzemieślniczymi a także wykorzystanie potencjału lotniska w Pile dla wzrostu gospodarczego przez wzmocnienie jego funkcji CARGO i wykorzystanie do użytku cywilnego.*

OBSZARY FUNKcjONALNE SZCZEGÓLNEGO ZJAWISKA W SKALI REGIONALNEJ

<p>Wschodni Obszar Funkcjonalny kluczowe kierunki działań</p> <p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta,</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>
WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW								
<p>przeprowadzenie sprawiedliwej transformacji energetycznej bez znaczących kosztów ekonomicznych i społecznych</p>								
<p>restrukturyzacja i modernizacja gospodarki WOF, tworzenie alternatyw gospodarczych (opartych np. na OZE, wodorze) oraz specjalizacji niezwiązanych bezpośrednio z przemysłem paliwowo-energetycznym, m.in. budowa proinnowacyjnego Parku Przemysłowo-Technologicznego Aglomeracji Konińskiej</p>								
<p>rozwój i podniesienie atrakcyjności terenów inwestycyjnych przez zintegrowane działania promocyjne, a także racjonalne wykorzystanie i zagospodarowanie terenów poprodukcyjnych i pogórnicych</p>								
<p>zachowanie i rozwój potencjału rolnictwa, ochrona gruntów rolnych, wdrażanie programów kompensacyjnych dla sektora rolniczego z tytułu działalności kopalni</p>								
<p>poprawa sytuacji na rynku pracy przez stworzenie warunków do powstania nowych miejsc pracy</p>								
<p>podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy, stworzenie warunków do kształcenia ustawicznego szczególnie w przypadku pracowników odchodzących z sektora paliwowo-energetycznego tak, aby w nowych miejscach pracy mogli w jak największym stopniu wykorzystywać swoje wcześniej zdobyte umiejętności i doświadczenie zawodowe</p>								
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU								
<p>przeciwdziałanie negatywnym skutkom procesów demograficznych, poprawa dostępu do usług społecznych i ich jakości, w tym usług i infrastruktury zdrowotnej, usług opiekuńczych i senioralnych</p>								
<p>rozwój funkcji turystycznych w oparciu o walory georóżnorodności środowiska WOF</p>								

wzmacnianie społeczności lokalnych i tożsamości lokalnej, m.in. przez wykorzystanie dorobku i doświadczenia funkcjonujących na tym obszarze Lokalnych Grup Działania									
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI									
rozbudowa infrastruktury transportowej, budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze WOF, m.in. DK 25, 72, 92, ułatwienie przepływów towarów w kierunkach północ-południe i wschód-zachód powiązanych z autostradą A2									
rozwój infrastruktury kolejowej, budowa węzła kolejowego oraz rozważenie budowy sieci kolejowej łączącej Konin-Koło-Turek, modernizacja linii kolejowej E20									
wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej WOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych									
dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej									
uregulowanie gospodarki odpadami i wodno-ściekowej									
wzrost retencji wody									
produkcja energii opartej na nowych nośnikach energii, inicjowanie i prowadzenie działań związanych z rozwojem energetyki rozproszonej oraz lokalnym bezpieczeństwem energetycznym, rozwój inicjatyw klastrowych oraz inteligentnych systemów magazynowania, zarządzania i dystrybucji energii, w szczególności opartych na alternatywnych źródłach									
wykorzystanie pełnego potencjału wszystkich rodzajów OZE (m.in. biopaliw ciekłych, biogazu, energii wiatru, geotermii głębokiej, pomp ciepła, ogniw fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych) oraz poprawa efektywności energetycznej									
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM									
rewitalizacja, rekultywacja i przywrócenie przyrodzie i mieszkańcom zdegradowanych terenów pogórnicych, rewitalizacja obszarów zdegradowanych zwiększająca ich atrakcyjność osiedleńczą i poprawiająca jakość życia mieszkańców									
wzmacnianie instrumentów programowych i doskonalenie systemów wdrażania zwiększających skuteczność implementowanych mechanizmów rozwojowych, doskonalenie i upowszechnianie modelu współzarządzania z wykorzystaniem metod partycypacji społecznej przy uczestnictwie NGO, JST wszystkich szczebli, przedstawicieli rządu, przedsiębiorców i mieszkańców									
przygotowanie sprawiedliwego i inkluzywnego <i>Planu transformacji gospodarczej i energetycznej</i> , który zostanie uzgodniony w gronie wszystkich zainteresowanych stron, w tym pracowników, związków zawodowych, przedsiębiorców, władz samorządowych, przedstawicieli społeczeństwa obywatelskiego, przedstawicieli szkół i uczelni; transformacja powinna być zgodna z unijną inicjatywą wsparcia regionów górniczych									

Rozwój terenów we wschodniej części województwa wielkopolskiego związany był i jest z eksploatacją węgla brunatnego oraz opartej na nim produkcją energii elektrycznej. Funkcjonowanie przemysłu energetycznego i powiązanego z nim ściśle przemysłu górniczego, spowodowało znaczne przekształcenia środowiska i wywołało

szereg skutków dla jego poszczególnych komponentów. Wielkoobszarowa eksploatacja odkrywkowa węgla brunatnego, przekształciła znaczne obszary, tworząc krajobraz przemysłowo-górniczy. Monofunkcyjny charakter gospodarki obszaru, wobec perspektywy wyczerpywania się złóż węgla brunatnego, spowodował potrzebę interwencji i określenia polityki rozwoju. Szczególnych szans upatruje się:

- w rozwoju alternatywnych źródeł energii, zwłaszcza energetyki geotermalnej i wodoru,
- w rozwoju innych specjalizacji niezwiązanych bezpośrednio z przemysłem paliwowo-energetycznym,
- w rozwoju i podniesieniu atrakcyjności terenów inwestycyjnych,
- w zachowaniu i rozwoju potencjału rolnictwa,
- rozbudowie infrastruktury drogowej (budowa/przebudowa dróg, w tym m.in. DK 25, 72, 92 oraz ułatwienie przepływów towarów w kierunkach północ-południe i wschód-zachód powiązanych z autostradą A2) i kolejowej (budowa węzła kolejowego oraz rozważenie budowy sieci kolejowej łączącej Konin-Koło-Turek, modernizacja linii kolejowej E20),
- wzmacnianiu wewnętrznej spójności komunikacyjnej WOF
- podniesieniu jakości kształcenia i dopasowaniu oferty do potrzeb rynku pracy.

Z jednej strony działania te będą wpływały długoterminowo, bezpośrednio i pośrednio raz w sposób skumulowany korzystnie ze względu na:

- zatrzymywanie negatywnych oddziaływań wynikających z eksploatacji węgla brunatnego i produkcji energii elektrycznej na bazie węgla brunatnego związanych m.in. ze zmianami warunków hydrologicznych i hydrogeologicznych, pogarszaniem jakości powietrza, klimatu oraz klimatu akustycznego, przekształcaniem powierzchni ziemi i utratą rolniczej przestrzeni produkcyjnej, ubożeniem różnorodności biologicznej terenu oraz walorów krajobrazowych i kulturowych,
- aktywizowanie rynku pracy, utrzymanie lub wzrost poziomu życia mieszkańców, na skutek pojawienia się nowych miejsc pracy, ale także poprawie dostępu i jakości do usług społecznych.

Z drugiej strony mogą powstawać nowe stałe, długoterminowe, bezpośrednie niekorzystne zmiany w środowisku, związane z lokalizowaniem barier antropogenicznych, fragmentacją siedlisk i korytarzy migracyjnych zwierząt, w tym awifauny, na skutek rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej, powstawania nowych terenów zainwestowanych, a także budowy instalacji do produkcji energii ze źródeł alternatywnych w szczególności elektrowni wiatrowych. Oddziaływania te w przypadku ogradzania inwestycji liniowych oraz w sytuacji współwystępowania kilku tego typu inwestycji na danym obszarze, będą miały charakter skumulowany.

Ponadto możliwe negatywne długoterminowe, pośrednie oraz wtórne oddziaływanie może wiązać się również ze wzrostem poziomu wykorzystania biomasy rolniczej jako odnawialnego źródła energii. Uprawy te mogą powodować rozprzestrzenianie się obcych gatunków, a monokultury roślin energetycznych mogą wpływać negatywnie na bogactwo krajobrazu rolniczego. Plantacje te nie powinny być lokalizowane na obszarach cennych przyrodniczo.

Szczególnie korzystny, długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na środowisko przyrodnicze - a zwłaszcza formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, ludzi, w wyniku m.in.: odbudowy zasobów wodnych, przywrócenia i poprawy wartości użytkowych i przyrodniczych gleb oraz powierzchni ziemi, poprawy walorów krajobrazowych - przewiduje się w stosunku do rewitalizacji, rekultywacji i przywrócenia przyrodzie i mieszkańcom zdegradowanych terenów pogórniczych, dochowania zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenia jego jakości, jak również podnoszenia edukacji ekologicznej.

Długoterminowo, bezpośrednio, jak i pośrednio korzystnie może wpłynąć realizacja działań związanych z rozwojem turystyki w oparciu o walory georóżnorodności. W celu podniesienia atrakcyjności turystycznej konieczne będzie również podniesienie i utrzymanie dobrej jakości poszczególnych komponentów środowiska, co przełoży się również korzystnie na formy ochrony przyrody, różnorodność biologiczną, świat roślin i zwierząt, czy krajobraz.

<p>Północno-zachodni Obszar Funkcjonalny</p> <p>kluczowe kierunki działań</p>	<p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>							
	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta,</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>
<p>WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW</p>								
<p>budowanie wizerunku i marki PnZOF jako terenu atrakcyjnego inwestycyjnie, pozyskiwanie nowych inwestorów</p>								
<p>rozwój rolnictwa i przemysłu rolno-spożywczego, rozwój specjalizacji rolniczych w szczególności rolnictwa ekologicznego i certyfikowanego, nowoczesnego sadownictwa</p>								
<p>stymulowanie rozwoju gospodarczego opartego na koncepcji „zielonego wzrostu”, w tym ekoinnowacyjności</p>								
<p>rozwój MŚP i zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstw</p>								
<p>aktywizowanie osób bezrobotnych, zagrożonych i wykluczonych społecznie</p>								
<p>podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej szkół do lokalnego rynku pracy, wsparcie rozwoju infrastruktury edukacyjnej wysokiej jakości, upowszechnienie kształcenia ustawicznego i możliwości przekwalifikowania</p>								
<p>przygotowanie terenów inwestycyjnych wokół ośrodków miejskich jako wsparcie rozwoju przemysłu i przedsiębiorczości na terenie PnZOF</p>								
<p>ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU</p>								
<p>poprawa dostępu do specjalistycznej opieki medycznej, usług przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi)</p>								
<p>rozwój usług zwiększających atrakcyjność osiedleńczą</p>								
<p>rozwój kapitału społecznego przez wsparcie działalności kulturalnej i sportowo-rekreacyjnej</p>								
<p>wsparcie potencjału turystycznego obszaru, ze szczególnym uwzględnieniem Wielkiej Pętli Wielkopolski, modernizacji infrastruktury turystycznej szlaku wodnego Doliny Noteci</p>								

projektowanie nowych szlaków turystycznych, tworzenie sieci tras turystyki krajobrazowej i kwalifikowanej oraz zaplecza obsługi ruchu turystycznego z uwzględnieniem walorów zabytkowych zespołów urbanistycznych i ruralistycznych PnZOF, wspieranie rozwoju bazy wypoczynkowej na terenach wiejskich, w szczególności agroturystyki,									
wykorzystanie walorów przyrodniczych dla poprawy jakości życia, rozwoju usług prozdrowotnych, leczniczych i rehabilitacyjnych									
wspieranie aktywności mieszkańców i rozwijanie społeczeństwa obywatelskiego m.in. przez tworzenie odpowiednich warunków do powstawania nowych podmiotów ekonomii społecznej, w tym NGO oraz wykorzystanie już istniejących									
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI									
poprawa dostępności komunikacyjnej PnZOF i zwiększenie dostępu do stolicy regionu, m.in. poprzez budowę dróg S10 i S11 oraz rozbudowę i modernizację pozostałych dróg krajowych i wojewódzkich									
wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej PnZOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych									
rozwój infrastruktury kolejowej (budowa linii kolejowej nr 236 i 390 na trasie Wągrowiec-Rogoźno-Czarnków oraz odtworzenie linii kolejowej w kierunku Międzychodu)									
wykorzystanie potencjału lotniska w Pile dla wzrostu gospodarczego przez wzmocnienie jego funkcji CARGO i wykorzystanie do użytku cywilnego, w tym turystyki biznesowej (budowa terminala do obsługi małego ruchu lotniczego)									
ochrona różnorodności i krajobrazu, zapewnienie trwałości i ciągłości systemów leśnych, upowszechnienie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży									
zapobieganie skażeniu wód gruntowych będących efektem działalności rolniczej									
kompleksowe wykorzystanie istniejących potencjałów umożliwiających zwiększenie dywersyfikacji źródeł energii, zastosowanie innowacyjnych technologii w energetyce									
zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery									
poprawa efektywności energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem budynków użyteczności publicznej									
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM									
rewitalizacja obszarów zdegradowanych, nadanie nowych funkcji obszarom zmarginalizowanym położonym przy granicy województwa (skuteczne wykorzystanie krajowego instrumentu OSI)									
prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokich walorach rolniczych za pomocą instrumentów programowych i skutecznego systemu ich wdrażania									
rozwój współpracy samorządów lokalnych, partnerów samorządowych i społecznych podnoszącej efektywność i zasadność realizowanych inwestycji, doskonalenie i upowszechnienie metod partycypacji społecznej we współzarządzaniu (wykorzystanie w tym celu aktywnych lokalnych organizacji pozarządowych i podmiotów ekonomii społecznej)									

Północno-zachodni Obszar Funkcjonalny wyróżnia wysoki udział obszarów cennych przyrodniczo pełniących funkcje środowiskotwórcze, w tym objętych formami ochrony przyrody, również obszarami Natura 2000. Występujące tu duże, zwarte kompleksy leśne, jeziora, dolina Noteci odgrywają strategiczną rolę w kształtowaniu równowagi ekosystemu przyrodniczego nie tylko regionu, ale i całego kraju, m.in. pełniąc funkcje regulatora flory i fauny, wpływając na warunki bioklimatyczne, obieg wody, chroniąc gleby przed erozją. O środowiskowym potencjale tego obszaru świadczą również występujące w północno-wschodniej części dobre gleby. Mając jednak na uwadze wysokie walory przyrodnicze zalecany jest rozwój rolnictwa ekologicznego i certyfikowanego czy nowoczesnego sadownictwa, ale także zapobieganie skażeniom wód gruntowych będących efektem działalności rolniczej.

Długookresowych i pośrednich, wtórnych oraz skumulowanych korzystnych oddziaływań rolnictwa ekologicznego można spodziewać się w związku z ograniczeniem nadmiernej chemizacji rolnictwa, zapewnieniem biologicznej samoregulacji, wprowadzeniem odpowiednich metod ochrony gleb, wód i krajobrazów rolniczych, powstrzymaniem procesu degradacji gleb, czy stworzeniem odpowiednich warunków dla przetrwania upraw ekologicznych i ich rozprzestrzenienia na okolicę.

Kluczowym celem rozwoju Północno-zachodniego Obszaru Funkcjonalnego będzie wykorzystanie jego potencjału dla rozwoju społeczno-gospodarczego, w tym turystycznego przy jednoczesnej ochronie wyjątkowych cech ekosystemu. Korzystne, długookresowe, bezpośrednie i pośrednie oddziaływania charakterze skumulowanym związane będą z działaniami służącymi ochronie różnorodności i krajobrazu, zapewnieniu trwałości i ciągłości systemów leśnych, zmniejszeniu emisji substancji szkodliwych do atmosfery, jak również upowszechnieniu edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży.

W celu utrzymania atrakcyjności turystycznej, usług prozdrowotnych, leczniczych czy rehabilitacyjnych konieczne jest zachowanie jego walorów przyrodniczych i kulturowych, jak również wprowadzanie zagospodarowania turystycznego. Poza tym przygotowanie atrakcyjnej oferty turystycznej, w tym realizacja oraz poprawa bazy noclegowej (w tym agroturystyki), atrakcyjności szlaków turystycznych (kulturowych, konnych, pieszych rowerowych, wodnych Wielkiej Pętli Wielkopolski) pozwoli na skierowanie ruchu turystycznego we wskazane miejsca, zapobiegając tym samym niekontrolowanej presji na najcenniejsze miejsca przyrodnicze, często objęte formami ochrony przyrody, w tym obszarami Natura 2000. Natomiast niekorzystne stałe, długoterminowe, bezpośrednie zjawiska związane z rozwojem turystyki, mogą wiązać się z rozbudową i modernizacją infrastruktury szlaków turystycznych (w tym Wielkiej Pętli Wielkopolski,) infrastruktury sportowo-rekreacyjnej, bazy noclegowej i gastronomicznej. Ponadto rozwojowi turystyki towarzyszy zwiększenie ruchu turystycznego, czy penetracji miejsc atrakcyjnych turystycznie, które często też charakteryzują wysokie walory przyrodnicze. Presja antropogeniczna związana z rozwojem turystyki na obszary cenne przyrodniczo oraz wody powierzchniowe stałe, długoterminowo, krótkoterminowo oraz bezpośrednio jak i pośrednio może powodować m.in.: płoszenie ptaków w sezonie lęgowym (np. turystyka wodna, biwakowanie w pobliżu kolonii lęgowych, wędkarstwo), niekorzystne zmiany siedliskowe (na skutek wprowadzania zabudowy rekreacji indywidualnej, zadeptywania roślinności), zwiększenie emisji zanieczyszczeń do środowiska.

Długoterminowych, bezpośrednich, pośrednich oraz wtórnych korzystnych oddziaływań skumulowanych zarówno na ludzi jak i na środowisko spodziewać się należy również w wyniku stymulowania rozwoju opartego na koncepcji „zielonego wzrostu” w tym ekoinnowacyjności, który prowadzi do zdynamizowania rozwoju gospodarczego w obszarze szczególnych ograniczeń związanych z ochroną przyrody, ale również krajobrazu i środowiska kulturowego. Poza tymi działaniami, wspieranie rozwoju i podnoszenie konkurencyjności małych i średnich przedsiębiorstw, aktywizowanie osób bezrobotnych podnoszenie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej do lokalnego rynku pracy, długoterminowo, bezpośrednio i w sposób skumulowany poprawi sytuację na rynku pracy, zwiększając poziom życia i zasobność portfeli mieszkańców. Stanowiąc jednocześnie ważny argument do ograniczenia emigracji w celach zarobkowych, a wręcz może być magnesem przyciągającym nowych mieszkańców.

Ponadto prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie użytkowania gruntów o wysokich walorach, a także przygotowanie terenów inwestycyjnych wokół ośrodków miejskich poza wsparciem dla

rozwoju przemysłu i przedsiębiorczości długoterminowo, wtórnie pozwoli na ograniczanie niekontrolowanej presji antropogenicznej na tereny otwarte, która często wiąże się z chaotycznym umniejszaniem powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto uzbrajanie tych terenów w infrastrukturę techniczną oraz stosowanie ograniczeń technologicznych, lokalizacyjnych i innych, wpłynie na minimalizowanie ewentualnych negatywnych oddziaływań oraz łagodzenie kolizji na styku środowiska i docelowych funkcji tych terenów, w tym zmniejszanie depozycji zanieczyszczeń do wód, gruntu czy atmosfery długoterminowo i pośrednio wpływając na poprawę ekosystemów.

Dodatковым atutem obszaru ma być kompleksowe wykorzystanie istniejących potencjałów umożliwiających dywersyfikację źródeł energii oraz zastosowanie innowacyjnych technologii w energetyce, co długoterminowo, bezpośrednio wpłynie na poprawę jakości powietrza, pośrednio natomiast gleb, wód oraz siedlisk. Jednak niekorzystne oddziaływania mogą pojawić się ze względu na: powstawanie zagrożeń dla migrujących zwierząt, w tym awifauny oraz zwiększenie emisji hałasu w związku z lokalizowaniem instalacji do produkcji ze źródeł odnawialnych, w szczególności elektrowni wiatrowych.

Ponadto stałe, długoterminowe, bezpośrednie niekorzystne zmiany w środowisku, pojawią się w związku z lokalizowaniem barier antropogenicznych, fragmentacją siedlisk i korytarzy migracyjnych zwierząt, w tym awifauny, a także zwiększaniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery, na skutek rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej, powstawania nowych terenów zainwestowanych. Oddziaływania te w sytuacji współwystępowania kilku tego typu inwestycji na danym obszarze, będą miały charakter skumulowany.

Jednak poprawiając dostępność komunikacyjną i zwiększając dostęp do Poznania m.in. poprzez wykorzystanie potencjału lotniska w Pile, realizację dróg ekspresowych S-10 i S-11 oraz rozbudowę pozostałych dróg krajowych i wojewódzkich, a także wzmacniając wewnętrzną spójność komunikacyjną obszaru, długoterminowo, pośrednio, w sposób skumulowany oczekuje się aktywizacji społeczno-gospodarczej tej części województwa, a co za tym idzie poprawy jakości życia mieszkańców. Z jednej strony brak realizacji tych inwestycji ogranicza możliwości rozwoju obszaru, z drugiej zaś jej realizacja - w obszarze o wysokich walorach środowiska przyrodniczego, kulturowego oraz krajobrazu - wymagać będzie szczególnych środków zabezpieczających poszczególne komponenty przed negatywnymi oddziaływaniami związanymi zarówno z ich budową jak i z powiązaniem funkcjonalnie zainwestowaniem. Szczególnie intensywnych skumulowanych oddziaływań negatywnych spodziewać się można w otoczeniu węzłów na drogach ekspresowych.

<p>Południowo-zachodni Obszar Funkcjonalny kluczowe kierunki działań</p> <p>elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta,</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>
WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW								
<p>wykorzystanie warunków glebowych do prowadzenia wysoko efektywnego rolnictwa, rozwój bazy przetwórczej, promocja żywności</p>								
<p>rozwój MŚP i wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw, rozwój IOB, w tym narzędzi doradczych i finansowych wsparcie działalności klastrowych, ze szczególnym uwzględnieniem sektora rolniczego</p>								
<p>dywersyfikacja działalności gospodarczej i rozwój wielofunkcyjności na obszarach wiejskich, wspieranie pozarolniczej działalności gospodarczej na obszarach wiejskich w postaci małych i średnich zakładów produkcyjnych</p>								
<p>rozwój terenów inwestycyjnych podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej do potrzeb rynku pracy, stworzenie warunków do kształcenia ustawicznego i przekwalifikowania, propagowanie kształcenia dualnego jako praktycznej ścieżki nauki zawodu</p>								
<p>aktywizacja zawodowa osób rezygnujących z prowadzenia działalności rolniczej, pomoc w nabywaniu kompetencji kluczowych i umiejętności uniwersalnych</p>								
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU								
<p>poprawa dostępu do specjalistycznej opieki medycznej, usług przeciwdziałających negatywnym skutkom procesów demograficznych (m.in. rozwój usług opiekuńczych, w tym opieki nad dziećmi)</p>								
<p>rozwój usług zwiększających atrakcyjność osiedleńczą</p>								
<p>wspieranie aktywności mieszkańców i rozwój społeczeństwa obywatelskiego m.in. przez tworzenie odpowiednich warunków do postawiania nowych podmiotów ekonomii społecznej, w tym NGO, nawiązywania partnerstw i sieciowania oraz wykorzystanie dorobku i doświadczenia funkcjonujących na tym obszarze Lokalnych Grup Działania</p>								

wsparcie w rozwoju rolnictwa społecznego przez wprowadzanie usług społecznych do funkcjonujących oraz nowo powstałych gospodarstw rolnych									
wykorzystanie, wzmocnienie i ochrona zasobów dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego (dworów, pałaców, parków podworskich oraz obiektów sakralnych), rozwój bazy wypoczynkowej na obszarach wiejskich, w szczególności agroturystyki									
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI									
poprawa dostępności komunikacyjnej do stolicy regionu, budowa obwodnic w ciągach dróg DK nr 12, 15 i 36, rozbudowa i modernizacja pozostałych dróg krajowych i wojewódzkich									
wzmacnianie wewnętrznej spójności komunikacyjnej PdZOF przez rozwój lokalnej infrastruktury drogowej, transportu niskoemisyjnego, tworzenie sieci ścieżek rowerowych, rozwój sieci komunikacji autobusowej, integrację systemów transportu zbiorowego i budowę węzłów przesiadkowych									
modernizacja i/lub poprawa parametrów technicznych linii kolejowych, w tym nr 14 i 281									
wsparcie produkcji energii z odnawialnych źródeł przy wykorzystaniu zasobów pochodzących z sektora rolniczego									
ochrona zasobów, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zapobieganie skażeniom spowodowanym działalnością rolniczą, prowadzenie działań prewencyjnych oraz likwidacja skutków suszy i stepowienia									
doskonalenie kultury rolnej i poprawa jakości gleb, zapobieganie erozji przez właściwe użytkowanie terenów agrarnych, wykluczenie działań pogarszających funkcjonalność tych terenów									
uniemożliwienie eksploatacji węgla brunatnego									
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM									
prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, wprowadzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych									
rozwój współpracy samorządów lokalnych, partnerów samorządowych i społecznych podnoszącej efektywność i zasadność realizowanych inwestycji, doskonalenie i upowszechnienie metod partycypacji społecznej we współzarządzaniu (wykorzystanie w tym celu aktywnych Lokalnych Grup Działania)									

Południowo-zachodni Obszar Funkcjonalny wyróżnia wysoki potencjał do prowadzenia produkcji rolniczej i wysoka kultura rolna. O ile kluczowe dla dalszego rozwoju tego obszaru jest wzmocnienie działalności przetwórczej wykorzystującej bazę lokalnych surowców dla przemysłu spożywczego, to równie istotna jest ochrona wyjątkowych cech środowiska, które przyczyniły się do wykształcenia gleb o wysokiej przydatności dla rolnictwa, jak również ograniczenie przenikania azotu do wód ze źródeł rolniczych.

Realizacja kluczowych kierunków działań:

- ochrona zasobów, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zapobieganie skażeniom spowodowanym działalnością rolniczą, prowadzenie działań prewencyjnych oraz likwidacja skutków suszy i stepowienia,
- doskonalenie kultury rolnej i poprawa jakości gleb, zapobieganie erozji przez właściwe użytkowanie terenów agrarnych, wykluczenie działań pogarszających funkcjonalność tych terenów,

- wprowadzanie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych,

Generalnie w sposób długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz skumulowany przyczyni się do ograniczenia negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko przyrodnicze, zachowania bioróżnorodności, poprawy zdrowia ludzi, co jest tym bardziej istotne, ze względu na intensywność i skalę produkcji rolniczej w Południowo-zachodnim Obszarze Funkcjonalnym.

Niestety, pomimo wskazywania z jednej strony rozwoju rolnictwa ukierunkowanego na ograniczanie presji na środowisko przyrodnicze, a z drugiej nastawienie na wysokoefektywne rolnictwo, może długoterminowo i bezpośrednio, w sposób skumulowany następować zwiększenie depozycji zanieczyszczeń pochodzenia rolniczego, w szczególności do gleb i wód, w konsekwencji czego rozwój rolnictwa może dalej niekorzystnie oddziaływać na różnorodność biologiczną, zdrowie ludzi, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz.

Z kolei wspieranie rozwoju turystyki (w tym agroturystyki), rozwoju małych i średnich przedsiębiorstw, podniesienie jakości kształcenia i dopasowanie oferty edukacyjnej do lokalnego rynku pracy, aktywizacja zawodowa osób rezygnujących z działalności rolniczej długoterminowo, bezpośrednio i w sposób skumulowany korzystny wpłyną na dywersyfikację działalności gospodarczej i poprawę sytuacji na rynku pracy stwarzając nowe możliwości zatrudnienia. Ponadto w celu utrzymania atrakcyjności turystycznej obszaru konieczne jest zachowanie jego walorów przyrodniczych i kulturowych.

Korzystny długoterminowy, bezpośredni, pośredni oraz wtórny i skumulowany wpływ na: formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000 zachowanie siedlisk, ochronę powierzchni ziemi, gleb, krajobrazu oraz zabytków, ochronę klimatu akustycznego, poprawę jakości powietrza i przeciwdziałania zmianom klimatycznym przewiduje się w stosunku do uniemożliwienia eksploatacji węgla brunatnego.

Długoterminowe, bezpośrednie korzystne oddziaływania na klimat, poprawę jakości powietrza, natomiast pośrednie na gleby, wody oraz siedliska będą wynikały ze wsparcia produkcji energii z odnawialnych źródeł przy wykorzystaniu zasobów pochodzących z sektora rolniczego. Jednak negatywne długoterminowe, pośrednie oraz wtórne oddziaływanie może wiązać się również ze wzrostem poziomu wykorzystania biomasy rolniczej jako odnawialnego źródła energii. Uprawy te mogą powodować rozprzestrzenianie się obcych gatunków zagrażając różnorodności biologicznej, a monokultury roślin energetycznych mogą wpływać negatywnie na bogactwo krajobrazu rolniczego, a także uszczuplanie zasobów wód, ze względu na duże na nie zapotrzebowanie, np. wierzba energetyczna. Plantacje te nie powinny być lokalizowane na obszarach cennych przyrodniczo.

Ponadto stałe, długoterminowe, bezpośrednie, niekorzystne zmiany w środowisku, pojawią się w związku z lokalizowaniem barier antropogenicznych, fragmentacją siedlisk i korytarzy migracyjnych zwierząt, w tym awifauny, zmniejszaniem powierzchni biologicznie czynnych, a także zwiększaniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery, w tym hałasu i lokalnie pogorszeniem warunków życia na skutek rozbudowy infrastruktury komunikacyjnej (w tym m.in. dróg krajowych (DK nr 12, 15, 36), wojewódzkich) oraz powstawania nowych terenów zainwestowanych, w tym zakładów przemysłowych, w (też rolno-spożywczych), czy terenów mieszkaniowych i turystycznych. Oddziaływania te w sytuacji współwystępowania kilku tego typu inwestycji na danym obszarze, będą miały charakter skumulowany.

Niemniej inwestycje te są nierozzerwalnie związane rozwojem społeczno-gospodarczym, poprawą dostępności komunikacyjnej obszaru, wzmocnieniem wewnętrznej spójności, zapewnieniem miejsc pracy, życia i wypoczynku, a co za tym idzie poprawą jakości i poziomu życia mieszkańców. Dlatego też prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, długoterminowo, wtórnie pozwoli na ograniczanie niekontrolowanej presji antropogenicznej na tereny otwarte, która często wiąże się z chaotycznym umniejszaniem powierzchni biologicznie czynnej. Ponadto uzbrajanie tych terenów w infrastrukturę techniczną oraz stosowanie ograniczeń technologicznych, lokalizacyjnych i innych, wpłynie na minimalizowanie ewentualnych negatywnych oddziaływań oraz łagodzenie kolizji na styku środowiska i docelowych funkcji tych terenów, w tym zmniejszanie depozycji zanieczyszczeń do wód, gruntu czy atmosfery długoterminowo i pośrednio wpływając na poprawę ekosystemów.

Do jednych z najbardziej istotnych działań na tym obszarze zaliczyć należy dalszy rozwój przemysłu rolno-spożywczego oraz produkcji surowców na potrzeby wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, w oparciu

o wysoką produktywność sektora rolniczego na tym terenie. Przewiduje się, że zjawiska nierozzerwalnie związane z dalszym rozwojem bazy przetwórczej i przechowalniczo-magazynowej służącej wzmocnieniu specjalizacji rolniczej obszaru, w tym obiektów przetwórstwa rolno-spożywczego, biogazowi czy innych obiektów rolniczych oraz w wyniku zwiększenia ruchu komunikacyjnego będą generowały najwięcej konfliktów na styku zagospodarowania przestrzennego i ochrony środowiska. Konflikty te przede wszystkim mogą wynikać ze zwiększenia źródeł emisji zanieczyszczeń, zwiększania źródeł hałasu, przekształceń powierzchni ziemi, likwidacji siedlisk, większego zużycia wód czy utraty walorów krajobrazowych.

KRAJOWE OBSZARY STRATEGICZNEJ INTERWENCJI

<p>Miasta średnie tracące dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze Obszary zagrożone trwałą marginalizacją kluczowe kierunki działań</p> <p style="text-align: center;">elementy środowiska podlegające ocenie oddziaływania</p>	<p>różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta,</p>	<p>ludzie i dobra materialne</p>	<p>wody powierzchniowe i podziemne</p>	<p>powietrze i klimat</p>	<p>klimat akustyczny</p>	<p>powierzchnia ziemi i zasoby kopalin</p>	<p>krajobraz</p>	<p>zabytki</p>
WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW								
działania naprawcze związane z upadkiem tradycyjnych lokalnych gospodarek oraz odbudowa bazy gospodarczej								
wzmocnienie procesów dezagraryzacji i powstawania pozarolniczych miejsc pracy								
zwiększenie poziomu przedsiębiorczości, wykształcenia i kwalifikacji zawodowych, dopasowanie popytu i podaży na rynku pracy, m.in. przez wsparcie szkolnictwa zawodowego dostosowanego do potrzeb lokalnej gospodarki, rozwój rzemiosła								
wsparcie w postawianiu i rozwoju MŚP								
inkubowanie przedsięwzięć wykorzystujących lokalny potencjał i zasoby								
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU								
przeciwdziałanie niekorzystnej strukturze demograficznej oraz ujemnemu saldu migracji, m.in. przez poprawę jakości oraz dostępu do podstawowych usług publicznych, zdrowotnych i opieki senioralnej								
przeciwdziałanie deprywacji infrastruktury publicznej oraz jej uzupełnianie								
zwiększenie atrakcyjności osiedleńczej								
wsparcie rozwoju potencjału turystycznego								
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI								
zwiększenia dostępności terytorialnej i komunikacyjnej								
wzmocnienie i integracja powiązań transportowych (połączeń drogowych i kolejowych), zwłaszcza z ośrodkiem metropolitalnym								

WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM								
poprawa zdolności instytucjonalnej koniecznej do efektywnego zarządzania procesami rozwojowymi, poprawa funkcjonowania instytucji publicznych na tych obszarach								
ograniczenie skutków peryferyjnego położenia obszarów przygranicznych oraz nadanie nowych funkcji obszarom zdegradowanym								
prowadzenie polityki służącej sukcesywnej rewitalizacji obszarów zmarginalizowanych								

Do obszarów zagrożonych trwałą marginalizacją zaliczono 13 gmin: Babiak, Chodów, Czajków, Drawsko, Jastrowie, Lipka, Okonek, Olszówka, Osieczna, Przedecz, Wapno, Wieleń i Wierzbinek. Znajdują się głównie przy granicy regionu, a ich nagromadzenie obserwuje się zwłaszcza w jego wschodniej i północnej części.

Ponadto na obszarze województwa zidentyfikowano 7 miast średnich tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze, tj. Gniezno, Koło, Konin, Piła, Pleszew, Turek, Złotów.

Zarówno obszary zagrożone trwałą marginalizacją, jak i miasta średnie tracące dotychczasowe funkcje wyróżniają się słabą dynamiką rozwoju, ze względu na koncentrację negatywnych czynników społeczno-gospodarczych. Wsparcie tych obszarów ma kluczowe znaczenie dla zmniejszenia dysproporcji rozwojowych regionu.

W związku z powyższym kluczowe kierunki działań skierowane zostały głównie na przeciwdziałanie zachodzącym procesom społeczno-gospodarczym przy wykorzystaniu lokalnego potencjału i zasobów, w tym m.in.: wprowadzanie działań naprawczych związanych z upadkiem tradycyjnych gospodarek, zwiększanie przedsiębiorczości, powstawanie małych i średnich przedsiębiorstw, wzmocnienie procesów dezagrarności, rozwój turystyki, zwiększenie dostępności terytorialnej i komunikacyjnej, jak również wzmocnienie i integrację powiązań transportowych. Realizacja założonych kierunków długookresowo, pośrednio, bezpośrednio w sposób skumulowany przyczyni się do wzrostu gospodarczego, a co za tym idzie poprawy sytuacji na rynku pracy, zmniejszenia poziomu bezrobocia, poprawy zasobności materialnej i poziomu życia mieszkańców. Stanowiąc jednocześnie ważny argument do ograniczenia emigracji w celach zarobkowych, a wręcz może być magnesem przyciągającym nowych mieszkańców.

Natomiast z punktu widzenia zasobów środowiska, a zwłaszcza różnorodności biologicznej, świata roślin i zwierząt, powierzchni ziemi, wód powierzchniowych, krajobrazu, powietrza atmosferycznego czy klimatu akustycznego, potencjalnie pozytywne długoterminowe, wtórne i skumulowane oddziaływania będzie wynikało ze zwiększenia atrakcyjności osiedleńczej, z nadania nowych funkcji obszarom zdegradowanym, czy prowadzenia polityki służącej sukcesywnej rewitalizacji obszarów zmarginalizowanych.

Z kolei niekorzystne oddziaływania mogą wynikać właśnie z zakładanego rozwoju społeczno-gospodarczego, który poniekąd wymusza zwiększanie terenów zainwestowanych, w związku z czym, lokalnie (pośrednio, długoterminowo, trwale oraz wtórnie) istnieje możliwość pogorszenia zasobów środowiskowych oraz warunków życia, zarówno poprzez zmniejszanie powierzchni biologicznie czynnej zwiększenie oddziaływań akustycznych, jak i emisji zanieczyszczeń do atmosfery związanych z funkcjonowaniem i obsługą komunikacyjną nowo powstałych zakładów przemysłowych, w tym rolno-spożywczych, czy terenów mieszkaniowych i turystycznych.

V. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ

W celu realizacji idei zrównoważonego rozwoju - przy jednoczesnym wzroście społeczno-gospodarczym - w projekcie *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030* zostało wprowadzonych wiele rozwiązań mających na celu zapobieganie, minimalizowanie oraz kompensację przyrodniczą wynikającą z presji człowieka na środowisko. Rozwiązania te wynikają przede wszystkim z realizacji celu strategicznego: **3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI**. Największe znaczenie dla minimalizowania, ograniczania oraz kompensacji przyrodniczej niekorzystnych zjawisk mają zapisy dotyczące m.in.:

CEL OPERACYJNY 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski:

Kluczowe kierunki interwencji:

- Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości,
- Poprawa jakości powietrza,
- Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami,
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego,
- Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa,
- Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa.

Rozwój innowacyjnej gospodarki regionu i poprawa warunków życia Wielkopolan sprzężone są z potrzebami redukcji kosztów środowiskowych (trwałe zmniejszenie zanieczyszczeń) i społecznych (koszty ponoszone przez gospodarstwa domowe, instytucje i przedsiębiorstwa). Nawiązują do polityk europejskich związanych z niskoemisyjnością, zielonymi inwestycjami, przystosowaniem do zmian klimatu. Samorząd Województwa podejmie kompleksowe działania na rzecz bezpieczeństwa i efektywności energetycznej – od poszukiwania nowych źródeł energii i sposobów ich wykorzystania, przez zwiększenie efektywności energetycznej, po bezpieczne i efektywne dostarczanie jej do przemysłu i gospodarstw domowych.

Wskazano również w ramach tego celu strategicznego pakiety działań, do których zaliczono między innymi:

Woda dla Wielkopolski

Celem projektu jest zwiększanie zasobów wodnych w Wielkopolsce, rozwijanie gospodarki wodnej w rolnictwie m.in. przez budowę i modernizację urządzeń melioracyjnych, a także zwiększanie retencji wodnej, ze szczególnym uwzględnieniem małej retencji polegającej na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach, zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Wspieranie rozwoju błękitnej infrastruktury oraz budowa zbiorników retencyjnych, w tym związanych z racjonalną gospodarką wodami opadowymi, znacząco przyczyniać się będzie do zmniejszenia niebezpieczeństwa powodziowego. Niezbędne jest tworzenie i rozwijanie błękitno-zielonej infrastruktury na obszarach zurbanizowanych i wiejskich, kształtowanie krajobrazów sprzyjających utrzymaniu retencji naturalnej oraz przeciwdziałanie czynnikom antropogenicznym stanowiącym zagrożenie dla ilości i jakości wód. W celu zwiększania pojemności retencyjnej dolin rzecznych jako podstawy zmniejszania ryzyka powodzi, powinny być wykorzystane naturalne i sztucznie tworzone mokradła oraz poldery zalewowe. Cel ten realizowany będzie również w wyniku modernizacji wałów przeciwpowodziowych uwzględniającej ich odsuwanie od rzeki. W ramach tego pakietu przewiduje się badania/analizy w zakresie istniejących warunków melioracyjno-retencyjnych z uwzględnieniem stanu środowiska i zmian klimatu, na podstawie których przygotowywane będą rozwiązania dla małej retencji.

Znaczącymi potrzebami inwestycyjnymi są, m.in. Zbiornik Wielowieś Klasztorna oraz Polder Golina w powiecie konińskim. Pozostałe zidentyfikowane potrzeby inwestycyjne wskazane zostaną w planie wykonawczym *Strategii Wielkopolska 2030*.

Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski

W związku z niezadowalającą jakością powietrza w Wielkopolsce podejmowane będą działania mające na celu dofinansowanie realizacji działań naprawczych zawartych w wojewódzkich Programach ochrony powietrza. Ich celem jest obniżenie emisji zanieczyszczeń z indywidualnych urządzeń grzewczych przez wymianę niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na kotły niskoemisyjne oraz termomodernizację budynków. W ramach tego pakietu podejmowane będą także działania służące ograniczeniu zużycia węgla w miksie energetycznym oraz zanieczyszczenia środowiska, poprawie bezpieczeństwa energetycznego, rozwojowi energetyki rozproszonej opartej na alternatywnych źródłach energii, w tym wodorze. Szczególną rolę w tym zakresie pełnić będą klastry energii. Identyfikuje się potrzebę dalszego rozwoju Ostrowskiego Rynku Energetycznego, a także wsparcie dla inicjatyw związanych z tworzeniem klastrów energii m.in. na obszarze Jarocina, Konina, Leszna, Piły i Poznania.

Nowoczesna gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym

Celem działań podejmowanych w tym pakiecie będzie rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminach zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, rozwój instalacji do przetwarzania bioodpadów, recyklingu odzyskanych z odpadów surowców wtórnych oraz instalacji do przetwarzania odpadów niebezpiecznych. Cele i działania konieczne do osiągnięcia w tym zakresie określone zostały w Planie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego. W zakresie ograniczania ilości i właściwego postępowania z odpadami komunalnymi niezbędne jest informowanie, edukowanie i kształtowanie właściwych postaw mieszkańców regionu w kierunku proekologicznym i zrównoważonej konsumpcji. Jednym z planowanych przedsięwzięć w tym zakresie jest projekt „Zjadamy, nie wyrzucamy”, służący zwiększeniu świadomości mieszkańców Wielkopolski w kwestii skutków społecznych, ekonomicznych, ekologicznych i etycznych marnowania żywności.

Wielkopolska wolna od azbestu

Całkowita masa wyrobów zawierających azbest, tj. zabudowanych jako pokrycia dachowe i elewacje, na terenie województwa wynosi ponad 612 tys. ton, z czego właścicielami blisko 83% wyrobów azbestowych są osoby fizyczne. W ramach projektu podejmowane będą działania ukierunkowane na usuwanie i utylizację azbestu. Projekt przyczyni się do realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego.

Wskazane w *Strategii Wielkopolska 2030* obszary strategicznej interwencji również zawierają kluczowe kierunki działań mających na celu zapobieganie, minimalizowanie oraz kompensację przyrodniczą wynikającą z presji człowieka na środowisko do których między innymi zaliczono:

Poznański Obszar Metropolitalny

- wsparcie kształtowania zielonego pierścienia POM w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacją,
- ograniczenie niskiej emisji z sektora bytowo-komunalnego i negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców, wdrożenie programów poprawy efektywności energetycznej budynków,
- przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego, ochrona krajobrazu i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony bioróżnorodności na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego,
- działania na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami – promowanie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zwiększenie zdolności retencyjnej POM i zagospodarowanie wód opadowych.

Aglomeracja Kalisko-Ostrowska

- wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacją,
- wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń,
- przeciwdziałanie suszy i powodzi – wzrost retencji wody, w tym budowa Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie,
- poprawa jakości powietrza, m.in. przez działania na rzecz efektywności energetycznej i rozwój alternatywnych źródeł energii,
- zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną.

Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny

- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych Pojezierza Gnieźnieńskiego, przeciwdziałanie suszy hydrologicznej i ubożeniu zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych,
- rewitalizacja i rewaloryzacja obszarów zdegradowanych,
- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej.

Koniński Obszar Funkcjonalny

- rewitalizacja i rekultywacja obszarów zdegradowanych (w tym pokopalnianych) dla podniesienia ich atrakcyjności i zwiększenia jakości życia mieszkańców,
- zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną,
- przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody,
- zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej z wykorzystaniem OZE, rozwój ekologicznej infrastruktury, w tym budownictwa w technologiach pasywnych, promocja edukacji ekologicznej,
- programy poprawiające jakość powietrza i obniżające emisję CO₂.

Leszczyński Obszar Funkcjonalny

- niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stopowieni regionu, zapobieganie spływowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307, wzrost retencji wody,
- kształtowanie zielonego pierścienia wokół miasta Leszna; ochrona obszarów zielonych na terenach miejskich,
- poprawa gospodarki odpadami na terenie miasta Leszna i LOF,
- realizacja programów na rzecz poprawy jakości powietrza służących ograniczeniu niskiej emisji.

Pilski Obszar Funkcjonalny

- zwiększenie efektywności energetycznej sektora publicznego i mieszkaniowego oraz wdrażanie nowych technologii energetycznych (w tym OZE),
- zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną,
- przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, odpowiednią gospodarkę lasami
- wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń, odpowiednie wyposażenie służb.

Wschodni Obszar Funkcjonalny

- rewitalizacja, rekultywacja i przywrócenie przyrodzie i mieszkańcom zdegradowanych terenów pogórnicznych, rewitalizacja obszarów zdegradowanych zwiększająca ich atrakcyjność osiedleńczą i poprawiająca jakość życia mieszkańców

- dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej,
- uregulowanie gospodarki odpadami i wodno-ściekowej,
- wzrost retencji wody,
- produkcja energii opartej na nowych nośnikach energii, inicjowanie i prowadzenie działań związanych z rozwojem energetyki rozproszonej oraz lokalnym bezpieczeństwem energetycznym, rozwój inicjatyw klastrowych oraz inteligentnych systemów magazynowania, zarządzania i dystrybucji energii, w szczególności opartych na alternatywnych źródłach,
- wykorzystanie pełnego potencjału wszystkich rodzajów OZE (m.in. biopaliw ciekłych, biogazu, energii wiatru, geotermii głębokiej, pomp ciepła, ogniw fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych) oraz poprawa efektywności energetycznej.

Północno-zachodni Obszar Funkcjonalny

- rewitalizacja obszarów zdegradowanych, nadanie nowych funkcji obszarom zmarginalizowanym położonym przy granicy województwa (skuteczne wykorzystanie krajowego instrumentu OSI)
- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokich walorach rolniczych za pomocą instrumentów programowych i skutecznego systemu ich wdrażania,
- ochrona różnorodności i krajobrazu, zapewnienie trwałości i ciągłości systemów leśnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży,
- zapobieganie skażeniom wód gruntowych będących efektem działalności rolniczej,
- kompleksowe wykorzystanie istniejących potencjałów umożliwiających zwiększenie dywersyfikacji źródeł energii, zastosowanie innowacyjnych technologii w energetyce,
- zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery,
- poprawa efektywności energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem budynków użyteczności publicznej.

Południowo-zachodni Obszar Funkcjonalny

- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, wprowadzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych,
- ochrona zasobów, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zapobieganie skażeniom spowodowanym działalnością rolniczą, prowadzenie działań prewencyjnych oraz likwidacja skutków suszy i stepowienia,
- doskonalenie kultury rolnej i poprawa jakości gleb, zapobieganie erozji przez właściwe użytkowanie terenów agrarnych, wykluczenie działań pogarszających funkcjonalność tych terenów,
- uniemożliwienie eksploatacji węgla brunatnego.

Miasta średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze; obszary zagrożone trwałą marginalizacją leżących w województwie wielkopolskim:

- ograniczenie skutków peryferyjnego położenia obszarów przygranicznych oraz nadanie nowych funkcji obszarom zdegradowanym.

Ponadto w celu minimalizowania negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na środowisko przyrodnicze nierozzerwalnie związanych z dalszym rozwojem społeczno-gospodarczym województwa, proponuje się:

Ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji drogowych i kolejowych na środowiska poprzez:

- uwzględnianie ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych oraz programów ochrony gatunków i okresów lęgowych,
- budowę przejść dla zwierząt i przepustów ekologicznych (przejść dolnych pod mostami i estakady, przejść górnych lub „zielonych mostów” dla dużych i średnich ssaków, przepustów dla drobnych ssaków, tuneli dla płazów i gadów, w szczególności na przecięciu z korytarzami migracji zwierząt),

- stosowanie odstraszczy dla zwierząt,
- stosowanie ekranów akustycznych i osłon przeciwdziałających zjawiskowi olśnienia,
- realizację inwestycji we wspólnych korytarzach komunikacyjnych i korytarzach komunikacyjno-infrastrukturalnych;

Ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji w zakresie śródlądowych dróg wodnych na środowiska poprzez:

- uwzględnianie ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych oraz programów ochrony gatunków i okresów lęgowych,
- określanie przepływu nienaruszalnego i dostosowanie harmonogramu piętrzenia do potrzeb ekologicznych cieku i ekosystemów przyległych do niego
- ograniczanie oddziaływań na ekosystemy wodne do zasięgu jednostkowej zlewni z uwzględnieniem podziału hydrograficznego,
- odbudowę pasów brzegowych wzdłuż koryt rzecznych w rejonie przeszkody oraz zróżnicowanie struktury rzecznej i elementów tworzących koryto lub dolinę cieku,
- utrzymywanie szlaków migracji ryb i innych zwierząt, w tym stosowanie przepławek;

Ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji infrastrukturalnych na środowiska poprzez:

- uwzględnianie ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych oraz programów ochrony gatunków i okresów lęgowych,
- realizację inwestycji we wspólnych korytarzach infrastrukturalnych i korytarzach komunikacyjno-infrastrukturalnych,
- stosowanie linii energetycznych skablowanych oraz linii nadleśnych,
- wykonywanie przejść pod większymi rzekami w sposób maksymalnie ograniczający ingerencję w środowisko,
- wykonywanie prac budowlanych bez odwodnień w miejscach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów cennych przyrodniczo,
- ograniczanie lub wykluczanie zmian stosunków wodnych.

VI. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STRATEGII

Do prognoz trendów rozwojowych należy podchodzić z pewną ostrożnością, ponieważ rzadko okazują się one stuprocentowo trafne. Żadna tendencja nie jest niezmienna, a nieprzewidywalne wydarzenia mogą spowodować i często powodują zmianę biegu historii. Nie zmienia to jednak faktu, że sporządzenie prognoz trendów jest działaniem wartościowym. Prezentują one możliwe konteksty, ramy sytuacyjne dla wyzwań rozwojowych, uwrażliwiają na różne tempo zmian i umożliwiają wariantowanie rozwoju regionu – tworzenie tzw. scenariuszy rozwoju. Scenariusze są szczególnie przydatne, gdy w analizie dysponuje się ograniczoną ilością determinant (czynników) rozwoju, a przyszłość cechuje wysoki stopień niepewności. W zależności od zmian i powiązań tych czynników można definiować różne rodzaje scenariuszy (np. optymistyczne, gdy parametry korzystnych czynników rozwoju rosną oraz pesymistyczne, gdy mamy do czynienia z ich spadkiem itd.). Scenariusze to jedna z metod prognozowania, która pozwala spojrzeć alternatywnie na możliwość zrealizowania przyjętej wizji rozwoju.

SCENARIUSZ OPTYMISTYCZNY - Rośnie liczba ludności oraz przyrost naturalny. Proces starzenia się ludności uległ znacznemu spowolnieniu. Dzięki powszechnym programom profilaktyki zdrowotnej i inwestycjom w infrastrukturę zdrowia poprawia się dostęp do opieki zdrowotnej. Rozwijają się nowoczesne, oparte na technologiach informacyjno-komunikacyjnych, usługi społeczne. Mieszkańcy posiadają wysokie kompetencje cyfrowe, a przedsiębiorcy chętnie korzystają z Internetu w prowadzeniu działalności gospodarczej. Coraz więcej wielkopolskich firm widzi potrzebę wprowadzania innowacji, zgłasza zapotrzebowanie na badania naukowe i podejmuje współpracę z uczelniami. Uczelnie oraz inne instytucje badawcze wykazują duże zainteresowanie współpracą z biznesem i zdobywają coraz większe doświadczenie w tym zakresie. Wzrost współpracy i funkcjonowania w lokalnych, regionalnych, krajowych i międzynarodowych strukturach sieciowych przedsiębiorstw skutkuje spadkiem kosztów transakcyjnych, poprawą efektywności i wydajności. Wzrasta liczba firm biorących udział w czwartej rewolucji przemysłowej. Rozwija się działalność w ramach inteligentnych specjalizacji Wielkopolski. Powstaje wiele miejsc pracy wysokiej jakości. Wzrasta produktywność rolnictwa i poprawiają się powiązania producentów rolnych z przedsiębiorstwami przetwórczymi oraz handlowymi, co sprzyja rozwojowi przetwórstwa rolno-spożywczego. Rozwój gospodarczy Wielkopolski skutkuje dodatnim saldem migracji w regionie. Szczególnie istotny jest napływ wysoko wykwalifikowanej kadry z innych części Polski i z zagranicy. Szkolnictwo zawodowe i system szkolenia dorosłych jest rozwinięte, dopasowane do rynku pracy. Dzięki wdrażaniu regionalnych programów czystego powietrza i energii poprawia się jakość życia mieszkańców. Ścisła współpraca władz krajowych i samorządowych prowadzi do ograniczania problemu suszy.

SCENARIUSZ PESYMISTYCZNY charakteryzuje występowanie tendencji odwrotnych niż opisane wyżej, a scenariusz pośredni to sytuacja, gdy pozytywne tendencje nie przebiegają dynamicznie – rozwój następuje wolniej i w mniejszym stopniu niż w scenariuszu optymistycznym.

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w tym tworzona w trakcie tego postępowania Prognoza oddziaływania na środowisko, miało na celu wyeliminowanie na jak najwcześniejszym etapie takich ustaleń projektu Strategii, których realizacja mogłaby prowadzić do utraty wartości przyrodniczych, kulturowych, krajobrazowych czy materialnych. Ponadto przyjęte w projekcie Strategii nadrzędne w stosunku do celów strategicznych i operacyjnych, zasady horyzontalne takie jak rozwój innowacyjny, rozwój inkluzywny, rozwój z poszanowaniem ładu przestrzennego, czy rozwój zrównoważony, z jednej strony pozwalają efektywniej wykorzystać posiadane zasoby i skuteczniej konkurować na globalnym rynku, z drugiej przyczynią się do poprawy jakości życia, jakości środowiska oraz walorów przyrodniczych i kulturowych na skutek m.in.: eliminacji wykluczeń, dyskryminacji oraz barier społecznych, eliminacji i ograniczania konfliktów przestrzennych, racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich ograniczania presji na środowisko, zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, czy wspierania zielonej gospodarki oraz gospodarki o obiegu zamkniętym (neutralnej klimatycznie).

W związku z powyższym uważa się, że przyjęte w projekcie Strategii ustalenia są optymalne dla zapewnienia rozwoju województwa i poprawy jakości życia jego mieszkańców, przy jednoczesnym poszanowaniu środowiska

przyrodniczego i kulturowego, dlatego też przewiduje się rozwój województwa wedle scenariusza optymistycznego i dlatego nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie Strategii.

VII. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Ratyfikowana przez Polskę w 1997 r. Konwencja z Espoo o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, reguluje sprawy oddziaływania transgranicznego. Podstawową zasadą tej procedury jest wprowadzenie obowiązku informowania o planowanym podjęciu działalności mogącej mieć wpływ na środowisko innych państw. Ponieważ województwo wielkopolskie nie jest położone w obszarze przygranicznym, nie występuje transgraniczne oddziaływanie w rozumieniu powyższej Konwencji, także w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństw w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2018.2081 t.j. z późn. zm.).

VIII. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU STRATEGII

Za monitorowanie Strategii Wielkopolska 2030 odpowiada Zarząd Województwa Wielkopolskiego, który wykonuje to zadanie przy pomocy Departamentu Polityki Regionalnej. Monitorowaniu podlegać będzie zarówno sytuacja społeczno-gospodarcza w województwie, jak i realizacja celów *Strategii*.

Podstawowym punktem odniesienia w monitorowaniu realizacji *Strategii* jest monitoring strategiczny, którego bazę stanowi zestaw wskaźników kontekstowych (Tabela nr 2.) obrazujących oczekiwane rezultaty realizacji celów *Strategii*, odnoszących się do celów strategicznych. Wskaźniki ujęte w *Strategii Wielkopolska 2030* będą mieć swoje rozwinięcie i uzupełnienie w dokumentach regionalnych niższego poziomu, zgodnie z osią programowo-planistyczną opisaną w instrumentach programowych. Głównym narzędziem monitoringu strategicznego będzie Wielkopolskie Regionalne Forum Terytorialne. W ramach monitoringu strategicznego dokonuje się analizy stopnia realizacji *Strategii*, z odniesieniem się do wartości wskaźników kontekstowych, uwzględnia wnioski ze sprawozdań prowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego oraz ewentualnie przedstawia trudności, przyczyny i wprowadzane środki zaradcze w realizacji celów *Strategii* wynikające np. z badań ewaluacyjnych *Strategii*.

Monitoring operacyjny realizacji celów Strategii będzie skoncentrowany na monitoringu projektów strategicznych. Głównym narzędziem monitoringu operacyjnego będzie sporządzany corocznie raport o stanie województwa. Dokument ten ma charakter sprawozdawczy z działalności Zarządu Województwa w roku poprzednim. Zgodnie z zapisami ustawy o samorządzie województwa, raport podsumowuje realizację polityk, programów, strategii, uchwał Sejmiku Województwa i budżetu obywatelskiego, dlatego monitoring operacyjny będzie uzupełniony co najmniej o monitoring instrumentów programowych. Realizację instrumentów finansowych przedstawiają – sporządzane corocznie – sprawozdania z realizacji budżetu województwa i sprawozdania z realizacji WRPO.

Przewiduje się przeprowadzenie ewaluacji *ex-ante* *Strategii Wielkopolska 2030* w celu oceny efektywności i skuteczności jej realizacji, z rekomendacjami dla kolejnych edycji *Strategii* lub jej aktualizacji. Istnieje możliwość przeprowadzenia fakultatywnie ewaluacji *on-going*, przypadającej na okres przeglądu śródk okresowego unijnej perspektywy finansowej 2021-2027. Wykonawcą badania ewaluacyjnego będzie podmiot zewnętrzny, natomiast za zakres ewaluacji odpowiedzialny będzie Departament Polityki Regionalnej.

Tabela nr 2. Mierniki osiągnięcia celów strategicznych

CELE STRATEGICZNE	WSKAŹNIKI	JEDNOSTKA MIARY	WARTOŚĆ BAZOWA 2018 rok	ZMIANA 2030 rok
WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW	Nakłady wewnętrzne na działalność B+R na 1 mieszkańca	zł	357,0*	wzrost
	Wskaźnik zatrudnienia w wieku produkcyjnym wg płci	ogółem	76,5	wzrost
		kobiety	71,1	
Osoby dorosłe w wieku 25-64 lata uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu	%	4,2	wzrost	
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU	Współczynnik przyrostu naturalnego	‰	1,05	wzrost
	Poziom ubóstwa skrajnego	%	6,0	spadek
	Członkowie kół, klubów, sekcji kultury, w tym dzieci i młodzież szkolna na 1000 ludności	‰	7,14	wzrost
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI	Drogi o twardej nawierzchni na 10 tys. ludności	km	85,2	wzrost
	Pojemność obiektów małej retencji wodnej	dam ³	190 935,7	wzrost
	Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej	%	21,3	wzrost
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM	Odsetek osób korzystających z usług administracji publicznej za pomocą Internetu	%	33,9	wzrost
	Wartość podpisanych umów o finansowanie zwrotne**	mln zł	268	wzrost

LEGENDA: *2017 rok

** w ramach instrumentów finansowych 2014-2020

Źródło: Projekt *Strategii Wielkopolska 2030* - opracowanie własne, na podstawie danych BDL GUS

W celu dokonania analizy trafności wyboru założonych kierunków i zasad zagospodarowania przestrzennego wynikających z projektowanego dokumentu wskazano monitoring obejmujący obserwację zmian poszczególnych komponentów środowiska. Zwrócić należy uwagę, że zmiany w środowisku mogą zachodzić z różną intensywnością i w różnych interwałach czasowych. Proponuje się wykorzystanie systemu wskaźników wskazanych przez Kistowskiego³¹ rejestrujących (Tabela nr 3.):

Tabela nr 3. Monitoring obejmujący obserwację zmian poszczególnych komponentów środowiska

– zmiany w powierzchni zajętej przez różne formy zagospodarowania

Wskaźnik rejestrujący	Źródło danych	Częstotliwość monitoringu
powierzchnia użytków rolnych	ewidencja gruntów: Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
powierzchnia gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego.	1 rok

³¹ Bródka S. red. Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego, Seria: Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 4, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2010

	Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	
powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
powierzchnia wód powierzchniowych	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
powierzchnia nieużytków	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
powierzchnia pozostałych gruntów	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
wskaźnik lesistości	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
grunty leśne wyłączone na cele nieleśne	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
parki spacerowo-wypoczynkowe, zielenie uliczna, tereny zieleni osiedlowej, urządzone parki, skwery, zieleńce i zieleń cmentarna	zaliczane są wg rozporządzenia <i>w sprawie ewidencji gruntów i budynków</i> do gruntów zabudowanych i zurbanizowanych BDL GUS	1 rok

– działania z zakresu ochrony środowiska

Wskaźnik rejestrujący	Źródło danych	Częstotliwość monitoringu
ochrona wód		
pobór wód powierzchniowych i podziemnych przeznaczonych dla gospodarki wodno-ściekowej w przemyśle	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w: przemyśle, rolnictwie i leśnictwie, eksploatacja sieci wodociągowej	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
ścieki odprowadzone ogółem	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
ścieki zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
stan wód powierzchniowych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	1 rok
JCWP płynących nieosiągające dobrego stanu	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	1 rok

stan wód podziemnych	Państwowy Instytut Geologiczny	1 rok
ochrona powietrza		
jakość powietrza atmosferycznego	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	1 rok
zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
ochrona klimatu akustycznego		
średnie natężenie ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich	Generalny Pomiar Ruchu: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	5 lat
ryzyko wystąpienia poważnych awarii		
rejestr zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii	Wojewódzki System Odpadowy – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego – Departament Środowiska	1 rok

– **zmiany powierzchni obszarów chronionych**

Wskaźnik rejestrujący	Źródło danych	Częstotliwość monitoringu
parki narodowe	rozporządzenia Ministra Środowiska	1 rok
rezerwy przyrody	zarządzenia RDOŚ	1 rok
parki krajobrazowe	uchwały Sejmiku WW	1 rok
obszary chronionego krajobrazu	uchwały Sejmiku WW	1 rok
obszary Natura 2000	rozporządzenia Ministra Środowiska	1 rok
użytki ekologiczne	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
stanowiska dokumentacyjne	uchwały rady gmin	1 rok
zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	uchwały rady gmin	1 rok
pomniki przyrody	uchwały rady gmin	1 rok

– **wskaźniki stopnia zaawansowania działań infrastrukturalnych i sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi**

Wskaźnik rejestrujący	Źródło danych	Częstotliwość monitoringu
poziom skanalizowania (km sieci/1000os)	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
dysproporcje pomiędzy długością sieci kanalizacyjnej i wodociągowej (km kanaliz./wod.)	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
produkcja energii elektrycznej z OZE	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
liczba mieszkańców obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
niezrekultywowana powierzchnia składowisk odpadów	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
rejestr składowisk odpadów, sortowni, kompostowni, biogazowni, spalarni odpadów	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	1 rok
odpady komunalne odebrane i zebrane, odzyskane, unieszkodliwione	Wojewódzki System Odpadowy – Urząd Marszałkowski Województwa	1 rok

	Wielkopolskiego – Departament Środowiska	
odpady niebezpieczne wytworzone, odzyskane, unieszkodliwione	Wojewódzki System Odpadowy – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego – Departament Środowiska	1 rok
odpady przemysłowe wytworzone, odzyskane, unieszkodliwione	Wojewódzki System Odpadowy – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego – Departament Środowiska	1 rok

IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko (Prognoza) wykonana została do projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030 (Strategia)*. *Prognoza* jest ważnym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, czyli postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji projektu *Strategii*.

Strategia charakteryzuje się dużym stopniem ogólności i jest dokumentem będącym programem działań, jakie będzie podejmował Samorząd Województwa, zapewniającym jego dynamiczny rozwój. Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jak i sama *Prognoza*, mają na celu wyeliminowanie na jak najwcześniejszym etapie takich propozycji rozwojowych, których realizacja może doprowadzić do pogorszenia zasobów i walorów środowiska przyrodniczego, kulturowego oraz jakości życia mieszkańców województwa.

Podstawy formalno-prawne opracowania *Prognozy oddziaływania na środowisko* projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030* stanowi: Ustawa 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.2018.2081 t.j. z późn. zm.) zwaną dalej w tekście ustawą ooŚ.

Głównym celem *Prognozy* jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do włączenia problematyki ochrony środowiska w proces przygotowania i przyjmowania projektu *Strategii*³². Cel ten realizowany będzie m.in. poprzez określenie czy zapisy projektu *Strategii* uwzględniają i zapewniają prawidłowe funkcjonowanie środowiska przyrodniczego, w tym zachowanie bioróżnorodności, i nie naruszają zasady zrównoważonego rozwoju. *Prognoza* ma na uwadze ocenę środowiskowych skutków realizacji projektowanego dokumentu oraz weryfikację czy przyjęte rozwiązania w dostateczny sposób zabezpieczają przed powstawaniem konfliktów i zagrożeń w środowisku.

Prognoza ma służyć jako materiał pomocniczy dla oceny oddziaływania na środowisko i w trakcie konsultacji projektu *Strategii*, powinna być szeroko udostępniona społeczeństwu, jako dodatkowy materiał informacyjny.

Prognoza sporządzona została zgodnie z wytycznymi wynikającym z art.51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2018.2081 t.j. z późn. zm.). Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej *Prognozie*, zgodnie z art. 53 tej ustawy, został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu 1 lipca 2019 r. (W00-III.411.210.2019.PW.1) i Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym 17 czerwca 2019 r. (DN-NS.9011.670.2019).

Prognoza została opracowana stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowana do zawartości i stopnia szczegółowości projektu *Strategii Wielkopolska 2030* zgodnie z przepisami prawa, a przeprowadzane analizy i oceny koncentrowały się na tych ustaleniach projektu *Strategii Wielkopolska 2030*, których realizacja może mieć potencjalnie znaczące oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska.

Analizę i ocenę stanu środowiska Wielkopolski wykonano na podstawie danych Państwowego Monitoringu Środowiska na poziomach krajowym i regionalnym, danych statystycznych, opracowań kartograficznych oraz w oparciu o literaturę specjalistyczną. Analiza stanu środowiska pozwoliła na identyfikację najważniejszych problemów ochrony środowiska w województwie oraz określenie trendów zmian w środowisku.

Ważnym elementem prac nad *Prognozą* było wykonanie oceny zgodności postanowień projektowanego dokumentu ze strategicznymi celami ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju określonymi w dokumentach międzynarodowych, wspólnotowych i krajowych (Tabela nr 1).

³² Bródka S. red. Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego, Seria: Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 4, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2010

Podlegający ocenie projekt *Strategii Wielkopolska 2030* nie wskazuje docelowego przeznaczenia terenów ani nie określa dokładnych lokalizacji poszczególnych inwestycji. Definiuje cele, lecz nie określa tempa i skali ich osiągnięcia. Wobec powyższego, także ocena oddziaływania na środowisko może mieć jedynie charakter ilościowy dostosowany do zawartości i stopnia ogólności projektowanego dokumentu, wykazując jednocześnie znaczny poziom ogólności.

Stopień ogólności projektowanego dokumentu sprawia, że pomimo zachowania należytej staranności, wykorzystania wiedzy i metod powszechnie stosowanych przy opracowaniu prognoz oddziaływania na środowisko, identyfikacja potencjalnych znaczących oddziaływań jest trudna do przewidzenia. Formułując stwierdzenia i wnioski dochowano dbałości, aby charakteryzowały się jak największym prawdopodobieństwem wystąpienia. Jednak brak szczegółowych informacji odnośnie potencjalnych realizacji w przestrzeni powoduje, że pewien stopień niepewności jest nieunikniony. Pomimo, że projekt *Strategii* przywołuje pewne działania imiennie w ramach, których mogą powstać konkretne inwestycje, to nie wskazuje ani sposobu ich realizacji ani przestrzennych lokalizacji czy przebiegów (najczęściej wynikają one z innych dokumentów, do których przeprowadzone zostały oś, a jeśli nie to w przyszłości będą wymagały szczegółowych dokumentów wraz z oś). Ponadto wiele przyszłych inwestycji, dziś niezdefiniowanych, będzie się wpisywało w poszczególne ustalenia projektu *Strategii*. Niemniej jednak w Prognozie założono ramowe możliwości jakie mogą wiązać się z poszczególnymi ustaleniami projektu *Strategii* i oceniono je ze względu na potencjalne korzystne jak i niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Przy pracach na *Prognozę* wykorzystano wiedzę z dotychczas wykonanych prognoz do dokumentów strategicznych i planistycznych w tym Prognozę oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. *Wielkopolska 2020+*, wraz ze stanowiącym jego część Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego.

W przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko, z godnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2 ustawy o oś, szczegółowo odniesiono się do jego poszczególnych elementów, spośród których większość mieści się pod pojęciem zasobów naturalnych, takie jak: różnorodność biologiczna, formy ochrony przyrody, w tym obszary Natura 2000, rośliny oraz zwierzęta, wody powierzchniowe i podziemne, powietrze atmosferyczne i klimat, klimat akustyczny, krajobraz, powierzchnia ziemi. Spośród wymienionych w ustawie o oś nie wyodrębniono tylko spośród zasobów naturalnych zasobów. W związku z czym przyjęto, że w celu uniknięcia powtórzeń, zawężono punkt „zasoby naturalne” do pojęcia „zasobów kopalin”. Jednocześnie wypełniono ustawowy obowiązek oceny oddziaływań na zasoby naturalne, oceniając je szczegółowo w rozbiciu na poszczególne komponenty.

W **pierwszej części** *Prognozy oddziaływania na środowisko* projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku* *Strategia Wielkopolska 2030* przedstawiono podstawy formalno-prawne, cel, zakres oraz metody jej sporządzania (rozdział I). **Druga część** zawiera informacje o projekcie *Strategii Wielkopolska 2030*, jego zawartości, celach, powiązaniach z innymi dokumentami oraz sposobie uwzględnienia kwestii środowiskowych ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym (rozdział II). **Część trzecia** dotyczy analizy i oceny stanu środowiska również na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem (rozdział III). W **części czwartej** *Prognozy* oceniono potencjalny znaczący wpływ realizacji ustaleń projektu *Strategii Wielkopolska 2030* na środowisko z uwzględnieniem oddziaływań zależności między poszczególnymi elementami środowiska, tj.: różnorodności biologicznej, form ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000, roślin oraz zwierząt, ludzi i dóbr materialnych, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego i klimatu, klimatu akustycznego, powierzchni ziemi i zasobów kopalin, krajobrazu oraz zabytków (rozdział IV). Oceny ustaleń projektu *Strategii Wielkopolska 2030* wykonano w podziale na:

- ocenę kluczowych kierunków interwencji i pakietów działań realizowanych w ramach poszczególnych **celów operacyjnych i strategicznych** Wielkopolski oraz obszarów strategicznej interwencji,
- ocenę kluczowych kierunków działań obszarów strategicznej interwencji.

Ocena potencjalnych znaczących oddziaływań dokonana została ze względu na:

- rodzaj potencjalnego oddziaływania: (pozytywne), niekorzystne (negatywne) oraz obojętne;
- czas trwania potencjalnego oddziaływania: chwilowe, krótkoterminowe, średnioterminowe długoterminowe i stałe;
- charakter potencjalnego oddziaływania:
 - bezpośrednie – oddziaływanie bezpośrednio wpływa na rozpatrywany element środowiska (np. zwiększenie emisji zanieczyszczeń – pogorszenie stanu powietrza),
 - pośrednie – oddziaływanie bezpośrednio w stosunku do innego elementu środowiska, np. zwiększenie emisji zanieczyszczeń – pogorszenie stanu powietrza, co pośrednio wpływa na zanieczyszczenie gleb czy wód,
 - wtórne – oddziaływanie będące następstwem oddziaływań bezpośrednich i pośrednich, np. realizacja zbiornika wodnego – wtórnie może dochodzić do zamulania wód, zmniejszania tlenu i zamierania organizmów.
- zależności i nakładające się wpływy na środowisko przyrodnicze, wynikające z łącznej realizacji poszczególnych ustaleń, jak również istniejących już uwarunkowań: skumulowane.

Realizując Prognozę oddziaływania na środowisko projektu Strategii Wielkopolska 2030 przeanalizowano i oceniono każde z zawartych w dokumencie ustaleń: od pakietów działań, kierunków, celów operacyjnych do celów strategicznych. Niemniej w celu uzyskania jak największej przejrzystości i czytelności Prognozy, a także wyeksponowania tych najbardziej istotnych oddziaływań, oceny przedstawiono w formie tabelarycznej stosując trzystopniową skalę dla najbardziej szczegółowych ustaleń projektu Strategii – tj. kierunków i pakietów działań

- oddziaływania korzystne,
- oddziaływania niekorzystne,
- oddziaływania mieszane (korzystne jak i niekorzystne).

Natomiast poniżej tabel zawarto syntetyczny i zbiorczy komentarz dotyczący potencjalnie znaczących oddziaływań na środowisko. Biorąc pod uwagę szeroki zakres tematyczny, różny poziom ogólności zapisów jaki podejmuje projekt *Strategii* oraz przenikanie się, tych samych kwestii w ramach różnych działań, kierunków czy celów, jak również mając na uwadze zminimalizowanie powtórzeń, uzyskane oceny opisano w sposób problemowy, zgrupowany wg zagadnień o przewidywalnie podobnych skutkach oddziaływań, a nie literalnie odnoszący się do każdego ustalenia. W nawiasie umieszczono odniesienie do celu bądź pakietu działań, w ramach którego opisywane zjawisko może wystąpić. Tu zaznaczyć należy, że w ramach jednego ustalenia, ze względu na podejmowaną wielostronną problematykę, mogą wystąpić zarówno zjawiska korzystne, niekorzystne, jak i obojętne.

Ponadto znaczna część ustaleń projektu *Strategii* odnosi się bezpośrednio do aktywizacji sfery społecznej i poprawy jakości życia, nie powodując ingerencji w przestrzeni geograficznej. Stąd nie przypisując im żadnej oceny uznaje się ich obojętny charakter dla poszczególnych elementów środowiska

W końcowych **częściach Prognozy** zawarto informację o braku transgranicznego oddziaływania projektu *Strategii Wielkopolska 2030* oraz przedstawiono rozwiązania mające na uwadze łagodzenie potencjalnych negatywnych zjawisk realizacji projektu *Strategii Wielkopolska 2030* w postaci: rozwiązań zapobiegających, ograniczających, kompensacyjnych, rozwiązań alternatywnych, czy metod analizy skutków realizacji projektu *Strategii Wielkopolska 2030* (rozdziały V-VIII).

Ostatnią część Prognozy stanowi streszczenie w języku niespecjalistycznym (rozdział IX).

Prognoza zawiera dwa załączniki:

- Proponowane działanie w projekcie Strategii a formy ochrony przyrody

- Oświadczenia kierującego zespołem autorów *Prognozy* oraz zespołu autorów prognozy.

Podstawę prawną opracowania projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku* stanowią:

- *Ustawa z 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa;*
- *Ustawa z 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju;*
- *Uchwała nr III/31/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z 28 stycznia 2019 r. w sprawie określenia zasad, trybu i harmonogramu opracowania Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030.*

Przy opracowywaniu projektu *Strategii Wielkopolska 2030* brano pod uwagę także propozycje zmian ustawy o samorządzie województwa oraz ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju, wprowadzające obowiązek przygotowania zintegrowanego dokumentu strategicznego, zawierającego zarówno problematykę społeczno-gospodarczą jak i przestrzenną. *Strategia* zintegrowana ma być, w myśl ww. projektów ustaw, aktem polityki rozwoju i stanowić podstawę dla przygotowania dokumentów wykonawczych – programów rozwoju społeczno-gospodarczego oraz aktów planowania przestrzennego.

Strategia Wielkopolska 2030 jest elementem systemu programowania przygotowywanego na różnych poziomach. Jej treść uwzględniła ustalenia dokumentów wyższego rzędu, w szczególności zapisy projektów dokumentów wspólnotowych dotyczących polityki spójności po 2020 roku, strategii krajowych jak *Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* (SOR), projekt *Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030* (KSRR) oraz *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030* (KPZK).

W *Strategii* określa się jej realizatora oraz przedmiot jej realizacji:

- *Podmiotem Strategii Wielkopolska 2030, czyli tym kto ją realizuje, jest Samorząd Województwa oraz te podmioty, na które Samorząd Województwa ma wpływ lub te, które świadomie w realizację Strategii się zaangażują. Uczestnictwo tych podmiotów w realizacji Strategii polega na czynnym udziale w jej wdrażaniu, a przez to podejmowaniu współodpowiedzialności za rozwój województwa.*
- *Zakres przedmiotowy Strategii Wielkopolska 2030, czyli tym czego ona dotyczy, stanowią natomiast mieszkańcy województwa i te sfery/dziedziny oraz zachowania innych podmiotów, na które zgodnie z kompetencjami Samorząd Województwa ma wpływ bezpośredni lub pośredni.*

Realizacja *Strategii* nie ogranicza się tylko do zadań i kompetencji Samorządu Województwa.

Struktura projektu *Strategii* jest zgodna ze standardami opracowania tego typu dokumentu. Zawiera wszystkie elementy wymagane prawem, ale też obejmuje nowe zagadnienia. Współcześnie należy dotrzymać kroku zmianom, a niejednokrotnie zwiększać ich tempo, co wymaga poszukiwania i wdrażania nowych mechanizmów zarządzania. Wyzwaniem jest zwiększenie efektywności zarządzania regionem. Zdefiniowanie problemu zaczyna się od przekrojowych i wielopoziomowych analiz, uwzględniających dane z różnych systemów rejestrów i baz lokalnych, regionalnych, krajowych i międzynarodowych. Zawarta w projekcie *Strategii* charakterystyka stanu, wyznań i trendów rozwojowych jest syntezą przeprowadzonych szerokich badań diagnostycznych udokumentowanych w *Diagnozie sytuacji społeczno-gospodarczej i przestrzennej województwa wielkopolskiego 2019* oraz ekspertyzach zleconych na potrzeby jak najlepszego przygotowania założeń *Strategii*. W tak intensywnie zmieniającej się rzeczywistości należy skupiać się w głównej mierze na krótszej perspektywie i wykorzystać w planowaniu strategicznym bardziej operacyjne podejście. Stąd działania w nowej *Strategii* zaplanowane są na najbliższą dekadę, a w samym projekcie dokumentu znajdują się pakiety działań. Stanowią one zbiór przedsięwzięć warunkujących osiągnięcie celów rozwojowych, ale nie wyczerpują zakresu efektywnego zarządzania operacyjnego. W tym celu opracowane będą osobne dokumenty planistyczne, konkretyzujące zasady realizacji strategii rozwoju, jak również sposoby rozwiązywania szczegółowych problemów, które nie zostały ujęte w planie ogólnym na poziomie strategicznym. Doprecyzowany w nich będzie system koordynacji, wyznaczając role poszczególnym podmiotom formy współpracy i finansowania z poszanowaniem zasady subsydiarności.

W ciągu ostatnich lat sytuacja w województwie, a także w jego otoczeniu dynamicznie się zmieniała, co zmusza do weryfikacji obrazu Wielkopolski przyjętego w perspektywie do 2020 roku. Na rozwój regionu, jak i warunków życia jego mieszkańców wpływają trendy światowe jak globalizacja wspierająca rozwój technologii i cyfryzacji, depopulacja i starzenie się społeczeństw Europy, wzrost mobilności przestrzennej, rosnąca świadomość ekologiczna, presja na elastyczność i zintegrowane podejście w zarządzaniu. Trendy te nie są nowe, ale ich oddziaływanie staje się coraz bardziej odczuwalne dla samorządów i ich mieszkańców. Negatywne skutki trendów globalnych uwypuklają znaczenie oferty wysokiej jakości życia dla obecnych i przyszłych mieszkańców regionu. Wielkopolska musi oferować jedno z najlepszych warunków życia dla każdego mieszkańca, bez względu na wiek, płeć, czy inne kategorie społeczno-kulturowe, możliwości prowadzenia działalności gospodarczej z poszanowaniem środowiska i dziedzictwa kulturowego regionu. Wielkopolska musi utrzymać swoją silną pozycję konkurencyjną w skali kraju i rozwijać ją w Europie. Biorąc pod uwagę te aspekty Samorząd Województwa przyjął następującą wizję rozwoju województwa wielkopolskiego w perspektywie do 2030 roku:

Wielkopolska w 2030 roku to region przodujący w kraju, liczący się w Europie i szanujący jej uniwersalne wartości, świadomy swojego dziedzictwa przyrodniczego i cywilizacyjnego, spójny, zrównoważony i dostępny terytorialnie, otwarty na nowe idee i ludzi, silny nowoczesną gospodarką, aspiracjami i wiedzą swoich mieszkańców, zapewniający im bardzo dobre warunki życia, pracy i wypoczynku na całym obszarze województwa.

Cel generalny *Strategii* jest tożsamy z wizją rozwoju. Wyróżniono cztery cele strategiczne, a w ich obrębie jedenaście celów operacyjnych. Każdy z celów realizowany będzie przez kierunki interwencji, które powinny stanowić zasadniczy punkt odniesienia dla tworzenia lub aktualizacji priorytetów regionalnych instrumentów wdrożeniowych (obszary interwencji celów niższego rzędu nie muszą obejmować całości interwencji wyższego poziomu. Ich zakres powinien być wyrazem koncentracji wsparcia), w perspektywie przyjętej jako horyzont czasowy realizacji *Strategii*. Kierunki interwencji uzupełnione są o pakiety działań, w myśl podejścia projektowego w zarządzaniu strategicznym. Dzięki temu *Strategia Wielkopolska 2030* łączy w sobie wymiar strategiczny z operacyjnym – wskazuje nie tylko kierunki, ale i niezbędny pakiet działań, wokół których Samorząd Województwa w horyzoncie najbliższej dekady będzie koncentrować swoją aktywność programową, finansową i organizacyjną, dążąc tym samym do osiągnięcia określonej w *Strategii* wizji rozwoju. Pakiety działań przedstawione są na końcu opisów celów strategicznych, co wynika z założeń podejścia projektowego. Bazuje ono na zarządzaniu tzw. portfelem projektów, rozumianym jako zbiór projektów lub programów oraz innych inicjatyw, które zostały zgrupowane, aby ułatwić efektywne zarządzanie i osiąganie celów strategicznych. Pakiety działań stanowią przede wszystkim wiązkę przedsięwzięć, ale wśród nich są także projekty punktowe/programowe, które mają za zadanie pobudzenie innych działań. Uszczegółowienie zawartości pakietu działań/portfela projektów (w aspekcie przedmiotowym, podmiotowym i finansowym) zawierać będzie Plan zarządzania i realizacji strategii rozwoju województwa. Cele strategiczne wyznaczone w *Strategii*:

1. WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW
2. ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU
3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI
4. WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM

Województwo wielkopolskie położone jest w zachodniej części Polski i graniczy z województwami: pomorskim, kujawsko-pomorskim, łódzkim, opolskim, dolnośląskim, lubuskim i zachodniopomorskim. Obejmuje obszar 2 982 650 ha, co stanowi 9,5% powierzchni kraju i pod tym względem zajmuje drugie miejsce po województwie mazowieckim.

Osnowę systemu przyrodniczego województwa tworzą układ hydrograficzny dorzecza rzeki Odry – fragment zlewni Warty z Notecią, Widawą, Baryczą, Stobrawą, Krzyckiego Rowu i Obrzycy oraz układ orograficzny (rzeźba terenu), w którym najważniejszą rolę odgrywają strefy wododziałowe oraz elewacje wysoczyznowe. Dolina rzeki Warty jest korytarzem ekologicznym o randze krajowej i stanowi główną oś układu przyrodniczego Wielkopolski.

Wielkopolskę przecinają pasmowo wielkie formy geomorfologiczne przechodzące na obszar sąsiednich województw. Przez obszar województwa równoleżnikowo przebiegają: Pradolina Warszawsko-Berlińska (Warciańsko-Odrzańska) w części centralnej oraz Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (Noteci-Warty) w części północnej, połączone przełomowym odcinkiem rzeki Warty między Śremem a Obornikami³³.

Formy ochrony przyrody powołane na mocy ustawy o ochronie przyrody na terenie województwa wielkopolskiego obejmują w całości lub w części³⁴: 2 parki narodowe, 98 rezerwatów przyrody, 14 parków krajobrazowych, 33 obszary chronionego krajobrazu, 78 obszarów Natura 2000 (w tym 19 obszarów ptasich 59 obszarów siedliskowych), 1 stanowisko dokumentacyjne, 248 użytków ekologicznych, 5 zespołów przyrodniczo – krajobrazowych, 3 190 pomników przyrody oraz ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów. Wielkopolska zajmuje wg danych za 2018 rok³⁵, 8 miejsce w kraju pod względem udziału obszarów chronionych w ogólnej powierzchni województwa (z wyłączeniem obszarów Natura 2000). Obszary te zajmują 31,6% powierzchni województwa (943 066,37 ha), przy średniej dla całego kraju 32,6% (10 182 355,75 ha). Udział obszarów chronionych województwa w ogólnej powierzchni tych obszarów w Polsce wynosi 9,3%.

Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody, poza wymienionymi obszarami chronionego krajobrazu, wskazuje także obszar chronionego krajobrazu Dolina rzeki Wirynki, powołany na podstawie Uchwały Nr XXXVII/264/98 Rady Gminy Komorniki z dnia 1 czerwca 1998 r. Przedmiotowa uchwała, ze względu na brak ogłoszenia w dzienniku urzędowym województwa wielkopolskiego, nie weszła w życie, a tym samym nie zaistniała w obrocie prawnym.

Wśród problemów ochrony środowiska, które ze względu na rodzaj i zasięg oddziaływania wpływają na politykę regionu i należą do kluczowych uwarunkowań rozwoju przestrzennego województwa decydujących o bezpieczeństwie oraz jakości życia mieszkańców, prawidłowym funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego oraz możliwości rozwoju społeczno-gospodarczego regionu.

W odniesieniu do realizacji projektu *Strategii...* za najważniejsze problemy środowiskowe uznano:

- Występowanie zjawisk i konfliktów wynikających z sąsiedztwa dużego miasta. Obszar ten obejmuje teren miasta Poznania oraz gmin leżących w jego obszarze funkcjonalnym. Charakteryzuje się występowaniem zjawisk i konfliktów, których wielkość i nasilenie nie występuje w innej części województwa. Szczególny przypadek konfliktów stwarza postępujący wokół dużych miast proces suburbanizacji. Niekontrolowane „rozlewanie się” miasta poza jego granice niesie ze sobą wiele

³³ Kondracki J., 1998. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

³⁴ Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ), 2019. Centralny rejestr form ochrony przyrody (stan na 31.12.2019), <http://crfop.gdos.gov.pl>

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, 2019. Informacje dotyczące parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu

³⁵ Główny Urząd Statystyczny (GUS), 2016. Ochrona środowiska 2016. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Departament Badań Regionalnych i Środowiska, Warszawa

problemów i niekorzystnie wpływa na kształtowanie ładu przestrzennego. Intensywne zagospodarowywanie terenów wiejskich bezpośrednio przylegających do miast, wpływa na zmianę funkcji wsi z rolniczej na mieszkaniową, usługową lub przemysłową. Często wiąże się to z przeznaczaniem gruntów wysokich klas bonitacyjnych na cele nierolnicze, co znacząco wpływa na zmianę krajobrazu wsi i charakteru jej zabudowy. Co istotne w Wielkopolsce występuje zjawisko szybszego niż przeciętnie w kraju tempa przyrostu terenów zabudowanych oraz wyłączenia gruntów z produkcji rolnej i leśnej, odbywające się kosztem terenów rolniczych i biologicznie czynnych.

- Występowanie miejsc degradacji środowiska, w tym szczególnie terenów pokopalnianych oraz zaburzonych stosunków wodnych będących skutkiem eksploatacji (eksploatacja węgla brunatnego w okolicach Konina i Turku) degraduje środowisko przyrodnicze i stwarza poważne problemy w gospodarowaniu przestrzenią.
- Niski, w stosunku do potencjalnych możliwości, udział produkcji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych. Obserwowany obecnie dynamiczny rozwój energetyki odnawialnej, szczególnie instalacji związanych wykorzystaniem siły wiatru, powiązany jest z potencjalnymi oddziaływaniami na środowisko.
- Postępującą chemizację środowiska. Niezadowalający stan czystości wód powierzchniowych powodowany zanieczyszczeniami pochodzącymi z gospodarki ściekowej w aglomeracjach oraz spływami powierzchniowymi z terenów rolniczych zanieczyszczonych związkami biogennymi i środkami ochrony roślin. Problem stanowi również występowanie ponadnormatywnych stężeń zanieczyszczeń na terenach zurbanizowanych, a także przekroczenia poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu dla pyłu zawieszonego PM10, PM2,5 oraz przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i poziomu celu długoterminowego dla ozonu. Istotnym oddziaływaniem jest wzrost natężenia hałasu emitowanego głównie ze źródeł komunikacyjnych pogarszającego warunki życia mieszkańców przede wszystkim w miastach (trasy komunikacyjne, lotniska). Kolejnym problemem jest emisja niska z ogrzewania obiektów i wysoka emisja komunikacyjna wpływająca niekorzystnie na warunki arosanitarne, głównie w miastach. Emisja niska występuje zarówno w miastach jak i na terenach wiejskich. Związany jest on z procesami energetycznego spalania paliw stałych w lokalnych kotłowniach i paleniskach domowych. Do znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza w województwie wielkopolskim należą ciepłownie miejskie i zakłady energetyki zawodowej.
- Niewystarczający poziom opadów i nierównomierne ich rozłożenie w skali roku, niewystarczające zasoby wodne, niski poziom retencji, złe stosunki hydrologiczne w rzekach, deficyt wody dla rolnictwa (problemy związane ze zmianami klimatu oraz występowania zjawiska suszy). Sytuację pogłębiają: postępujący drenaż zlewni, osuszanie i zanik biocenoz wilgotnych oraz brak odpowiedniej retencji sztucznej, urbanizacja i zwiększanie się powierzchni zabudowanej, co skutkuje spadkiem retencji gruntowej na rzecz spływu powierzchniowego. Kolejnym problemem jest występujące na obszarze województwa zagrożenia erozją gleb.
- Niewystarczającą wydajność infrastruktury zabezpieczającej środowisko. Istotnym problemem jest nadal nieuporządkowana gospodarka wodna – niewystarczające skanalizowanie obszarów zurbanizowanych (dysproporcja pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania). Kolejnym problemem jest niedostateczny stopień uporządkowania gospodarki odpadami oraz niski stopień odzysku surowców z odpadów komunalnych stwarzający konieczność ich składowania.
- Intensyfikację rolnictwa, które jest źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych (pozostałości po środkach ochrony roślin) o specyficznym charakterze oraz zanieczyszczeń obszarowych, będących jednym ze znaczących zagrożeń dla jakości wód powierzchniowych. Wśród działań produkcji rolnej istotnym zagrożeniem dla środowiska są fermy chowu i hodowli drobiu, trzody chlewnej oraz bydła. Wiele z nich jest zobowiązanych do posiadania pozwoleń zintegrowanych.

- Niski stopień lesistości oraz ograniczona różnorodność gatunkowa i genetyczna lasów, rozdrobnienie kompleksów leśnych ograniczające skuteczność działań mających na celu ochronę gatunków, poprawę kondycji drzewostanów, kształtowanie ich właściwej struktury przestrzennej a także możliwość wykorzystania, jako źródła energii odnawialnej; znaczny udział monokultur w zasobach leśnych województwa, charakteryzujących się słabszą kondycją i odpornością na różnego rodzaju zagrożenia.
- Niedostateczny, z punktu widzenia ochrony środowiska, stopień wiedzy ekologicznej społeczeństwa i brak akceptacji społecznej dla części działań ekologicznych, głównie ochronnych.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu obowiązywać będzie *Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego 2020 Wielkopolska 2020 Zaktualizowana Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku* (uchwała Nr XXIX/559/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r.). Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska dla tego dokumentu zawiera „Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zaktualizowanej *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2020 roku. Wielkopolska 2020*” (WBPP Poznań 2012 r.).

Na realizację działań mających na celu poprawę stanu środowiska potrzebne są określone środki finansowe. Jeśli *Strategia* ma być użytecznym i skutecznym instrumentem realizacji polityki wewnątrzregionalnej, musi uwzględniać cele i priorytety innych polityk w tym polityk unijnych. Od tego zależy możliwość pozyskania środków zewnętrznych. Choć z upływem lat możliwości samorządów w tym zakresie rosną, środki zewnętrzne nadal są głównym instrumentem realizacji *Strategii*. Dotychczas obowiązujący dokument proponuje realizację celów ściśle związanych z określonymi źródłami finansowania. Jednak zmieniające się polityki zewnętrzne wymagają weryfikacji założonych celów rozwojowych. Zaniechanie aktualizacji *Strategii* uniemożliwi skorzystanie ze środków wspólnotowych oraz krajowych na rzecz ochrony środowiska.

Jak wyżej wspomniano środki unijne nadal są głównym źródłem finansowania polityki regionalnej, w tym działań na rzecz ochrony środowiska przyrodniczego. Niedostosowanie *Strategii* rozwoju województwa wielkopolskiego do nowych dokumentów strategicznych, krajowych jak i unijnych, może spowodować brak otrzymania środków unijnych w perspektywie finansowej 2030+ co może w dużym stopniu spowodować utrudnienia w realizacji wojewódzkiego programu ochrony środowiska oraz programu gospodarki odpadami, a tym samym może zagrozić realizacji wymogów z zakresu ochrony środowiska podstawionych przed Polską, a w tym i przed Wielkopolską.

Projekt *Strategii...* dotyczy większości aspektów, które porusza obowiązująca *Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego 2020*. Jest to kontynuacja polityki rozwoju województwa z uwzględnieniem rozwoju zrównoważonego określonej w obowiązującej *Strategii*. Niemniej jednak została ona uzupełniona o treści wynikające ze zmiany uwarunkowań zewnętrznych (polityki zewnętrzne i wewnętrzne) oraz oceny potencjałów województwa. Wprowadzonych zostało wiele istotnych zmian mających korzystny wpływ na środowisko przyrodnicze. Projekt zaktualizowanej *Strategii* przykłada większą rolę do poprawy stanu środowiska przyrodniczego i zrównoważonego rozwoju, które warunkują jakość życia.

Projekt *Strategii* wprowadza terytorialny wymiar celów, co wynika z obowiązku prawnego, jak i z nowych standardów planowania zarówno na poziomie krajowym, jak i wspólnotowym. Poszczególne cele operacyjne dotyczą: całego województwa, całego województwa ze wskazaniem preferencji na określonych typach obszarów lub wyłącznie określonych typów obszarów.

W przypadku braku realizacji projektu *Strategii* nie zostanie wprowadzony terytorialny wymiar celów, w związku z czym nie nastąpi wsparcie działań ukierunkowanych dla konkretnych typów obszarów, co może utrudnić zrównoważony rozwój i pogłębić istniejące oraz stwarzać nowe zagrożenia środowiska przyrodniczego i uniemożliwić racjonalne wykorzystanie zasobów i walorów środowiska Wielkopolski. Terytorialny wymiar celów zmierzający do racjonalnego gospodarowania przestrzenią uwzględniający specyficzne uwarunkowania społeczno-gospodarcze i przyrodnicze, daje szansę równomiernego rozwoju i dostosowania nowoczesnych działań zmierzających do ochrony zasobów przed niewłaściwym użytkowaniem.

Ocena poszczególnych celów rozwojowych przyjętych w projekcie *Strategii Wielkopolska 2030* z jednej strony umożliwia wskazanie potencjalnych znaczących korzystnych jak i niekorzystnych oddziaływań na poszczególne elementy środowiska, z drugiej zaś pozwala na uchwycenie zależności i nakładających się wpływów na środowisko, wynikających z realizacji zapisanych celów i istniejących uwarunkowań.

Projekt *Strategia Wielkopolska 2030* przedstawia wizję rozwoju społeczno-gospodarczego, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, przy jednoczesnym zrównoważonym korzystaniu z zasobów środowiskowych. Niemniej przy dążeniu do dalszego rozwoju województwa, a przy tym do poprawy jakości życia mieszkańców, niemożliwe jest uniknięcie przekształcania i oddziaływania na środowisko przyrodnicze, również znaczącego. Ważne jest jednak, aby planowane inwestycje uwzględniały uwarunkowania przyrodnicze i respektowały potrzebę ochrony środowiska, o czym mówi zasada zrównoważonego rozwoju.

Wskazanie rzeczywistych znaczących oddziaływań na poszczególne elementy środowiska jest trudne do określenia ze względu na poziom ogólności zapisów projektu *Strategii Wielkopolska 2030*, w tym celów rozwojowych realizowanych poprzez kierunki interwencji oraz pakiety działań. Z uwagi na swoją rolę projekt *Strategii Wielkopolska 2030* nie precyzuje szczegółowo opisów działań dla potencjalnych inwestycji. Pomimo, że przywołuje pewne działania imiennie w ramach, których mogą powstać konkretne inwestycje, to nie wskazuje ani sposobu ich realizacji ani przestrzennych lokalizacji czy przebiegów (najczęściej wynikają one z innych dokumentów do których przeprowadzone zostały oos, a jeśli nie to w przyszłości będą wymagały szczegółowych dokumentów wraz z oos). Ponadto wiele przyszłych inwestycji, dziś niezdefiniowanych, będzie się wpisywało w poszczególne ustalenia projektu *Strategii*. Niemniej jednak dochowując należytej staranności w Prognozie założono ramowe możliwości jakie mogą wiązać się z poszczególnymi ustaleniami projektu *Strategii* i oceniono je ze względu na potencjalne korzystne jak i niekorzystne oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Wszystkie ustalenia choć oceniono indywidualnie, opisano łącznie ze względu na przewidywane wspólne skutki oddziaływań korzystnych jak i niekorzystnych, zwracając uwagę na istotę konsekwencji jakie będą wiązać się z możliwymi realizacjami. Ponadto w **Załączniku 1** zestawiono działania przywołane w projekcie *Strategii* imiennie wskazując dla jakich form ochrony przyrody mogą nieść potencjalne zagrożenie.

Dokładniejsza charakterystyka oddziaływania danego przedsięwzięcia na środowisko przyrodnicze możliwa będzie na etapie projektu przedstawiającego lokalizację inwestycji.

Ocenę potencjalnych znaczących oddziaływań (chwilowych, krótkoterminowych, średnioterminowych, długoterminowych, stałych, bezpośrednich, pośrednich, wtórnych czy skumulowanych) na poszczególne elementy środowiska przeprowadzono dla kierunków interwencji oraz pakietów działań realizowanych w ramach poszczególnych celów rozwojowych projektu *Strategii Wielkopolska 2030*. Ocenę przedstawiono w formie:

- tabelarycznej stosując trzystopniową skalę:
 - oddziaływania korzystne,
 - oddziaływania niekorzystne,
 - oddziaływania mieszane (korzystne jak i niekorzystne);
- komentarza przedstawionego w sposób problemowy, zgrupowany wg zagadnień o przewidywalnie podobnych skutkach oddziaływań, a nie literalnie odnoszący się do każdego ustalenia, w relacji do różnorodności biologicznej, form ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000, roślin oraz zwierząt, ludzi i dóbr materialnych, wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza atmosferycznego i klimatu, klimatu akustycznego, powierzchni ziemi i zasobów kopalin, krajobrazu oraz zabytków. W nawiasie umieszczono odniesienie do celu bądź pakietu działań, w ramach którego opisywane zjawisko może wystąpić.

Ponadto znaczna część ustaleń projektu *Strategii* odnosi się bezpośrednio do aktywizacji sfery społecznej i poprawy jakości życia, nie powodując ingerencji w przestrzeni geograficznej. Stąd nie przypisując im żadnej oceny uznaje się ich obojętny charakter dla poszczególnych elementów środowiska.

W *Prognozie* jako założenie wyjściowe do określenia potencjalnie znaczących oddziaływań przyjęto, że wszystkie przedsięwzięcia inwestycyjne będą spełniać wymagania odnośnie standardów środowiskowych, przy zastosowaniu najlepszych dostępnych technik BAT (*best available technology*).

Oceniając powiązania celów polityki rozwoju województwa zawartych w projekcie Strategii Wielkopolska 2030, z obowiązującymi założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej należy uznać, że zapisy projektu Strategii Wielkopolska 2030 zasadniczo wpisują się w ustanowione na podstawie norm europejskich krajowe prawo i zasady postępowania (opierają się one na ogólnych zaleceniach wynikających m.in. z wymagań „Planu gospodarowania wodami w dorzeczu Odry” z zawartych w nim działań których realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu celów środowiskowych wyznaczonych dla poszczególnych jednolitych części wód (JCW)). Zostały one uwzględnione w Strategii Wielkopolska 2030 w taki sposób, który umożliwi spełnienie nadrzędnych celów środowiskowych dla części wód tj.: zapobiegania dalszemu pogarszaniu oraz ochrony i poprawy stanu ekosystemów wodnych, lądowych i terenów podmokłych, zrównoważonego korzystania z wód opartego na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych, dążenia do zwiększonej ochrony i poprawy środowiska wodnego, zapewnieniu stopniowej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegania ich dalszemu zanieczyszczeniu, zmniejszeniu skutków powodzi i susz.

Stopień ogólności projektowanego dokumentu, w tym brak określenia ram dla późniejszej realizacji przedsięwzięć sprawia, że pomimo zachowania należytej staranności, wykorzystania wiedzy i metod powszechnie stosowanych przy opracowaniu prognoz oddziaływania na środowisko, identyfikacja potencjalnych znaczących oddziaływań jest trudna do przewidzenia.

Oceniając powiązania celów polityki rozwoju województwa zawartych w projekcie Strategii Wielkopolska 2030, z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska należy uznać, że zapisy projektu Strategii Wielkopolska 2030 będą zgodne z przepisami dotyczącymi stref ochronnych, ze szczególnym uwzględnieniem nakazów obowiązujących na terenie ochrony bezpośredniej oraz zakazów, ograniczeń i nakazów obowiązujących na terenie ochrony pośredniej.

W przypadku lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu zapisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839), wymagających przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz sporządzenia raportu na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2018.2081 t.j. z późn. zm.), należy przestrzegać zapisów zawartych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

W celu realizacji idei zrównoważonego rozwoju - przy jednoczesnym wzroście społeczno-gospodarczym - w projekcie **Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030** zostało wprowadzonych wiele rozwiązań mających na celu zapobieganie, minimalizowanie oraz kompensację przyrodniczą wynikającą z presji człowieka na środowisko. Rozwiązania te wynikają przede wszystkim z realizacji celu strategicznego: **3. ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI**. Największe znaczenie dla minimalizowania, ograniczania oraz kompensacji przyrodniczej niekorzystnych zjawisk mają zapisy dotyczące m.in.:

CEL OPERACYJNY 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski:

Kluczowe kierunki interwencji:

- Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości,
- Poprawa jakości powietrza,
- Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami,
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego,

- Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa,
- Rozwijanie świadomości ekologicznej i kształtowanie postaw ekologicznych społeczeństwa.

Rozwój innowacyjnej gospodarki regionu i poprawa warunków życia Wielkopolan sprzężone są z potrzebami redukcji kosztów środowiskowych (trwałe zmniejszenie zanieczyszczeń) i społecznych (koszty ponoszone przez gospodarstwa domowe, instytucje i przedsiębiorstwa). Nawiązują do polityk europejskich związanych z niskoemisyjnością, zielonymi inwestycjami, przystosowaniem do zmian klimatu. Samorząd Województwa podejmie kompleksowe działania na rzecz bezpieczeństwa i efektywności energetycznej – od poszukiwania nowych źródeł energii i sposobów ich wykorzystania, przez zwiększenie efektywności energetycznej, po bezpieczne i efektywne dostarczanie jej do przemysłu i gospodarstw domowych.

Wskazano również w ramach tego celu strategicznego pakiety działań, do których zaliczono między innymi:

Woda dla Wielkopolski

Celem projektu jest zwiększanie zasobów wodnych w Wielkopolsce, rozwijanie gospodarki wodnej w rolnictwie m.in. przez budowę i modernizację urządzeń melioracyjnych, a także zwiększanie retencji wodnej, ze szczególnym uwzględnieniem małej retencji polegającej na gromadzeniu wody w niewielkich zbiornikach, zatrzymywanie lub spowalnianie spływu wód, przy jednoczesnym zachowaniu i wspieraniu rozwoju krajobrazu naturalnego. Wspieranie rozwoju błękitnej infrastruktury oraz budowa zbiorników retencyjnych, w tym związanych z racjonalną gospodarką wodami opadowymi, znacząco przyczyniać się będzie do zmniejszenia niebezpieczeństwa powodziowego. Niezbędne jest tworzenie i rozwijanie błękitno-zielonej infrastruktury na obszarach zurbanizowanych i wiejskich, kształtowanie krajobrazów sprzyjających utrzymaniu retencji naturalnej oraz przeciwdziałanie czynnikom antropogenicznym stanowiącym zagrożenie dla ilości i jakości wód. W celu zwiększania pojemności retencyjnej dolin rzecznych jako podstawy zmniejszania ryzyka powodzi, powinny być wykorzystane naturalne i sztucznie tworzone mokradła oraz poldery zalewowe. Cel ten realizowany będzie również w wyniku modernizacji wałów przeciwpowodziowych uwzględniającej ich odsuwanie od rzeki. W ramach tego pakietu przewiduje się badania/analizy w zakresie istniejących warunków melioracyjno-retencyjnych z uwzględnieniem stanu środowiska i zmian klimatu, na podstawie których przygotowywane będą rozwiązania dla małej retencji.

Znaczącymi potrzebami inwestycyjnymi są, m.in. Zbiornik Wielowieś Klasztorna oraz Polder Golina w powiecie konińskim. Pozostałe zidentyfikowane potrzeby inwestycyjne wskazane zostaną w planie wykonawczym *Strategii Wielkopolska 2030*.

Dobra jakość powietrza i czysta energia dla Wielkopolski

W związku z niezadowalającą jakością powietrza w Wielkopolsce podejmowane będą działania mające na celu dofinansowanie realizacji działań naprawczych zawartych w wojewódzkich Programach ochrony powietrza. Ich celem jest obniżenie emisji zanieczyszczeń z indywidualnych urządzeń grzewczych przez wymianę niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na kotły niskoemisyjne oraz termomodernizację budynków. W ramach tego pakietu podejmowane będą także działania służące ograniczeniu zużycia węgla w miksie energetycznym oraz zanieczyszczenia środowiska, poprawie bezpieczeństwa energetycznego, rozwojowi energetyki rozproszonej opartej na alternatywnych źródłach energii, w tym wodorze. Szczególną rolę w tym zakresie pełnić będą klastry energii. Identyfikuje się potrzebę dalszego rozwoju Ostrowskiego Rynku Energetycznego, a także wsparcie dla inicjatyw związanych z tworzeniem klastrów energii m.in. na obszarze Jarocina, Konina, Leszna, Piły i Poznania.

Nowoczesna gospodarka odpadami o obiegu zamkniętym

Celem działań podejmowanych w tym pakiecie będzie rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów komunalnych w gminach zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami, rozwój instalacji do przetwarzania bioodpadów, recyklingu odzyskanych z odpadów surowców wtórnych oraz instalacji do przetwarzania odpadów niebezpiecznych. Cele i działania konieczne do osiągnięcia w tym zakresie określone zostały w Planie gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego. W zakresie ograniczania ilości i właściwego postępowania

z odpadami komunalnymi niezbędne jest informowanie, edukowanie i kształtowanie właściwych postaw mieszkańców regionu w kierunku proekologicznym i zrównoważonej konsumpcji. Jednym z planowanych przedsięwzięć w tym zakresie jest projekt „Zjadamy, nie wyrzucamy”, służący zwiększeniu świadomości mieszkańców Wielkopolski w kwestii skutków społecznych, ekonomicznych, ekologicznych i etycznych marnowania żywności.

Wielkopolska wolna od azbestu

Całkowita masa wyrobów zawierających azbest, tj. zabudowanych jako pokrycia dachowe i elewacje, na terenie województwa wynosi ponad 612 tys. ton, z czego właścicielami blisko 83% wyrobów azbestowych są osoby fizyczne. W ramach projektu podejmowane będą działania ukierunkowane na usuwanie i utylizację azbestu. Projekt przyczyni się do realizacji Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest dla województwa wielkopolskiego.

Wskazane w *Strategii Wielkopolska 2030* obszary strategicznej interwencji również zawierają kluczowe kierunki działań mających na celu zapobieganie, minimalizowanie oraz kompensację przyrodniczą wynikającą z presji człowieka na środowisko do których między innymi zaliczono:

Poznański Obszar Metropolitalny

- wsparcie kształtowania zielonego pierścienia POM w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacją,
- ograniczenie niskiej emisji z sektora bytowo-komunalnego i negatywnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców, wdrożenie programów poprawy efektywności energetycznej budynków,
- przeciwdziałanie fragmentacji środowiska przyrodniczego, ochrona krajobrazu i racjonalne korzystanie z zasobów środowiska, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony bioróżnorodności na obszarze Wielkopolskiego Parku Narodowego,
- działania na rzecz racjonalnej gospodarki odpadami – promowanie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- zwiększenie zdolności retencyjnej POM i zagospodarowanie wód opadowych.

Aglomeracja Kalisko-Ostrowska

- wsparcie kształtowania zielonego pierścienia AKO w celu przeciwdziałania negatywnym skutkom suburbanizacją,
- wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń,
- przeciwdziałanie suszy i powodzi – wzrost retencji wody, w tym budowa Zbiornika Wielowieś Klasztorna na rzece Prośnie,
- poprawa jakości powietrza, m.in. przez działania na rzecz efektywności energetycznej i rozwój alternatywnych źródeł energii,
- zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną.

Gnieźnieński Obszar Funkcjonalny

- ochrona wód powierzchniowych i podziemnych Pojezierza Gnieźnieńskiego, przeciwdziałanie suszy hydrologicznej i ubożeniu zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych,
- rewitalizacja i rewaloryzacja obszarów zdegradowanych,
- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej.

Koniński Obszar Funkcjonalny

- rewitalizacja i rekultywacja obszarów zdegradowanych (w tym pokopalnianych) dla podniesienia ich atrakcyjności i zwiększenia jakości życia mieszkańców,
- zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną,
- przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody,
- zwiększenie efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej z wykorzystaniem OZE, rozwój ekologicznej infrastruktury, w tym budownictwa w technologiach pasywnych, promocja edukacji ekologicznej,
- programy poprawiające jakość powietrza i obniżające emisję CO₂.

Leszczyński Obszar Funkcjonalny

- niwelowanie zagrożeń naturalnych i antropogenicznych, m.in. przez podjęcie działań przeciwdziałających stopowieni regionu, zapobieganie spływowi opadowemu z pól rolniczych, ochronę Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 307, wzrost retencji wody,
- kształtowanie zielonego pierścienia wokół miasta Leszna; ochrona obszarów zielonych na terenach miejskich,
- poprawa gospodarki odpadami na terenie miasta Leszna i LOF,
- realizacja programów na rzecz poprawy jakości powietrza służących ograniczeniu niskiej emisji.

Pilski Obszar Funkcjonalny

- zwiększenie efektywności energetycznej sektora publicznego i mieszkaniowego oraz wdrażanie nowych technologii energetycznych (w tym OZE),
- zwiększenie efektywności gospodarki wodno-ściekowej i inwestycji w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną,
- przeciwdziałanie suszy i powodzi przez wzrost retencji wody, odpowiednią gospodarkę lasami
- wyposażenie i integracja służb zaangażowanych w usuwanie skutków klęsk żywiołowych i środowiskowych oraz inwestycje w systemy wykrywania zagrożeń, odpowiednie wyposażenie służb.

Wschodni Obszar Funkcjonalny

- rewitalizacja, rekultywacja i przywrócenie przyrodzie i mieszkańcom zdegradowanych terenów pogórnicych, rewitalizacja obszarów zdegradowanych zwiększająca ich atrakcyjność osiedleńczą i poprawiająca jakość życia mieszkańców
- dochowanie zobowiązań w dziedzinie ochrony środowiska oraz podnoszenie jego jakości, szczególnie w zakresie powietrza, bioróżnorodności, wód powierzchniowych i podziemnych, upowszechnianie edukacji ekologicznej,
- uregulowanie gospodarki odpadami i wodno-ściekowej,
- wzrost retencji wody,
- produkcja energii opartej na nowych nośnikach energii, inicjowanie i prowadzenie działań związanych z rozwojem energetyki rozproszonej oraz lokalnym bezpieczeństwem energetycznym, rozwój inicjatyw klastrowych oraz inteligentnych systemów magazynowania, zarządzania i dystrybucji energii, w szczególności opartych na alternatywnych źródłach,
- wykorzystanie pełnego potencjału wszystkich rodzajów OZE (m.in. biopaliw ciekłych, biogazu, energii wiatru, geotermii głębokiej, pomp ciepła, ogniw fotowoltaicznych, kolektorów słonecznych) oraz poprawa efektywności energetycznej.

Północno-zachodni Obszar Funkcjonalny

- rewitalizacja obszarów zdegradowanych, nadanie nowych funkcji obszarom zmarginalizowanym położonym przy granicy województwa (skuteczne wykorzystanie krajowego instrumentu OSI)
- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokich walorach rolniczych za pomocą instrumentów programowych i skutecznego systemu ich wdrażania,

- ochrona różnorodności i krajobrazu, zapewnienie trwałości i ciągłości systemów leśnych, upowszechnienie edukacji ekologicznej wśród dzieci i młodzieży,
- zapobieganie skażeniom wód gruntowych będących efektem działalności rolniczej,
- kompleksowe wykorzystanie istniejących potencjałów umożliwiających zwiększenie dywersyfikacji źródeł energii, zastosowanie innowacyjnych technologii w energetyce,
- zmniejszenie emisji substancji szkodliwych do atmosfery,
- poprawa efektywności energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem budynków użyteczności publicznej.

Południowo-zachodni Obszar Funkcjonalny

- prowadzenie racjonalnej polityki przestrzennej, zapobieganie zmianie sposobu użytkowania gruntów o wysokiej bonitacji, wprowadzenie stref buforowych wzdłuż cieków wodnych,
- ochrona zasobów, poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, zapobieganie skażeniom spowodowanym działalnością rolniczą, prowadzenie działań prewencyjnych oraz likwidacja skutków suszy i stepowienia,
- doskonalenie kultury rolnej i poprawa jakości gleb, zapobieganie erozji przez właściwe użytkowanie terenów agrarnych, wykluczenie działań pogarszających funkcjonalność tych terenów,
- uniemożliwienie eksploatacji węgla brunatnego.

Miasta średnie tracące funkcje społeczno-gospodarcze; obszary zagrożone trwałą marginalizacją leżących w województwie wielkopolskim:

- ograniczenie skutków peryferyjnego położenia obszarów przygranicznych oraz nadanie nowych funkcji obszarom zdegradowanym.

Ponadto w celu minimalizowania negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na środowisko przyrodnicze nierozzerwalnie związanych z dalszym rozwojem społeczno-gospodarczym województwa, proponuje się:

Ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji drogowych i kolejowych na środowiska poprzez:

- uwzględnianie ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych oraz programów ochrony gatunków i okresów lęgowych,
- budowę przejść dla zwierząt i przepustów ekologicznych (przejść dolnych pod mostami i estakady, przejść górnych lub „zielonych mostów” dla dużych i średnich ssaków, przepustów dla drobnych ssaków, tuneli dla płazów i gadów, w szczególności na przecięciu z korytarzami migracji zwierząt),
- stosowanie odstraszaczy dla zwierząt,
- stosowanie ekranów akustycznych i osłon przeciwdziałających zjawiskowi olśnienia,
- realizację inwestycji we wspólnych korytarzach komunikacyjnych i korytarzach komunikacyjno-infrastrukturalnych;

Ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji w zakresie śródlądowych dróg wodnych na środowiska poprzez:

- uwzględnianie ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych oraz programów ochrony gatunków i okresów lęgowych,
- określanie przepływu nienaruszalnego i dostosowanie harmonogramu piętrzenia do potrzeb ekologicznych cieku i ekosystemów przyległych do niego
- ograniczanie oddziaływań na ekosystemy wodne do zasięgu jednostkowej zlewni z uwzględnieniem podziału hydrograficznego,
- odbudowę pasów brzegowych wzdłuż koryt rzecznych w rejonie przeszkody oraz zróżnicowanie struktury rzecznej i elementów tworzących koryto lub dolinę cieku,
- utrzymywanie szlaków migracji ryb i innych zwierząt, w tym stosowanie przepławek;

Ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji infrastrukturalnych na środowiska poprzez:

- uwzględnianie ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych oraz programów ochrony gatunków i okresów lęgowych,
- realizację inwestycji we wspólnych korytarzach infrastrukturalnych i korytarzach komunikacyjno-infrastrukturalnych,
- stosowanie linii energetycznych skablowanych oraz linii nadleśnych,
- wykonywanie przejść pod większymi rzekami w sposób maksymalnie ograniczający ingerencję w środowisko,
- wykonywanie prac budowlanych bez odwodnień w miejscach położonych w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów cennych przyrodniczo,
- ograniczanie lub wykluczanie zmian stosunków wodnych;

Do prognoz trendów rozwojowych należy podchodzić z pewną ostrożnością, ponieważ rzadko okazują się one stuprocentowo trafne. Żadna tendencja nie jest niezmienna, a nieprzewidywalne wydarzenia mogą spowodować i często powodują zmianę biegu historii. Nie zmienia to jednak faktu, że sporządzenie prognoz trendów jest działaniem wartościowym. Prezentują one możliwe konteksty, ramy sytuacyjne dla wyzwań rozwojowych, uwrażliwiają na różne tempo zmian i umożliwiają wariantowanie rozwoju regionu – tworzenie tzw. scenariuszy rozwoju. Scenariusze są szczególnie przydatne, gdy w analizie dysponuje się ograniczoną ilością determinant (czynników) rozwoju, a przyszłość cechuje wysoki stopień niepewności. W zależności od zmian i powiązań tych czynników można definiować różne rodzaje scenariuszy (np. optymistyczne, gdy parametry korzystnych czynników rozwoju rosną oraz pesymistyczne, gdy mamy do czynienia z ich spadkiem itd.). Scenariusze to jedna z metod prognozowania, która pozwala spojrzeć alternatywnie na możliwość zrealizowania przyjętej wizji rozwoju.

SCENARIUSZ OPTYMISTYCZNY - Rośnie liczba ludności oraz przyrost naturalny. Proces starzenia się ludności uległ znacznemu spowolnieniu. Dzięki powszechnym programom profilaktyki zdrowotnej i inwestycjom w infrastrukturę zdrowia poprawia się dostęp do opieki zdrowotnej. Rozwijają się nowoczesne, oparte na technologiach informacyjno-komunikacyjnych, usługi społeczne. Mieszkańcy posiadają wysokie kompetencje cyfrowe, a przedsiębiorcy chętnie korzystają z Internetu w prowadzeniu działalności gospodarczej. Coraz więcej wielkopolskich firm widzi potrzebę wprowadzania innowacji, zgłasza zapotrzebowanie na badania naukowe i podejmuje współpracę z uczelniami. Uczelnie oraz inne instytucje badawcze wykazują duże zainteresowanie współpracą z biznesem i zdobywają coraz większe doświadczenie w tym zakresie. Wzrost współpracy i funkcjonowania w lokalnych, regionalnych, krajowych i międzynarodowych strukturach sieciowych przedsiębiorstw skutkuje spadkiem kosztów transakcyjnych, poprawą efektywności i wydajności. Wzrasta liczba firm biorących udział w czwartej rewolucji przemysłowej. Rozwija się działalność w ramach inteligentnych specjalizacji Wielkopolski. Powstaje wiele miejsc pracy wysokiej jakości. Wzrasta produktywność rolnictwa i poprawiają się powiązania producentów rolnych z przedsiębiorstwami przetwórczymi oraz handlowymi, co sprzyja rozwojowi przetwórstwa rolno-spożywczego. Rozwój gospodarczy Wielkopolski skutkuje dodatnim saldem migracji w regionie. Szczególnie istotny jest napływ wysoko wykwalifikowanej kadry z innych części Polski i z zagranicy. Szkolnictwo zawodowe i system szkolenia dorosłych jest rozwinięte, dopasowane do rynku pracy. Dzięki wdrażaniu regionalnych programów czystego powietrza i energii poprawia się jakość życia mieszkańców. Ścisła współpraca władz krajowych i samorządowych prowadzi do ograniczania problemu suszy.

SCENARIUSZ PESYMISTYCZNY charakteryzuje występowanie tendencji odwrotnych niż opisane wyżej, a scenariusz pośredni to sytuacja, gdy pozytywne tendencje nie przebiegają dynamicznie – rozwój następuje wolniej i w mniejszym stopniu niż w scenariuszu optymistycznym.

Postępowanie w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w tym tworzona w trakcie tego postępowania Prognoza oddziaływania na środowisko, miało na celu wyeliminowanie na jak najwcześniejszym etapie takich ustaleń projektu Strategii, których realizacja mogłaby prowadzić do utraty wartości przyrodniczych, kulturowych, krajobrazowych czy materialnych. Ponadto przyjęte w projekcie Strategii nadrzędne w stosunku do celów strategicznych i operacyjnych, zasady horyzontalne takie jak rozwój innowacyjny, rozwój inkluzywny, rozwój z poszanowaniem ładu przestrzennego, czy rozwój zrównoważony, z jednej strony pozwalają efektywniej wykorzystać posiadane zasoby i skuteczniej konkurować na globalnym rynku, z drugiej przyczynią się do poprawy

jakości życia, jakości środowiska oraz walorów przyrodniczych i kulturowych na skutek m.in.: eliminacji wykluczeń, dyskryminacji oraz barier społecznych, eliminacji i ograniczania konfliktów przestrzennych, racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich ograniczania presji na środowisko, zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska, czy wspierania zielonej gospodarki oraz gospodarki o obiegu zamkniętym (neutralnej klimatycznie).

W związku z powyższym uważa się, że przyjęte w projekcie *Strategii* ustalenia są optymalne dla zapewnienia rozwoju województwa i poprawy jakości życia jego mieszkańców, przy jednoczesnym poszanowaniu środowiska przyrodniczego i kulturowego, dlatego też przewiduje się rozwój województwa wedle scenariusza optymistycznego i dlatego nie przewiduje się rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie *Strategii*.

Ratyfikowana przez Polskę w 1997 r. Konwencja z Espoo o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, reguluje sprawy oddziaływania transgranicznego. Podstawową zasadą tej procedury jest wprowadzenie obowiązku informowania o planowanym podjęciu działalności mogącej mieć wpływ na środowisko innych państw. Ponieważ województwo wielkopolskie nie jest położone w obszarze przygranicznym, nie występuje transgraniczne oddziaływanie w rozumieniu powyższej Konwencji, także w rozumieniu 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.2018.2081 t.j. z późn. zm.).

Za monitorowanie *Strategii Wielkopolska 2030* odpowiada Zarząd Województwa Wielkopolskiego, który wykonuje to zadanie przy pomocy Departamentu Polityki Regionalnej. Monitorowaniu podlegać będzie zarówno sytuacja społeczno-gospodarcza w województwie, jak i realizacja celów *Strategii*.

Podstawowym punktem odniesienia w monitorowaniu realizacji *Strategii* jest monitoring strategiczny, którego bazę stanowi zestaw wskaźników kontekstowych (Tabela nr 2.) obrazujących oczekiwane rezultaty realizacji celów *Strategii*, odnoszących się do celów strategicznych. Wskaźniki ujęte w *Strategii Wielkopolska 2030* będą mieć swoje rozwinięcie i uzupełnienie w dokumentach regionalnych niższego poziomu, zgodnie z osią programowo-planistyczną opisaną w instrumentach programowych. Głównym narzędziem monitoringu strategicznego będzie Wielkopolskie Regionalne Forum Terytorialne. W ramach monitoringu strategicznego dokonuje się analizy stopnia realizacji *Strategii*, z odniesieniem się do wartości wskaźników kontekstowych, uwzględnia wnioski ze sprawozdań prowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego oraz ewentualnie przedstawia trudności, przyczyny i wprowadzane środki zaradcze w realizacji celów *Strategii* wynikające np. z badań ewaluacyjnych *Strategii*.

Monitoring operacyjny realizacji celów *Strategii* będzie skoncentrowany na monitoringu projektów strategicznych. Głównym narzędziem monitoringu operacyjnego będzie sporządzany corocznie raport o stanie województwa. Dokument ten ma charakter sprawozdawczy z działalności Zarządu Województwa w roku poprzednim. Zgodnie z zapisami ustawy o samorządzie województwa, raport podsumowuje realizację polityk, programów, strategii, uchwał Sejmiku Województwa i budżetu obywatelskiego, dlatego monitoring operacyjny będzie uzupełniony co najmniej o monitoring instrumentów programowych. Realizację instrumentów finansowych przedstawiają – sporządzane corocznie – sprawozdania z realizacji budżetu województwa i sprawozdania z realizacji WRPO.

Przewiduje się przeprowadzenie ewaluacji *ex-ante Strategii Wielkopolska 2030* w celu oceny efektywności i skuteczności jej realizacji, z rekomendacjami dla kolejnych edycji *Strategii* lub jej aktualizacji. Istnieje możliwość przeprowadzenia fakultatywnie ewaluacji *on-going*, przypadającej na okres przeglądu śródkresowego unijnej perspektywy finansowej 2021-2027. Wykonawcą badania ewaluacyjnego będzie podmiot zewnętrzny, natomiast za zakres ewaluacji odpowiedzialny będzie Departament Polityki Regionalnej.

Tabela nr 2. Mierniki osiągnięcia celów strategicznych

CELE STRATEGICZNE	WSKAŹNIKI	JEDNOSTKA MIARY	WARTOŚĆ BAZOWA 2018 rok	ZMIANA 2030 rok
WZROST GOSPODARCZY WIELKOPOLSKI BAZUJĄCY NA WIEDZY SWOICH MIESZKAŃCÓW	Nakłady wewnętrzne na działalność B+R na 1 mieszkańca	zł	357,0*	wzrost
	Wskaźnik zatrudnienia w wieku produkcyjnym wg płci	ogółem	76,5	wzrost
		kobiety	71,1	
Osoby dorosłe w wieku 25-64 lata uczestniczące w kształceniu lub szkoleniu	%	4,2	wzrost	
ROZWÓJ SPOŁECZNY WIELKOPOLSKI OPARTY NA ZASOBACH MATERIALNYCH I NIEMATERIALNYCH REGIONU	Współczynnik przyrostu naturalnego	‰	1,05	wzrost
	Poziom ubóstwa skrajnego	%	6,0	spadek
	Członkowie kół, klubów, sekcji kultury, w tym dzieci i młodzież szkolna na 1000 ludności	‰	7,14	wzrost
ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI	Drogi o twardej nawierzchni na 10 tys. ludności	km	85,2	wzrost
	Pojemność obiektów małej retencji wodnej	dam ³	190 935,7	wzrost
	Udział energii odnawialnej w produkcji energii elektrycznej	%	21,3	wzrost
WZROST SKUTECZNOŚCI WIELKOPOLSKICH INSTYTUCJI I SPRAWNOŚCI ZARZĄDZANIA REGIONEM	Odsetek osób korzystających z usług administracji publicznej za pomocą Internetu	%	33,9	wzrost
	Wartość podpisanych umów o finansowanie zwrotne**	mln zł	268	wzrost

LEGENDA: *2017 rok

** w ramach instrumentów finansowych 2014-2020

Źródło: Projekt *Strategii Wielkopolska 2030*- opracowanie własne, na podstawie danych BDL GUS

W celu dokonania analizy trafności wyboru założonych kierunków i zasad zagospodarowania przestrzennego wynikających z projektowanego dokumentu wskazano monitoring obejmujący obserwację zmian poszczególnych komponentów środowiska. Zwrócić należy uwagę, że zmiany w środowisku mogą zachodzić z różną intensywnością i w różnych interwałach czasowych. Proponuje się wykorzystanie systemu wskaźników wskazanych przez Kistowskiego³⁶ rejestrujących (Tabela nr 3.):

Tabela nr 3. Monitoring obejmujący obserwację zmian poszczególnych komponentów środowiska

– zmiany w powierzchni zajętej przez różne formy zagospodarowania

Wskaźnik rejestrujący	Źródło danych	Częstotliwość monitoringu
powierzchnia użytków rolnych	ewidencja gruntów: Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
powierzchnia gruntów leśnych oraz zadrzewionych i zakrzewionych	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok

³⁶ Bródka S. red. Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego, Seria: Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 4, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2010

powierzchnia gruntów zabudowanych i zurbanizowanych	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
powierzchnia wód powierzchniowych	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
powierzchnia nieużytków	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
powierzchnia pozostałych gruntów	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
wskaźnik lesistości	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
grunty leśne wyłączone na cele nieleśne	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
parki spacerowo-wypoczynkowe, zieleń uliczna, tereny zieleni osiedlowej, urządzone parki, skwery, zieleńce i zieleń cmentarna	zaliczane są wg rozporządzenia <i>w sprawie ewidencji gruntów i budynków</i> do gruntów zabudowanych i zurbanizowanych BDL GUS	1 rok

– działania z zakresu ochrony środowiska

Wskaźnik rejestrujący	Źródło danych	Częstotliwość monitoringu
ochrona wód		
pobór wód powierzchniowych i podziemnych przeznaczonych dla gospodarki wodno-ściekowej w przemyśle	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w: przemyśle, rolnictwie i leśnictwie, eksploatacja sieci wodociągowej	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
ścieki odprowadzone ogółem	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
ścieki odprowadzone bezpośrednio do wód lub do ziemi	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
ścieki zawierające substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
stan wód powierzchniowych	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	1 rok
JCWP płynących nieosiągające dobrego stanu	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	1 rok
stan wód podziemnych	Państwowy Instytut Geologiczny	1 rok
ochrona powietrza		

jakość powietrza atmosferycznego	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	1 rok
zakłady szczególnie uciążliwe dla czystości powietrza	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
ochrona klimatu akustycznego		
średnie natężenie ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich	Generalny Pomiar Ruchu: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Wielkopolski Zarząd Dróg Wojewódzkich	5 lat
ryzyko wystąpienia poważnych awarii		
rejestr zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii	Wojewódzki System Odpadowy – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego – Departament Środowiska	1 rok

– **zmiany powierzchni obszarów chronionych**

Wskaźnik rejestrujący	Źródło danych	Częstotliwość monitoringu
parki narodowe	rozporządzenia Ministra Środowiska	1 rok
rezerwy przyrody	zarządzenia RDOŚ	1 rok
parki krajobrazowe	uchwały Sejmiku WW	1 rok
obszary chronionego krajobrazu	uchwały Sejmiku WW	1 rok
obszary Natura 2000	rozporządzenia Ministra Środowiska	1 rok
użytki ekologiczne	ewidencja gruntów Zestawienie wojewódzkie – Marszałek Województwa Wielkopolskiego. Zestawienia powiatowe – Starosta powiatowy.	1 rok
stanowiska dokumentacyjne	uchwały rady gmin	1 rok
zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	uchwały rady gmin	1 rok
pomniki przyrody	uchwały rady gmin	1 rok

– **wskaźniki stopnia zaawansowania działań infrastrukturalnych i sprzyjających zrównoważonemu rozwojowi**

Wskaźnik rejestrujący	Źródło danych	Częstotliwość monitoringu
poziom skanalizowania (km sieci/1000os)	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
dysproporcje pomiędzy długością sieci kanalizacyjnej i wodociągowej (km kanaliz./wod.)	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
produkcja energii elektrycznej z OZE	Główny Urząd Statystyczny,	1 rok
liczba mieszkańców obsługiwana przez oczyszczalnie ścieków	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
niezrekultywowana powierzchnia składowisk odpadów	Główny Urząd Statystyczny, Bank Danych Lokalnych	1 rok
rejestr składowisk odpadów, sortowni, kompostowni, biogazowni, spalarni odpadów	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu	1 rok
odpady komunalne odebrane i zebrane, odzyskane, unieszkodliwione	Wojewódzki System Odpadowy – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego – Departament Środowiska	1 rok

odpady niebezpieczne wytworzone, odzyskane, unieszkodliwione	Wojewódzki System Odpadowy – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego – Departament Środowiska	1 rok
odpady przemysłowe wytworzone, odzyskane, unieszkodliwione	Wojewódzki System Odpadowy – Urząd Marszałkowski Województwa Wielkopolskiego – Departament Środowiska	1 rok

X. ZAŁĄCZNIKI

Załącznik 1. Proponowane działanie w projekcie *Strategii* a formy ochrony przyrody

Działania wskazane w projekcie *Strategii* imiennie, których realizacja może wystąpić na obszarze objętym formą ochrony przyrody lub w bezpośrednim jego sąsiedztwie (styk), a tym samym stanowić potencjalne zagrożenie dla celów ochrony przyrody.

proponowane działanie w projekcie <i>Strategii</i>	formy ochrony przyrody
<p>podniesienie konkurencyjności produktu turystycznego Wielka Pętla Wielkopolski m.in. poprzez budowę przystani i marin, niezbędnych urządzeń technicznych, takich jak: sanitariaty, stacje paliw, punkty gastronomiczne, placówki usługowo-naprawcze sprzętu pływającego, a także modernizację i systematyczną konserwację śluz na szlaku, utrzymanie drożności szlaku oraz kompleksową promocję</p>	Wielkopolski Park Narodowy
	Rezerwat Słonawy (styk)
	Rezerwat Krajkowo (styk)
	Rezerwat Czeszewski Las (styk)
	Sierakowski Park Krajobrazowy
	Puszcza Zielonka (styk)
	Rogaliński Park Krajobrazowy
	Żerkowsko-Czeszewski Park Krajobrazowy
	Nadwarciański Park Krajobrazowy
	Nadgoplański Park Tysiąclecia
	Dolina Środkowej Noteci i Kanału Bydgoskiego PLB300001
	Nadnoteckie Łęgi PLB300003
	Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (styk)
	Puszcza Notecka PLB300015
	Ostoja Rogalińska PLB300017
	Dolina Środkowej Warty PLB300002
	Ostoja Nadgoplańska PLB040004
	Dolina Noteci PLH300004
	Uroczyska Puszczy Drawskiej PLH320046
	Ostoja Międzychodzko-Sierakowska PLH300032
	Dąbrowy Obrzyckie PLH300003
	Biedrusko PLH300001
	Ostoja Wielkopolska PLH300010
	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
	Lasy Żerkowsko-Czeszewskie PLH300053
	Ostoja Nadwarciańska PLH300009
	Jezioro Gopło PLH040007
	Ochk Dolina Noteci
	H Międzychód
	Puszcza Notecka
	Obszar Chronionego Krajobrazu w obrębie Biedruska
	Szwajcaria Żerkowska
	Ochk Pyzdrowski
Ochk Goplańsko-Kujawski	
Zespół przyrodniczo krajobrazowy Łęgi Mechlińskie	
<p>budowa drogi ekspresowej S11</p>	Park Krajobrazowy Dolina Baryczy (styk)
	Puszcza nad Gwdą PLB300012
	Puszcza Notecka PLB300015
	Ostoja Rogalińska PLB300017
	Dolina Środkowej Warty PLB300002
	Dolina Baryczy PLB020001 (styk)
	Ostoja Pilska PLH300045
	Dolina Wełny PLH300043
	Biedrusko PLH300001 (styk)
	Dolina Średzkiej Strugi PLH300057 (styk)
	Lasy Żerkowsko-Czeszewskie PLH300053 (styk)
	Ostoja nad Baryczą PLH020041 (styk)
	Ochk Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy

	Dolina Noteci
	Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka
	Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik
	Bagna Średzkie (styk)
	Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska
dokończenie drogi ekspresowej S10 na obszarze województwa	Rezerwat Kuźnik (styk)
	Puszcza nad Gwdą PLB300012
	Ostojka Pilska PLH300045 (styk)
	Dolina Łobżonki PLH300040 (styk)
	Ochk Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy
	Ochk Dolina Noteci
dokończenie drogi ekspresowej S5 na obszarze województwa	Wielkopolski Park Narodowy
	Ochk Kompleks leśny Śmigiel-Święciechowa
rozbudowa drogi krajowej nr 25 na odcinku Konin – Kalisz – Ostrów Wielkopolski	Dolina Środkowej Warty PLB300002
	Ostojka Nadwarciańska PLH300009
inwestycje dotyczące drogi DK nr 12	Ochk Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami generała Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra
	Dolina rzeki Ciemnej
budowa obwodnic miast w ciągu dróg krajowych: Krotoszyn- Zduny	Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007
	Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002
	Ochk Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy
budowa obwodnic miast w ciągu dróg krajowych: Wolsztyn	Ochk Pojezierze Sławskie, Pradolina Obry i Rynna Zbąszyńska
budowa północno-wschodniej obwodnicy Poznania	Rezerwat Meteoryt Morasko (styk)
	PK Puszcza Zielonka
	Biedrusko PLH300001
	Dolina Cybiny PLH300038
	Ochk Biedrusko
rozwój infrastruktury lotniska w Pile	Ostojka Pilska PLH300045 (styk)
	Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy (styk)
przystosowanie infrastruktury kolejowej do parametrów Kolei Dużych Prędkości na obszarze Wielkopolski	Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik
	Ochk Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska
	Ochk Dolina Prosny
budowa Zbiornika Wielowieś-Klasztorna	Ochk Dolina Prosny
budowa Polderu Golina	Dolina Środkowej Warty PLB300002
	Ostojka Nadwarciańska PLH300009
	Ochk Pyzdrowski
	Ochk Powidzko-Bieniszewski
budowa/modernizacja dróg: DK nr 92 (POM)	Dolina Cybiny PLH300038 (styk)
budowa/modernizacja dróg: DW nr 430 (POM)	Wielkopolski Park Narodowy
	Ostojka Rogalińska PLB300017
	Ostojka Wielkopolska PLH300010
budowa/modernizacja dróg: DWnr 434 (POM)	Ostojka Rogalińska PLB300017
	Rogalińska Dolina Warty PLH300012
	Obszar Chronionego Krajobrazu w gminie Kórnik
modernizacja i rozbudowa DK nr 12 (AKO)	Ochk Dolina rzeki Ciemnej
modernizacja i rozbudowa DK nr 25 (AKO)	Rezerwat Wydymacz (styk)
	Park Krajobrazowy Dolina Baryczy (styk)
	Dolina Baryczy PLB020001 (styk)
	Ostojka nad Baryczą PLH020041 (styk)
	Ochk Wzgórza Ostrzeszowskie i Kotlina Odolanowska
budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze GOF, m.in. DK nr 15	Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 (styk)
	Dolina Środkowej Warty PLB300002
	Ostojka Nadwarciańska PLH300009

budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze KOF, m.in. DK 25	Ochk Goplańsko-Kujawski (styk)
budowa przeprawy mostowej przez rzekę Wartę w miejscowości Biechowy (KOF)	Dolina Środkowej Warty PLB300002
elektryfikacja i modernizacja linii kolejowej Krzyż-Piła (POF)	Lasy Puszczy nad Drawą PLB320016 (styk) Ostoja Pilska PLH300045 (styk) Ochk Puszcza nad Drawą (styk)
rozbudowa infrastruktury transportowej, budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze WOF, m.in. DK 25	Nadgoplański Park Tysiąclecia Ostoja Nadgoplańska PLB040004 Jezioro Gopło PLH040007 Ochk Goplańsko-Kujawski
rozbudowa infrastruktury transportowej, budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze WOF, m.in. DK 72	Dolina Środkowej Warty PLB300002 Ochk Złotogórski Ochk Uniejowski
rozbudowa infrastruktury transportowej, budowa/przebudowa sieci dróg krajowych i wojewódzkich położonych na obszarze WOF, m.in. DK 92	Dolina Środkowej Warty PLB300002 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 Ochk Powidzko-Bieniszewski Ochk Złotogórski Ochk Goplańsko-Kujawski (styk)
modernizacja linii kolejowej E20 (WOF)	Dolina Środkowej Warty PLB300002 Ochk Goplańsko-Kujawski Ochk Powidzko-Bieniszewski
rozwój infrastruktury kolejowej (budowa linii kolejowej nr 236 i 390 na trasie Wągrowiec-Rogoźno-Czarnków oraz odtworzenie linii kolejowej w kierunku Międzychodu) (PnZOF)	Puszcza Notecka PLB300015 Dolina Wełny PLH300043 Nadnoteckie Łęgi PLB300003 Dolina Noteci PLH300004 Ochk Puszcza Notecka Ochk Dolina Wełny i Rynna Gołaniecko-Wągrowiecka
poprawa dostępności komunikacyjnej do stolicy regionu, budowa obwodnic w ciągach dróg DK nr 12 (PdZOF)	Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami generała Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra
poprawa dostępności komunikacyjnej do stolicy regionu, budowa obwodnic w ciągach dróg DK nr 15 (PdZOF)	Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 Ochk Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy (styk)
poprawa dostępności komunikacyjnej do stolicy regionu, budowa obwodnic w ciągach dróg DK nr 36 (PdZOF)	Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 Ochk Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy
modernizacja i/lub poprawa parametrów technicznych linii kolejowych, w tym nr 14 (PdZOF)	Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 Ochk Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy Krzywińsko-Osiecki wraz z zadrzewieniami generała Dezyderego Chłapowskiego i kompleksem leśnym Osieczna-Góra
modernizacja i/lub poprawa parametrów technicznych linii kolejowych, w tym nr 281 (PdZOF)	Dąbrowy Krotoszyńskie PLB300007 Uroczyska Płyty Krotoszyńskiej PLH300002 Dąbrowy Krotoszyńskie Baszków-Rochy



**WIELKOPOLSKIE BIURO PLANOWANIA
PRZESTRZENNEGO W POZNANIU**

Al. Niepodległości 18 61-713 POZNAŃ tel./fax 061 854 12 76
NIP 778-13-53-552 www.wbpp.poznan.pl sekretariat@wbpp.poznan.pl

Poznań, 20.01.2020 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030*

data sporządzenia prognozy 20.01.2020 r.

OŚWIADCZENIE KIERUJĄCEGO ZESPOŁEM AUTORÓW PROGNOZY

W związku z art. 74a 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.2018.2081 t.j. z późn. zm.) oświadczam, że jako kierujący zespołem autorów Prognozy oddziaływania na środowisko projektu *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030*, spełniam wymagania określone w art. 74a wyżej wymienionej ustawy, tj.:

- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, jednolite studia magisterskie na Wydziale Nauk Geograficznych i Geologicznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (kierunek Gospodarka przestrzenna)
- posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących prognozy oddziaływania na środowisko
- brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Mateusz Krygier

ZESPÓŁ AUTORÓW PROGNOZY

Ewa Arabas-Piotrowska

Mateusz Krygier

XI. SPIS TABEL

Tabela nr 1. Cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów międzynarodowych, wspólnotowych, krajowych a ustalenia projektu *Strategii Wielkopolska 2030*

Tabela nr 2. Mierniki osiągnięcia celów strategicznych

Tabela nr 3. Monitoring obejmujący obserwację zmian poszczególnych komponentów środowiska

XII. LITERATURA

Biuro Projektów Wodnych Melioracji i Inżynierii Środowiska BIPROWODMEL Sp. z o.o., na zlecenie Wielkopolskiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Poznaniu, 2016. Program małej retencji wodnej na terenie województwa wielkopolskiego na lata 2016-2030 (<http://programmalejretencji.pl/>)

Bródka S. red. Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego, Seria: Studia i Prace z Geografii i Geologii nr 4, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2010

Dąbrowski S., 1999. Dokumentacja hydrogeologiczna Regionu Poznańskiego Dorzecza Warty zawierająca ocenę zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych z utworów czwartorzędowych i trzeciorzędowych. Część A. Synteza wyników badań. Hydroconsult Sp. z o.o., Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych w Warszawie, Oddział w Poznaniu, Poznań.

Dyrektywa 2007/60/We Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (Dz.U. UE L 288 z 6.11.2007, s.27), tzw. Dyrektywa Powodziowa.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz.U. UE L 327 z 22.12.2000, s. 1), tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW).

Dyrektywa Rady 91/976/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. dotycząca ochrony wód przed zanieczyszczeniami powodowanymi przez azotany pochodzenia rolniczego (Dz. U. UE L z 31.12.1991), tzw. Dyrektywa Azotanowa

Farat R. (red.), 2004. Atlas klimatu województwa wielkopolskiego. Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Oddział w Poznaniu, Poznań

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska (GDOŚ), 2019. Centralny rejestr form ochrony przyrody (stan na 31.12.2019), <http://crfop.gdos.gov.pl>

Główny Urząd Geodezji i Kartografii (GUGiK), 2005. Mapa hydrograficzna Polski w skali 1:50 000 w formie analogowej i numerycznej. GUGiK, Warszawa

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Departamentu Monitoringu Środowiska ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2018

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska <http://www.gios.gov.pl/> Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018 – tabela.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska <http://www.gios.gov.pl/> Ocena stanu jednolitych części wód jezior w latach 2017-2018 - tabela

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl/> Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone przez Państwowy Instytut Geologiczny.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu Departamentu Monitoringu Środowiska ul. Czarna Rola 4, 61-625 Poznań Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2018

Główny Urząd Statystyczny (BDL GUS), 1995– 2018. Bank Danych Lokalnych, (http://stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks)

Główny Urząd Statystyczny (BDL GUS), 2013–2019. Bank Danych Lokalnych, (http://stat.gov.pl/bdl/app/strona.html?p_name=indeks)

Główny Urząd Statystyczny (GUS), 2016. Leśnictwo 2016. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Warszawa.

Główny Urząd Statystyczny (GUS), 2016. Ochrona środowiska 2016. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Departament Badań Regionalnych i Środowiska, Warszawa

Główny Urząd Statystyczny (GUS), 2016. Ochrona środowiska 2016. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Departament Badań Regionalnych i Środowiska, Warszawa

Główny Urząd Statystyczny (GUS), 2017. Leśnictwo 2017. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Warszawa

Główny Urząd Statystyczny (GUS), 2018. Ochrona środowiska 2018. Informacje i opracowania statystyczne. GUS, Departament Badań Regionalnych i Środowiska, Warszawa

Greła J. (kier.) Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty, Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Poznań 2015.

http://www.ekoportal.gov.pl/opencms/opencms/ekoportal/prawo_dokumenty_strategiczne/Konwencje/

Ilnicki P., Iglińska A., Kucharski L., Lewandowski P., Łakoma M., Olejnik M., Marcinkiewicz M., Suchanecka G., Załuski T., 2006. Charakterystyka regionu wodnego Warty – Ekosystemy pozostające w dynamicznych relacjach z wodami podziemnymi i powierzchniowymi

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie, Centra Modelowania Powodziowego w Gdyni, w Krakowie, w Poznaniu, we Wrocławiu, w konsultacji z Krajowym Zarządem Gospodarki Wodnej, 2011. Raport z wykonania wstępnej oceny ryzyka powodziowego. Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, Warszawa.

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach – Państwowy Instytut Badawczy (IUNG-PIB), 2012. Monitoring chemizmu gleb ornych w Polsce w latach 2010–2012. Raport końcowy (http://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/)

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach (IUNG), 1980. Województwo bydgoskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1980. Województwo gorzowskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1981. Województwo pilskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1981. Województwo poznańskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1982. Województwo leszczyńskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1983. Województwo konińskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000. 1986. Województwo kaliskie. Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:100 000

Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Masłajek R., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J., Zalewska H., Pilot M., 2005/2012. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża. Aktualizacja opracowana w ramach projektu „Ochrona obszarów siedliskowych i korytarzy ekologicznych dzikiej fauny przy drogach szybkiego ruchu w Polsce” realizowanego przez Stowarzyszenie Pracownia na rzecz Wszystkich Istot dzięki wsparciu udzielonemu przez Islandię, Lichtenstein i Norwegię poprzez dofinansowanie ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego oraz Norweskiego Mechanizmu Finansowego, a także budżetu Rzeczypospolitej Polskiej w ramach Funduszu dla Organizacji Pozarządowych

Komisja Europejska, 2009. Natura 2000. Biuletyn Komisji Europejskiej o przyrodzie i bioróżnorodności. Numer 27, 12.2009 (http://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000newsl/nat27_pl.pdf)

Kondracki J., 1998. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

Kowalczak P., Farat R., Kępińska-Kasprzak M., Kuźnicka M., Mager P., 1997. Hierarchia potrzeb obszarowych małej retencji. Materiały badawcze. IMGW, Warszawa

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (KZGW), Hydroportal publikujący mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w formacji pdf (<http://mapy.isok.gov.pl/imap/>) oraz „Przegląd i aktualizacja map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego” Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej 2018.

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2018. Hydroportal publikujący mapy zagrożenia powodziowego i mapy ryzyka powodziowego w formacji pdf (<http://mapy.isok.gov.pl/imap/>).

Linde Gaz Polska Sp. z o.o. z siedzibą w Krakowie, „Wytyczne bezpiecznego postępowania”, Wydanie z 01.2018, Rewizja nr 1.

Mickiewicz P., Nowacka D. 2008. Budowa dróg a utrzymanie drożności korytarzy ekologicznych. Ochrona łączności ekologicznej w Polsce Białowieża 2008

Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu (OSCh-R), 2013. Zasobność gleb w województwie wielkopolskim w latach 2007-2011. Agrochemiczne badania gleb 2007-2011

Państwowa Inspekcja Sanitarna. Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna, 2017. Ocena stanu sanitarnego i sytuacja epidemiologiczna województwa wielkopolskiego w roku 2016. Poznań

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), 2018. Bilans zasobów złóż w Polsce wg stanu na 31 XII 2017 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), 2017. Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2016 (<http://poznan.wios.gov.pl/monitoring-srodowiska/wyniki-badani-oceny/monitoring-wod-podziemnych/>).

Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), 2019. Bilans zasobów złóż w Polsce wg stanu na 31 XII 2018 r. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Środkowej Odry, Izery, Metuje, Łaby i Ostrożnicy (Upa), Orlicy i Morawy, 2016. Mott MacDonald, Warszawa

Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Warty, 2017. Grupa MGGP, Kraków

Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, załącznik do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie przyjęcia Planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1938)

Powiatowe inspektoraty weterynarii z terenu województwa wielkopolskiego, 2011–2012. Wykazy ferm mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+, wraz ze stanowiącym jego część Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania Poznańskiego Obszaru Metropolitalnego, Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu 2019.

Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganiu dalszemu zanieczyszczeniu (Dz.U. z 2018 r., poz. 1339).

Przytuła E., Filar S., Mordzonek G., 2013. Bilans wodnospodarczy wód podziemnych z uwzględnieniem oddziaływań z wodami powierzchniowymi w polskiej części dorzecza Odry. Informator Państwowej Służby Hydrogeologicznej. Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa

Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2017, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowisk w Poznaniu, Poznań 2018.

Rejestr awarii za okres od: 01.01.2010 do 31.12.2015, <http://bip.poznan.wios.gov.pl/rejstryewidencje-i-archiwa/wydzial-inspekcji/powazne-awarie/>

Rozporządzenie Ministra Rozwoju regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001 r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków (t.j. Dz.U. 2016 poz. 1034).

Starostwa powiatowe z terenu województwa wielkopolskiego, 2018 Rejestry terenów zagrożonych ruchami masowymi

Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku Strategia Wielkopolska 2030 (projekt)

Szewczyk J. (kier.) Plan przeciwdziałania skutkom suszy w regionach wodnych Śródkowej Odry, Izery, Metuje, Łaby i Ostrożnicy (Upa), Orlicy i Morawy, dokument na zlecenie Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej we Wrocławiu, Warszawa 2017.

Uchwała nr LX/927/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014 r., poz. 487).

Uchwała nr XI/308/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. w sprawie określenia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Leszno” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 6217)

Uchwała nr XI/309/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. w sprawie określenia „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Konin” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r., poz. 6218)

Uchwała nr XLI/551/2013 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 28 listopada 2013 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Kalisza (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 7426).

Uchwała nr XLVIII/711/2006 Rady Miejskiej Kalisza z dnia 29 czerwca 2006 r. w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania przy napowietrznej linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110kV (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2006 r. nr 143, poz. 3491)

Urząd Regulacji Energetyki (URE), 2017. Mapa Odnawialnych Źródeł Energii w Polsce (<http://www.ure.gov.pl/uremapoze/mapa.html>)

Wiącek D. „Wodór jako paliwo przyszłości”, w Nr 10 „Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe” 10/2011

Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu, Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla województwa wielkopolskiego, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2015

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ), Poznań 2016. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce 2015 r

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ), 2016. Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w latach 2013-2015. Biblioteka Monitoringu Środowiska

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu (WIOŚ), 2017. Stan środowiska w Wielkopolsce. Raport 2017. Biblioteka Monitoringu Środowiska

Wpływ ochrony i potencjalnej eksploatacji złóż węgla brunatnego „Czempiń”, „Krzywiń”, „Gostyń”, „Oczkowice”, „Poniec-Krobia” na rozwój przestrzenny południowo-zachodniej Wielkopolski, Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego, Poznań 2014.

Zarząd Województwa Wielkopolskiego, Poznań 2016. Plan Transportowy dla Województwa Wielkopolskiego w perspektywie 2020 roku. Dokument wdrożeniowy Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020

Zespół Parków Krajobrazowych Województwa Wielkopolskiego, 2019. Informacje dotyczące parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu