

**UCHWAŁA Nr 5598/2022**

**ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO**

**z dnia 16 września 2022 roku**

**w sprawie:** przyjęcia projektu Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej do 2040 roku wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko

Na podstawie art. 41 ust. 1 i 2 pkt. 1 i 4 ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 547 z późn. zm.) oraz art. 43, art. 51 ust. 1 i art. 54 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029 z późn. zm.), Zarząd Województwa Wielkopolskiego uchwala, co następuje:

**§ 1**

Przyjmuje się projekt Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko.

**§ 2**

Projekt Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 stanowi załącznik nr 1 do uchwały.

**§ 3**

Prognoza oddziaływania na środowisko wykonana dla projektu Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 stanowi załącznik nr 2 do uchwały.

**§ 4**

Wykonanie uchwały powierza się Dyrektorowi Departamentu Polityki Regionalnej Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego.

**§ 5**

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

*Marszałek Województwa*

*Marek Woźniak*

**Uzasadnienie**  
**Do uchwały Nr 5598/2022**  
**Zarządu Województwa Wielkopolskiego**  
**z dnia 16 września 2022 r.**

**w sprawie:** przyjęcia projektu Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej do 2040 roku wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko

Konieczność przygotowania Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 została wskazana w Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku (przyjętej przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr XVI/287/20 z dnia 27 stycznia 2020 roku), w której w ramach pakietu działań „Transformacja Wielkopolski Wschodniej” określonego w Celu strategicznym 4. Wzrost skuteczności Wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem. W dokumencie wskazano, że niezbędna dla transformacji Wielkopolski Wschodniej jest (poza transformacją energetyczną) kompleksowa transformacja społeczno-gospodarcza, bezpieczne i płynne przejście z gospodarki opartej na węglu do gospodarki nowoczesnej opartej na energii ze źródeł alternatywnych, w tym OZE, wodoru, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju i poszanowaniem strony społecznej. Jako ważny element procesu wskazano opracowanie strategii Wielkopolski Wschodniej na możliwie wczesnym etapie działań transformacyjnych.

Przyjęcie przez Zarząd Województwa Wielkopolskiego projektu Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 oraz Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu Strategii umożliwi rozpoczęcie procesu opiniowania oraz konsultacji społecznych tych dokumentów, m.in. z właściwymi organami, zainteresowanymi jednostkami samorządu terytorialnego, jednostkami gospodarczymi czy podmiotami społecznymi z Wielkopolski Wschodniej.

Zarówno proces opiniowania, jak i konsultacje społeczne projektu Prognozy oddziaływania na środowisko wraz z projektem Strategii przeprowadzone zostaną zgodnie z wymogami 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.

*Wojciech Jankowiak*

*Wicemarszałek*



**STRATEGIA  
ROZWOJU  
WIELKOPOLSKI  
WSCHODNIEJ  
2040**  
projekt





WIELKOPOLSKA



ZARZĄD  
WOJEWÓDZTWA  
WIELKOPOLSKIEGO



Wielkopolskie Biuro  
Planowania  
Przestrzennego

ARR TRANSFORMACJA  
SP. Z O.O.



## STRATEGIA ROZWOJU WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ 2040

projekt

Opracowanie wykonano w:

### **ARR Transformacja Sp. z o.o.**

ul. Zakładowa 4, 62-510 Konin

transformacja@arrkonin.org.pl

pod kierunkiem:

### **Macieja Sytka**

Pełnomocnika Zarządu Województwa Wielkopolskiego ds. restrukturyzacji Wielkopolski Wschodniej; Prezesa Zarządu ARR Transformacja Sp. z o.o

oraz

### **Wielkopolskim Biurze Planowania Przestrzennego w Poznaniu**

ul. S. Mielżyńskiego 14a, 61-725 Poznań

sekretariat@wbpp.poznan.pl

pod kierunkiem:

### **Jowity Maćkowiak**

Dyrektora Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego w Poznaniu

przy współpracy:

### **Grup Roboczych Wielkopolski Wschodniej**

### **Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Koninie**

### **Departamentów Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu**

Doradztwo naukowe:

### **prof. dr hab. Paweł Churski**

Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM w Poznaniu

Koordinacja prac:

### **Krzysztof Borkowicz, Agnieszka Jaszczyńska, Michał Rejewski**

Zespół merytoryczny i opracowanie graficzne:

Anna Bąk, Krzysztof Borkowicz, Małgorzata Czapracka, Łukasz Ginko, Malwina Jankowiak, Agnieszka Jaszczyńska, Aleksandra Kozłowska, Jowita Maćkowiak, Ewa Prejs, Michał Rejewski, Aleksandra Rybarczyk, Wojciech Zabawa

**SPIS TREŚCI**

<b>I.</b>	<b>WPROWADZENIE.....</b>	<b>5</b>
1.	GENEZA I CHARAKTER STRATEGII .....	6
2.	WIELKOPOLSKA WSCHODNIA WOBEC KLUCZOWYCH UWARUNKOWAŃ ROZWOJOWYCH.....	7
<b>II.</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ .....</b>	<b>10</b>
1.	ZRÓŻNICOWANIE POD WZGLĘDEM POTENCJAŁU I BARIER ROZWOJOWYCH .....	11
2.	ANALIZA SWOT .....	23
3.	KLUCZOWE WYZWANIA ROZWOJOWE .....	25
<b>III.</b>	<b>WIZJA ROZWOJU – NOWA TOŻSAMOŚĆ .....</b>	<b>27</b>
<b>IV.</b>	<b>NOWE PODSTAWY ROZWOJU – CELE ROZWOJU DO 2040 ROKU .....</b>	<b>29</b>
1.	AKTYWNE, ŚWIADOME I WŁĄCZAJĄCE SPOŁECZEŃSTWO TWORZĄCE WSPÓLNOTĘ WARTOŚCI ....	32
A.	SILNY KAPITAŁ SPOŁECZNY.....	33
B.	NOWOCZESNY I WŁĄCZAJĄCY RYNEK PRACY .....	39
2.	ZDYWERSYFIKOWANA I INNOWACYJNA GOSPODARKA NEUTRALNA DLA KLIMATU.....	45
A.	PROINNOWACYJNI PRZEDSIĘBIORCY .....	46
B.	SILNE BRANŻE GOSPODARCZE .....	51
3.	SPÓJNA I ATRAKCYJNA PRZESTRZEŃ DO ZAMIESZKANIA I WYPOCZYNKU ODPORNA NA ZMIANY KLIMATU .....	57
A.	PRZYJAZNE MIASTA I WSIE .....	58
B.	WYSOKIEJ JAKOŚCI PRZESTRZEŃ PRZYRODNICZA .....	65
<b>V.</b>	<b>REKOMENDACJE DLA POZIOMU KRAJOWEGO .....</b>	<b>69</b>
<b>VI.</b>	<b>TERYTORIALNY WYMIAR STRATEGII .....</b>	<b>71</b>
1.	STRATEGICZNE OBSZARY WSPARCIA W ZAKRESIE WZMACNIANIA POTENCJAŁÓW ROZWOJOWYCH .....	72
2.	STRATEGICZNE OBSZARY WSPARCIA W ZAKRESIE MINIMALIZACJI BARIER ROZWOJOWYCH.....	75
<b>VII.</b>	<b>SYSTEM REALIZACJI STRATEGII .....</b>	<b>80</b>
1.	SYSTEM INSTYTUCJONALNY .....	81
2.	SYSTEM FINANSOWANIA.....	82
3.	SYSTEM MONITOROWANIA I EWALUACJI .....	82
	<b>ZAŁĄCZNIK – PRZEDSIĘWZIĘCIA PRIORYTETOWE .....</b>	<b>85</b>
	<b>SPIS RYCIN .....</b>	<b>91</b>



# I. WPROWADZENIE

## 1. GENEZA I CHARAKTER STRATEGII

Wielkopolska Wschodnia, obejmująca pod względem przestrzennym powiaty: kolski, koniński, słupecki i turecki oraz Miasto Konin, stanowi część województwa wielkopolskiego przechodzącą od wielu lat proces intensywnych przemian. Jest to obszar o wielu atutach obejmujących m.in. **atrakcyjność inwestycyjną i turystyczną m.in. ze względu na dogodnie położenie komunikacyjne oraz walory środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego, duże możliwości w zakresie rozwoju energetyki opartej na OZE, a w sferze społecznej - operatywność mieszkańców i otwartość na nowe wyzwania.**

Jednocześnie subregion charakteryzuje się wieloma niekorzystnymi trendami obejmującymi m.in.: **wysokie ujemne saldo migracji, starzejące się społeczeństwo oraz wysoką stopę bezrobocia w sferze społecznej, niski PKB *per capita* czy poziom przedsiębiorczości mieszkańców oraz inwestycji zagranicznych w serze gospodarczej a także zagrożenie występowaniem suszy atmosferycznej, a w konsekwencji także suszy glebowej, hydrologicznej i hydrogeologicznej, znaczne przekształcenia powierzchni ziemi oraz zaburzenia stosunków wodnych powstałych na skutek eksploatacji węgla brunatnego metodami odkrywcowymi w sferze środowiskowo-przestrzennej.**

Wszystko to czyni Wielkopolską Wschodnią jednym z kluczowych obszarów, który ze względu na swoją specyfikę i zachodzące zjawiska społeczne, gospodarcze i przestrzenne, wymaga odpowiednio zaplanowanego i ukierunkowanego wsparcia, wykraczającego poza działania przewidziane dla całego obszaru województwa wielkopolskiego.

Odpowiedzią na powyższe jest próba zaprogramowania rozwoju tej części Wielkopolski w perspektywie dwóch kolejnych dekad, czego istotnym elementem jest niniejsza *Strategia rozwoju Wielkopolski Wschodniej do 2040 roku* (Strategia). Dodatkowo konieczność przygotowania dokumentu została wskazana w *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku* (przyjętej przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego Uchwałą Nr XVI/287/20 z dnia 27 stycznia 2020 roku), w której w ramach pakietu działań „Transformacja Wielkopolski Wschodniej” określonego w Celu strategicznym 4 *Wzrost skuteczności Wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem* wskazano, że niezbędna dla transformacji Wielkopolski Wschodniej jest (poza transformacją energetyczną) kompleksowa transformacja społeczno-gospodarcza, bezpieczne i płynne przejście z gospodarki opartej na węglu do gospodarki nowoczesnej opartej na energii ze źródeł alternatywnych, w tym OZE, wodoru, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju i poszanowaniem strony społecznej. Jako ważny element procesu wskazano opracowanie strategii Wielkopolski Wschodniej. Za warunek powodzenia całego zamierzenia uznano ścisłą współpracę Samorządu Województwa Wielkopolskiego, rządu, jednostek samorządu terytorialnego Wielkopolski Wschodniej oraz Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Koninie i GK ZEPAK czy działających podmiotów gospodarczych i ich organizacji, a także aktywne uczestnictwo w unijnej inicjatywie wsparcia regionów górniczych będących w transformacji.

Podstawowym założeniem dokumentu jest nowe spojrzenie na Wielkopolską Wschodnią, koncentrujące się na **identyfikacji nowych potencjałów rozwojowych, których wykorzystanie może być kluczowe dla przyszłego rozwoju tej części województwa oraz zdefiniowaniu strategicznych, z punktu widzenia społeczności subregionu, celów rozwoju powiązanych ze specyficznymi potrzebami i obszarami budowania trwałych przewag konkurencyjnych subregionu. W tym kontekście niniejsza strategia subregionalna nie stanowi jedynie uszczegółowienia strategii regionalnej, a jej realne rozwinięcie, uwzględniające specyfikę obszaru, na podstawie której określone zostaną „szyte na miarę” kierunki rozwoju. Ponadto jest ona spójna ze *Strategią na rzecz neutralności klimatycznej Wielkopolska Wschodnia 2040*, określającą politykę Samorządu Województwa Wielkopolskiego ukierunkowaną na osiągnięcie na poziomie regionalnym unijnych celów klimatycznych.**

Ważnymi cechami dokumentu są: jego **zintegrowany charakter** (pod względem poziomu – obejmującego powiązanie prowadzonej polityki rozwoju szczebla regionalnego z lokalnym z uwzględnieniem uwarunkowań krajowych i europejskich, pod względem przedmiotu – poprzez integrację trzech wymiarów: społecznego, gospodarczego i środowiskowo-przestrzennego oraz pod względem systemu dokumentów – uwzględniającego jego komplementarność względem dokumentów strategicznych innych szczebli), **łączenie wymiaru strategicznego z podejściem ukierunkowanym terytorialnie** (poprzez m.in. wskazanie terytoriów wymagających podjęcia szczególnych działań), a także **z wymiarem operacyjnym** (poprzez identyfikację przedsięwzięć priorytetowych o charakterze zintegrowanym, najważniejszych dla subregionu w perspektywie do 2030 roku) oraz **nastawienie na zmniejszanie różnicowań rozwojowych** (w poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego różnych części subregionu). Jednocześnie, zgodnie z kluczową zasadą Strategii, ustaloną już na etapie formułowania jej założeń, ostateczna jej treść będzie efektem **szerokiej partycypacji społecznej**, obejmującej współdziałanie na etapie opracowywania dokumentu podmiotów publicznych i prywatnych, organizacji pozarządowych, sektora nauki i społeczeństwa obywatelskiego.



## 2. WIELKOPOLSKA WSCHODNIA WOBEC KLUCZOWYCH UWARUNKOWAŃ ROZWOJOWYCH

Uwzględniając bieżące informacje oraz podejmowane działania w skali globalnej, można wskazać kilka kluczowych trendów i zjawisk światowych, które mają wpływ na rozwój Wielkopolski Wschodniej, tj.:

- **Światowy kryzys gospodarczy**, spowodowany zjawiskami niespodziewanymi wpływającymi również na Wielkopolskę Wschodnią, jak pandemia COVID-19, która rozpoczęła się pod koniec 2019 r., czy konflikt zbrojny toczący się od lutego 2022 r. w Ukrainie wskutek agresji Federacji Rosyjskiej (którego skutkami są m.in. wzrastające ceny paliw kopalnych, obserwowany kryzys żywnościowy czy kryzys uchodźczy). Obserwując wskaźniki makroekonomiczne oraz ich prognozy, należy stwierdzić, że są to zjawiska zdecydowanie negatywne, jednak również w kryzysach gospodarczych należy upatrywać szans dla rozwoju gospodarczego subregionu.
- **Zmiany klimatyczne**, będące globalnym wyzwaniem nabierającym w ostatnich latach istotnego znaczenia, w szczególności w przypadku Wielkopolski Wschodniej. Postępujące zmiany klimatyczne, objawiające się wzrostem intensywności i częstotliwości wielu zjawisk klimatycznych, w tym fali upałów, intensywnych opadów, silnych czy porywistych wiatrów, skutkują brakiem możliwości zapewnienia wszystkim ludziom dogodnych warunków życia, przyczyniają się do powstawania i pogłębiania nierówności społecznych oraz są istotnym wyzwaniem dla gospodarki i środowiska.
- **Cyfryzacja gospodarki i społeczeństwa**, rozumiana jako postęp w rozwoju oraz umiejętności wykorzystania technologii komunikacyjno-informacyjnych w każdej dziedzinie życia czy w ramach usprawniania gospodarki. Postępujący szybki rozwój technologii 5G i 6G w komunikacji, Przemysłu 4.0 i 5.0, Big Data, sztucznej inteligencji czy coraz szersza cyfryzacja usług (m.in. w zakresie transportu, energetyki, turystyki) w coraz większym stopniu wpływają na rozwój gospodarczy i społeczny (zarówno pozytywnie, np. poprzez wdrażanie rozwiązań wspierających ludzi w niektórych zawodach, jak i negatywnie, np. poprzez wypieranie ludzi z niektórych zawodów, pogłębianie zjawiska wykluczenia cyfrowego), stanowią istotny element rozwoju miast jak również też mają istotny wpływ na kształtowanie współczesnego modelu życia.
- **Nasilanie się zmian demograficznych**, które z jednej strony przejawiają się rosnącą liczbą mieszkańców Ziemi, a z drugiej starzeniem się i depopulacją Europy, a także innych wysoko rozwiniętych regionów świata. Negatywne zjawiska demograficzne obecne są też w Wielkopolsce Wschodniej, gdzie obserwuje się starzenie się ludności, ujemny przyrost naturalny oraz wysokie ujemne saldo migracji. Wszystkie te procesy wskazują na poważne zagrożenie subregionu zjawiskiem narastającej depopulacji, a także stanowią istotne wyzwanie dla systemu emerytalnego i polityk społecznych.

W odpowiedzi na wyzwania rozwojowe krajów europejskich oraz globalne trendy i zjawiska sformułowane zostały **główne kierunki rozwoju/polityki Unii Europejskiej**, będące bardzo ważnym czynnikiem determinującym rozwój poszczególnych obszarów UE, w tym:

- **Walka ze skutkami kryzysu wywołanego pandemią** poprzez stworzenie na poziomie unijnym specjalnego planu odbudowy (Next Generation) na lata 2021-2024 o budżecie 750 mld euro.
- **Założenia dotyczące osiągnięcia neutralności klimatycznej kontynentu do 2050 r.** poprzez realizację Europejskiego Zielonego Ładu, tj. pakietu inicjatyw, którego celem jest skierowanie Unii Europejskiej na drogę **transformacji ekologicznej**, a ostatecznie osiągnięcie neutralności klimatycznej. Elementem *Europejskiego Zielonego Ładu*, istotnym dla Wielkopolski Wschodniej, jest mechanizm sprawiedliwej transformacji, który obejmuje m.in. Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji, koncentrujący się na regionach i sektorach najsilniej odczuwających skutki transformacji w kierunku neutralności klimatycznej ze względu na ich dużą zależność od paliw kopalnych i wysokoemisyjnych procesów.
- **Zwiększenie spójności ekonomicznej i społecznej w Unii Europejskiej** poprzez politykę spójności, która w perspektywie 2021-2027 skoncentrowana została na 5 celach:
  - Cel Polityki 1: Bardziej inteligentna Europa,
  - Cel Polityki 2: Bardziej przyjazna dla środowiska bezemisyjna Europa,
  - Cel Polityki 3: Lepiej połączona Europa,
  - Cel Polityki 4: Europa o silniejszym wymiarze społecznym,
  - Cel Polityki 5: Europa bliżej obywateli,

a także celu szczegółowym dotyczącym Funduszu na rzecz Sprawiedliwej Transformacji, jakim jest umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie gospodarce i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie.

- **W obliczu wojny w Ukrainie podejmowane są działania mające na celu ograniczenie uzależnienia europejskiej gospodarki od paliw kopalnych z Rosji**, w tym poprzez rozwój energetyki wiatrowej i słonecznej, zapewnienie w systemie energetycznym źródeł dyspozycyjnych do chwili uruchomienia instalacji ze źródeł alternatywnych, działania w zakresie oszczędzania energii czy przyspieszenie transformacji energetycznej, **modyfikację unijnej polityki migracyjnej**, m.in. poprzez przyjęcie systemu tymczasowej ochrony dla osób uciekających przed wojną, który ma zmniejszyć presję na krajowe systemy azylowe i umożliwić osobom przesiedlonym korzystanie ze zharmonizowanych praw w całej UE, m.in. prawa do pobytu, rynku pracy i zakwaterowania czy dostępu dzieci do edukacji, a także **przeciwdziałanie zmianom czy zakłóceniom łańcuchów dostaw**, m.in. poprzez wsparcie gospodarki w zaistniałej kryzysowej sytuacji międzynarodowej.

Na realizację Strategii wpływać będą także zmiany uwarunkowań społeczno-gospodarczych zachodzące **w kraju**, w tym w szczególności powstanie nowego paradygmatu rozwoju regionalnego oraz kluczowe zasady polityki regionalnej. Ww. elementy zostały określone w dwóch dokumentach strategicznych, tj. *Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)* oraz *Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego 2030*.

- **Nowy model rozwoju regionalnego kraju**, tj. rozwój odpowiedzialny oraz społecznie i terytorialnie zrównoważony, dzięki któremu efektywnie będą rozwijane oraz wykorzystywane indywidualne potencjały terytorialne. Będzie on oparty również o inwestycje, innowacje, rozwój, eksport oraz wysoko przetworzone produkty. Istotnym elementem modelu jest wspomaganie tych obszarów, które nie mogą w pełni rozwinąć potencjału rozwojowego, bo utraciły swoje funkcje społeczno-gospodarcze, przez co stały się mniej odporne na różne zjawiska kryzysowe. Nowy model rozwoju zakłada ponadto odchodzenie od dotychczasowego wspierania wszystkich sektorów na rzecz sektorów kluczowych, mogących stać się motorami polskiej gospodarki.
- **Zintegrowane podejście terytorialne**, polegające na dopasowaniu interwencji do specyfiki danego obszaru, tak aby precyzyjnie odpowiadała ona na różnorodne potrzeby rozwojowe tego terytorium. Oznacza to potrzebę uwzględnienia kontekstu terytorialnego na etapie programowania, realizacji i monitorowania interwencji oraz lepszej koordynacji działań i dostępnych środków finansowych.
- **Rozwój zrównoważony terytorialnie**, czyli koncentracja wsparcia na słabszych gospodarczo obszarach i nadanie impulsów do ich rozwoju i integracji z szerszym otoczeniem.
- **Koncentracja terytorialna**, rozumiana jako ukierunkowanie interwencji w ramach polityki regionalnej na rzecz wsparcia ograniczonej liczby terytoriów. Każdy obszar charakteryzuje się określonymi wyzwaniami, barierami bądź potencjałami, które są szczególnie istotne z punktu widzenia spójności regionu bądź kraju.
- **Koncentracja tematyczna**, polegająca na skoncentrowaniu zasobów, środków i działań na ograniczonej liczbie dziedzin wsparcia, priorytetowych z punktu widzenia rozwoju kraju i poszczególnych regionów. Zasada ta oznacza wspieranie tych branż, dziedzin, sektorów czy nisz, które z uwagi na posiadany potencjał pozwalają na budowanie rzeczywistej przewagi konkurencyjnej danego obszaru, w skali regionalnej, krajowej bądź międzynarodowej, oraz stanowią siłę napędową dla rozwoju gospodarczego.
- **Zwiększenie roli i odpowiedzialności samorządów lokalnych** jako kluczowych aktorów decydujących o polityce rozwoju w skali subregionu. Szczególnie istotne będzie pobudzanie aktywności najniższych jednostek samorządu terytorialnego oraz przełamywanie barier we współpracy między samorządami, jak również poprawa dialogu z przedsiębiorcami i mieszkańcami.

Bezpośredni wpływ na Strategię mają również kluczowe dokumenty przygotowane **na poziomie regionalnym**, w tym *Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 r.*, *Regionalna Strategia Innowacji dla Wielkopolski 2030*, *Strategia polityki społecznej województwa wielkopolskiego do roku 2030* czy *Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego 2020+*, z których wynikają m.in. model czy zasady rozwoju regionu.

- **Model funkcjonalny rozwoju województwa wielkopolskiego**, zakładający zrównoważony terytorialnie rozwój regionu, wzajemnie korzystne relacje zarówno w przestrzeni, jak i w układzie sfer gospodarczych i społecznych, a także powiązania międzyinstytucjonalne i partnerskie współdziałanie.
- **Rozwój innowacyjny regionu**, który należy rozumieć jako rozwój innowacji technologicznych i społecznych, w tym także ich dyfuzja i adaptacja. Innowacje służą zwiększaniu potencjału gospodarki, podnoszą jakość życia, w tym zwiększają dostęp do dóbr i usług. Istotnym elementem innowacyjnego rozwoju gospodarki będzie specjalizacja pozwalająca wykonywać produkty i dostarczać usługi lepszej jakości. Dlatego też na obszarze Wielkopolski Wschodniej zakłada się realizację działań opartych na trzech rodzajach specjalizacji, tj.: regionalnych inteligentnych specjalizacjach, podregionalnych inteligentnych specjalizacjach dla Wielkopolski Wschodniej oraz potencjalnych inteligentnych specjalizacjach.
- **Rozwój z poszanowaniem ładu przestrzennego**, rozumiany m.in. jako godzenie efektywnego i użytecznego wykorzystania przestrzeni, ograniczanie konfliktów między poszczególnymi formami wykorzystania różnych obszarów, uwzględnianie wymogów bezpieczeństwa i ochrony mieszkańców, a także adaptacja do zmian klimatu, przeciwdziałanie niekontrolowanemu rozpraszaniu zabudowy na tereny dotąd nieurbanizowane.
- **Zrównoważony rozwój**, rozumiany jako zapewnienie zaspokojenia aktualnych potrzeb ludzi, bez ograniczania możliwości ich zaspokojenia przyszłym pokoleniom. Jego istotą jest spójność trzech elementów: rozwoju innowacyjnego, inkluzji społecznej i ochrony środowiska/równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w warunkach zmieniającego się klimatu.
- **Trzy poziomy oddziaływania regionalnego systemu polityki społecznej: LUDZIE–INSTYTUCJE–SYSTEM**, tj. (1) myślenie w pierwszej kolejności o mieszkańcach, w tym przede wszystkim o tych, którzy przez sytuację życiową w jakiej się znajdują, nie są w stanie samodzielnie rozwiązać swoich problemów życiowych i potrzebują wsparcia; (2) w zależności od sytuacji i potrzeb osób będących w trudnej sytuacji, udzielana pomoc może mieć różny charakter np.: profilaktyczny, interwencyjny, integracyjny; (3) instytucje oferują wsparcie w zróżnicowanych formach, w zależności od ich sposobu funkcjonowania, możliwości oraz potrzeb odbiorców, np. usługi społeczne, wsparcie pieniężne i rzeczowe, praca socjalna.



## **II. CHARAKTERYSTYKA WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ**

## 1. ZRÓŻNICOWANIE POD WZGLĘDEM POTENCJAŁU I BARIER ROZWOJOWYCH

Wielkopolska Wschodnia cechuje się znacznym zróżnicowaniem pod względem potencjału i barier rozwojowych. Specyfika obszaru i jego wewnętrzne zróżnicowanie ma charakter wieloaspektowy i obejmuje zarówno sferę społeczną, gospodarczą, jak i środowiskowo-przestrzenną.

Sieć osadniczą Wielkopolski Wschodniej tworzy 1247 miejscowości, w tym 15 mających status miasta, 1079 o statusie wsi oraz 153 pozostałe jednostki (m.in. kolonie, osady i przysiółki). Ich rozmieszczenie przestrzenne jest w miarę zrównoważone. Pod względem liczby miejscowości wyróżnia się powiat koniński, gdzie zlokalizowanych jest 508 ośrodków osadniczych w tym 5 miast. W pozostałych powiatach tj.: kolskim, słupeckim i tureckim funkcjonuje odpowiednio 279, 242 i 217 miejscowości, w tym 4, 2 i 3 ośrodki miejskie.

Najważniejszym i najsilniejszym pod względem społeczno-gospodarczym ośrodkiem osadniczym Wielkopolski Wschodniej jest Konin – miasto na prawach powiatu, trzeci pod względem wielkości ośrodek miejski w województwie wielkopolskim mający 71 427 mieszkańców i zaliczany do miast średnich (od 20 do 100 tys. mieszkańców). W hierarchii funkcjonalno-przestrzennej Wielkopolski Konin pełni rolę ważnego ośrodka subregionalnego i bieguna wzrostu z obszarem funkcjonalnym. Skupiając istotne funkcje administracyjne, społeczne, kulturowe i gospodarcze jest istotnym ośrodkiem o funkcji usługowej.

Ryc. 1. Wielkopolska Wschodnia w województwie wielkopolskim



- 1 miasto na prawach powiatu
- 4 powiaty

Ryc. 2. Podział administracyjny Wielkopolski Wschodniej



- Granica Wielkopolski Wschodniej
- Granice powiatów
- Miasto na prawach powiatu
- Gmina miejska
- Gmina miejsko-wiejska
- Gmina wiejska
- 4 gminy miejskie
- 11 gmin miejsko-wiejskich
- 28 gmin wiejskich

Powierzchnia Wielkopolski Wschodniej stanowi 14,9% powierzchni województwa wielkopolskiego. Gminy miejskie zajmują 2,7% powierzchni subregionu, natomiast gminy miejsko-wiejskie 31,3% powierzchni obszaru. Największy udział w tym zakresie posiadają gminy wiejskie obejmujące 66,0% całkowitej powierzchni Wielkopolski Wschodniej.

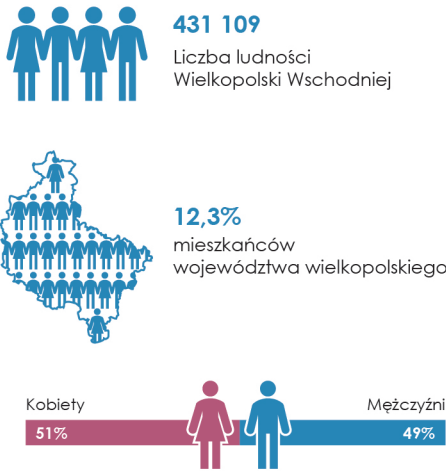
Ważną rolę w systemie osadniczym obszaru pełnią również: Turek, Koło i Sępólno – miasta powiatowe o znaczeniu ponadlokalnym, liczące odpowiednio: 26 084, 20 833 i 13 448 mieszkańców, zaliczone do grupy miast średnich (od 20 do 100 tys. mieszkańców) oraz małych (do 20 tys. mieszkańców). Będąc ośrodkami miejskimi o funkcjach mieszanych (usługowo-przemysłowych) są istotnymi centrami równoważenia rozwoju w Wielkopolsce Wschodniej.

Z pozostałych ośrodków miejskich, w strukturze administracyjnej pełniących funkcje siedzib gmin miejsko-wiejskich, wyróżniają się Kłodawa i Kleczew zaliczone w województwie do grupy miast o charakterze przemysłowym.

Sieć osadniczą Wielkopolski Wschodniej uzupełniają 28 wsi gminnych pełniących rolę lokalnych centrów obsługi mieszkańców na poziomie usług podstawowych. Do najbardziej zaludnionych gmin wiejskich, o liczbie mieszkańców powyżej 10 tys., należą: Kazimierz Biskupi, Kramsk, Stare Miasto, Strzałkowo i Turek zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie miast powiatowych. Jednocześnie średnia wielkość miejscowości pod względem liczby ludności na obszarach wiejskich w Wielkopolsce Wschodniej kształtuje się na poziomie 213 osób i jest zdecydowanie mniejsza od średniej dla województwa wielkopolskiego (297 os.). W poszczególnych powiatach średnie zaludnienie miejscowości wiejskich wynosi: w powiecie tureckim 245 os., konińskim 224 os., kolskim 199 os. oraz słupeckim 177 os.

# MIESZKAŃCY

Ryc. 3. Liczba ludności i struktura ludności według płci w Wielkopolsce Wschodniej

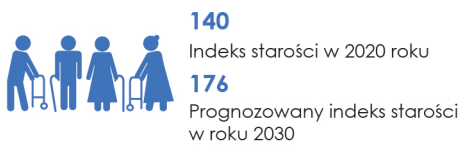
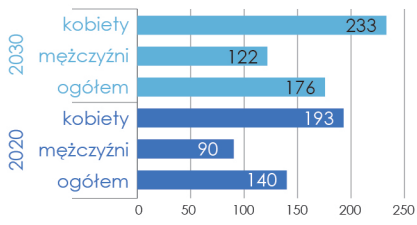


Ryc. 4. Gęstość zaludnienia w gminach



Odsetek ludności zamieszkującej gminy miejskie wynosił 31,0%. Głównym miastem jest Konin – subregionalny biegun wzrostu - pod względem liczby ludności największy w obszarze i trzeci w województwie ośrodek miejski, liczący 73,5 tys. mieszkańców, ze swoim obszarem funkcjonalnym stanowiący rdzeń rozwoju Wielkopolski Wschodniej.

Ryc. 5. Indeks starości w Wielkopolsce Wschodniej

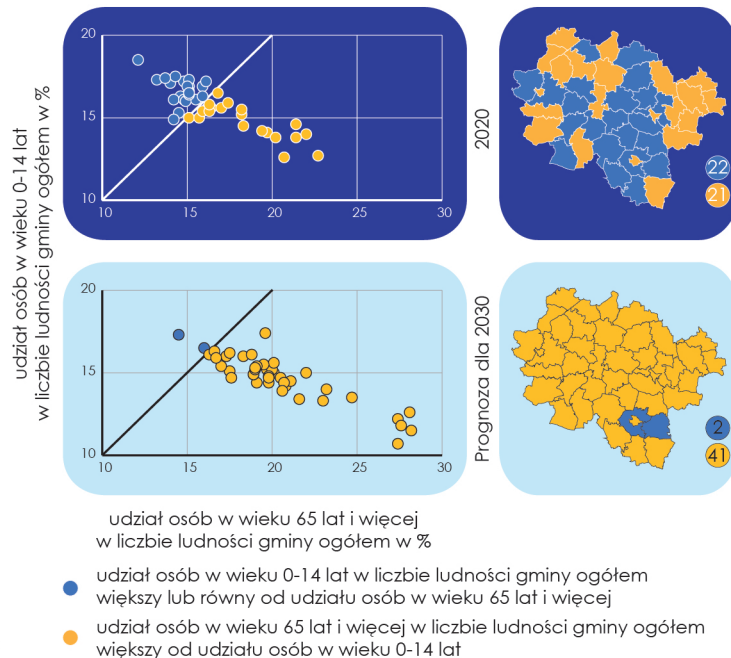
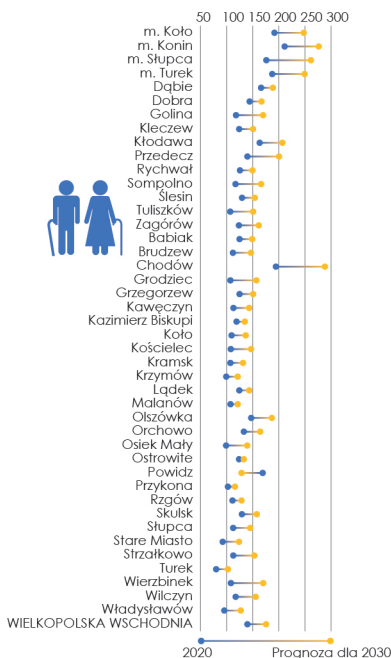


Ryc. 6. Ekonomiczne grupy wieku ludności w gminach



10 gmin Wielkopolski Wschodniej tworzy grupę jednostek, w których dominuje proces starzenia demograficznego. Należą do niej 3 z 4 miast powiatowych. Znacznie bardziej rozwinięty proces starzenia, rozumiany jako obciążenie najmłodszych grup ludnością najstarszą, dotyczy populacji kobiet.

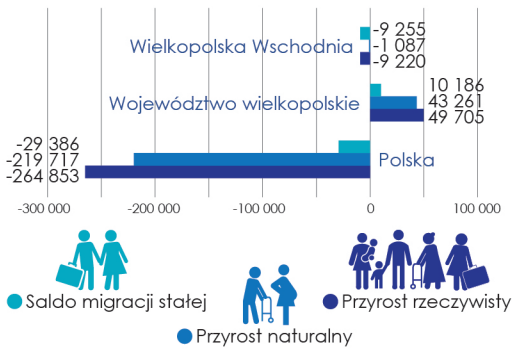
Ryc. 7. Indeks starości w gminach - prognoza dla 2030 roku



Według prognozy demograficznej w 2030 r. jedynie w 2 gminach wiejskich tj. Turku i Przykonia, udział osób najmłodszych w liczbie ludności ogółem będzie większy lub równy udziałowi osób najstarszych. W pozostałych 41 gminach Wielkopolski Wschodniej w strukturze ludności będą przeważały osoby mające 65 lub więcej lat.

## PROCESY DEMOGRAFICZNE

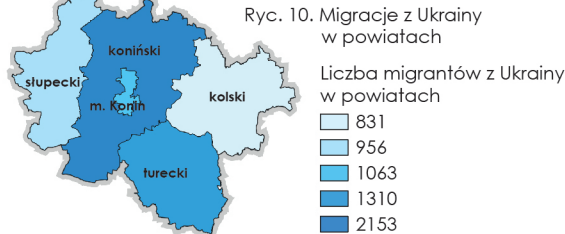
Ryc. 8. Sytuacja demograficzna w Wielkopolsce Wschodniej



Ryc. 9. Typologia demograficzna gmin według J.W.Webba

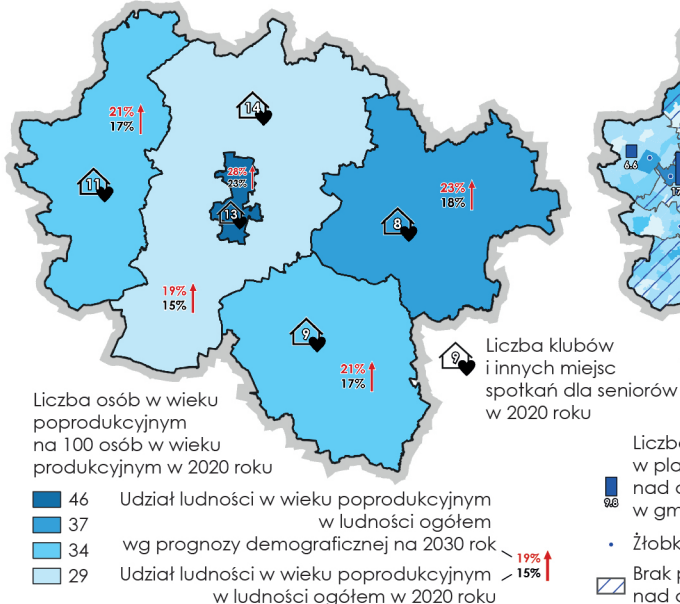


Bardzo trudna sytuacja demograficzna dotyczy 29 gmin Wielkopolski Wschodniej, w tym wszystkich miast powiatowych tj. Konina, Koła, Turku i Słupcy. Stanowi to silne zagrożenie dla dalszego prawidłowego rozwoju zarówno ośrodków miejskich mających pełnić funkcję ponadlokalnych biegunów wzrostu, jak i całego subregionu.

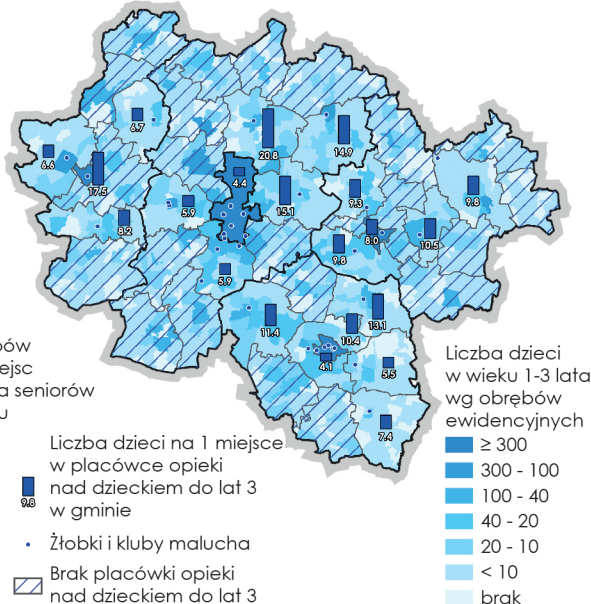


## DOSTĘPNOŚĆ DO WYBRANYCH USŁUG PUBLICZNYCH

Ryc. 11. Usługi dla seniorów na tle procesów demograficznych w powiatach

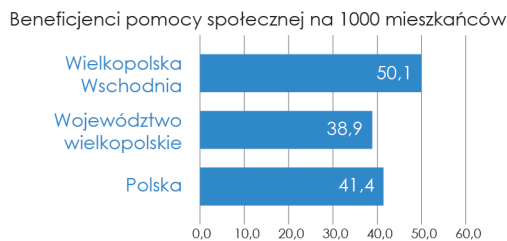


Ryc. 12. Usługi dla najmłodszych na tle liczby dzieci w wieku 1 - 3 lata w gminach



Pod względem dostępności do usług publicznych na poziomie lokalnym znaczna część gmin subregionu pozostaje w trudnej sytuacji. Poprawa w tym zakresie jest jednym z warunków koniecznych do zatrzymania w subregionie ludzi młodych i odwrócenia negatywnych trendów demograficznych.

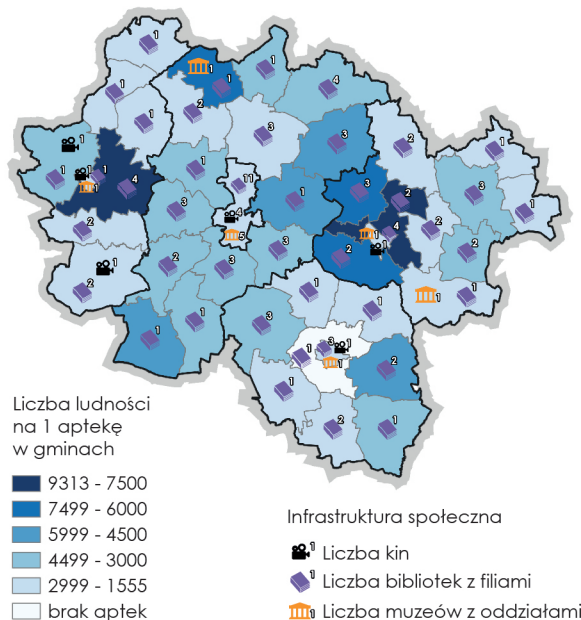
Ryc. 13. Pomoc społeczna w Wielkopolsce Wschodniej



Ryc. 14. Infrastruktura społeczna w Wielkopolsce Wschodniej



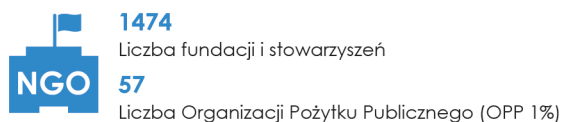
Ryc. 15. Infrastruktura społeczna w gminach



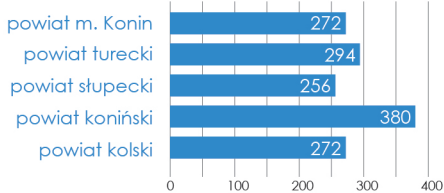
Zapewnienie specjalistycznych i ukierunkowanych usług społecznych dla ludzi starszych jest niezbędne dla kształtowania wysokiej jakości życia starzejącego się społeczeństwa oraz budowania solidarności i spójności społecznej.

## AKTYWNOŚĆ OBYWATELSKA

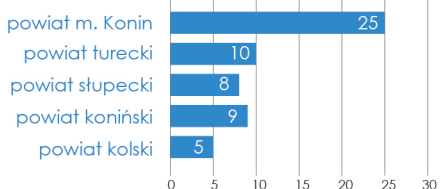
Ryc. 16. Fundacje i stowarzyszenia, Organizacje Pożytku Publicznego w Wielkopolsce Wschodniej



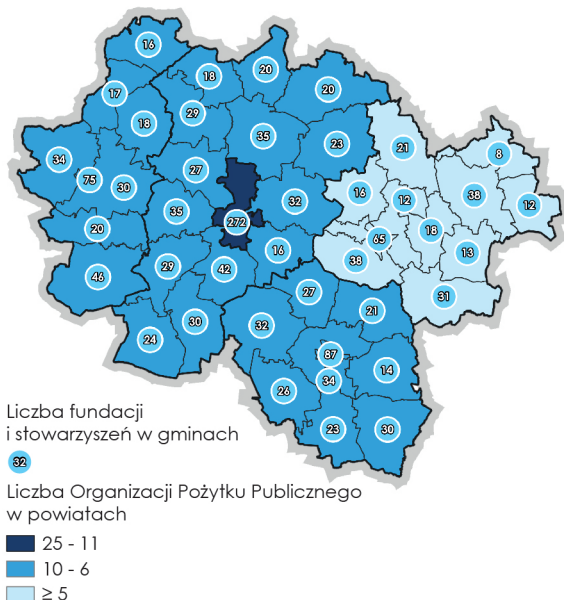
Fundacje w Wielkopolsce Wschodniej w podziale na powiaty



OPP w Wielkopolsce Wschodniej w podziale na powiaty



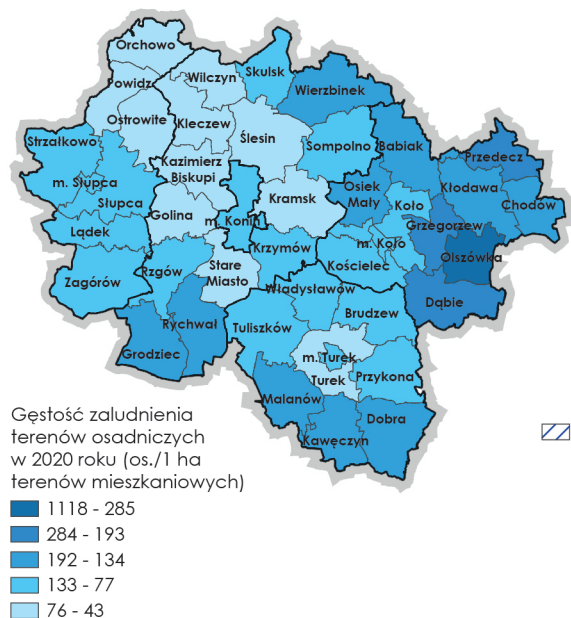
Ryc. 17. Fundacje i stowarzyszenia w gminach, Organizacje Pożytku Publicznego w powiatach



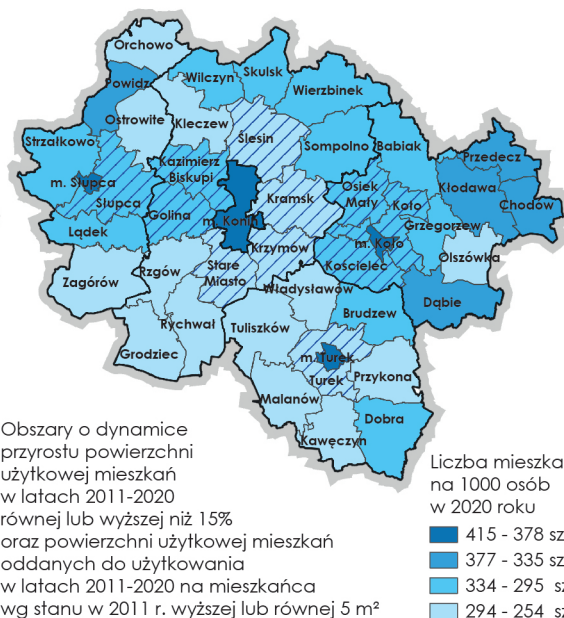
Wśród potencjałów rozwojowych gmin ważną rolę pełnią prężnie działające i rozwijające się organizacje pozarządowe, ochotnicze staże pożarne, koła gospodyń wiejskich czy gminne ośrodki kultury. Ośrodki powiatowe w subregionie charakteryzują się przeciętnym poziomem pod względem podejmowanych inicjatyw społecznych, co w kontekście zachodzących zmian społeczno-gospodarczych jest zjawiskiem bardzo niepokojącym.

## PROCESY OSADNICZE

Ryc. 18. Gęstość zaludnienia terenów osadniczych w gminach



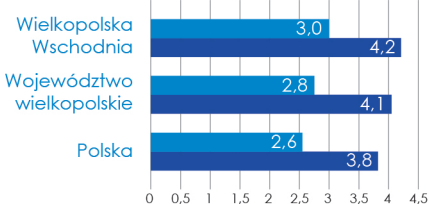
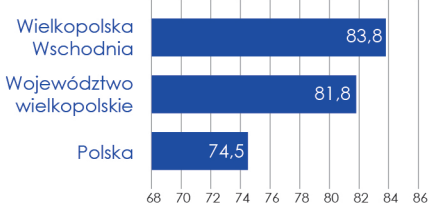
Ryc. 19. Rozwój mieszkalnictwa w gminach



Tereny zabudowy mieszkaniowej zajmują niecałe 1% ogólnej powierzchni subregionu, a stopień intensywności ich wykorzystania jest mocno zróżnicowany. Pod względem atrakcyjności osadniczej wyróżnia się 11 gmin o rosnącej roli funkcji mieszkaniowej. Są to gminy bezpośrednio sąsiadujące z największymi miastami subregionu, należące do grupy gmin zaludniających się, z dodatnim saldem migracji.

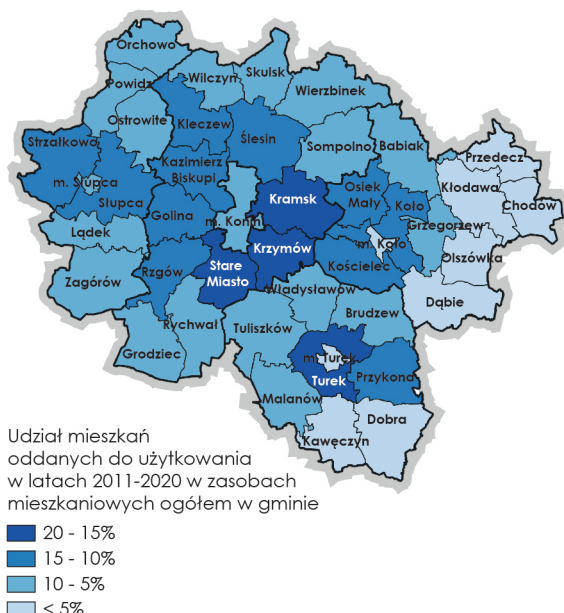
Ryc. 20. Warunki mieszkaniowe w Wielkopolsce Wschodniej

Przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania



- Przeciętna liczba osób na 1 mieszkanie
- Przeciętna liczba izb w mieszkaniu

Ryc. 21. Zasoby mieszkaniowe najnowsze w gminach

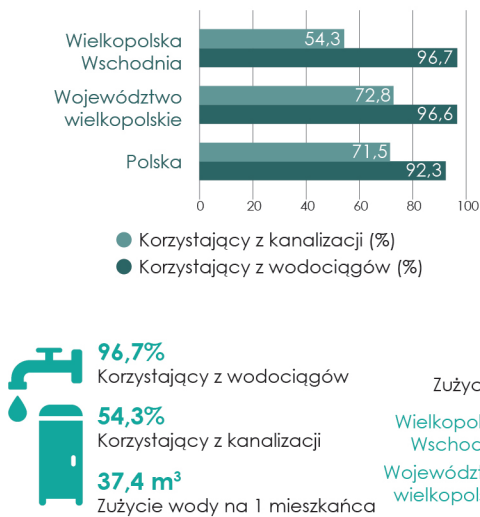


Ponad 61% zamieszkałych mieszkań w subregionie zostało wybudowanych w latach 1945-1988, z czego ponad 25% zlokalizowanych jest w Koninie. Zasoby mieszkaniowe najstarsze, tj. zbudowane do 1970 r., stanowiły prawie 39% ogółu zasobów mieszkaniowych obszaru, przy czym mieszkania wybudowane przed 1945 r. nieco ponad 12% ogółu zamieszkałych mieszkań.

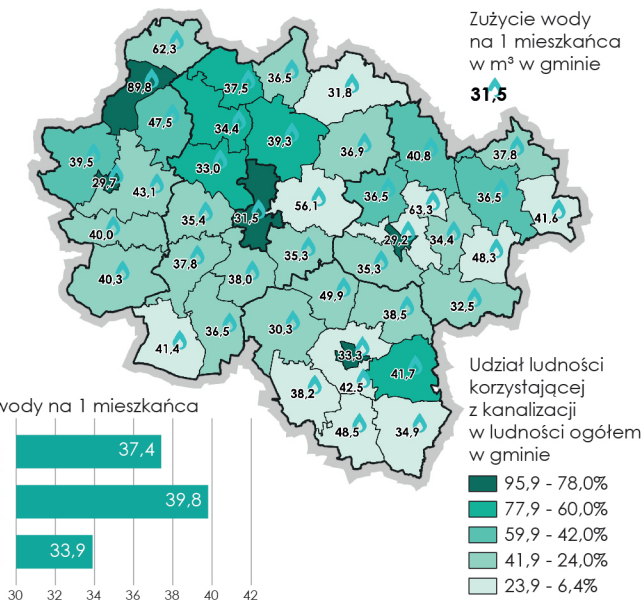


# INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Ryc. 22. Gospodarka wodno-ściekowa w Wielkopolsce Wschodniej



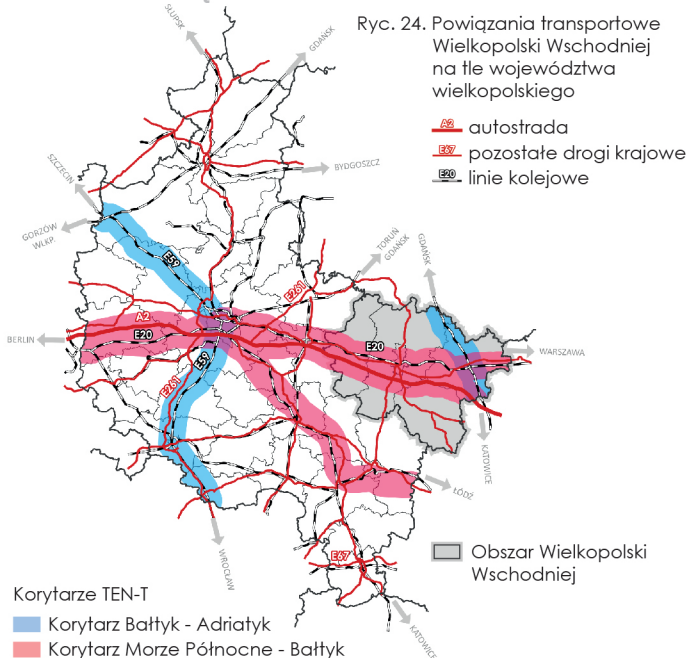
Ryc. 23. Gospodarka wodno-ściekowa w gminach



W przeważającej liczbie gmin udział ludności korzystającej z kanalizacji jest niższy niż średnia dla subregionu. Dotyczy to również gmin charakteryzujących się wzrostem funkcji mieszkaniowej.

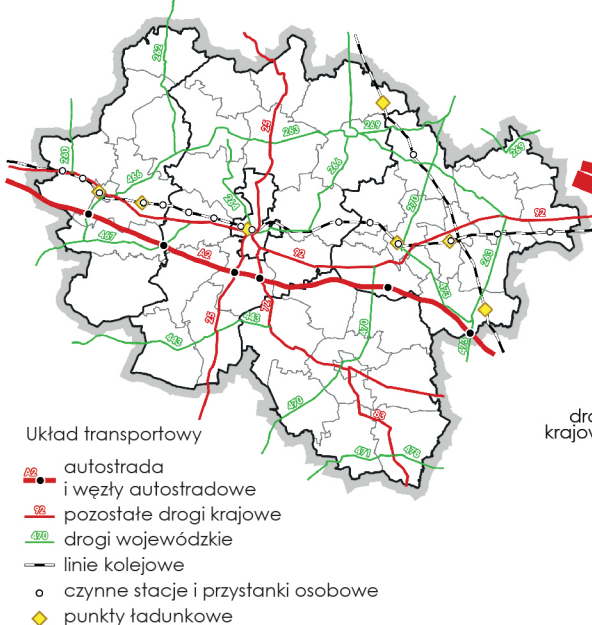
## POWIĄZANIA TRANSPORTOWE

Ryc. 24. Powiązania transportowe Wielkopolski Wschodniej na tle województwa wielkopolskiego

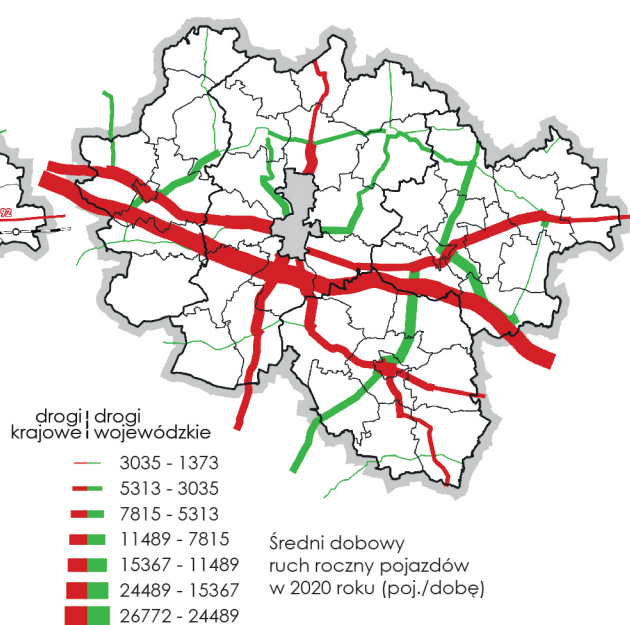


Kluczowym elementem warunkującym rozwój Wielkopolski Wschodniej jest dostępność transportowa. Drogowy układ transportowy subregionu jest dobrze rozwinięty. Obsługę komunikacyjną obszaru, jego spójność wewnętrzną jak również dobrą dostępność zewnętrzną w skali regionalnej i ponadregionalnej, zapewnia rozwinięta sieć dróg. Osią układu drogowego w relacji wschód - zachód jest autostrada A2 leżąca w korytarzu Transeuropejskiej Sieci Transportowej TEN-T Morze Północne - Bałtyk, do której dostęp w granicach subregionu zapewnia 6 węzłów autostradowych. Obszar Wielkopolski Wschodniej posiada natomiast ograniczoną dostępność do infrastruktury kolejowej. Subregion przecinają dwie magistralne linie kolejowe: linia nr 3 leżąca w korytarzu Transeuropejskiej Sieci Transportowej TEN-T Morze Północne - Bałtyk oraz linia nr 131 leżąca w korytarzu Transeuropejskiej Sieci Transportowej TEN-T Bałtyk - Adriatyk, wraz z punktami ładunkowymi stanowiące znaczny potencjał dla rozwoju towarowego transportu kolejowego oraz funkcji logistycznych. Powiatem pozbawionym bezpośredniej dostępności do infrastruktury kolejowej jest powiat turecki.

Ryc. 25. System transportowy w Wielkopolsce Wschodniej



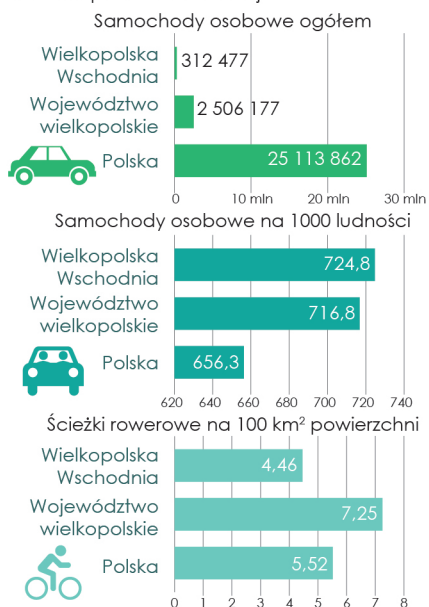
Ryc. 26. Natężenie ruchu w Wielkopolsce Wschodniej



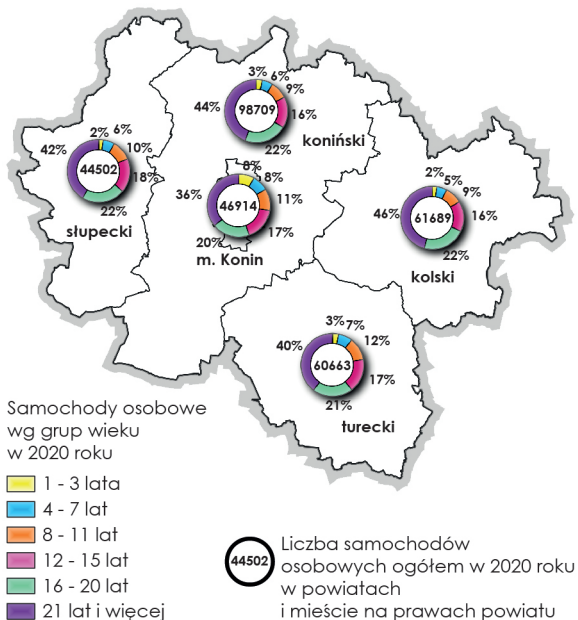
Relatywnie wysoka dostępność drogowa obszaru oraz jego tranzytowy charakter w relacjach wschód - zachód powodują znaczne obciążenie sieci drogowej. Największe natężenie ruchu na drogach krajowych, przekraczające średnią dla województwa wielkopolskiego występowało na autostradzie A2 oraz na pojedynczych odcinkach dróg krajowych nr 25 i 92.

# TRANSPORT INDYWIDUALNY I ZBIOROWY

Ryc. 27. Samochody osobowe i infrastruktura rowerowa w Wielkopolsce Wschodniej

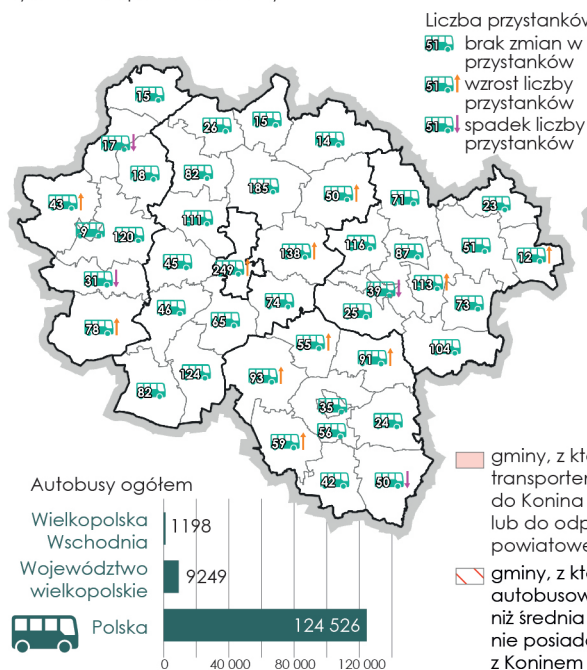


Ryc. 28. Samochody osobowe według wieku w powiatach

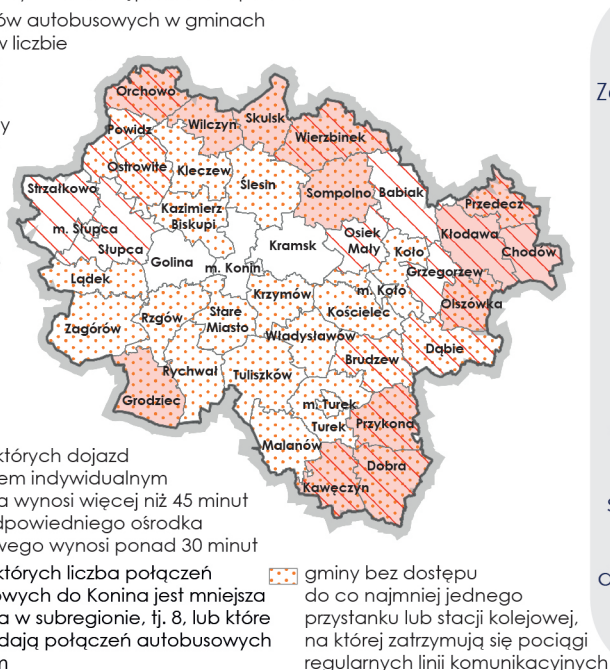


Największą grupę wiekową samochodów osobowych stanowią pojazdy liczące 16-20 lat (22,9%). Samochodów najnowszych jest jedynie 3,4%. Od 2015 r. nastąpił wzrost liczby aut nowych (mających do 3 lat) i najstarszych (liczących 21 lat i więcej), co świadczy o coraz dłuższym okresie eksploatacji pojazdów. Szacuje się, że około 24,0% aut nie spełnia żadnej z norm emisji spalin.

Ryc. 29. Transport autobusowy



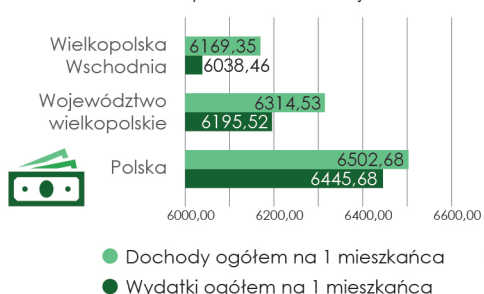
Ryc. 30. Dostępność transportowa



Ze względu na czas dojazdu do głównych ośrodków miejskich subregionu skupiających funkcje i usługi publiczne o znaczeniu ponadlokalnym, połączenia transportem autobusowym z Koninem oraz dostęp do transportu kolejowego, część gmin subregionu charakteryzuje się ograniczoną i słabą dostępnością transportową.

## SYTUACJA FINANSOWA SAMORZĄDÓW LOKALNYCH

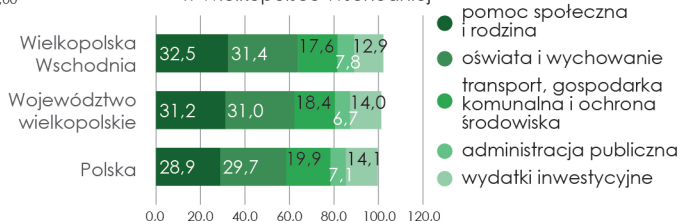
Ryc. 31. Dochody i wydatki budżetów gmin w przeliczeniu na 1 mieszkańca w Wielkopolsce Wschodniej



Ryc. 32. Struktura dochodów budżetów gmin w Wielkopolsce Wschodniej



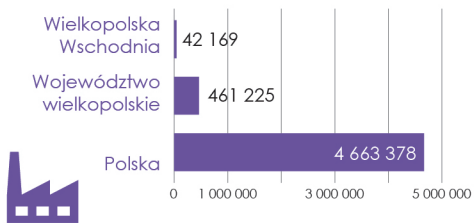
Ryc. 33. Struktura wydatków budżetów gmin w Wielkopolsce Wschodniej



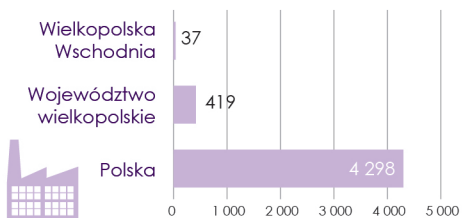
Istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego gmin są finanse samorządów lokalnych. Liderem pod tym względem jest gmina Stare Miasto. Najtrudniejsza sytuacja występuje w gminach powiatu kolskiego, większości gmin zlokalizowanych peryferyjnie oraz w powęglowych gminach zagłębia tureckiego.

## PODMIOTY GOSPODARKI NARODOWEJ

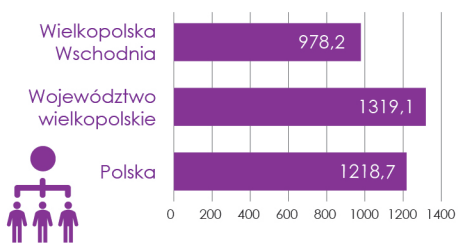
Ryc. 34. Podmioty gospodarki narodowej ogółem w Wielkopolsce Wschodniej



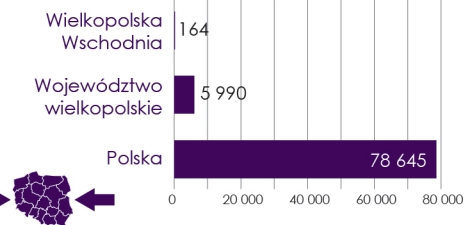
Ryc. 36. Podmioty gospodarki narodowej zatrudniające 250 osób i więcej w Wielkopolsce Wschodniej



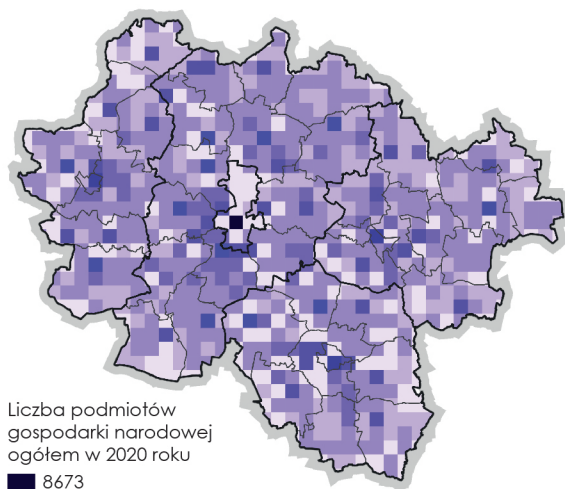
Ryc. 37. Podmioty gospodarki narodowej na 10 000 ludności w Wielkopolsce Wschodniej



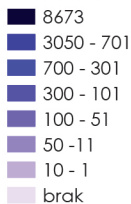
Ryc. 39. Inwestorzy zagraniczni w Wielkopolsce Wschodniej



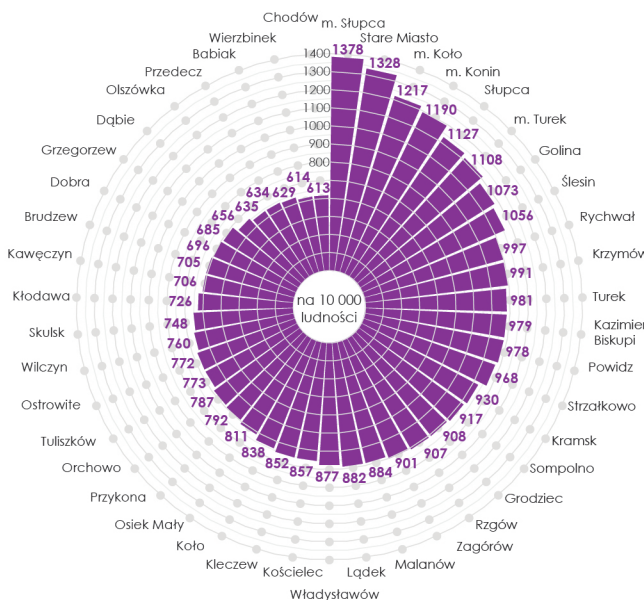
Ryc. 35. Podmioty gospodarki narodowej ogółem w gminach



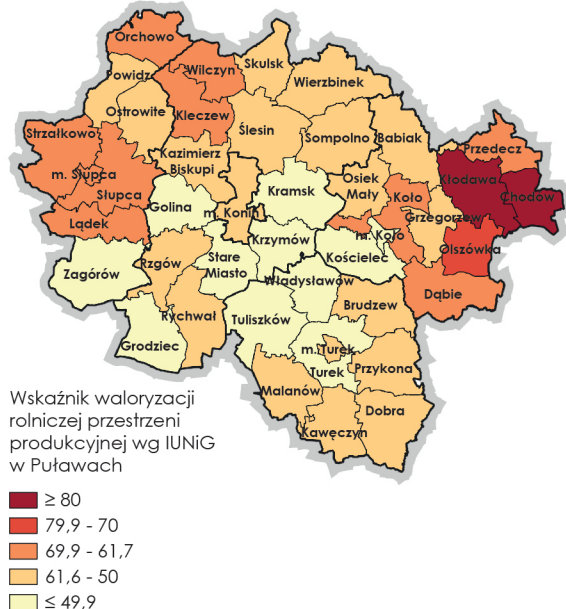
Liczba podmiotów gospodarki narodowej ogółem w 2020 roku



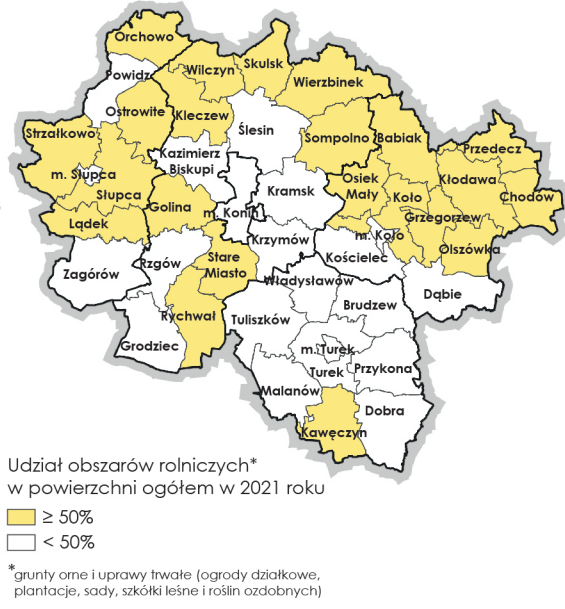
Ryc. 38. Podmioty gospodarki narodowej na 10 000 ludności w gminach



Ryc. 40. Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminach



Ryc. 41. Udział obszarów rolniczych w powierzchni ogółem w gminach



Najwięcej podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w rejestrze REGON ogółem zlokalizowanych jest w Koninie (8673) oraz Turku (3015), Kole (2660), Słupcy (1838) i Starym Mieście (1357). Analiza wielkości przedsiębiorstw pod względem liczby zatrudnionych wykazała, że działalność produkcyjną w Wielkopolsce Wschodniej cechuje znaczny udział przedsiębiorstw małych i średnich.

Największym ośrodkiem gospodarczym obszaru jest miasto Konin, w którym 6539 osób fizycznych prowadziło działalność gospodarczą. Relatywnie duża liczba osób prowadzących działalność gospodarczą funkcjonowała także w Turku (2250), Kole (1966), Słupcy (1424) oraz Starym Mieście (1430).

Ważnym sektorem gospodarki Wielkopolski Wschodniej jest rolnictwo i przetwórstwo rolno-spożywcze. Subregion ma stosunkowo duży udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej. W 22 gminach udział obszarów rolniczych w powierzchni ogółem jest większy bądź równy 50%. Pod względem wysokiego udziału osób zatrudnionych w rolnictwie wyróżniają się 5 gmin: Orchardo, Ostrowite, Zagórów, Grodziec i Chodów. Istotnym problemem dla rozwoju rolnictwa jest występowanie zjawiska suszy rolniczej.

## ROLNICTWO

\* grunty orne i uprawy trwałe (ogrody działkowe, plantacje, sady, szkółki leśne i roślin ozdobnych)

# TRANSFORMACJA ENERGETYCZNA ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

Ryc. 42. Energia wiatru w Wielkopolsce Wschodniej



Techniczny potencjał energii wiatru na wysokości 40,0 m npt [kWh/(rok/m²)]

- > 1003
- 1003 - 716
- 715 - 523

Roczna energia promieniowania słonecznego na jednostkę powierzchni

- 1100 kWh/m²
- 1050 kWh/m²

Ryc. 44. Energia geotermalna w Wielkopolsce Wschodniej



Jednostkowe dostępne zasoby energii geotermalnej

- 550 - 500 GJ/m²
- 500 - 450 GJ/m²
- 450 - 400 GJ/m²
- 400 - 300 GJ/m²

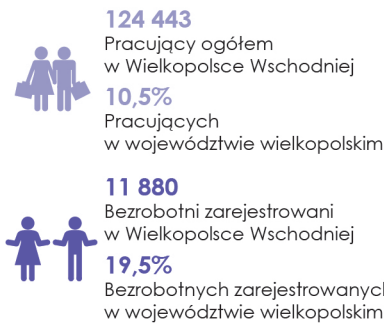
Ryc. 43. Energia słońca w Wielkopolsce Wschodniej



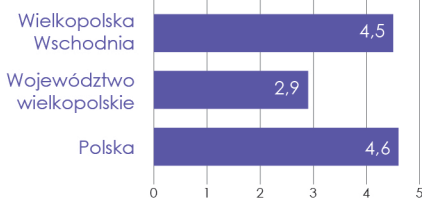
Wobec zachodzących zmian klimatycznych konieczna jest transformacja gospodarki obszaru w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, energooszczędnej i zasobooszczędnej. Szczęólnego znaczenia nabiera proces przekształceń sektora wydobywczego -energetycznego i rozwój odnawialnych źródeł energii wykorzystujących m.in. energię wiatru i słońca oraz energię geotermalną.

## RYNEK PRACY

Ryc. 45. Rynek pracy w Wielkopolsce Wschodniej



Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym (%)



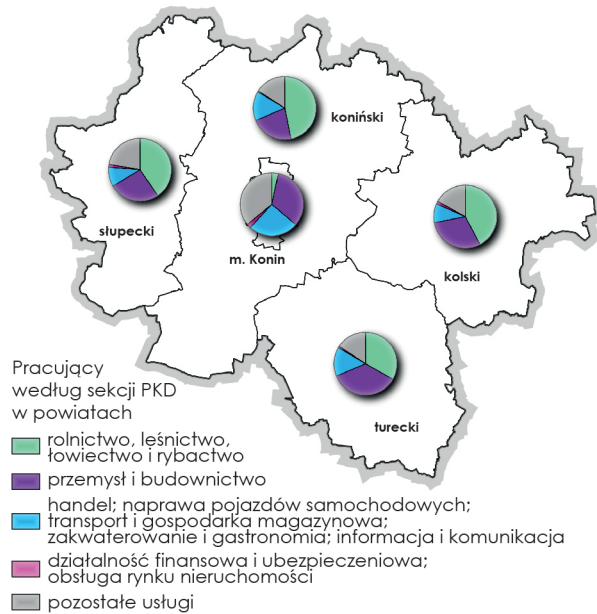
Ryc. 47. Pracujący w gminach



Liczba pracujących w przeliczeniu na 1000 mieszkańców w 2020 roku

- 468 - 251 os.
- 250 - 151 os.
- 150 - 101 os.
- 100 - 71 os.
- 70 - 45 os.

Ryc. 46. Pracujący według sekcji PKD w powiatach



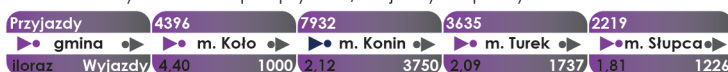
Pracujący według sekcji PKD w powiatach

- rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
- przemysł i budownictwo
- handel; naprawa pojazdów samochodowych; transport i gospodarka magazynowa; zakwaterowanie i gastronomia; informacja i komunikacja
- działalność finansowa i ubezpieczeniowa; obsługa rynku nieruchomości
- pozostałe usługi

Ryc. 48. Zatrudnieni w GK ZEPAK w gminach



Ryc. 49. Iloraz przepływów/ Dojazdy do pracy



Istotne problemy wynikające z transformacji gospodarczej i zmian zachodzących na rynku pracy koncentrują się w szczególności w gminach powiązanych z sektorem wydobywczego -energetycznym. Do najbardziej poszukiwanych pracowników na rynku pracy w Wielkopolsce Wschodniej należą m.in.: specjaliści elektroniki, automatyki i robotyki, elektrycy, elektromechanicy, monterzy i operatorzy, monterzy instalacji budowlanych, projektanci i administratorzy baz danych, inżynierowie budownictwa, programiści, nauczyciele.



## WALORY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

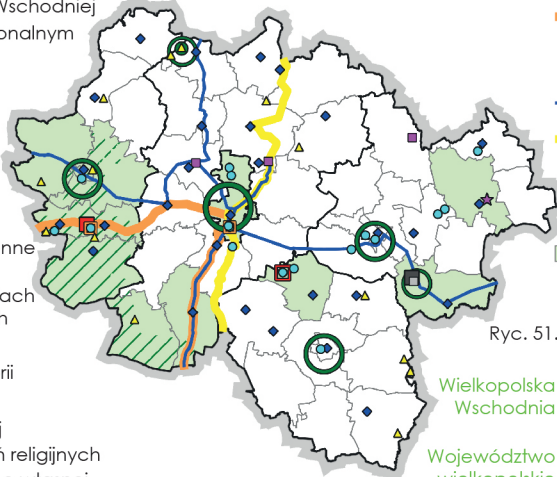
Ryc. 50. Walory kulturowe w Wielkopolsce Wschodniej

Centra Kulturalne Wielkopolski Wschodniej

- Osrodko o znaczeniu regionalnym
- Osrodko o znaczeniu ponadlokalnym
- Inne osrodko na wysokim znaczeniu uslug kultury

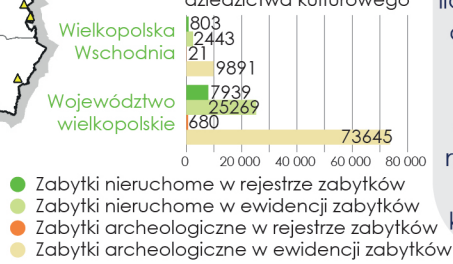
Dobra kultury materialnej i niematerialnej

- Historyczne układy przestrzenne
- Obiekty zabytkowe
- o wyjatkowych wlasnosciach artystycznych i historycznych
- Istniejace pomniki historii
- Proponowane pomniki historii
- Pomnik zaglady
- Miejsca pamieci narodowej
- Sanktuaria i miejsca spotkan religijnych
- Stanowiska archeologiczne o wlasnej formie krajobrazowej
- Cenne obiekty archeologiczne
- proponowane archeologiczne parki kulturowe
- Obszary cenne kulturowo
- proponowane lokalizacje parkow kulturowych



- Turystyka kulturowa
- Szlak Piastowski
- Obiekty zwiazane ze Szlakiem Piastowskim
- Europejski Szlak Romanski
- Szlak Bursztynowy
- Podziemna trasa kopalni soli w Kłodawie
- Gminy o szczególnych walorach dziedzictwa kulturowego znaczenia regionalnego

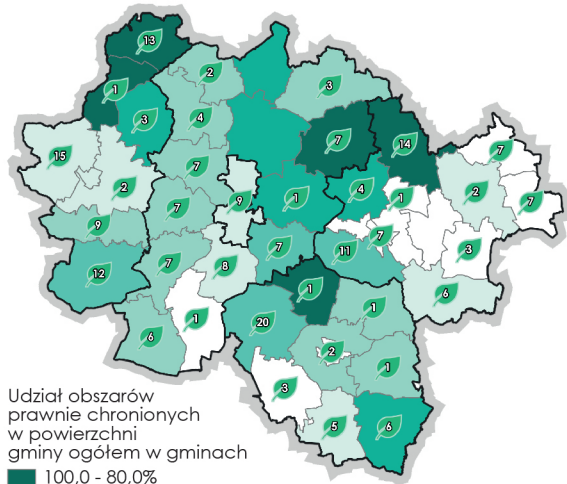
Ryc. 51. Zasoby dziedzictwa kulturowego



Wielkopolska Wschodnia charakteryzuje się zasobem dziedzictwa kulturowego o znaczeniu ponadregionalnym. W obszarze zlokalizowane są obiekty zwiazane z wczesnym rozwojem państwa, miejsce pamieci narodowej z okresu II wojny swiatowej, przez obszar prowadzą kulturowe szlaki dziedzictwa turystyczne o znaczeniu międzynarodowym i krajowym. W krajobrazie wyróżniają się liczne stanowiska archeologiczne o wlasnej formie krajobrazowej. Bogactwo dziedzictwa kulturowego oraz aktywność centrów kulturowych stanowią możliwości rozwoju różnych form turystyki, w tym: kulturowej, krajoznawczej i pielgrzymkowej.

## WALORY ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

Ryc. 52. Obszary prawnie chronione w gminach



Udział obszarow prawnie chronionych w powierzchni gminy ogółem w gminach

- 100,0 - 80,0%
- 79,9 - 60,0%
- 59,9 - 40,0%
- 39,9 - 20,0%
- 19,9 - 0,1%
- zjawisko nie występuje

Liczba pomnikow przyrody w gminach

Ryc. 54. Zielień urządzona w gminach

Powierzchnia terenow parkow, zielenicow i zieleni osiedlowej w przeliczeniu na 1 mieszkańca w 2020 roku [m<sup>2</sup>/os.]

- 304,4 - 34,2
- 34,1 - 20,1
- 20,0 - 11,4
- 11,3 - 5,6
- 5,5 - 2,0
- 1,9 - 0,0

Ryc. 55. Zielona i błękitna infrastruktura w gminach

Udział zielonej i błękitnej infrastruktury\* w powierzchni ogółem w 2021 roku

- ≥ 40%
- < 40%

\* wody powierzchniowe, tereny leśne, zadrzewione, roślinność krzewiasta i trawiasta (w tym łąki, pastwiska, polany leśne, łądowiska o nawierzchni trawiastej), place sportowe, obszary trawiaste na terenie parkow i osiedli)

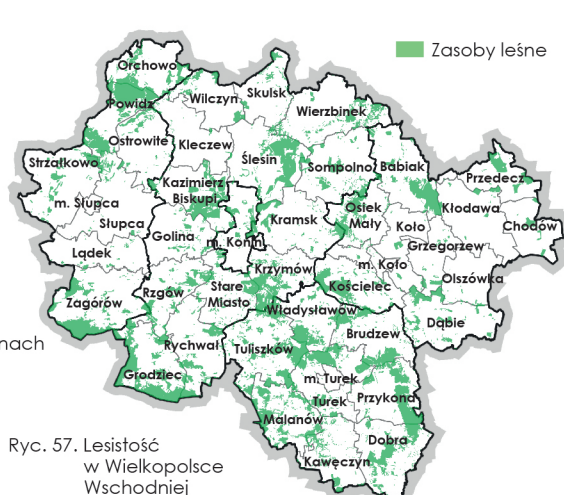
Ryc. 53. Formy ochrony przyrody i walory krajobrazowe w Wielkopolsce Wschodniej



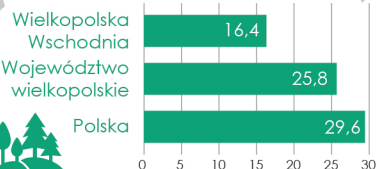
Formy Ochrony Przyrody

- Rezerwaty przyrody
- Użytki ekologiczne
- Stanowisko dokumentacyjne
- Parki krajobrazowe
- Obszary Natura 2000 "siedliskowe"
- Obszary Natura 2000 "ptasie"
- Obszary chronionego krajobrazu
- Obszary o szczególnych walorach krajobrazowych

Ryc. 56. Zasoby leśne w gminach



Ryc. 57. Lesistość w Wielkopolsce Wschodniej

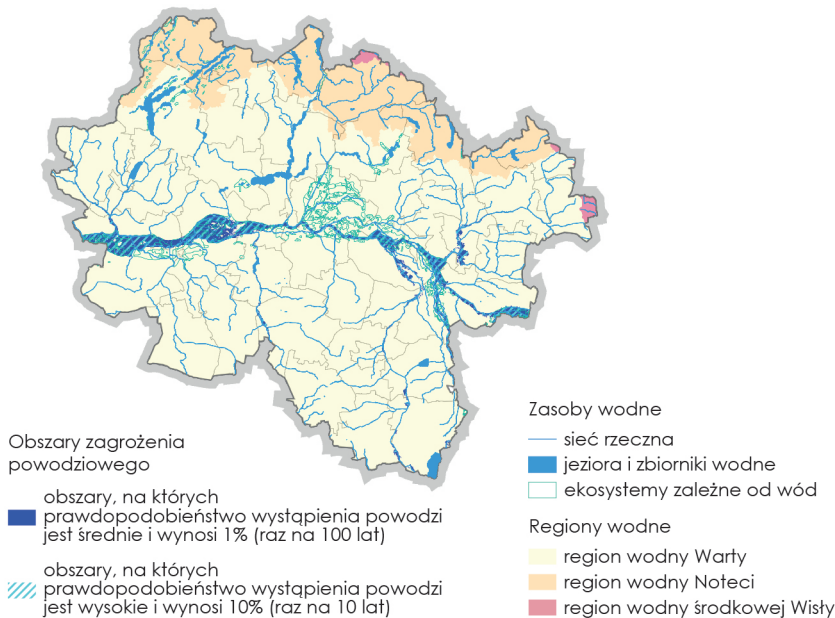


W walce ze zmianami klimatu ważna jest ochrona obszarow wyróżniających się bioróżnorodnością. W Wielkopolsce Wschodniej obszary objęte ochroną prawną (wraz z obszarami Natura 2000) zajmują powierzchnię 202,8 tys. ha, co stanowi 36,6% powierzchni ogółem. W subregionie znajduje się m.in.: 7 rezerwatow przyrody, 3 parki krajobrazowe, 5 obszarow chronionego krajobrazu, 225 pomnikow przyrody a także 9 obszarow Natura 2000.

Mimo niskiego poziomu lesistości, w 20 gminach Wielkopolski Wschodniej udział powierzchni zielonej i błękitnej infrastruktury w powierzchni ogółem jest równy lub większy 40%. Świadczy to o znacznym potencjale środowiska przyrodniczego subregionu dla rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnych, jak również dla kształtowania struktur funkcjonalno-przestrzennych odpornych na zmiany klimatu.

## ZASOBY WODNE

Ryc. 58. Zasoby wodne i obszary zagrożenia powodziowego w Wielkopolsce Wschodniej



Sieć rzeczna Wielkopolski Wschodniej jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Główną rzeką obszaru jest rzeka Warta, stanowiąca oś układu przyrodniczego Wielkopolski i korytarz ekologiczny o randze krajowej. W dolinach rzek funkcjonuje wiele cennych ekosystemów bagienno - torfowiskowych oraz leśnych, których powierzchnia sukcesywnie się zmniejsza. Odgrywają one istotną rolę zarówno w retencjonowaniu wody i zwiększaniu zasobów wodnych, jak również w procesie zmniejszania tempa wzrostu atmosferycznych stężeń CO<sub>2</sub>. Istotnym elementem hydrograficznym oraz krajobrazowym Wielkopolski Wschodniej są jeziora oraz sztuczne zbiorniki wodne.

## SUSZA, LEJE DEPRESJI I TERENY ZDEGRADOWANE

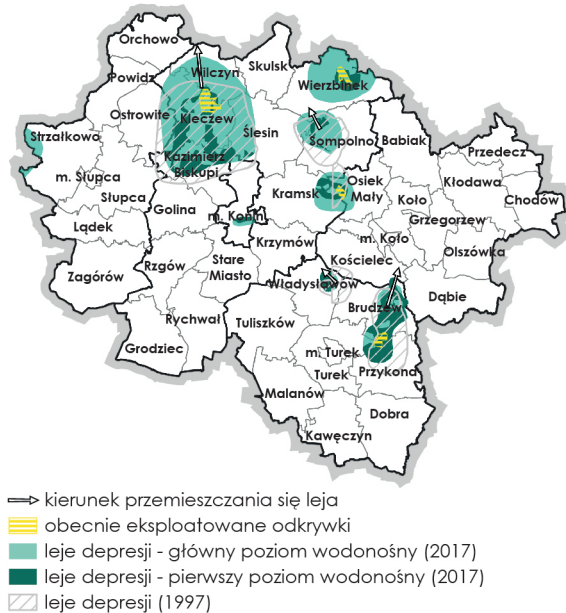
Ryc. 59. Susza hydrologiczna w Wielkopolsce Wschodniej



Ryc. 60. Susza hydrogeologiczna w Wielkopolsce Wschodniej

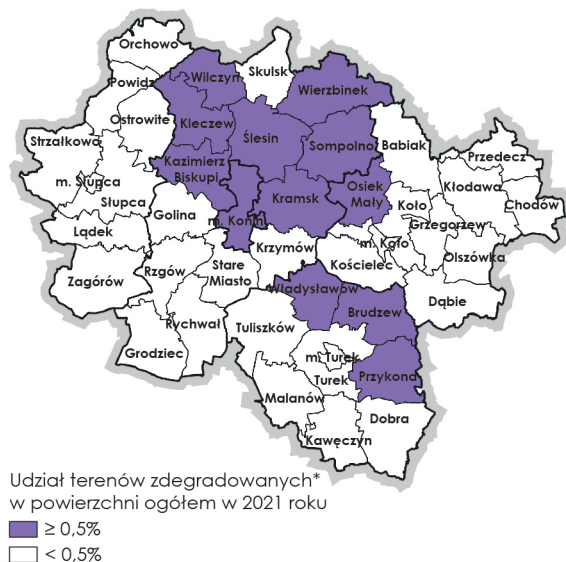


Ryc. 61. Leje depresji w Wielkopolsce Wschodniej



Działalność górnicza kopalni odkrywkowych węgla brunatnego przyczyniła się do powstania na obszarze Wielkopolski Wschodniej lejów depresji pierwszego poziomu wodonośnego oraz głównego poziomu wodonośnego. Do gmin objętych zasięgiem lejów depresyjnych należy 14 jednostek, jednak obszar negatywnego oddziaływania hydrologicznego działalności wydobywczej wykracza poza obszar tych gmin. Działalność wydobywcza przyczyniła się także do ubytku poziomu wody w pobliskich jeziorach, przesuszeniu mokradeł oraz zanikiem licznych cieków.

Ryc. 62. Tereny zdegradowane w gminach



\*tereny składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych, wyrobisk i zwalowisk oraz gruntów nieużytkowanych

Susza atmosferyczna obejmuje cały obszar subregionu. W większości gmin powierzchnia zagrożona suszą w stopniu ekstremalnym przekracza 50% powierzchni.

Efektami pogłębiającej się suszy atmosferycznej jest m.in. susza hydrologiczna. Na terenie Wielkopolski Wschodniej przeważa susza hydrologiczna w stopniu umiarkowanym i silnym.

W subregionie występuje także zjawisko suszy hydrogeologicznej - przeważa susza w stopniu słabym i umiarkowanym.

Skutkiem procesu eksploatacji złóż węgla brunatnego jest także degradacja terenu. Do obszarów koncentracji terenów zdegradowanych należą przede wszystkim gminy, w granicach których znajdują się czynne lub zamknięte odkrywki węgla brunatnego, tereny wyrobisk i zwalowisk, składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych a także gruntów nieużytkowanych, stanowiące 0,5% i więcej powierzchni gminy ogółem.

„Analiza zróżnicowania społeczno-gospodarczego Wielkopolski Wschodniej”<sup>1</sup> opracowana w procesie przygotowywania Strategii wykazała znaczące wewnętrzne zróżnicowanie subregionu pod względem poziomu i dynamiki rozwoju społeczno-gospodarczego. Poszczególne gminy w bardzo różnym stopniu wykorzystują swoje potencjały i minimalizują bariery rozwojowe dla budowania trwałych przewag konkurencyjnych. Analizy przeprowadzono w układzie gminnym w trzech wymiarach: społecznym, gospodarczym i środowiskowo-przestrzennym.

Relatywnie najlepsza sytuacja w **wymiarze społecznym** występuje w gminach: Kramsk, Krzymów i Stare Miasto w powiecie konińskim, gminie wiejskiej Słupca oraz gminach: Strzałkowo i Powidz w powiecie słupeckim, a także w gminie wiejskiej Turek w powiecie tureckim. Gminy te charakteryzują się zarówno wysokim poziomem, jak i wysoką dynamiką rozwoju społecznego. Cechują je pozytywne procesy demograficzne, wysoki lub przeciętny poziom zaangażowania mieszkańców w różne inicjatywy społeczne i obywatelskie (wyjątek stanowi gmina wiejska Turek cechująca się niskim poziomem aktywności obywatelskich) oraz relatywnie niski lub przeciętny poziom korzystania przez mieszkańców z różnych form pomocy społecznej. W zakresie dostępności do usług i infrastruktury społecznej wysokim poziomem rozwoju wyróżnia się gmina Powidz. Jednoznacznie zła sytuacja rozwojowa w wymiarze społecznym występuje w gminach: Chodów, Olszówka i Przedecz w powiecie kolskim oraz w gminie Malanów w powiecie tureckim. Do najważniejszych problemów w sferze społecznej, stanowiących jednocześnie bariery rozwojowe tych gmin, należą: depopulacja związana z ujemnym przyrostem naturalnym oraz migracją zwłaszcza ludzi młodych i specjalistów oraz starzenie się społeczeństwa, niski poziom rozwoju usług i infrastruktury społecznej oraz niska lub przeciętna dynamika zmian w tym zakresie (wyjątkiem jest gmina Chodów wykazująca wysoką dynamikę rozwoju usług społecznych), a także niski lub przeciętny poziom aktywności obywatelskich mieszkańców. Problemy społeczne i ekonomiczne związane są także z utratą pracy w przemyśle wydobywczo-energetycznym i bezrobociem oraz brakiem dopasowania umiejętności do potrzeb rynku pracy. Na przestrzeni lat 2011-2020 poziom zróżnicowania gmin subregionu w wymiarze społecznym nie uległ znaczącym zmianom, z wyjątkiem zmniejszenia się nierówności pod względem dysfunkcji społecznych, co było efektem poprawy sytuacji w gminach wykazujących największe trudności w tym zakresie.

W **wymiarze gospodarczym** zdecydowanie dominującą pozycję wśród gmin subregionu zajmują miasta powiatowe, tj. Konin, Koło, Turek, Słupca, oraz 2 gminy wiejskie: Stare Miasto i Malanów, wyróżniające się zarówno pod względem wysokiego poziomu rozwoju gospodarki i rynku pracy (z wyjątkiem Malanowa), jak również wysokiej lub przeciętnej sytuacji pod względem finansów samorządów lokalnych i zamożności mieszkańców. Gminy te pełnią rolę biegunów wzrostu gospodarczego w Wielkopolsce Wschodniej oraz stanowią o jej atrakcyjności i konkurencyjności gospodarczej. Niski poziom rozwoju gospodarczego cechuje natomiast prawie wszystkie gminy powiatu kolskiego, znaczną liczbę gmin powiatu tureckiego oraz peryferyjnie położone gminy powiatów konińskiego i słupeckiego. Relatywnie najgorsza sytuacja w wymiarze gospodarczym występuje w gminie Przedecz w powiecie kolskim oraz gminie Rzgów w powiecie konińskim. Najwyższa dynamika zmian w wymiarze gospodarczym charakteryzuje 13 gmin z powiatów: słupeckiego: miasto oraz gminę Słupca, a także Strzałkowo, Łądek i Zagórów, konińskiego: Ślesin, Golinę, Stare Miasto i Rychwał oraz kolskiego: Osiek Mały, Olszówkę, Dąbie i Kościelec. Natomiast wysoka dynamika zmian sfery gospodarczej nie cechuje żadnej z gmin w powiecie tureckim, co może świadczyć o stagnacji gospodarczej tego obszaru. Niska dynamika rozwoju gospodarczego występuje w miastach powiatowych Konin i Turek, co może być skutkiem relatywnie wysokiego poziomu rozwoju, oraz gminach: Powidz, Kleczew, Rzgów, Krzymów i Przedecz. Do najistotniejszych problemów w wymiarze gospodarczym należy brak kompleksowo przygotowanych i wyposażonych w media terenów inwestycyjnych. Brak atrakcyjnej oferty inwestycyjnej oraz dogodnych warunków do inwestowania np. w postaci stref aktywności gospodarczej, a także niski poziom intensywności pomocy publicznej możliwy do udzielenia przedsiębiorcom powoduje słabe zainteresowanie potencjalnych inwestorów, co w efekcie oznacza ograniczoną liczbę nowych inwestycji gospodarczych. Gminy o niskim poziomie rozwoju w wymiarze gospodarczym cechuje ponadto niski poziom przedsiębiorczości i mało konkurencyjny rynek pracy. W latach 2011-2020 nastąpiło zmniejszenie różnic między gminami pod względem gospodarczym, jednak wynikało to z pogorszenia sytuacji finansowej najlepiej rozwiniętych jednostek a nie z poprawy sytuacji w tym zakresie w gminach o najniższym poziomie rozwoju gospodarczego.

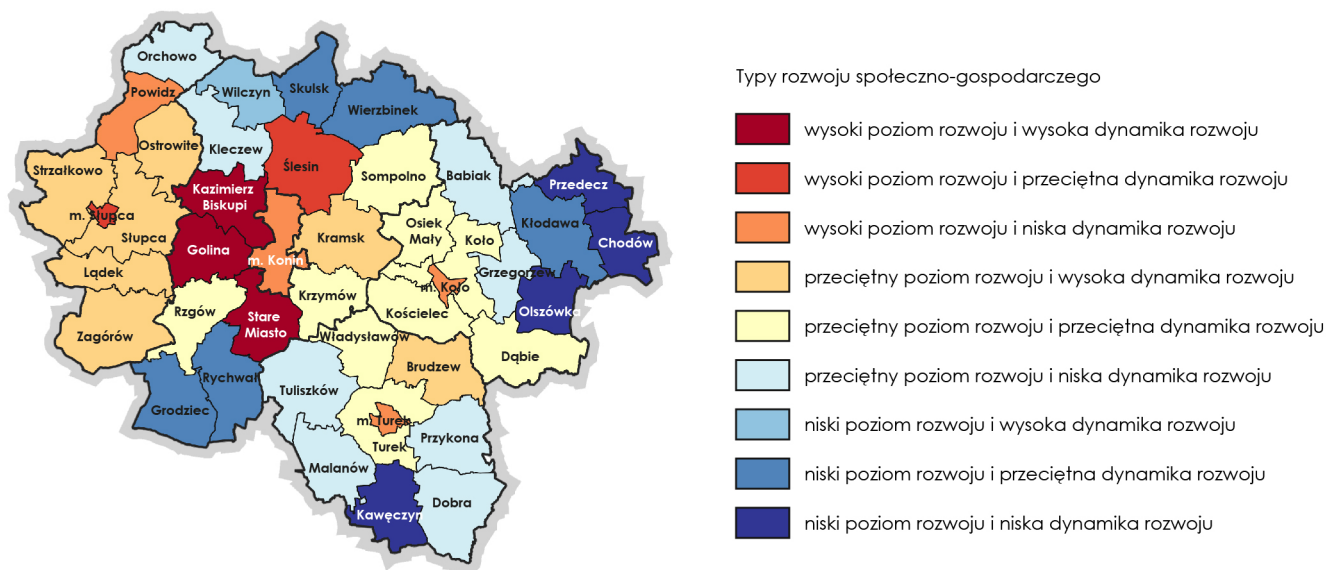
Najwyższym poziomem rozwoju pod względem **wymiaru środowiskowo-przestrzennego** charakteryzują się główne miasta Wielkopolski Wschodniej poza Koninem, tj. Słupca, Koło i Turek, jednak jednocześnie żadna z tych gmin nie wykazuje wysokiej dynamiki zmian. Ośrodki te cechuje relatywnie dobry stan środowiska i poziom rozwoju infrastruktury technicznej, a także bardzo dobra dostępność transportowa i relatywnie dobre warunki mieszkaniowe. Wyjątkiem jest m. Konin charakteryzujące się niskim poziomem rozwoju w aspekcie stanu środowiska. Przeciętna sytuacja rozwojowa pod tym względem występuje w gminach powiatu słupeckiego: Strzałkowo, Powidz, Ostrowite, w gminach powiatu konińskiego:

.....

1 Badanie „Analiza zróżnicowania społeczno-gospodarczego Wielkopolski Wschodniej” opracowane przez prof. dr hab. Pawła Churskiego z Zespołem w ramach realizacji zamówienia ARR Transformacja Spółka z o. o. z siedzibą w Koninie; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Studiów Regionalnych i Lokalnych; Poznań, marzec 2022 r.

Golina, Kazimierz Biskupi, Rzgów Ślesin, Stare Miasto oraz m. Konin, a także w gminach powiatu kolskiego: Babiak, Osiek Mały, Kościelec, oraz w gminie Władysławów w powiecie tureckim. Niski poziom rozwoju w wymiarze środowisko-przestrzennym dotyczy większości gmin powiatu kolskiego i tureckiego oraz zewnętrznie położonych w stosunku do ośrodka głównego gmin w powiatach słupeckim i konińskim. W najgorszej sytuacji pod względem środowiskowo-przestrzennym znajdują się gminy: Grzegorzew i Olszówka w powiecie kolskim, Orchowo w powiecie słupeckim oraz Dobra, Kawęczyn i Tuliszków w powiecie tureckim. Do głównych problemów należy przede wszystkim niski poziom skanalizowania gmin, wysoki poziom zanieczyszczenia powietrza, zwłaszcza w wyniku niskiej emisji, problemy w zakresie gospodarki odpadami i gospodarki wodnej, degradacja środowiska związana z działalnością rolniczą oraz niski poziom rozwoju i wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Gminy te cechuje także brak uporządkowanej polityki przestrzennej i niski poziom pokrycia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Najwyższa dynamika zmian sytuacji rozwojowej w wymiarze środowiskowo-przestrzennym w latach 2011-2020 cechowała ogółem 11 gmin. Były to: Ostrowite, Słupca, Łądek i Strzałkowo w powiecie słupeckim, Brudzew w powiecie tureckim oraz Wilczyn, Ślesin, Kramsk, Krzymów, Golina i Kazimierz Biskupi w powiecie konińskim. Sytuacja rozwojowa gmin Wielkopolski Wschodniej w wymiarze środowiskowo-przestrzennym wyróżnia się stabilnością i na przestrzeni lat 2011-2020 nie uległa zauważalnej zmianie.

Ryc. 63. Typy rozwoju społeczno-gospodarczego w układzie gmin



Podsumowując, najlepsza sytuacja pod względem rozwoju społeczno-gospodarczego występuje w gminach zlokalizowanych centralnie, w układzie pasmowym od Słupcy do Koła. Cechuje je wysoki lub przeciętny poziom i dynamika rozwoju (wyjątek stanowią dwa miasta powiatowe: Konin i Koło, charakteryzujące się wysokim poziomem i niską dynamiką rozwoju). Jest to jednocześnie obszar kumulacji funkcji usługowo-przemysłowych, ze względu na przebieg ważnych szlaków komunikacyjnych cechujący się dobrą dostępnością czasową. Pod względem użytkowania terenu widoczne jest duże zróżnicowanie, obejmujące zarówno tereny silnie zurbanizowane, jak również tereny o wysokim udziale zielonej i błękitnej infrastruktury.

W relatywnie gorszej sytuacji rozwojowej znajdują się gminy położone w północnej i południowej części Wielkopolski Wschodniej. Są to w przeważającej części gminy o niskim lub przeciętnym poziomie i dynamice rozwoju oraz o niskiej atrakcyjności osadniczej i inwestycyjnej. Pod względem użytkowania ziemi dominują użytki rolne oraz obszary zielonej i błękitnej infrastruktury. Ponadto niektóre z gmin charakteryzują się znacznym udziałem obszarów zdegradowanych. Funkcjami dominującymi są rolnictwo i usługi. Tereny te cechuje również najniższa dostępność czasowa.



## 2. ANALIZA SWOT

Wielkopolska Wschodnia jest obszarem niezwykle szybko zachodzących przemian we wszystkich sferach życia. Jest to związane przede wszystkim z trwającym procesem przekształceń sektora wydobywczo-energetycznego – zaprzestania eksploatacji złóż węgla brunatnego i rozpoczęcia transformacji konińskiego zagłębia górniczo-energetycznego w obszar neutralny dla klimatu, przyjazny dla środowiska i atrakcyjny dla mieszkańców. Stąd tak ważna jest analiza uwarunkowań rozwojowych. Proces przygotowania *Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej do 2040 r.*, oprócz analizy zróżnicowania społeczno-gospodarczego gmin Wielkopolski Wschodniej, obejmował także m.in. opracowanie *Diagnozy strategicznej Wielkopolski Wschodniej*<sup>2</sup>, tj. analizy sytuacji społeczno-gospodarczej obszaru stanowiącej punkt wyjścia dla wskazania potencjałów i barier rozwojowych subregionu konińskiego w kontekście krajowym i regionalnym. W ramach analizy zidentyfikowano najważniejsze silne i słabe strony oraz szanse i zagrożenia dla rozwoju Wielkopolski Wschodniej, które uporządkowano w układzie trzech wymiarów: społecznym, gospodarczym i środowiskowo-przestrzennym.

### SILNE STRONY

### SŁABE STRONY

#### WYMIAR SPOŁECZNY

- korzystna sytuacja ludnościowa w powiecie konińskim (wzrost liczby ludności w wyniku procesów suburbanizacji, dodatnie wartości przyrostu naturalnego i salda migracji)
- wysoka aktywność stowarzyszeń i związków międzygminnych wykorzystująca umiejętności kooperacji i współpracy JST i innych partnerów
- wysoka aktywność obywatelska (frekwencja wyborcza w wyborach samorządowych, inicjatywy oddolne, rosnąca liczba fundacji, stowarzyszeń i organizacji społecznych na 10 tys. ludności)
- wysoki poziom bezpieczeństwa (mała liczba przestępstw i wysoki poziom ich wykrywalności)

#### WYMIAR SPOŁECZNY

- niekorzystna sytuacja demograficzna związana ze starzeniem się ludności, niskimi, ujemnymi wartościami wskaźnika przyrostu naturalnego i salda migracji (za wyjątkiem powiatu konińskiego)
- wysoka pauperyzacja i polaryzacja społeczna (wysoka liczba osób korzystających z pomocy społecznej)
- wysoki udział osób z ograniczoną sprawnością w ludności ogółem oraz brak spójnego systemu oparcia społecznego i rehabilitacyjnego dla osób z ograniczoną sprawnością
- niewystarczające wyposażenie w infrastrukturę ochrony zdrowia
- brak wystarczającej kadry z wykształceniem w kierunkach innowacyjnych, w tym OZE przy niedostatecznej współpracy szkół z podmiotami gospodarczymi
- niski poziom uczestnictwa dzieci w wychowaniu żłobkowym i przedszkolnym

#### WYMIAR GOSPODARCZY

- relatywnie zrównoważona struktura gospodarcza
- duży potencjał rolniczy i przetwórstwa rolno-spożywczego stanowiący podstawę rozwoju biogospodarki
- korzystne tendencje w kontekście noworejestrowanych podmiotów gospodarczych w rejestrze REGON
- infrastruktura przemysłu energetycznego wraz z zapleczem wytwórczym i przesyłowym oraz inicjatywami klastrowymi (Zielona Energia – Konin, Czysta Energia – Turek) tworząca warunki dla rozwoju innowacyjnej gospodarki

#### WYMIAR GOSPODARCZY

- niekorzystna sytuacja na lokalnym rynku pracy – relatywnie wysokie bezrobocie, niekorzystna struktura bezrobotnych, niekorzystny bilans dojazdów do pracy
- niski poziom przedsiębiorczości
- niski poziom innowacyjności gospodarki i wykorzystania nowoczesnych technologii (w tym B+R)
- niska atrakcyjność inwestycyjna potwierdzona niskim udziałem kapitału zagranicznego w gospodarce lokalnej

2 Badanie „Diagnoza strategiczna Wielkopolski Wschodniej” opracowane przez prof. dr hab. Pawła Churskiego z Zespołem w ramach realizacji zamówienia ARR Transformacja Spółka z o. o. z siedzibą w Koninie; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Studiów Regionalnych i Lokalnych; Poznań, marzec 2022 r.

### WYMIAR ŚRODOWISKOWO-PRZESTRZENNY

- korzystne uwarunkowania środowiskowe dla rozwoju energetyki opartej na OZE (energetyka słoneczna, wiatrowa, biomasa, geotermia)
- dobrze rozwinięta sieć infrastruktury drogowej, w tym dróg lokalnych i powiatowych o nawierzchni utwardzonej oraz przebieg autostrady A2
- relatywnie dobry stan zasobów mieszkaniowych
- znaczący udział obszarów o wysokich walorach przyrodniczych (np. obszary Natura 2000)
- równomierne rozmieszczenie głównych miast subregionu

### WYMIAR ŚRODOWISKOWO-PRZESTRZENNY

- niski udział powierzchni lasów w powierzchni ogółem
- słaba jakość gleb
- duży udział gruntów zdewastowanych i zdegradowanych
- wybitnie duża wodochłonność gospodarki
- niewielkie zasoby wodne
- niski poziom rozwoju systemów kanalizacyjnych i wykorzystania oczyszczalni ścieków oraz niski poziom gazyfikacji
- niewystarczający poziom pokrycia miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego
- ograniczona wewnętrzna dostępność infrastruktury kolejowej (w tym brak dostępu do infrastruktury w powiecie tureckim)
- znaczne obciążenie sieci drogowej związane z dużym natężeniem ruchu

### SZANSE

#### WYMIAR SPOŁECZNY

- ukierunkowanie środków krajowych i zewnętrznych na realizację zadań w obszarze polityki społecznej (w tym związanych ze sprawiedliwą transformacją)
- rosnąca świadomość ekologiczna społeczeństwa ułatwiająca realizację procesu transformacji regionów węglowych
- rosnące znaczenie ekonomii społecznej stwarzającej możliwości przeciwdziałania wykluczeniu społecznemu oraz negatywnym skutkom procesów demograficznych

#### WYMIAR GOSPODARCZY

- ukierunkowanie zewnętrznych środków interwencyjnych na realizację działań związanych z restrukturyzacją przemysłu wydobywczego i energetycznego
- ukierunkowanie polityki energetycznej Unii Europejskiej i Polski na rozwój OZE z uwzględnieniem wykorzystania i rozwoju istniejącej infrastruktury energetycznej
- poprawa niekorzystnej sytuacji na rynku pracy związana z relatywnie niskim poziomem wynagrodzeń na tle Wielkopolski
- poprawa warunków pracy skutkująca spadkiem udziału pracujących w warunkach zagrożenia

### ZAGROŻENIA

#### WYMIAR SPOŁECZNY

- niekorzystne trendy demograficzne związane ze starzeniem się ludności, ujemnym przyrostem naturalnym i ujemnym saldem migracji (i ich wyjątkowa koncentracja w m. Konin)
- niekorzystne społecznie następstwa procesu transformacji energetycznej

#### WYMIAR GOSPODARCZY

- możliwość wystąpienia głębokiej i długookresowej recesji gospodarczej stanowiącej konsekwencję konieczności odejścia od wydobycia i spalania węgla brunatnego, wynikającej z założeń europejskiej i krajowej polityki energetycznej
- przynależność Wielkopolski do tzw. regionów przejściowych w perspektywie finansowej 2021-2027 (konieczność zapewnienia wyższego wkładu własnego)
- narastające pogorszenie sytuacji finansowej JST wzmocniane dodatkowo spadkiem dochodów z CIT oraz wzrostem obciążeń wynikających z wyższego poziomu współfinansowania projektów europejskich

- rozwój inteligentnych specjalizacji, które pozostaną główną ideą łączącą różne polityki UE i krajowe
- rozwój powiązań gospodarczych z zagranicą i zróżnicowanie kierunków wymiany międzynarodowej
- rozwój nowoczesnych technologii i e-gospodarki

### WYMIAR ŚRODOWISKOWO-PRZESTRZENNY

- ukierunkowanie zewnętrznych środków interwencyjnych na realizację działań związanych z rekultywacją i zagospodarowaniem terenów przemysłowych oraz przeciwdziałanie oraz ograniczanie zmian klimatu
- wzrastająca atrakcyjność lokalizacyjna z uwagi na poprawiającą się dostępność komunikacyjną i korzystne położenie w układzie kluczowych europejskich i krajowych korytarzy transportowych
- rosnące znaczenie rozwoju działalności rekreacyjno-turystycznych o zasięgu krajowym i międzynarodowym przy wykorzystaniu obszarów naturalnych i zagospodarowanych na te cele obszarów przemysłowych

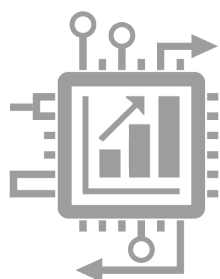
- spowolnienie gospodarcze
- niestabilne prawo
- zmiany i zakłócenia w łańcuchach dostaw oraz strukturze i wielkości rynku zbytu w wyniku wojny na terytorium Ukrainy

### WYMIAR ŚRODOWISKOWO-PRZESTRZENNY

- pogłębiające się niekorzystne skutki zmian klimatu (ocieplenie, susze, wzrastająca liczba zjawisk katastrofalnych, problemy hydrologiczne)
- rosnąca niekorzystna kumulacja liniowego natężenia zanieczyszczeń wzdłuż autostrady A2
- atrakcyjność osiedleńcza obszarów znajdujących się w sąsiedztwie Wielkopolski Wschodniej

## 3. KLUCZOWE WYZWANIA ROZWOJOWE

Badania i analizy oraz liczne dyskusje i konsultacje z przedstawicielami mieszkańców Wielkopolski Wschodniej, przeprowadzone na każdym etapie sporządzania dokumentu, pozwoliły na wskazanie wyzwań kluczowych dla rozwoju subregionu w perspektywie najbliższych lat. Są to:



- 1) **transformacja gospodarcza**, w tym m.in.: zwiększenie poziomu dywersyfikacji gospodarki oraz udziału inteligentnych specjalizacji w strukturze gospodarczej Wielkopolski Wschodniej, zwiększenie innowacyjności gospodarki i stopnia wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych, zwiększenie przedsiębiorczości mieszkańców oraz poziomu rozwoju firm produkcyjnych i usługowych, pozyskiwanie nowych inwestorów oraz wzrost udziału firm z kapitałem zagranicznym, większa internacjonalizacja firm z subregionu oraz wzrost poziomu eksportu, zwiększenie stopnia współpracy między przedsiębiorcami oraz między sferą B+R, przedsiębiorcami i szkolnictwem wyższym, dostosowanie oferty edukacyjnej do zmieniających się potrzeb rynku pracy, zmiana w łańcuchach dostaw i kierunkach zbytu (w związku ze skutkami wojny w Ukrainie), zwiększenie poziomu pomocy publicznej w ramach pomocy dla regionów górniczych, w których postępuje proces odchodzenia od wydobywania i wykorzystania węgla w energetyce;



- 2) **zmiany technologiczne**, w tym m.in.: efektywne wykorzystanie potencjału Wielkopolski Wschodniej dla transformacji energetycznej ukierunkowanej na rozwój energetyki niskoemisyjnej, transformacja cyfrowa, w tym rozwój infrastruktury teleinformatycznej, tworzenie warunków dla rozwoju gospodarki zeroemisyjnej i o obiegu zamkniętym, w tym biogospodarki, zwiększenie poziomu innowacyjności rolnictwa, zwiększenie stopnia rozwoju przemysłu 4.0 i 5.0, zwiększenie aktywności sfery B+R lokalnych firm i uczelni oraz polepszenie dostępu do instytucji otoczenia biznesu i działalności B+R, dostosowanie kwalifikacji przedsiębiorców i pracowników do zmian technologicznych, zwiększenie dostępu do finansowania wdrażania nowych technologii;



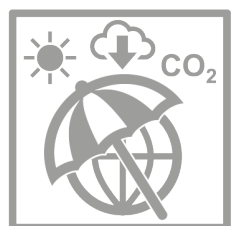
- 3) **transformacja społeczna**, w tym m.in.: zmiana postrzegania subregionu przez mieszkańców i kształtowanie wizerunku Wielkopolski Wschodniej jako obszaru dużych szans rozwoju osobistego i realizacji indywidualnych aspiracji, zwiększenie aktywności mieszkańców na rzecz poprawy jakości życia, zapewnienie mieszkańcom dostępu do wysokiej jakości usług, w tym opiekuńczo-wychowawczych, zdrowotnych, w tym szczególnie dla osób starszych, działania na rzecz zapobiegania wzrastającej liczbie kryzysów społecznych;



- 4) **rozwój kapitału społecznego**, w tym m.in.: zmniejszenie poziomu wykluczenia społecznego, w tym ubóstwa, zwiększenie aktywności społecznej mieszkańców, w tym w zakresie wpływu na działania samorządów oraz w ramach funkcjonowania organizacji pozarządowych, czy zdolności mieszkańców subregionu do współpracy, zwiększenie poziomu społecznej odpowiedzialności biznesu, kształtowanie postaw proobywatelskich i prośrodowiskowych, tworzenie warunków dla budowania nowej tożsamości i wizerunku obszaru Wielkopolski Wschodniej oraz kształtowania silnych więzi mieszkańców z subregionem i trwałych relacji społecznych;



- 5) **procesy demograficzne**, w tym m.in.: przeciwdziałanie depopulacji ze szczególnym uwzględnieniem zahamowania odpływu z subregionu ludzi młodych, a także tworzenia warunków dla integracji imigrantów, w tym zagranicznych, działania na rzecz poprawy kondycji zdrowotnej ludności, przeciwdziałanie skutkom kryzysu uchodźczego;



- 6) **zmiany klimatu**, w tym m.in.: zwiększenie odporności na zmiany klimatu, w tym katastrofalne zjawiska pogodowe, różnych dziedzin gospodarki, np. rolnictwa i budownictwa, przeciwdziałanie rosnącemu deficytowi wody, wdrażanie rozwiązań systemowych w zakresie przeciwdziałania klęskom naturalnym, ochrona i poprawa bioróżnorodności, w szczególności terenów podmokłych, osiągnięcie w Wielkopolsce Wschodniej neutralności klimatycznej w 2040 r., w tym w szczególności eliminacja tzw. niskiej emisji, zwiększenie poziomu świadomości mieszkańców, władz lokalnych i innych podmiotów w Wielkopolsce Wschodniej w zakresie wpływu człowieka na zmiany klimatu i efektów tych zmian;



- 7) **jakość środowiska przyrodniczego**, w tym m.in.: poprawa jakości powietrza, stanu zasobów i jakości wód oraz odtworzenie stosunków wodnych, ochrona i poprawa stanu bioróżnorodności, zwiększenie lesistości i zapobieganie degradacji obszarów leśnych, zwiększenie powierzchni obszarów zieleni w miastach, ochrona ekosystemów oraz obszarów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, nadanie nowej funkcjonalności i rewitalizacja obszarów przemysłowych, w tym pogórnicych czy zdewastowanych, zwiększenie poziomu wykorzystania odpadów, uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej, zwiększenie poziomu świadomości mieszkańców w zakresie śladu węglowego i wodnego;



- 8) **spójność gospodarcza, społeczna i przestrzenna**, w tym m.in.: zmniejszenie różnic rozwojowych pod względem gospodarczym i społecznym, zapewnienie dostępności komunikacyjnej obszarów peryferyjnych oraz sprawnych powiązań transportowych do miast powiatowych, efektywne wykorzystanie policentrycznej struktury sieci osadniczej dla równoważenia procesów rozwoju.



### **III. WIZJA ROZWOJU – NOWA TOŻSAMOŚĆ**

Motywy przewodnim w kontekście formułowania wizji rozwoju Wielkopolski Wschodniej w 2040 roku jest wskazanie nowych podstaw rozwoju i kształtowanie NOWEJ TOŻSAMOŚCI Wielkopolski Wschodniej „po węglu”. Konieczność ta, będąca efektem zidentyfikowanych uwarunkowań zewnętrznych i kluczowych wyzwań subregionu w obliczu narastających zmian klimatycznych i transformacji przemysłu wydobywczo-energetycznego, wskazuje przede wszystkim na potrzebę budowania silnych pozytywnych relacji między mieszkańcami Wielkopolski Wschodniej, przekształcenia gospodarki subregionu w nowoczesną, innowacyjną i neutralną dla klimatu oraz przywrócenia i zachowania walorów środowiskowych.

Zakłada się, że uruchomienie potencjału rozwojowego w postaci energii i aktywności mieszkańców subregionu stanie się fundamentem budowania partnerskiego i włączającego społeczeństwa, przyczyni się do kształtowania nowoczesnej i innowacyjnej gospodarki oraz przekształcenia Wielkopolski Wschodniej w obszar przyjazny i atrakcyjny do zamieszkania. Tym samym przyjmuje się, że najważniejszym kapitałem terytorialnym obszaru Wielkopolski Wschodniej są jej mieszkańcy, gospodarka i przestrzeń a zachodzące przeobrażenia społeczno-gospodarcze będą efektem procesu integracji wzmocnienia więzi społecznych, potencjałów gospodarczych i walorów środowiskowych. Jednocześnie zakłada się, że silne poczucie więzi i przynależności do subregionu przełoży się na większą identyfikację mieszkańców z regionem i tym samym ludność Wielkopolski Wschodniej w jeszcze większym stopniu będzie czuła się Wielkopolanami.

Uwzględniając powyższe podejście, przy czynnym udziale przedstawicieli mieszkańców subregionu, sformułowano i przyjęto następującą wizję rozwoju Wielkopolski Wschodniej w długiej perspektywie czasu:

## **WIELKOPOLSKA WSCHODNIA W 2040 ROKU TO:**

**ZINTEGROWANA DOLINA ENERGII MIESZKAŃCÓW, GOSPODARKI I PRZESTRZENI,  
SILNA SAMORZĄDOWO, PARTNERSKA I WŁĄCZAJĄCA:**

**zamieszkana przez świadomych, proaktywnych i przedsiębiorczych obywateli  
tworzących wspólnotę wartości i otwartych na nowe idee z poszanowaniem  
tradycji europejskich,**

**będąca krajowym liderem zielonego wzrostu,  
zapewniająca mieszkańcom dobrą jakość życia i możliwości rozwoju,**

**perspektywiczna, neutralna dla klimatu, stanowiąca atrakcyjne i przyjazne  
miejsce życia, pracy i inwestycji w czystym środowisku,  
zachęcająca do wiązania z nią swojej przyszłości.**



# **IV. NOWE PODSTAWY ROZWOJU – CELE ROZWOJU DO 2040 ROKU**

Układ i zakres merytoryczny celów w Strategii wynika ze zidentyfikowanych potrzeb rozwojowych Wielkopolski Wschodniej oraz uwzględnia przedstawiony sposób myślenia o jego rozwoju, nawiązujący do nowych podstaw rozwoju i kształtowania **NOWEJ TOŻSAMOŚCI** Wielkopolski Wschodniej „po węglu”.

Struktura celów Strategii składa się z: dwóch poziomów celów – strategicznych i zintegrowanych celów operacyjnych, kierunków interwencji, a także planowanych działań i ich charakterystyki pełniącej rolę ramowego planu działań. Bezpośredni wpływ na realizację wizji rozwoju mają trzy cele strategiczne, które będą realizowane przez sześć celów operacyjnych, stanowiących łącznie swego rodzaju ścieżkę dojścia do wizji, traktowanej jako **CEL GŁÓWNY** dokumentu.

Cele Strategii powiązane są z kluczowymi wyzwaniami rozwojowymi i analizą SWOT oraz uwzględniają podejście koncentracji tematycznej. Tworzą spójny i komplementarny system, w którym występują współzależności – efekty jednych celów generują bądź wzmacniają efekty realizacji innych. Co do zasady cele mają charakter horyzontalny, tj. dotyczą całego subregionu i całej jego społeczności, przy czym zaproponowany obszar interwencji uwzględnia wymiar terytorialny w zakresie strategicznych obszarów wsparcia, o których mowa w rozdziale dot. terytorialnego wymiaru Strategii, obejmujący ramowy plan działań dla wyznaczonych obszarów.

Wyrazem operacjonalizacji zdefiniowanych i opisanych poniżej zintegrowanych celów operacyjnych Strategii oraz stosowanego na poziomie krajowym podejścia projektowego są wypracowane z lokalnymi interesariuszami przedsięwzięcia priorytetowe, będące wyborem strategicznym podyktowanym zidentyfikowanymi potrzebami subregionu. Przeprowadzono nabór przedsięwzięć strategicznych, pogrupowano je w pakiety projektów oraz zorganizowano dyskusję nad propozycjami zgłoszonych i pogrupowanych przedsięwzięć w ramach warsztatu. Przedsięwzięcia te wyróżnia ponadlokalny charakter, integracja zgłoszonych lokalnych pomysłów, przewidywany termin realizacji do 2030 r., a także realizacja przez kilku partnerów z subregionu czy konieczność udziału/wyznaczenia podmiotu czuwającego nad całością jego realizacji. Dzięki wskazaniu przedsięwzięć najważniejszych dla subregionu (w załączniku do Strategii) Strategia łączy w sobie wymiar strategiczny z operacyjnym, wskazując przedsięwzięcia wokół których interesariusze z subregionu konińskiego (a także działający na jego rzecz podmioty spoza subregionu) w horyzoncie najbliższej dekady będą koncentrować swoją aktywność programową, finansową i organizacyjną, dążąc tym samym do osiągnięcia wskazanej wizji i celów rozwoju.

Cele strategiczne

<b>AKTYWNE, ŚWIADOME I WŁĄCZAJĄCE SPOŁECZEŃSTWO TWORZĄCE WSPÓLNOTĘ WARTOŚCI</b>	<b>ZDYWERSYFIKOWANA I INNOWACYJNA GOSPODARKA NEUTRALNA DLA KLIMATU</b>	<b>SPÓJNA I ATRAKCYJNA PRZESTRZEŃ DO ZAMIESZKANIA I WYPOCZYŃKU ODPORNA NA ZMIANY KLIMATU</b>
---	--	--

Zintegrowane cele operacyjne

<b>SILNY KAPITAŁ SPOŁECZNY</b>	<b>NOWOCZESNY I WŁĄCZAJĄCY RYNEK PRACY</b>	<b>PROINNOWACYJNI PRZEDSIĘBIORCY</b>	<b>SILNE BRANŻE GOSPODARCZE</b>	<b>PRZYJAZNE MIASTA I WSIE</b>	<b>WYSOKIEJ JAKOŚCI PRZESTRZEŃ PRZYRODNICZA</b>
--------------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	---

Kierunki interwencji

Zwiększenie aktywności mieszkańców i współpracy wzmacniającej więzi społeczne	Poprawa jakości kształcenia i jego dostosowanie do potrzeb rynku pracy	Zwiększenie poziomu przedsiębiorczości mieszkańców	Rozwój innowacyjnej gospodarki w oparciu o inteligentne specjalizacje	Rozwój niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki mieszkaniowej	Kształtowanie wartościowego i spójnego systemu przyrodniczego
Wzmacnianie tożsamości lokalnej i subregionalnej	Aktywizacja zawodowa mieszkańców	Wzrost innowacyjności i konkurencyjności sektora MŚP	Rozwój branż wykorzystujących wewnętrzne potencjały subregionu	Wzrost dostępności i rozwój wysokiej jakości usług publicznych	Zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi
Wyrównywanie szans wykluczonych i zagrożonych grup społecznych		Zapewnienie warunków do rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw		Kształtowanie sieci atrakcyjnych przestrzeni publicznych	
Wspieranie rozwoju i kompetencji podmiotów społecznych				Racjonalne gospodarowanie przestrzenią	



**PRZEDSIĘWZIĘCIA PRIORYTETOWE**





CEL STRATEGICZNY

**AKTYWNE, ŚWIADOME I WŁĄCZAJACE  
SPOŁECZEŃSTWO  
TWORZĄCE WSPÓLNOTĘ WARTOŚCI**

ZINTEGROWANE CELE OPERACYJNE

**SILNY KAPITAŁ SPOŁECZNY / NOWOCZESNY I WŁĄCZAJĄCY RYNEK PRACY**

## AKTYWNE, ŚWIADOME I WŁĄCZAJĄCE SPOŁECZEŃSTWO TWORZĄCE WSPÓLNOTĘ WARTOŚCI

### *Uzasadnienie wyboru celu*

Najważniejszym potencjałem Wielkopolski Wschodniej są jej **mieszkańcy**. Aby czynnik ten faktycznie decydował o przewadze konkurencyjnej subregionu, konieczne jest podejmowanie działań umożliwiających z jednej strony **wspieranie ich rozwoju** – poprzez ich aktywizację, włączanie w różne inicjatywy i działania społeczne, w tym związane z budowaną nową tożsamością opartą na wartościach, ideach i tradycjach łączących mieszkańców tej części województwa wielkopolskiego, oraz – w sytuacji, gdy jest to niezbędne – włączenie społeczne, a z drugiej **zapewnienie mieszkańcom odpowiednich warunków ekonomicznych do życia** poprzez ich aktywizację zawodową i budowę nowoczesnego rodzimego rynku pracy. Ważne, aby wszelka planowana we wskazanym zakresie interwencja stanowiła odpowiedź na zdiagnozowane kluczowe wyzwania przyszłości subregionu, takie jak m.in. negatywne procesy demograficzne, postępująca transformacja społeczna i potrzeba rozwoju kapitału społecznego czy wreszcie konieczność zapewnienia spójności społecznej na obszarze całej Wielkopolski Wschodniej. Tylko kompleksowe i w pełni zintegrowane wsparcie ma szansę przyczynić się do sukcesu realizowanej Strategii, stanowiąc jednocześnie punkt wyjścia dla interwencji planowanych w ramach działań związanych z rozwojem gospodarki czy realizowanych w obszarze środowiskowo-przestrzennym. Interwencja przewidziana w ramach tego celu obejmuje także osoby przybywające do subregionu w celu zaspokojenia swoich potrzeb zawodowych, edukacyjnych czy szukających bezpieczeństwa i spokoju.

Fundamentem dla dynamicznego rozwoju Wielkopolski Wschodniej jest **budowa silnego kapitału społecznego**. Nastąpi ona poprzez wielokierunkowe działanie, obejmujące w szczególności **wzmocnienie aktywności mieszkańców i ich współpracy** realizowanej w obrębie subregionu, **budowę tożsamości lokalnej i subregionalnej** stanowiącej kluczowy element mający za zadanie łączyć całą lokalną społeczność, a zarazem główny motyw przewodni Strategii, **włączenie społeczne osób wykluczonych i zagrożonych marginalizacją**, rozumiane jako precyzyjna interwencja w odpowiedzi na zidentyfikowane specyficzne potrzeby mieszkańców wybranych części subregionu, oraz działania w zakresie **uzupełnienia infrastruktury wsparcia kapitału społecznego**. Efektem tak szerokiego zakresu interwencji powinno stać się zapewnienie wysokiej jakości kapitału społecznego jako kluczowego warunku dla działań podejmowanych w innych obszarach rozwoju regionalnego.

**Stworzenie nowoczesnego i włączającego rynku pracy** to wyższy poziom interwencji w obszarze wsparcia rozwoju społeczeństwa Wielkopolski Wschodniej. Pozwoli ono na realizację kolejnego szczebla działań skupiających się na zapewnieniu mieszkańcom warunków do godnego, wysokiej jakości życia, w oparciu o źródła dochodu wynikające ze sprawnie funkcjonującego rynku pracy. Zapewni je z jednej strony **wzmocnienie kierunków i poziomu kształcenia mieszkańców** w odpowiedzi na potrzeby rynku pracy i uwarunkowania rozwijającej się gospodarki, a z drugiej strony **aktywizacja zawodowa** grup szczególnie oddalonych od rynku pracy. Niniejsze pozwolić powinno na podniesienie atrakcyjności subregionu Wielkopolski Wschodniej przez pryzmat nie tylko możliwości „spokojnego życia” z racji oddalenia od największych polskich aglomeracji, ale również ze względu na możliwości w zakresie zapewnienia wysokiego poziomu dochodu mieszkańców.

Przyjmuje się, że w związku z kształtowaniem w Wielkopolsce Wschodniej w perspektywie roku 2040 aktywnego, świadomego i włączającego społeczeństwa tworzącego wspólnotę wartości, zostanie podjętych szereg interwencji i działań o charakterze zintegrowanym w ramach dwóch kluczowych wzajemnie komplementarnych wymiarów stanowiących cele operacyjne: wymiaru społecznego – związanego z budową silnego kapitału społecznego, oraz wymiaru zatrudnieniowego – koncentrującego się na zapewnieniu nowoczesnego i włączającego rynku pracy.

Jednocześnie przyjmuje się, że do osiągnięcia celu strategicznego **Aktywne, świadome i włączające społeczeństwo tworzące wspólnotę wartości** przyczyni się m.in. realizacja do 2030 r. projektów w ramach dwóch przedsięwzięć priorytetowych wskazanych w załączniku do Strategii, tj.: „Rozwinięte i dostępne usługi społeczne” oraz „Nowe miejsca pracy w subregionie”.

## Z I N T E G R O W A N Y C E L O P E R A C Y J N Y

### SILNY KAPITAŁ SPOŁECZNY

Wysoka jakość kapitału społecznego z jednej strony świadczy o cechach mieszkańców, umiejętności współpracy opartej na zaufaniu czy o odpowiednio funkcjonującym społeczeństwie obywatelskim, natomiast z drugiej jest istotnym czynnikiem rozwoju gospodarczego. Utożsamiana jest z cechami, takimi jak wysoka aktywność społeczna, współpraca, zaufanie, tolerancja, silne więzi, które wypracowywane wspólnie i równolegle są warunkiem obligatoryjnym dla procesu kreowania tak kluczowej dla subregionu „nowej tożsamości”. Budowanie wspólnoty o wysokim kapitale społecznym na rzecz trwałego rozwoju gospodarczego i wysokiej jakości życia, a także zmniejszenia skali problemów społecznych i ich łagodzenia, odbywać się będzie w ramach wzajemnie zintegrowanych i wzmacniających się **4 kierunków interwencji**:

- 1. Zwiększanie aktywności mieszkańców i współpracy wzmacniającej więzi społeczne**
- 2. Wzmacnianie tożsamości lokalnej i subregionalnej**
- 3. Wyrównywanie szans wykluczonych i zagrożonych grup społecznych**
- 4. Wspieranie rozwoju i kompetencji podmiotów społecznych**

Jednym z najistotniejszych wyzwań rozwoju subregionu jest niewystarczający poziom zaangażowania społecznego oraz aspiracji rozwojowych mieszkańców. W związku z powyższym ważnym obszarem wsparcia w ramach Strategii będzie aktywizacja mieszkańców i usprawnienie współpracy mieszkańców oraz różnych instytucji, co powinno przełożyć się na przyspieszenie rozwoju subregionu. Istotne będzie podejmowanie różnych działań mających na celu rozbudzenie aspiracji społecznych, zwłaszcza wśród dzieci i młodzieży, aby obszar subregionu i poszczególnych jego gmin stał się przyjazny osobom młodym, odpowiadając na ich potrzeby. Na podobnej zasadzie konieczne jest zaktywizowanie pod względem społecznym, ale i obywatelskim osób starszych oraz z ograniczoną sprawnością, tak, aby osoby te odczuwały, że w dalszym ciągu są potrzebne społeczeństwu, a jednocześnie mogły się rozwijać i działać na rzecz subregionu. Uzupelnieniem dla powyższego powinno być odpowiednie sieciowanie działalności w obrębie wzmacniania kapitału społecznego poprzez m.in. budowanie lokalnych partnerstw oraz kształtowanie i wspieranie postaw obywatelskich i społecznych czy budowę zaufania społecznego.

Innym kluczowym elementem, jeśli chodzi o budowę silnego kapitału społecznego subregionu, jest wzmacnianie jego tożsamości lokalnej i subregionalnej, zgodnie z podejściem mówiącym o tym, że im bardziej mieszkańcy Wielkopolski Wschodniej będą zintegrowani ze sobą oraz odczuwać będą silne więzi z największymi ośrodkami (Konin, Koło, Słupca, Turek), tym bardziej będą się czuli wielkopolanami. Aby to osiągnąć należy skupić się na budowie tożsamości subregionu, opartej na jego nowych zdiagnozowanych potencjałach i wypracowanych kierunkach, zakładającej konieczność uświadamiania mieszkańców pod względem proobywatelskim i prośrodowiskowym, zapewnienie im dostępu do potencjałów kulturowych i kreatywnych, ograniczanie deficytów kapitału społecznego w szczególności wśród ludności obszarów marginalizowanych oraz tworzenie nowego wizerunku obszaru Wielkopolski Wschodniej.

Dążenie do zapewnienia mieszkańcom Wielkopolski Wschodniej wysokiej jakości życia poprzez zaspokojenie ich potrzeb społecznych oraz rozwijanie ich potencjału, m.in. na rzecz rozwoju gospodarki, wymaga optymalnego wykorzystania zasobów instytucji z obszaru polityki społecznej i współpracujących z nimi podmiotów z pozostałych sektorów oraz wdrożenia w sposób zrównoważony idei deinstytucjonalizacji usług społecznych. Działania w tym obszarze dedykowane będą osobom dotkniętym różnymi problemami, których nie są w stanie rozwiązać samodzielnie, ani też przy wsparciu rodziny lub najbliższego otoczenia. W szczególności wsparcie dotyczyć będzie osób starszych, osób z ograniczoną sprawnością, rodzin potrzebujących wsparcia w pełnieniu funkcji opiekuńczo-wychowawczych, osób z kręgu wysokiego ryzyka socjalnego (m.in. osoby ubogie, bezrobotne czy uzależnione) czy migrantów, tj. osób nieposiadających polskiego obywatelstwa, które przebywają w Polsce w celu innym niż turystyczny (w tym uchodźców). Udzielana pomoc ww. osobom powinna następować w trzech wymiarach, tj. 1) profilaktycznym, polegającym na dostarczeniu wsparcia w odbudowie potencjału osoby i zmniejszeniu ryzyka pojawienia się poważnych problemów w jego funkcjonowaniu 2) interwencyjnym, polegającym na dostarczaniu wsparcia w rozwiązywaniu poważnych kryzysów stwarzających zagrożenie dla funkcjonowania danej osoby/rodziny czy 3) integracyjnym, polegającym na dostarczeniu wsparcia w powrocie człowieka/rodziny do sprawnego funkcjonowania po doświadczeniu poważnych problemów.

Nieodzowna dla budowy silnego kapitału społecznego jest odpowiedniej jakości infrastruktura społeczna (w „miękkim” ujęciu), obejmująca szereg różnego rodzaju organizacji społecznych działających w subregionie. Szczególnie ważne w tym przypadku, biorąc pod uwagę ich specyfikę funkcjonowania (nie nastawionych na osiąganie zysku), jest zapewnienie wsparcia zarówno dla rozwoju i bieżącego funkcjonowania tych organizacji, jak i podnoszenia ich kompetencji. Za kluczowe w przypadku Wielkopolski Wschodniej przyjęto w szczególności potrzebę rozwoju ekosystemu wsparcia społecznego oraz rozwój i promocję sektora organizacji pozarządowych.

## 1. ZWIĘKSZANIE AKTYWNOŚCI MIESZKAŃCÓW I WSPÓŁPRACY WZMACNIAJĄCEJ WIĘZI SPOŁECZNE

### Planowane działania:

#### 1.1. Rozwój subregionu przyjaznego młodym i odpowiadającego na ich potrzeby, w tym m.in.:

- **zwiększenie aktywnego uczestnictwa młodzieży w życiu poszczególnych gmin/wspólnot lokalnych**, m.in. poprzez budowanie odpowiednich relacji w szkole (wpływających na pewność siebie i tworzenie więzi społecznych) oraz uświadomienie znaczenia współpracy i pozytywnych relacji na płaszczyźnie społecznej i zawodowej, rozwój narzędzi partycypacji i dialogu, w szczególności związanych z podejmowaniem oddolnych inicjatyw, rozwój formalnych i nieformalnych grup młodzieżowych, edukację samorządową i obywatelską, promującą aktywne postawy osób młodych, konsultowanie z nimi dokumentów planistycznych, projektów i działań dotyczących tej grupy osób, rozwój samorządów uczniowskich, młodzieżowych rad w poszczególnych samorządach lokalnych;
- **zapewnienie bezpiecznego miejsca do życia**, m.in. poprzez poprawę warunków środowiska naturalnego, poprawę zdrowia psychicznego młodzieży, zapewnienie dostępu do usług zdrowotnych odpowiadających na potrzeby młodych osób, prowadzenie polityki mieszkaniowej odpowiadającej potrzebom młodych osób, w szczególności potrzebie usamodzielnienia, oraz wsparciu młodzieży w wejściu w dorosłe życie;
- **rozwój przestrzeni oraz usług dla osób młodych**, m.in. poprzez tworzenie miejsc publicznych z myślą o tej grupie wiekowej, gdzie można spędzać wolny czas, wspólnie pracować, realizować swoje pasje czy budować relacje z rówieśnikami, które prowadzone będą przy wsparciu osób dorosłych na wspólnie wypracowanych zasadach, zapewnienie różnorodnej i dostosowanej do rzeczywistych potrzeb osób młodych oferty kultury i sportu poprzez zaangażowanie osób młodych w tworzenie ich oferty, dostosowanie oferty transportu publicznego do potrzeb młodzieży, w tym związanych ze spędzaniem czasu wolnego, rozwój przestrzeni z myślą o publicznej prezentacji przez młodzież swoich talentów;
- **rozwój innowacyjnych i technologicznych rozwiązań przy udziale młodzieży**, m.in. poprzez rozwój współpracy organizacji studenckich z uczelniami, kreowanie współpracy osób młodych z przedsiębiorcami i branżą kreatywną, rozwój przestrzeni wspólnych, gdzie osoby młode będą mogły rozwijać swoją kreatywność przy wsparciu ekspertów.

#### 1.2. Zwiększanie aktywności społecznej i obywatelskiej osób starszych oraz z ograniczoną sprawnością, w tym m.in.:

- **rozwój organizacji pozarządowych czy podmiotów ekonomii społecznej działających na rzecz aktywnych z ograniczoną sprawnością czy osób starszych**, m.in. poprzez organizację i rozwój Uniwersytetów Trzeciego Wieku czy klubów seniora;
- **rozwój wolontariatu na rzecz osób starszych**, m.in. poprzez tworzenie warunków dla rozwoju wolontariatu pracowniczego i międzypokoleniowego, a także **rozwój wolontariatu osób starszych**, m.in. senioralnego w ramach usług sąsiedzkich;
- **rozwój wolontariatu osób z ograniczoną sprawnością**, m.in. poprzez mentoring, wolontariat szpitalny, a także **rozwój wolontariatu na rzecz tych osób**, m.in. pracowniczego, szkolnego;
- **wspieranie tworzenia ciał konsultacyjno-doradczych działających na rzecz osób starszych lub osób z ograniczoną sprawnością**, m.in. poprzez tworzenie rad (np. rad seniorów), grup roboczych, **koalicji**.

#### 1.3. Budowa lokalnych partnerstw, w tym m.in.:

- **rozwój partnerstw z instytucjami publicznymi, organizacjami społecznymi, przedsiębiorcami i ich stowarzyszeniami**, m.in. poprzez rozwijanie istniejących partnerstw i innych form współpracy i włączania nowych partnerów i aktywnych uczestników do dotychczasowych inicjatyw, rozwój współpracy międzysektorowej (uczelnie – biznes – instytucje publiczne – organizacje pozarządowe) oraz partnerstwa publiczno-prywatnego, rozwój współpracy i partnerstwa w obszarach powiązań funkcjonalnych, angażowanie przez samorządy terytorialne lokalne społeczności i lokalnych partnerów w proces planowania i projektowania;

- **wzmacnianie organizacji pozarządowych oraz rozwój różnych inicjatyw współpracy dzięki wzmacnianiu świadomości obywatelskiej**, m.in. poprzez rozwijanie inicjatyw współpracy, w których organizacje pozarządowe są równorzędnym partnerem samorządu wnoszącym komplementarne zasoby, rozwijanie budżetu obywatelskiego.

#### 1.4. **Kształtowanie i wspieranie postaw obywatelskich i społecznych oraz budowa zaufania społecznego, w tym poprzez:**

- **animowanie i wzmacnianie aktywności mieszkańców na rzecz rozwoju lokalnego i subregionalnego**, m.in. poprzez kształcenie umiejętności współpracy, wspieranie doskonalenie umiejętności liderów społecznych, budowanie otwartości na innych, zwiększanie partycypacji mieszkańców w procesach decyzyjnych, np. poprzez ich angażowanie w prace różnego rodzaju grup decyzyjnych, forów współpracy i dyskusji w zakresie planowania rozwoju, usprawnienie mechanizmów wspierania i współpracy instytucji publicznych z obywatelami), wsparcie tworzenia organizacji społecznych nastawionych na kreację rozwoju lokalnego;
- **promocję postaw proobywatelskich, prośrodowiskowych i prospołecznych**, m.in. poprzez realizację programów edukacyjnych, szkoleń i konkursów, działania uświadamiające konieczność troski o środowisko naturalne czy własne zdrowie (w tym w zakresie podkreślania korzyści wynikających z postępującej transformacji energetycznej subregionu), wzmocnienie edukacji ekologicznej wśród młodzieży na różnych poziomach kształcenia, promocja i wdrażanie dobrych praktyk dotyczących zrównoważonego rozwoju, zarówno w życiu prywatnym, jak i w pracy, w tym w ramach prowadzonych działalności gospodarczych (m.in. w zakresie rozwijania rolnictwa ekologicznego i promocji konsumpcji jego produktów, dbałości o glebę, odzysku materiałów, budowania poczucia odpowiedzialności za wytwarzane odpady i ich dalsze losy oraz planowania zrównoważonego rozwoju miast i wsi);
- **rozwój inicjatyw oddolnych**, m.in. poprzez rozwój budżetów obywatelskich oraz funduszu sołectkiego;
- **wzmacnianie roli sportu w kształtowaniu postaw proobywatelskich**, poprzez m.in. inwestycje w przebudowę, budowę i modernizację obiektów sportowych, organizację wydarzeń sportowych, kształcenie kadry trenerskiej i animatorów sportu, organizację zajęć sportowych pozalekcyjnych;
- **rozwój solidaryzmu międzypokoleniowego**, m.in. poprzez realizację działań w zakresie wzajemnego poznawania się osób starszych i młodszych, budowania płaszczyzny porozumienia i dialogu, promowanie wzorców dobrego przekazu międzypokoleniowego i więzi emocjonalnych między przedstawicielami różnych generacji (niekoniecznie ograniczonych do przestrzeni rodzinnej);
- **upowszechnianie ekonomii społecznej i solidarnej**, m.in. poprzez promocję i popularyzację wiedzy na temat tego sektora wśród mieszkańców, budowanie postaw przedsiębiorczych w społecznościach lokalnych.

## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

### 2. WZMACNIANIE TOŻSAMOŚCI LOKALNEJ I SUBREGIONALNEJ

#### Planowane działania:

##### 2.1. **Poprawa dostępności mieszkańców do potencjału kulturowego i kreatywnego dla rozwoju edukacji itp., w tym m.in.:**

- **wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich**, poprzez m.in. inwestycje w infrastrukturę kultury, ochronę dziedzictwa kulturowego oraz gromadzenie i zachowywanie dóbr kultury, rozwój kapitału intelektualnego na rzecz świadczenia usług społecznych oraz tworzenie oferty kulturalnej odpowiadającej na potrzeby mieszkańców (w tym w szczególności na obszarach peryferyjnych subregionu i Wielkopolski);
- **wzrost udziału sektorów kreatywnych w rozwoju gospodarczym subregionu**, w oparciu m.in. o rozwój kompetencji zawodowych na potrzeby branż kreatywnych, rozwijanie kreatywności wśród mieszkańców w oparciu o przekazywaną wiedzę, wymianę doświadczeń (w tym dobrych praktyk), zapewnienie dostępu do informacji o nowych trendach oraz źródeł inspiracji czy pobudzanie do nowych sposobów myślenia i rozwoju indywidualnych zdolności intelektualnych;

- **likwidacja barier w dostępie do infrastruktury świadczącej usługi publiczne** – różnego typu, na różnym poziomie zaawansowania, uwzględniając m.in. potrzeby osób ze szczególnymi potrzebami, w tym osób z niepełnosprawnościami, osób starszych czy rodzin z małymi dziećmi;
- **wzmocnienie powiązań komunikacyjnych z obszarów peryferyjnych do ośrodków subregionu o większej ofercie usług publicznych na wyższym poziomie**, z uwzględnieniem dostosowania infrastruktury transportowej i komunikacji do potrzeb mieszkańców w związku z potrzebą sprawnego korzystania z usług publicznych;
- **promocja potencjału kulturowego i kreatywnego subregionu**, zarówno na poziomie krajowym, regionalnym, jak i lokalnym, w różnych środkach masowego przekazu, ale i poprzez działania samorządów lokalnych, lokalne organizacje pozarządowe, w tym poprzez kampanie informacyjno-promocyjne.

## 2.2. Ograniczanie deficytów kapitału społecznego na obszarach marginalizowanych, w tym m.in.:

- **wyrównanie różnic w jakości życia mieszkańców**, obejmujące działania mające na celu eliminację ubóstwa, ograniczanie nierówności społecznych, zapewnienie dostępu do TIK, w tym e-usług, zapewnienie odpowiedniej jakości miejsc pracy oraz integrację społeczną, a także umożliwienie realizowania pasji i zainteresowań poprzez dostęp do kultury, sportu, rekreacji itp.;
- **podnoszenie poziomu wykształcenia ludności**, w tym zamieszkującej dzielnice i osiedla zdegradowane, w szczególności w zakresie technologii cyfrowych, potrzeb wynikających z kreowanych inteligentnych specjalizacji czy potrzeby budowy społeczeństwa obywatelskiego, jak i potrzeby samorozwoju związanej ze zdobywaniem nowej i pogłębianie posiadanej już wiedzy poprzez organizację dedykowanej oferty kształcenia;
- **zwiększenie aktywności zawodowej mieszkańców oraz zwiększenie przedsiębiorczości lokalnej** poprzez wspieranie osób nieradzących sobie ze znalezieniem zatrudnienia lub osób, które nie posiadają nawyku aktywności zawodowej, usługami doradców zawodowych;
- **adaptacja mieszkańców obszarów marginalizowanych w kontaktach społecznych i gospodarczych**, poprzez m.in. zapewnienie dedykowanego systemu opiekuńczego i edukacyjnego, ale i zwiększenie kreatywności mieszkańców i zdolności do innowacji.

## 2.3. Budowanie nowego wizerunku obszaru Wielkopolski Wschodniej i tworzenie więzi mieszkańców z subregionem, w tym m.in.:

- **budowa patriotyzmu lokalnego** z uwzględnieniem możliwości realizacji programów nauczania w oparciu o odpowiednie środki dydaktyczne do przekazywania treści dotyczących kształtowania odpowiednich postaw (w tym umiejętności krytycznego myślenia), a także poprzez prowadzenie kampanii wzmacniających tożsamość lokalną i subregionalną mieszkańców;
- **budowa marki Wielkopolska Wschodnia** jako części województwa wielkopolskiego o specyficznych potencjałach, poprzez m.in. konferencje, udział w misjach i targach, promocję różnego rodzaju lokalnych produktów (w tym np. produktów konsumpcyjnych, turystycznych czy wydarzeń sportowych i kulturalnych), lobbing interesów subregionu na poziomie krajowym i europejskim;
- **pogłębienie współpracy samorządów lokalnych, instytucji pozarządowych, szkolnictwa wyższego i edukacji oraz sfery biznesu z obszaru subregionu**, w tym poprzez realizację wspólnych projektów systemowych (ale i projektów obejmujących terytorialnie wybrane lub wszystkie gminy subregionu) z zakresu m.in. gospodarki, edukacji, infrastruktury komunikacyjnej czy kapitału społecznego;
- **rozwój wspólnot lokalnych**, w tym różnego rodzaju inicjatyw kreujących tożsamość subregionalną, uwypuklających specyfikę i wartości Wielkopolski Wschodniej;
- **podnoszenie znaczenia Konina i ośrodków powiatowych dla mieszkańców** w aspekcie administracyjnym, gospodarczym, rekreacyjno-kulturalnym, edukacyjnym oraz **poprawa dostępności transportowej do nich z różnych części subregionu**.

## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

### 3. WYRÓWNYWANIE SZANS WYKLUCZONYCH I ZAGROŻONYCH GRUP SPOŁECZNYCH

#### Planowane działania

#### 3.1. Rozwój powszechnie dostępnych usług społecznych realizowanych w środowisku lokalnym, w tym m.in.:

- **rozwój usług wspierających prowadzenie aktywnego i niezależnego życia, w szczególności osób starszych oraz z ograniczoną sprawnością**, m.in. poprzez wdrażanie usług teleopieki, usług asystenckich czy sąsiedzkich, łączenie działań zdrowotnych i społecznych, organizację transportu typu door-to-door, usług rehabilitacyjnych;
- **rozwój usług integracji społecznej**, m.in. poprzez tworzenie domów sąsiedzkich w zakresie wsparcia osób starszych, tworzenie warunków dla uruchamiania wspomaganych wspólnot mieszkaniowych czy kręgów wsparcia w przypadku osób z ograniczoną sprawnością;
- zwiększenie skali działań profilaktycznych w obszarze zdrowotnym i społecznym, m.in. poprzez rozwój usług geriatrycznych, profilaktykę ryzyka upadków, nowotworów czy żywieniową;
- **zapewnienie dostępności usług psychoprofilaktycznych**, m.in. poprzez rozwój wsparcia psychologicznego, psychiatrycznego, poprawę dostępu do różnorodnych form terapii;
- **rozwój usług świadczonych w formie mobilnej**, m.in. poprzez rozwój i upowszechnianie rozwiązań IT w obszarze pomocy społecznej i integracji czy prowadzenie działań badawczo-rozwojowych i wdrożeń w tym zakresie.

#### 3.2. Poprawa jakości i dostępności do dostosowanej do potrzeb mieszkańców infrastruktury społecznej, w tym m.in.:

- **rozwój systemu mieszkań ze wsparciem dostosowanych do odpowiednich grup osób**, m.in. poprzez tworzenie i realizację programów budowy i udostępniania mieszkań chronionych, wspomaganych, treningowych, komunalnych czy socjalnych;
- **zapewnienie instytucji o charakterze środowiskowym**, m.in. poprzez organizację i rozwój dziennych domów pomocy, dziennych domów opieki medycznej;
- **zapewnienie miejsc w podmiotach opieki całodobowej czy opieki wytchnieniowej**, m.in. poprzez organizację i rozwój domów pomocy społecznej, zakładów pielęgnacyjno-opiekuńczych, zakładów opiekuńczo-leczniczych czy domów krótkiego pobytu;
- **zapewnienie miejsc rehabilitacji społecznej, społeczno-zawodowej oraz terapii zajęciowej**, m.in. poprzez organizację i rozwój środowiskowych domów samopomocy, zakładów aktywizacji zawodowej oraz warsztatów terapii zajęciowej;
- **zapewnienie miejsc reintegracji społeczno-zawodowej**, w tym poprzez organizację i rozwój centrów i klubów integracji społecznej.

#### 3.3. Wspomaganie włączenia społecznego osób i ich rodzin zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, w tym m.in.:

- **działania przeciwdziałające wykluczeniu społecznemu i ubóstwu różnych grup osób**, w szczególności wymagających wsparcia m.in. poprzez edukację finansową czy przeciwdziałanie bezdomności, **zapobiegające izolacji, samotności i marginalizacji tych osób**, m.in. rozwój wolontariatu, tworzenie punktów cyfrowego wsparcia seniorów, **umożliwiające wykorzystanie ich potencjału i doświadczenia**, w tym poprzez mentoring, społeczną odpowiedzialność biznesu, wolontariat pracowniczy, **czy też w zakresie ich zatrudniania**, np. w przedsiębiorstwach społecznych, w zakładach aktywności zawodowej, wdrażanie rozwiązań społecznej odpowiedzialności biznesu;
- **wsparcie rodzin w pełnieniu funkcji opiekuńczo-wychowawczych**, w tym poprzez rozwój poradnictwa rodzinnego, działania edukacyjne w zakresie wzrostu kompetencji wychowawczych rodziców, rozwój usług środowiskowych wspierających funkcjonowanie rodziny, profilaktykę przemocy, w tym przemocy w rodzinie;
- **działania przeciwdziałające wykluczeniu cyfrowemu**, w szczególności osób starszych i osób z niepełnosprawnościami, np. poprzez tworzenie asystentów cyfrowych czy spacerów cyfrowe, **a także ograniczające skalę wykluczenia transportowego**, zwłaszcza osób zamieszkujących peryferyjnie położone gminy poprzez m.in. optymalizację organizacji transportu publicznego z wykorzystaniem rozwiązań transportu „door-to-door”;

- **rozwój wsparcia dla gospodarstw domowych zagrożonych ubóstwem energetycznym**, m.in. poprzez termomodernizację budynków mieszkalnych i wymianę niskosprawnych instalacji grzewczych, wymianę energooszczędnych urządzeń i źródeł światła, wsparcie ze strony pracowników socjalnych/asystentów w zakresie uzyskiwania świadczeń rekompensujących w przypadku wzrostu kosztów utrzymania lokalu, rozwój wsparcia w zakresie zarządzania zadłużeniem i edukacji ekonomicznej;
- **podniesienie potencjału i konkurencyjności podmiotów ekonomii społecznej i przedsiębiorstw społecznych oraz ich znaczenia w procesie reintegracji społeczno-zawodowej**, w ramach czego kluczowy będzie rozwój usług wsparcia dla tych podmiotów służących podniesieniu jakości oferowanych przez nie produktów i usług oraz wzrostowi ich sprzedaży, upowszechnianie ich włączania w realizację usług społecznych, angażowanie samorządów gminnych w działania na rzecz tego sektora, w tym poprzez upowszechnianie stosowania klauzul społecznych w zamówieniach publicznych.

### 3.4. Stworzenie migrantom warunków w zakresie integracji i wejścia na rynek pracy, w tym m.in.:

- **koordynacja działań związanych z migracjami, w tym w szczególności z przyjmowaniem uchodźców**, poprzez m.in. wzmocnienie systemu instytucjonalnego w obszarze legalizacji pobytu i zatrudnienia, w tym rozwój systemów teleinformatycznych na potrzeby kontaktów z migrantami, poprawę sprawności legalizacji pobytu i zatrudnienia;
- **integracja cudzoziemców w społeczeństwie subregionu**, poprzez m.in. zapewnienie dostępu do programów integracyjnych dopasowanych do potrzeb cudzoziemców, integrację przez system edukacji, w tym doskonalenie wiedzy i umiejętności nauczycieli w zakresie wspierania potrzeb edukacyjnych uczniów z doświadczeniem migracyjnym oraz pracy w wielokulturowym środowisku szkolnym, uruchamianie klas przygotowawczych, zapewnienie wzrostu dostępności usług publicznych dla cudzoziemców, w tym usług społecznych, a także udostępnianie mieszkań w sytuacji wzrostu popytu ze strony migrantów, przeciwdziałanie zjawisku przestrzennej segregacji etnicznej sprzyjającej wykluczeniu społecznemu;
- **działania sprzyjające podejmowaniu przez cudzoziemców pracy długoterminowej**, w tym poprzez rozwój kwalifikacji cudzoziemców pracujących w subregionie oraz kształcenie w zakresie znajomości języka polskiego, podnoszenie potencjału uczelni wyższych z subregionu w zakresie kształcenia cudzoziemców, w tym prowadzenie działań promocyjnych i informacyjnych na wybranych kierunkach edukacyjnych.

## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

## 4. WSPIERANIE ROZWOJU I KOMPETENCJI PODMIOTÓW SPOŁECZNYCH

### Planowane działania:

#### 4.1. Rozwój ekosystemu wsparcia społecznego, w tym m.in.:

- **doskonalenie współpracy i sieciowanie podmiotów działających na rzecz pomocy społecznej i integracji społecznej**, m.in. poprzez upowszechnianie i wzmacnianie współpracy między samorządami lokalnymi, organizacjami pozarządowymi i instytucjami administracji rządowej, współpracy ze środowiskami biznesowymi czy współpracy międzynarodowej, ukierunkowanej na wymianę doświadczeń, zawiązywanie i doskonalenie współpracy w ramach partnerstw lokalnych na rzecz rozwoju usług społecznych, oraz poprzez podnoszenie potencjału zrzeszających się podmiotów i realizację wspólnych działań informacyjnych i promocyjnych;
- **wzmacnianie roli i potencjału kadr podmiotów społecznych**, m.in. poprzez podnoszenie poziomu kompetencji i umiejętności, w tym diagnostyczno-analitycznych kadr podmiotów społecznych, przeciwdziałanie wypaleniu zawodowemu tych kadr, a także podejmowanie działań w celu kształtowania pozytywnego wizerunku kadr służb społecznych w świadomości społecznej, promocja zawodów pomocowych oraz rozszerzanie dostępu do kształcenia w zawodach, m.in. pracownika socjalnego, asystenta osoby niepełnosprawnej, opiekuna środowiskowego;
- **inwestowanie w nowe formy instytucjonalne**, m.in. poprzez tworzenie międzygminnych centrów usług społecznych;



- **koordynacja polityki społecznej**, w ramach której kluczowe będzie dostarczanie zasobów materialnych i wsparcia merytorycznego dla realizacji usług, rozwój jednostek samorządu terytorialnego przez udział w działaniach podejmowanych przez ROPS w Poznaniu służących koordynacji polityki społecznej na terenie Wielkopolski m.in. w planowaniu strategicznym, koordynacji i organizacji usług, poszerzaniu i dostarczaniu wiedzy na temat problemów społecznych i sposobów ich rozwiązywania.

#### 4.2. Rozwój i promocja sektora organizacji pozarządowych, w tym m.in.:

- **zwiększenie roli organizacji pozarządowych**, m.in. poprzez realizację programów współpracy, udostępnianie organizacjom publicznej infrastruktury, zlecanie usług, realizację usług w zakresie wsparcia specjalistycznego;
- **umacnianie pozytywnego wizerunku organizacji pozarządowych**, w ramach którego istotna będzie realizacja różnych działań komunikacyjnych, zwiększenie aktywności na różnego rodzaju płaszczyznach współpracy w subregionie oraz aktywność w mediach;
- **rozwój kompetencji kadr organizacji pozarządowych**, m.in. poprzez podnoszenie poziomu kwalifikacji i umiejętności kadr, udział w szkoleniach, konferencjach i stażach oraz wymianę doświadczeń z podobnymi instytucjami z innych regionów i krajów;
- **rozwój instytucjonalny i infrastrukturalny organizacji pozarządowych**, m.in. poprzez wsparcie tworzenia i funkcjonowania siedzib (w tym doposażenia i remonty), szczególnie w początkowej fazie działalności, wdrażanie nowych technologii i działań służących ucyfrowieniu.

## Z I N T E G R O W A N Y C E L O P E R A C Y J N Y

### NOWOCZESNY I WŁĄCZAJĄCY RYNEK PRACY

Ważnym celem polityki rozwoju Wielkopolski Wschodniej jest tworzenie warunków dla budowy i rozwijania silnego kapitału ludzkiego, który jest najważniejszym czynnikiem rozwoju i zasobem subregionu. Kolejnym krokiem na drodze do budowy aktywnego, świadomego i włączającego społeczeństwa będzie zapewnienie mieszkańcom odpowiednich warunków pracy i możliwości wzbogacania się, co nastąpi poprzez wykreowanie wysokiej jakości rynku pracy. Tylko nowoczesny i włączający rynek pracy pozwoli z jednej strony na zwiększenie szans mieszkańców na dostatnie życie, przy jednoczesnym umożliwieniu kształtowania ścieżek życiowych (w szczególności zawodowych) zgodnie z własnymi aspiracjami, a z drugiej wzmocni gospodarkę poprzez aktywizację niedostępnych dotąd zasobów pracy. Realizacja tego celu, skierowanego do różnych grup mieszkańców, odbywać się będzie w ramach wzajemnie zintegrowanych i wzmacniających się **2 kierunków interwencji**:

#### 1. Poprawa jakości kształcenia i jego dostosowanie do potrzeb rynku pracy

#### 2. Aktywizacja zawodowa mieszkańców

Pomimo pozytywnych trendów przejawiających się we wzroście aspiracji edukacyjnych ludności, system edukacji w subregionie potrzebuje zmian (w szczególności o charakterze jakościowym) w celu dostosowania kierunków i profili kształcenia do potrzeb rynku pracy Wielkopolski Wschodniej, odpowiadających skutecznie na współczesne wyzwania gospodarki opartej na wiedzy i innowacjach. Podejmowane działania w obszarze kształcenia są warunkiem niezbędnym do osiągnięcia pozytywnych efektów we wszystkich celach Strategii – inwestycje w kapitał ludzki rozwijać będą konkurencyjną gospodarkę opartą na wiedzy, przyczyniać się będą do ograniczania bezrobocia i zjawisk związanych z wykluczeniem społecznym. Priorytetowymi kierunkami w tym obszarze będą wsparcie szkolnictwa zawodowego i szkolnictwa wyższego. Nacisk położony będzie również na rozwój kompetencji kluczowych na rynku pracy czy promowanie idei kształcenia ustawicznego.

Ubytek zasobów siły roboczej na rynku pracy powoduje, że kluczowa stała się również aktywizacja zawodowa grup, które do tej pory znajdowały się poza ramami rynku pracy. Mieszkańcami wymagającymi szczególnego zainteresowania i wsparcia są tu głównie osoby długotrwale bezrobotne, młode i w wieku 50+, kobiety, osoby z niepełnosprawnościami oraz rezerwy kapitału ludzkiego z grup dotychczas szczególnie zagrożonych bezrobociem i dezaktywacją, osoby odchodzące z przemysłu wydobywczo-energetycznego, a także osoby w sektorach, gdzie występuje bezrobocie ukryte (np. w rolnictwie). Aktywna polityka rynku pracy zmierzająca do wzrostu zatrudnienia i aktywności zawodowej mieszkańców subregionu realizowana będzie przez objęcie osób z ww. grup różnymi instrumentami wsparcia oraz programami aktywizacji zawodowej, które pozwolą podjąć pracę, zmienić ją na lepszą lub wydłużyć czas aktywności zawodowej. W celu wyrównywania popytu i podaży na rynku pracy konieczne jest również podejmowanie działań promujących mobilność zawodową i terytorialną.

## 1. POPRAWA JAKOŚCI KSZTAŁCENIA I JEGO DOSTOSOWANIE DO POTRZEB RYNKU PRACY

### Planowane działania:

#### 1.1. Rozwój doradztwa zawodowego i poradnictwa edukacyjnego na każdym poziomie kształcenia (począwszy od szkoły podstawowej) oraz na każdym etapie życia, w tym m.in.:

- **przygotowanie i doskonalenie kadr dla doradztwa edukacyjno-zawodowego**, poprzez m.in. podnoszenie kwalifikacji doradców edukacyjnych i zawodowych oraz uzyskiwanie kwalifikacji doradców przez nauczycieli, którzy ich nie posiadają;
- **zwiększanie dostępności doradztwa i poradnictwa**, poprzez m.in. rozwój szkolnych ośrodków kariery i akademickich biur karier, integrację działań w zakresie doradztwa zawodowego realizowanego w instytucjach systemu edukacji oraz rynku pracy, rozwijanie narzędzi internetowych wspierających realizację zadań z zakresu doradztwa zawodowego;
- **wdrażanie rozwiązań w zakresie wspierania procesów przejścia między różnymi etapami kształcenia oraz wejścia na rynek pracy**, w tym przejścia z systemu oświaty do kształcenia na poziomie wyższym i przejścia z systemu edukacji do pracy zawodowej, poprzez m.in. współpracę szkół ponadpodstawowych ze szkołami wyższymi celem zainteresowania uczniów ofertą szkół wyższych z subregionu, tworzenie warunków dla stałej współpracy szkół ponadpodstawowych i wyższych z podmiotami gospodarczymi oraz zachęt dla przedsiębiorstw w zakresie inwestowania w przyszłych pracowników (np. dofinansowanie praktyk i stypendiów).

#### 1.2. Zapewnienie wysokiej jakości kształcenia zawodowego, w tym m.in.:

- **rozwój ośrodków kształcenia zawodowego**, w tym obejmujące doposażenie podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe, wdrażanie innowacyjnych programów kształcenia, udział specjalistów z rynku w praktycznej nauce zawodu w szkołach, tworzenie klas patronackich, kształtowanie kompetencji uczniów w zakresie wykorzystania TIK we współczesnej gospodarce oraz odpowiadających na wyzwania wynikające z upowszechnianiem się Przemysłu 4.0/5.0;
- **rozwój współpracy i partnerstwa z instytucjami rynku pracy i organizacjami społecznymi czy między jednostkami kształcenia zawodowego**, m.in. w celu koordynacji kształcenia w różnych zawodach i unikania powielania kierunków kształcenia przez blisko położone względem siebie szkoły oraz kształcenia w zawodach nadwyżkowych, tworzenie rad pracodawców mających na celu np. określanie zakresu pożądanych kierunków kształcenia oraz sposobów kształcenia;
- **rozwój dualnego kształcenia zawodowego**, poprzez m.in. rozwój współpracy szkół z pracodawcami i upowszechnienie kształcenia w miejscu pracy oraz promocję dobrych praktyk;
- **podnoszenie kwalifikacji zawodowych osób dorosłych**, które zakończyły formalną edukację, poprzez m.in. kursy i szkolenia, uzyskiwanie certyfikatów potwierdzających posiadane umiejętności i kwalifikacje zawodowe;
- **promocja kształcenia zawodowego, która powinna być ukierunkowana na wzrost zainteresowania uczniów tego rodzaju kształceniem**, poprzez działania skutecznie przywracające prestiż wykształcenia zawodowego dzięki upowszechnianiu informacji na temat możliwości osiągnięcia oczekiwań ekonomicznych oraz spełniania aspiracji związanych ze ścieżką rozwoju zawodowego.

#### 1.3. Rozwój kompetencji kluczowych i umiejętności uniwersalnych na każdym etapie kształcenia, w tym na etapie opieki nad dzieckiem (żłobki, przedszkola) i edukacji wczesnoszkolnej ważnych dla funkcjonowania w życiu zawodowym i społecznym, a także w sferze prywatnej, w tym m.in.:

- **rozwój umiejętności podstawowych i przekrojowych oraz zawodowych osób w każdym wieku**, w tym poprzez wyposażenie wychowanków, uczniów i studentów w kompetencje uniwersalne, kształtowanie umiejętności i postaw społecznych obejmujących zdolność rozumienia, komunikowania się, krytycznego myślenia, kreatywności, rozwiązywania problemów, pracy w grupie i adaptacji do zmieniających się uwarunkowań. Działanie to realizowane może być poprzez m.in. organizację dodatkowych zajęć dydaktyczno-wyrównawczych, organizację kółek zainteresowań, przygotowanie oferty warsztatów i laboratoriów oraz rozwój edukacji poprzez projekty;

- **rozwój kapitału społecznego poprzez rozwój umiejętności** na każdym etapie kształcenia, w tym poprzez zwiększanie zaangażowania dzieci, młodzieży i osób dorosłych w życie publiczne, m.in. dzięki rozwijaniu umiejętności dialogu i współpracy, kształtowaniu postaw poszanowania dla innych, budowaniu zaufania oraz rozumienia złożoności kulturowej i historycznej świata, rozwijaniu i wzmacnianiu form aktywności obywatelskiej, w tym poprzez promowanie wolontariatu.

#### 1.4. Podnoszenie jakości środowiska edukacyjnego, w tym m.in.:

- **doskonalenie kompetencji kadry uczącej**, m.in. poprzez zwiększenie dostępu nauczycieli kształcenia zawodowego do branżowych szkoleń u pracodawców czy w branżowych centrach umiejętności, rozwój doradztwa metodycznego, rozwijanie umiejętności pracy/współpracy z różnymi grupami osób, w tym z rodzicami czy opiekunami uczniów, rozwijanie umiejętności zarządzania własnym rozwojem i karierą zawodową;
- **rozwój nauczania zdalnego czy hybrydowego na wszystkich poziomach edukacji**, m.in. poprzez wyposażenie nauczycieli/wykładowców w kwalifikacje niezbędne do prowadzenia nauczania zdalnego, rozwój narzędzi pozwalających na interakcję nauczyciel-uczeń/wykładowca-student, uzupełnienie wyposażenia sal dydaktycznych w niezbędny sprzęt do realizacji zajęć hybrydowych.

#### 1.5. Rozwój szkolnictwa wyższego, w tym m.in.:

- **poprawa jakości oraz dostosowanie struktury kierunków kształcenia na uczelniach wyższych**, m.in. poprzez rozwój kształcenia na kierunkach istotnych dla lokalnego rynku pracy, przyczyniających się do wzrostu liczby absolwentów w zawodach deficytowych, w tym z tytułem inżyniera, rozwój współpracy szkolnictwa wyższego z pracodawcami poprzez tworzenie i efektywne funkcjonowanie rad pracodawców;
- **wdrażanie zachęt do studiowania na kierunkach istotnych dla rynku pracy**, w tym poprzez rozwój programów stypendialnych i stażowych;
- **konsolidacja i promocja szkół wyższych w subregionie, jak i poza jego granicami**, w celu zwiększania liczby studentów na kierunkach odpowiadających na zapotrzebowanie lokalnego rynku pracy.

#### 1.6. Upowszechnianie kształcenia ustawicznego adekwatnego do potrzeb rynku pracy, w tym m.in.:

- **zapewnienie oferty kształcenia osób dorosłych odpowiadającej potrzebom rynku pracy i oczekiwaniom mieszkańców**, poprzez np. zwiększanie kompetencji cyfrowych, kompetencji językowych, kompetencji w zakresie przedsiębiorczości, wraz z zagwarantowaniem formalnego potwierdzenia uzyskania/zdobycia określonych kwalifikacji;
- **promocja idei podnoszenia kompetencji osób dorosłych**, zwłaszcza na obszarach wiejskich, w tym promowanie możliwości powrotu do edukacji formalnej, upowszechnianie Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji wśród pracodawców, pracowników i instytucji rynku pracy;
- **zwiększanie dostępu do usług doradców walidacyjnych**, zapewniających możliwość oceny posiadanych kompetencji zawodowych i identyfikacji rekomendowanych kierunków ich aktualizacji i uzupełnienia.

## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

## 2. AKTYWIZACJA ZAWODOWA MIESZKAŃCÓW

### Planowane działania:

#### 2.1. Aktywizacja osób młodych, w tym m.in.:

- **realizowanie programów wykorzystujących dostępne aktywne formy przeciwdziałania bezrobociu i instrumenty rynku pracy, rozwój usług poradnictwa zawodowego i informacji zawodowej dla młodzieży**, w szczególności osób zagrożonych wykluczeniem społecznym, w tym zaliczanych do tzw. grupy „NEET”<sup>3</sup>;
- **tworzenie warunków dla wymiany umiejętności i wiedzy między pokoleniami**;

.....

<sup>3</sup> NEET to angielski akronim (not in employment, education and training) oznaczający osobę, która nie pracuje, nie uczy się, nie studiuje i nie doksztalca.

- **rozwój usług doradztwa zawodowego świadczonego przez OHP, gminne centra informacji, akademickie biura karier, szkolne ośrodki kariery;**
  - **umożliwienie godzenia życia zawodowego z rodzinnym**, w tym poprzez wzrost dostępności punktów i placówek opiekuńczo-wychowawczych (przedszkola, żłobki).
- 2.2. Wydłużanie aktywności zawodowej osób starszych, w szczególności tworzenie warunków dla pozostawania oraz powrotu na rynek pracy osób, które osiągnęły wiek emerytalny poprzez m.in.**
- **promocję i upowszechnienie aktywności zawodowej wśród osób starszych**, w tym poprzez uzupełnianie lub zmianę ich kwalifikacji, poszerzających zakres umiejętności oraz pogłębiających wiedzę niezbędną do wykonywania nowych zadań w pracy, czy nawet zmiany rodzaju wykonywanej pracy, poradnictwo zawodowe i informację zawodową, profilaktykę zdrowotną, dofinansowanie podjęcia działalności gospodarczej
  - **inicjatywy na rzecz zatrudniania osób starszych w przedsiębiorstwach** nakierowane na dostosowanie rodzaju wykonywanej pracy i zasad jej organizacji do wieku pracownika, w tym poprzez wdrażanie elastycznych form i sposobów świadczenia pracy, dostosowanie miejsc pracy (stanowisk pracy) do potrzeb osób starszych, przeciwdziałanie dyskryminacji w zatrudnieniu, wdrażanie modeli zarządzania wiekiem (age management), wdrażanie intermentoringu, przyczyniającego się do transferu wiedzy pomiędzy pracownikami z różnych pokoleń.
- 2.3. Aktywizacja zawodowa i integracja grup defaworyzowanych na rynku pracy, w tym osób bezrobotnych i osób poszukujących pracy, w tym m.in.:**
- **aktywizacja społeczno-zawodowa osób z grup defaworyzowanych**, w tym w oparciu o programy realizowane w obszarze pomocy społecznej, w szczególności mieszkańców wsi, ubogich, osób z niepełnosprawnościami, bezdomnych, osób opuszczających placówki opiekuńczo-wychowawcze;
  - **zwiększanie aktywności zawodowej i zatrudniania osób z niepełnosprawnościami**, w tym poprzez tworzenie miejsc pracy dostosowanych do potrzeb tej grupy osób oraz rehabilitację zawodową i społeczną tych osób;
  - **realizacja aktywnych form przeciwdziałania bezrobociu**, w szczególności długotrwałemu bezrobociu, dostosowanych do profilu danej osoby, w tym poprzez staże, szkolenia, dotacje na podjęcie działalności gospodarczej, doposażenie stanowiska pracy, poprawę dostępu do usług pośrednictwa i poradnictwa zawodowego, promocję i rozwój samozatrudnienia;
  - **promowanie alternatywnych form zatrudnienia oraz nowoczesnych metod organizacji pracy**, poprzez udzielania zachęt dla stosowania m.in. pracy dorywczej, samozatrudnienia, dzielenia się pracownikiem/miejscem pracy czy telepracy, pracy zdalnej i pracy za pośrednictwem platform.
- 2.4. Wsparcie osób negatywnie dotkniętych transformacją energetyczną, w tym m.in.:**
- **zindywidualizowane doradztwo zawodowe i pośrednictwo pracy**, w tym poprzez dedykowaną opiekę doradców zawodowych skierowaną do osób tracących pracę w konsekwencji transformacji energetycznej;
  - **podnoszenie kwalifikacji i kompetencji**, w tym poprzez szkolenia, kursy, studia podyplomowe, staże;
  - **wsparcie ukierunkowane na rozpoczęcie własnej działalności gospodarczej**, w tym poprzez pomoc szkoleniowo-doradczą, wsparcie finansowe na rozpoczęcie własnej działalności, wsparcie pomostowe;
  - **wsparcie dla przedsiębiorców tworzących nowe miejsca pracy dla osób dotkniętych transformacją energetyczną**, w tym poprzez dofinansowanie tworzenia miejsc pracy.
- 2.5. Zwiększenie mobilności zasobów pracy, w tym m.in.:**
- **zwiększanie mobilności przestrzennej mieszkańców**, w tym poprzez uruchamianie połączeń komunikacyjnych obsługujących obszary skupiające najwięcej miejsc pracy, dofinansowywanie dojazdów do pracy na terenie subregionu czy województwa, bony na zasiedlenie<sup>4</sup>, promocję i realizację usług EURES, której celem jest wpieranie mobilności pracowników na poziomie międzynarodowym w krajach Europejskiego Obszaru Gospodarczego;
  - **promowanie mobilności zawodowej**, mającej na celu zwiększenie gotowości do zmiany rodzaju wykonywanej pracy oraz nabycia nowych kwalifikacji w zależności od sytuacji gospodarczej i potrzeb rynku pracy.

.....  
4 tj. wsparcie finansowe bezrobotnych osób młodych tj. pokrycie kosztów zamieszkania w związku z podjęciem zatrudnienia, innej pracy zarobkowej lub działalności gospodarczej poza miejscem dotychczasowego zamieszkania

## 2.6. Wzmacnianie potencjału instytucji rynku pracy, w tym poprzez:

- **wzrost sprawności realizowania zadań wynikających z obowiązującego prawa**, służący poprawie sprawności publicznych służb zatrudnienia, w tym poprzez uruchamianie nowych czy udoskonalonych instrumentów;
- **podnoszenie kompetencji kadr**, m.in. doradców zawodowych, w szczególności w celu przygotowania wysoko wykwalifikowanej kadry znającej uwarunkowania i potrzeby lokalnego rynku pracy oraz branże, które tworzą inteligentne specjalizacje na lokalnym rynku pracy;
- **wzmacnianie roli poradnictwa zawodowego**, w tym poprzez udzielanie poradnictwa nie tylko osobom zarejestrowanym, ale także niezarejestrowanym, jak np. matkom chcącym wrócić na rynek pracy po urlopie macierzyńskim czy studentom bez konieczności przechodzenia całej ścieżki rejestracji, wzmocnienie współpracy publicznych służb zatrudnienia ze szkołami wyższymi w zakresie wsparcia studentów i absolwentów w wejściu na rynek pracy;
- **cyfryzację procesów obsługi klientów publicznych służb zatrudnienia**, w tym poprzez modernizację istniejących lub wdrożenie nowych rozwiązań informatycznych, wdrożenie nowoczesnych narzędzi komunikacji z klientem urzędu pracy.



CEL STRATEGICZNY

**ZDYWERSYFIKOWANA I INNOWACYJNA  
GOSPODARKA  
NEUTRALNA DLA KLIMATU**

ZINTEGROWANE CELE OPERACYJNE

**PROINNOWACYJNI PRZEDSIĘBIORCY / SILNE BRANŻE GOSPODARCZE**

## C E L S T R A T E G I C Z N Y

### ZDYWERSYFIKOWANA I INNOWACYJNA GOSPODARKA NEUTRALNA DLA KLIMATU

#### *Uzasadnienie wyboru celu*

Jednym z kluczowych warunków dla budowy nowoczesnej i zintegrowanej Wielkopolski Wschodniej, jest **zapewnienie odpowiedniego poziomu rozwoju rodzimej gospodarki** który to będzie następował z poszanowaniem zasobów środowiska naturalnego, zaś jego efekty będą stanowić podstawę dobrobytu mieszkańców. Aby tego dokonać konieczne jest zwiększanie konkurencyjności i innowacyjności subregionu, przy jednoczesnej pełnej zgodności z zakładaną do osiągnięcia przez subregion do 2040 roku **neutralnością klimatyczną**. Należy przyjąć taki zakres działań służących budowaniu nowoczesnej gospodarki, który z jednej strony będzie skupiać się na tworzeniu warunków do rozwoju przedsiębiorczości (podejście od strony jednostki), zaś z drugiej – w ramach osobnego pakietu wsparcia – na branżach najbardziej perspektywicznych dla dynamicznego rozwoju Wielkopolski Wschodniej (podejście od strony gospodarki traktowanej jako całość). W obu przypadkach planowana interwencja powinna odpowiadać na zidentyfikowane kluczowe wyzwania rozwojowe, jakimi m.in. są postępująca transformacja gospodarcza i zmiany technologiczne oraz konieczność zapewnienia spójności gospodarczej. Priorytetem w realizacji celu strategicznego powinno być nastawienie na człowieka, tj. zapewnienie wysokiej jakości życia i możliwości rozwoju osobistego mieszkańców, traktowanych jako najważniejszy zasób subregionu.

Pierwszy z prezentowanych zakresów działań, koncentrujący się na **proinnowacyjnych przedsiębiorcach**, powinien stanowić odpowiedź na jeden z kluczowych problemów rodzimej gospodarki, jakim jest niska przedsiębiorczość. Konieczna jest tu dwutorowa interwencja – zarówno w zwiększenie skłonności **mieszkańców do zakładania działalności gospodarczej** (traktowanej m.in. jako nowy sposób na zatrudnienie i zapewnienie dochodu gospodarstw domowych), ale i do **podejmowania inwestycji w innowacje przez już funkcjonujących przedsiębiorców** (zwiększających ich konkurencyjność i skalę prowadzonej działalności) – przy równoczesnym **zapewnieniu warunków do rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw**. Odpowiednio zaprogramowane wsparcie pozwoli na poprawę sytuacji na rynku pracy, wyróżniającym się dotąd negatywnie w skali województwa, szczególnie jeśli chodzi o liczbę i strukturę bezrobotnych.

**Wsparcie silnych branż gospodarki** Wielkopolski Wschodniej zakłada natomiast identyfikację pewnych kierunków interwencji i związanych z nimi działań dedykowanych wyłącznie sektorom zdiagnozowanym i wskazanym ze strategicznego punktu widzenia, jako kluczowe dla konkurencyjności gospodarki. W tym względzie za istotne należy przyjąć wsparcie działań o charakterze badawczo-rozwojowym, w szczególności pozwalających na **rozwój gospodarki w oparciu o branże uznane za inteligentne specjalizacje** subregionu (aktualne, bądź przyszłe) – przyczyniające się do wzrostu jej innowacyjności, a także szerokie wsparcie oparte na innowacjach **rozwoju branż najbardziej perspektywicznych dla Wielkopolski Wschodniej, bazujących na jej wewnętrznych potencjałach i uwarunkowaniach** (zasobach naturalnych – jeziora, rzeki i lasy, dostępności infrastruktury elektroenergetycznej, dogodnym położeniu w pobliżu ważnych szlaków komunikacyjnych czy rolniczym charakterze obszaru). Budując silne branże, nie należy jednocześnie zapominać o konieczności zapewnienia elastyczności rozwoju rodzimej gospodarki i jej adaptacyjności do możliwych kryzysów, ale i o potrzebie systematycznych przeglądów łańcuchów wartości oraz bieżącego reagowania na zmianę uwarunkowań globalnych.

Przyjmuje się, że w związku z budową w Wielkopolsce Wschodniej w perspektywie roku 2040 zdywersyfikowanej i innowacyjnej gospodarki neutralnej dla klimatu, zostanie podjętych szereg interwencji i działań o charakterze zintegrowanym w ramach dwóch uzupełniających się wymiarów stanowiących cele operacyjne: wymiaru mikroekonomicznego – na rzecz budowy przedsiębiorczości subregionu, poprzez wsparcie proinnowacyjności przedsiębiorców, oraz wymiaru makroekonomicznego – na rzecz budowy konkurencyjności szerokokorozumianej gospodarki Wielkopolski Wschodniej poprzez wsparcie silnych branż gospodarki.

Jednocześnie przyjmuje się, że do osiągnięcia celu strategicznego **Zdywersyfikowana i innowacyjna gospodarka neutralna dla klimatu** przyczyni się m.in. realizacja do 2030 r. projektów w ramach dwóch przedsięwzięć priorytetowych wskazanych w załączniku do Strategii, tj.: „Turystyka aktywna subregionu, w tym na obszarach pokopalnianych” oraz „Podnoszenie zdolności do przyciągania biznesu dla nowej przyszłości subregionu (tereny inwestycyjne, transport intermodalny i usługi logistyczne, kadry)”.

## PROINNOWACYJNI PRZEDSIĘBIORCY

Szeroko rozumiany rozwój przedsiębiorczości jest jednym z ważniejszych obszarów wsparcia w ramach Strategii, umożliwiając skuteczne zmierzenie się z ważnym problemem subregionu jakim jest niska przedsiębiorczość i to zarówno w rozumieniu skłonności jego mieszkańców do podejmowania działań związanych z zakładaniem firm, jak i skłonności osób prowadzących już działalności gospodarcze do inwestowania w rozwój. W pierwszym przypadku konieczne jest zachęcenie mieszkańców subregionu konińskiego do podejmowania pracy „na własny rachunek” i zakładania nowych przedsiębiorstw, zaś w drugim potrzeba zwiększenia zainteresowania prowadzących różnego rodzaju działalności gospodarcze w ramach sektora mikro, małych i średnich przedsiębiorstw podejmowaniem inwestycji służących zwiększaniu innowacyjności i konkurencyjności firm. Odpowiednio zaprogramowane wsparcie przedsiębiorczości powinno spowodować nadanie mieszkańcom nowej tożsamości poprzez zmianę aktualnej sytuacji na tradycyjnym i monofunkcyjnym rynku pracy, w którym z jednej strony dotychczasowi pracownicy, często silnie związani z jednym zakładem pracy, mają szansę stać się pracodawcami, zaś z drugiej sami przedsiębiorcy, dzięki innowacyjnemu podejściu, poprzez podejmowane inwestycje wspierane odpowiednio przez otoczenie, powinni przyczynić się do generowania nowych miejsc pracy, tak istotnych dla rozwoju endogenicznego gospodarki subregionu. W obu przypadkach efektem wsparcia powinno stać się wykreowanie nowego podejścia do terminu praca, która traktowana dotychczas jako obowiązek i źródło dochodów, powinna stać się przyczynkiem do samorozwoju oraz czerpania przyjemności i satysfakcji przez mieszkańców.

Powyższe umożliwić powinny **3 zidentyfikowane kierunki interwencji:**

- 1. Zwiększanie poziomu przedsiębiorczości mieszkańców**
- 2. Wzrost innowacyjności i konkurencyjności sektora MŚP**
- 3. Zapewnianie warunków do rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw**

Zgodnie z nimi warunkiem kształtowania proinnowacyjności przedsiębiorców jest w pierwszej kolejności budowanie nowego podejścia poprzez koncentrację na rozwoju przedsiębiorczości rozumianej jako skłonność do zakładania nowych działalności gospodarczych, która częściowo powinna zastąpić i uzupełnić dotychczasowy model funkcjonowania gospodarki opartej na pracy najemnej. W tym zakresie kluczowymi działaniami pozwalającymi na wzrost przedsiębiorczości będą z jednej strony praca od podstaw związana z kształtowaniem postaw przedsiębiorczych na wszystkich etapach edukacji, z drugiej bezpośrednio i w dużej mierze wystandaryzowane wsparcie adresowane do osób zakładających własne działalności gospodarcze, ale także wsparcie wyspecjalizowane ukierunkowane na rozwój funkcjonujących na obszarze subregionu firm rodzinnych w oparciu o sukcesję (wymagającą zachęcenia członków rodzin właścicieli lokalnych firm do pozostania lub powrotu do Wielkopolski Wschodniej), czy też tworzenie odpowiednich warunków dla komercjalizacji innowacyjnych pomysłów biznesowych.

Kolejnym elementem wsparcia proinnowacyjności przedsiębiorców subregionu będzie podnoszenie skłonności do inwestycji w innowacje w już istniejących podmiotach gospodarczych. Aby umożliwić tym sposobem wzrost konkurencyjności przedsiębiorstw konieczne będzie uruchomienie zachęt finansowych do podejmowania przez przedsiębiorców różnego rodzaju inwestycji umożliwiających wprowadzanie na rynek nowych produktów i usług, i to zarówno w aspekcie związanym z pozyskiwaniem nowych technologii (nowe maszyny i urządzenia), ale również z dostosowaniem kwalifikacji pracowników w związku z inwestycjami czy zapewnieniem systemowych rozwiązań. Elementami uzupełniającymi w ramach wsparcia rozwoju sektora MŚP będzie popularyzacja rozwiązań TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0, wzmocnienie rozwoju zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach, ale również wyodrębnienie specjalnych działań nastawionych na kreowanie nowych miejsc pracy – tak ważnych wobec zdiagnozowanych problemów rynku pracy.

Uzupełnieniem powyższego powinno stać się zapewnienie odpowiednich warunków dla rozwoju przedsiębiorczości w obu wskazanych wyżej wymiarach, podnoszących innowacyjność rodzimej gospodarki. Wsparcie w tym zakresie skoncentruje się w szczególności na stworzeniu i/lub wzmocnieniu odpowiedniej jakości infrastruktury wsparcia biznesu oraz przestrzeni dla rozwoju gospodarczego (w tym terenów pod nowe inwestycje i infrastruktury towarzyszącej), a także na działaniach miękkich związanych z pozyskiwaniem inwestorów i tworzeniem zewnętrznych relacji biznesowych oraz budowaniem sieci współpracy w ramach subregionu konińskiego.



## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

### 1. ZWIĘKSZANIE POZIOMU PRZEDSIĘBIORCZOŚCI MIESZKAŃCÓW

#### Planowane działania:

#### 1.1. Kształtowanie postaw przedsiębiorczych z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej na wszystkich etapach edukacji, w tym m.in.:

- **podnoszenie kwalifikacji związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej**, które obejmie edukację na różnych jej poziomach – od szkół podstawowych, gdzie kluczowe będzie kształtowanie postaw i zwiększanie świadomości dzieci w zakresie przedsiębiorczości, poprzez szkolnictwo ponadpodstawowe i wyższe, gdzie wiedza i świadomość w zakresie zalet prowadzenia działalności gospodarczej powinna zostać znacznie poszerzona, ale także powinny być budowane specjalistyczne kwalifikacje dotyczące prowadzenia i zarządzania firmą, aż po osoby dorosłe, w przypadku których kluczowe powinno być uzupełnienie posiadanych kwalifikacji zawodowych wiedzą w zakresie prowadzenia działalności „na własny rachunek”;
- **promocja zakładania działalności gospodarczej i podejmowania działań przedsiębiorczych**, koncentrująca się na działalności propagującej i upowszechniającej postawy przedsiębiorcze (w tym promocja dobrych praktyk poprzez przekaz medialny) zarówno przez instytucje otoczenia biznesu, publiczne i prywatne instytucje zatrudnienia, jak i samorządy lokalne, której elementem powinno być również kreowanie pozytywnego wizerunku firm i przedsiębiorców już funkcjonujących w subregionie;
- **zwiększenie współpracy liderów biznesu ze szkołami i uczelniami**, czego efektem powinny być seminaria z przedstawicielami biznesu, możliwości odbywania praktyk w IOB zaangażowanych we wspieranie, ale i zraszających podmioty sektora MŚP, oraz tworzenie w partnerstwie z przedstawicielami biznesu akademickich i szkolnych inkubatorów przedsiębiorczości;
- **prowadzenie dialogu społecznego kreującego przedsiębiorczość i innowacyjność** z udziałem mieszkańców będących na różnych etapach kształcenia oraz po jej zakończeniu, w ramach prac dotyczących programowania rozwoju na poziomie lokalnym (i późniejszego wdrażania różnych jego elementów), obejmującego również edukację i popularyzację działań w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR) oraz podkreślającego istotną rolę podmiotów ekonomii społecznej (PES) w zakresie możliwości pracy „na własny rachunek”.

#### 1.2. Wsparcie dla osób/przedsiębiorców rozpoczynających działalność gospodarczą, w tym m.in.:

- **wsparcie inwestycji związanych z tworzeniem nowych przedsiębiorstw**, uwzględniające różnego rodzaju instrumenty zwrotne i bezzwrotne, pozwalające na osiągnięcie korzystnej pozycji konkurencyjnej we wstępnej fazie funkcjonowania firmy;
- **wsparcie doradcze dla rozpoczynających działalność gospodarczą**, świadczone na etapie zakładania działalności gospodarczej oraz przez pierwsze miesiące funkcjonowania firmy, związane z kwestiami administracyjnymi oraz organizacyjnymi dotyczącymi stworzonego podmiotu gospodarczego;
- **podnoszenie kwalifikacji osób rozpoczynających działalność gospodarczą** obejmujących zarówno praktyczną wiedzę przedsiębiorczą (w aspekcie prawnym, finansowym i technicznym), jak i kwalifikacje specjalistyczne związane z charakterem i specyfiką prowadzonej działalności, obejmujące m.in. szkolenia, kursy, seminaria czy studia podyplomowe dedykowane nowym przedsiębiorcom w okresie pierwszego roku ich działalności;
- **tworzenie sieci współpracy nowopowstających podmiotów** koordynowanej z poziomu lokalnego przez samorządy lokalne, bądź ponadlokalnego przez wybrane IOB, z uwzględnieniem specyfiki reprezentowanych przez przedsiębiorców branż ich łańcuchów wartości oraz spodziewanego zasięgu oddziaływania tworzonych firm.

#### 1.3. Rozwój firm rodzinnych, w tym m.in.:

- **poprawa konkurencyjności i innowacyjności firm rodzinnych**, obejmująca m.in. wsparcie realizacji inwestycji w zakresie wprowadzania przez firmy rodzinne na rynek nowych produktów i usług, a także wykorzystania nowych rozwiązań organizacyjnych, pozwalająca na skuteczny i efektywny rozwój tych firm umożliwiający zaangażowanie w działalność przedstawicieli kolejnych pokoleń (w szczególności poprzez zatrudnienie członków rodziny) lub przeprowadzenie sukcesji;

- **kształcenie osób młodych wchodzących na rynek pracy**, planujących pracę w firmach rodzinnych (w tym sukcesję), w odpowiedzi na zidentyfikowane potrzeby firm rodzinnych, obejmujące zarówno praktyczną wiedzę przedsiębiorczą (w aspekcie prawnym, finansowym i technicznym poprzez ogólne kursy i szkolenia), jak i kwalifikacje specjalistyczne związane z charakterem i specyfiką prowadzonej działalności firmy rodzinnej (poprzez specjalistyczne, często indywidualne szkolenia i kursy oraz praktyki w innych podmiotach gospodarczych);
- **promowanie działań przedsiębiorczych w firmach rodzinnych**, umożliwiające wskazywanie dobrych praktyk prowadzenia tego typu działalności gospodarczych w subregionie, poprzez różnego rodzaju konkursy, organizację wydarzeń medialnych, kreowanie współpracy podmiotów;
- **rozwój usług doradczych dla firm rodzinnych**, w szczególności dla właścicieli takich podmiotów, w zakresie zatrudniania członków rodzin oraz przekazywania zarządzania firmą kolejnym pokoleniom (sukcesja), np. poprzez poszerzanie oferty IOB.

#### 1.4. Komerccjalizacja innowacyjnych pomysłów biznesowych, w tym m.in.:

- **stworzenie subregionalnego huba integrującego podmioty typu start-up**, umożliwiającego i ułatwiającego kojarzenie „dawców” pomysłów biznesowych z „dawcami” kapitału (szerokorozumianego, zarówno lokalnego, jak i zewnętrznego), odpowiedzialnego również za budowę subregionalnej sieci kontaktów biznesowych z instytucjami finansującymi biznes, przedsiębiorstwami, nauką i administracją;
- **inkubacja pomysłów biznesowych**, obejmująca zarówno działania o charakterze doradczym, naukowym, organizacyjnym, jak i finansowym, których efektem powinno być tworzenie przedsiębiorstw opartych na wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań i ich usieciowienie;
- **budowa relacji z silnymi ośrodkami naukowymi i finansowymi przy udziale ośrodków subregionalnych**, zapewniająca niezbędne instrumenty i narzędzia (poprzez transfer zasobów/kapitału) umożliwiające wspieranie wytworzenia i wdrożenia innowacji oraz komercjalizacji na rynku lokalnym i regionalnym innowacyjnych pomysłów, jak również tworzenie partnerstw ośrodków naukowych i finansowych z subregionu z ośrodkami z całego kraju (wzmocnienie kapitału endogenicznego).

### K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

## 2. WZROST INNOWACYJNOŚCI I KONKURENCYJNOŚCI SEKTORA MŚP

### Planowane działania:

#### 2.1. Wsparcie przedsiębiorstw wprowadzających nowe produkty/usługi w oparciu o innowacje produktowe, technologiczne i organizacyjne, w tym m.in.:

- **wsparcie inwestycji związanych z rozwojem MŚP** (instrumenty zwrotne i bezzwrotne oraz doradztwo), skoncentrowanych na podnoszeniu innowacyjności prowadzonej działalności, zarówno w oparciu o transfer technologii, jak i wdrożenia własnych wypracowanych rozwiązań będących efektem prac B+R, których ważnym i nieodzownym elementem będzie zwiększenie poziomu zatrudnienia w organizacji;
- **podnoszenie kwalifikacji zasobów ludzkich w związku z wprowadzaniem nowych produktów i usług**, poprzez specjalistyczne kursy, szkolenia, studia podyplomowe itp., w zakresie odpowiadającym potrzebom realizowanych inwestycji umożliwiających zwiększanie zakresu prowadzonej działalności gospodarczej poprzez wprowadzanie innowacji produktowych, technologicznych i organizacyjnych;
- **zapewnienie systemowego finansowania działalności innowacyjnej**, w tym w szczególności obejmujące opracowanie i wdrożenie programów/instrumentów wsparcia innowacyjnych mikroprzedsiębiorstw w subregionie, będącego efektem współpracy samorządów lokalnych, IOB i sfery nauki.

#### 2.2. Wdrażanie rozwiązań TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0 w przedsiębiorstwach, w tym m.in.:

- **realizacja projektów wdrożeniowych rozwiązań TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0**, obejmujących m.in. diagnozę potrzeb danego podmiotu, wybór, a następnie zakup i wdrożenie najodpowiedniejszych rozwiązań i późniejszą ich ewaluację, jak również szkolenia kadr w zakresie odpowiedniego wykorzystywania możliwości wdrożonych rozwiązań;

- **promowanie rozwiązań TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0 w biznesie**, realizowane w związku z potrzebą uświadomienia przedsiębiorcom zalet wynikających z wykorzystywania przedmiotowych rozwiązań, skupiające się m.in. na popularyzacji najnowszych rozwiązań (w tym upowszechnianiu doświadczeń podmiotów z Wielkopolski Wschodniej), doradztwie i szkoleniach dla przedsiębiorców w zakresie możliwości wdrażania rozwiązań TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0 oraz prezentacji dobrych praktyk w zakresie skutecznego wdrażania rozwiązań;
- **rozwój rodzimych przedsiębiorstw zajmujących się tworzeniem rozwiązań w zakresie TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0**, obejmujący działania zapewniające realizację inwestycji służących zwiększeniu zatrudnienia, podnoszeniu kwalifikacji zasobów ludzkich oraz budowie sieci kontaktów biznesowych w grupach podmiotów wykorzystujących te rozwiązania;
- **budowa sieci współpracy lokalnych podmiotów wykorzystujących rozwiązania TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0 w biznesie** z zaangażowaniem przedsiębiorstw zajmujących się tworzeniem przedmiotowych rozwiązań w kraju i zagranicą.

### 2.3. Rozwój zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach, w tym m.in.:

- **podnoszenie kwalifikacji pracowników** w odpowiedzi na potrzeby rozwojowe lokalnych przedsiębiorstw, poprzez przygotowanie i realizację dedykowanych kursów, szkoleń, studiów podyplomowych, ale i tworzenie możliwości udziału w stażach krajowych i zagranicznych oraz innych inicjatywach umożliwiających zdobycie specjalistycznej wiedzy;
- **rozwój dialogu między biznesem, nauką/edukacją a instytucjami wsparcia rynku pracy** poprzez opracowanie i wdrożenie kierunków kształcenia odpowiadających na zmieniające się potrzeby lokalnego rynku pracy wypracowane jako efekt uzgodnień forów dyskusji złożonych z przedstawicieli subregionalnego biznesu, edukacji poziomu ponadpodstawowego i związanego z kształceniem ustawicznym, nauki, instytucji rynku pracy, przy udziale samorządów terytorialnych;
- **wspieranie zmian w systemie kształcenia ustawicznego w kierunku lepszego dopasowania do potrzeb rynku pracy**, w tym wyposażenie w odpowiedni sprzęt dydaktyczny, podnoszenie kwalifikacji nauczycieli oraz zwiększenie zaangażowania praktyków.

### 2.4. Kreowanie nowych miejsc pracy, w tym m.in.:

- **promowanie inwestycji zwiększających zatrudnienie w podmiotach gospodarczych**, poprzez stały monitoring możliwych źródeł finansowania inwestycji zwiększających zatrudnienie i bieżące informowanie o nich zainteresowanych przedsiębiorców, tworzenie kryteriów prozatrudnieniowych w przypadku udzielanego wsparcia dla przedsiębiorczości, ale również kampanie prozatrudnieniowe wskazujące na pozytywne aspekty tworzenia nowych miejsc pracy zarówno dla przedsiębiorstw, jak i całej rodzimej gospodarki;
- **rozwój współpracy podmiotów gospodarczych z instytucjami pośrednictwa zatrudnienia**, w tym w zakresie sprawnego przepływu informacji o potrzebach przedsiębiorców dotyczących kwalifikacji poszukiwanych pracowników oraz o potencjalnych pracownikach (i ich kwalifikacjach) będących w zasobach i zasięgu oddziaływania instytucji pośrednictwa zatrudnienia, a także uruchomienie subregionalnej platformy ofert pracy i poszukujących pracy JobServer;
- **kreowanie współpracy w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR)**, angażującej kluczowych pracodawców subregionie, zrzeszenia pracodawców, organizacje pozarządowe oraz przedstawicieli pracowników, pozwalającej na wymianę doświadczeń i dobrych praktyk w zakresie wdrażania CSR, w szczególności w kontekście jej wpływu na rozwój zasobów ludzkich w organizacjach oraz tworzenie nowych miejsc pracy;
- **zwiększanie konkurencyjności rynkowej przedsiębiorstw społecznych**, m.in. poprzez nawiązanie przez te podmioty współpracy z biznesem czy zawieranie partnerstw z samorządami lokalnymi w ramach realizacji usług społecznych.

### 3. ZAPEWNIANIE WARUNKÓW DO ROZWOJU INNOWACYJNYCH PRZEDSIĘBIORSTW

#### Planowane działania:

#### 3.1. Rozwój infrastruktury wsparcia biznesu, w tym m.in.:

- **tworzenie funkcjonalnych przestrzeni biznesowych**, obejmujące m.in. organizację stref co-workingowych oraz cyfrowych środowisk biznesowych, zapewniających przedsiębiorcom rozpoczynającym działalność gospodarczą, bądź przedsiębiorcom o specyficznych potrzebach ze względu na charakter prowadzonej działalności, dostęp do niezbędnej infrastruktury (biurowej bądź cyfrowej) i podstawowych usług, kluczowych dla sprawnego prowadzenia działalności gospodarczej, przy wykorzystaniu poszerzonej oferty IOB;
- **tworzenie i rozwój lokalnych inkubatorów przedsiębiorczości i centrów transferu technologii** (obejmujących swoim zasięgiem co najmniej obszary poszczególnych powiatów subregionu), blisko współpracujących ze zrzeszeniami lokalnych przedsiębiorców, samorządami oraz instytucjami sektora nauki i edukacji, wykorzystujących w swojej palecie wsparcia różnego rodzaju instrumenty, w tym szkolenia, doradztwo, wsparcie organizacyjne i administracyjne, zwolnienia z opłat, dofinansowania dla przedsiębiorców/przyszłych przedsiębiorców oraz wsparcie w ich pozyskaniu, zmierzające do tworzenia sieci współpracy lokalnego biznesu;
- **podniesienie potencjału IOB w zakresie wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw**, obejmujące wsparcie inwestycyjne dla projektów realizowanych przez IOB oraz podnoszenie kwalifikacji zasobów ludzkich odpowiedzialnych za wsparcie lokalnego biznesu;
- **zwiększenie sprawności i jakości obsługi przedsiębiorców w jednostkach świadczących usługi publiczne**, w tym w szczególności w instytucjach uczestniczących w procesie zakładania nowych przedsiębiorstw, wspierających je w ramach pozyskiwania niezbędnych kadr (publiczne instytucje zatrudnienia) oraz zapewniających wsparcie finansowe nastawione na realizację inwestycji oraz rozwój zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach.

#### 3.2. Tworzenie oraz rozwój istniejących przestrzeni do rozwoju gospodarczego, w tym rozbudowa infrastruktury na terenach przeznaczonych na prowadzenie działalności gospodarczej, w tym m.in.:

- **wyznaczenie i tworzenie nowych terenów inwestycyjnych**, obejmujące prace związane z pozyskaniem gruntów, ich przygotowaniem geodezyjnym do udostępnienia (łączenia i podziały geodezyjne gruntów), wstępną niwelacją oraz przygotowaniem oferty dla inwestorów;
- **działania na rzecz wyposażenia w infrastrukturę – niezbędną dla prowadzenia działalności gospodarczej**, m.in. wodną, energetyczną (w tym OZE), informatyczną, kanalizacyjną, ale i drogową (i gdy to możliwe kolejową) – dla nowych lub już istniejących terenów (z uwzględnieniem celów środowiskowych i społecznych);
- **rozwój infrastruktury dla logistyki i towarowego transportu multimodalnego**, obejmujący zapewnienie warunków do rozwoju centrów logistycznych, w tym w oparciu o tworzoną infrastrukturę intermodalną (w tym z wykorzystaniem infrastruktury kolejowej);
- **rozwój systemu informacji o ofercie inwestycyjnej całego subregionu**, stanowiącej kompleksowy zestaw informacji o terenach inwestycyjnych i możliwościach inwestowania na nich (w formie wspólnej bazy ofert inwestycyjnych, ale i mechanizmu przekazywania ofert terenów inwestycyjnych z subregionu do baz funkcjonujących już na poziomie krajowym i regionalnym), będących w ofercie wszystkich samorządów terytorialnych subregionu, ale i w ofercie podmiotów prywatnych – prowadzenie bazy ofert inwestycyjnych z obszaru subregionu.

#### 3.3. Pozyskiwanie inwestorów i tworzenie zewnętrznych relacji biznesowych, w tym m.in.:

- **działania promocyjne subregionu Wielkopolski Wschodniej**, obejmujące prezentację kluczowych potencjałów składających się na atrakcyjność do inwestowania (tereny inwestycyjne, profile zawodowe mieszkańców, potencjał placówek edukacyjnych i naukowych, instrumenty wsparcia przedsiębiorców), prowadzone poprzez kampanie medialne, ale i organizację oraz udział w różnego rodzaju konferencjach, targach i misjach gospodarczych;
- **zintegrowana opieka nad inwestorem** od momentu zainteresowania się inwestowaniem w subregionie poprzez realizację inwestycji, aż po opiekę poinwestycyjną, z zapewnieniem kompleksowej informacji o: preferencjach w inwestowaniu (ulgach, możliwościach dodatkowego wsparcia lokalizowania działalności), możliwościach i kwalifikacjach zasobów rynku pracy, ofercie w zakresie możliwości spędzania czasu wolnego w subregionie itp.;

- **wsparcie prywatnych podmiotów gospodarczych w pozyskiwaniu kapitału zagranicznego**, w tym poprzez kampanie promocyjne oraz organizację misji gospodarczych (z udziałem zaproszonych przedsiębiorstw lokalnych) i udziału w różnego rodzaju targach;
- **rozwój kompetencji pracowników samorządów lokalnych oraz instytucji wsparcia inwestorów w zakresie budowy relacji z inwestorami**, obejmujący szkolenia w zakresie kompetencji miękkich, kursy językowe, studia podyplomowe itp.

### 3.4. Budowa sieci współpracy w ramach subregionu, w tym m.in.:

- **animowanie współpracy mikro, małych i średnich przedsiębiorstw z dużymi firmami, samorządami i IOB**, m.in. poprzez wsparcie tworzenia zrzeszeń przedsiębiorców, organizację seminariów, konferencji i innych eventów związanych z integrowaniem środowiska przedsiębiorców Wielkopolski Wschodniej, tworzenie warunków dla wymiany informacji w ramach lokalnego środowiska gospodarczego zmierzającej do identyfikacji potencjałów dla jego usieciowienia;
- **promowanie produktów/usług lokalnego środowiska biznesowego i przedsiębiorców** zarówno na rynku lokalnym (wśród mieszkańców), jak i na arenie krajowej i międzynarodowej;
- **tworzenie i rozwój klastrów**, w szczególności związanych z inteligentnymi specjalizacjami subregionu.

## Z I N T E G R O W A N Y C E L O P E R A C Y J N Y

### SILNE BRANŻE GOSPODARCZE

Jednym z głównych kierunków interwencji zakładanych do realizacji w Strategii, będącym odpowiedzią na wyzwania wynikające z procesów gospodarczych, do których zaliczyć należy lepsze wykorzystanie endogenicznego potencjału gospodarczego subregionu (przy zwiększeniu elastyczności gospodarki i jej adaptacyjności do asymetrycznych kryzysów) czy zwiększenie innowacyjności gospodarki, jest rozwój silnych branż gospodarczych subregionu, tj. sektorów na bazie których subregion może się rozwijać szybciej i bardziej efektywnie. Odpowiedzą na te wyzwania są wzajemnie zintegrowane i wzmacniające się **2 kierunki interwencji**:

#### 1. Rozwój innowacyjnej gospodarki w oparciu o inteligentne specjalizacje

#### 2. Rozwój branż wykorzystujących wewnętrzne potencjały subregionu

Inteligentne specjalizacje (IS), w tym w szczególności cztery podregionalne IS Wielkopolski Wschodniej, tj. (1) Odnawialne Źródła Energii i nowoczesne technologie energetyczne, w tym wodorowe, (2) Turystyka, (3) Logistyka i (4) Produkcja zdrowej żywności, to w pewnym sensie rekomendowane kompetencje subregionu. Dzięki ścisłej współpracy nauki, biznesu i mieszkańców, wspieranej przez lokalny samorząd terytorialny, mogą przyczynić się one do jego transformacji, a także skoku technologicznego i cywilizacyjnego wykorzystującego innowacyjne rozwiązania, w istotnym stopniu wspierając ideę budowy i rozwoju Wielkopolskiej Doliny Energii. Oczywiście IS nie stanowią idei zamkniętej i niepodlegającej zmianom. Zakłada się ich monitorowanie na poziomie regionalnym oraz weryfikację w ramach tzw. przedsiębiorczego odkrywania, dzięki czemu możliwa będzie identyfikacja nowych specjalizacji. W zakresie IS kluczowe jest wsparcie badań i rozwoju oraz innowacji nakierowane na potrzeby gospodarki. Ważne jest aby podejmowane aktywności gospodarcze były realizowane przy wykorzystaniu innowacji produktowych i organizacyjnych, które powinny powstawać w środowisku poczwórnej helisy obejmującej: społeczeństwo (w tym NGO) – naukę (w tym szkoły wyższe) – gospodarkę (w tym przedsiębiorców) oraz administrację, czyli samorząd terytorialny tworzący warunki dla tej współpracy. Działania w tym obszarze, podejmowane na rzecz realizacji długoterminowej strategii wzrostu wspieranej środkami unijnymi – środki z polityki spójności w obszarze inteligentnego rozwoju koncentrować się będą na IS, będą służyć kształtowaniu wysokiej jakości życia mieszkańców oraz wzmacnianiu konkurencyjności subregionu.

Szczególnego znaczenia nabiera również wspieranie sektorów/branż gospodarczych, opierających się na wewnętrznych zasobach subregionu, które stanowiąc będą jego przewagą konkurencyjną. Do tego rodzaju kluczowych potencjałów endogenicznych Wielkopolski Wschodniej istotnych z punktu widzenia rozwoju silnej gospodarki zaliczyć należy rolnictwo i przetwórstwo rolno-spożywcze oferujące zdrową żywność, czy walory naturalne subregionu (bogactwo lasów, jezior, obecność tzw. Wielkiej Pętli Wielkopolski) oraz bogactwo dóbr kultury, które decydują o dużej atrakcyjności turystycznej. Wśród subregionalnych potencjałów istotne znaczenie mają również korzystne warunki do rozwoju energetyki opartej o alternatywne źródła energii, takie jak rozwinięta infrastruktura elektroenergetyczna, a także duża atrakcyjność lokalizacyjna (z uwagi na dobrą dostępność komunikacyjną), co powinno przełożyć się na skuteczny rozwój odnawialnych źródeł energii oraz transportu intermodalnego czy usług logistycznych.

## 1. ROZWÓJ INNOWACYJNEJ GOSPODARKI W OPARCIU O INTELIGENTNE SPECJALIZACJE

### Planowane działania:

#### 1.1. Podnoszenie aktywności innowacyjnej w subregionie, w tym m.in.:

- **wzmocnienie potencjału badawczego** w ramach IS oraz innowacyjności o charakterze wdrożeniowym, m.in. poprzez wzmacnianie ukierunkowania prowadzenia prac badawczo-rozwojowych przez przedsiębiorstwa i konsorcja z ich udziałem zgodnie z profilem IS, rozwój zaplecza naukowo-badawczego, w szczególności w przedsiębiorstwach prowadzących działalność zgodną z profilem IS, zwiększenie zdolności i potencjału naukowo-badawczego szkół wyższych w kierunkach wynikających z potrzeb IS, zacieśnianie współpracy z uczelniami wyższymi i większymi ośrodkami naukowymi położonymi w sąsiedztwie w kierunkach pożądanym dla rozwoju sfery naukowo-badawczej subregionu, pozyskanie kadr dla prowadzenia działalności B+R, wzrost świadomości firm w zakresie prowadzenia prac B+R, wspieranie staży w wiodących ośrodkach naukowo-badawczych w kraju i za granicą, zwłaszcza prowadzących badania zgodne z profilem IS;
- **rozwój produktów i usług wysokiej jakości**, m.in. poprzez wsparcie wdrażania w przedsiębiorstwach wyników prowadzonych przez nie (lub w subregionalnych ośrodkach) prac B+R lub absorpcji technologii wytworzonych przez inne podmioty oraz certyfikację wytwarzanych produktów;
- **wzmacnianie współpracy między podmiotami z sektora B+R a przedsiębiorcami**, m.in. poprzez rozwój wsparcia ze strony brokerów innowacji, organizację różnego rodzaju wydarzeń (np. fora technologiczne, smart laby), tworzenie centrów demonstracji technologii, tworzenie partnerstw pozwalających konkurować na skalę krajową i międzynarodową, promocję dobrych praktyk w zakresie współpracy B+R;
- **profesjonalizacja i zwiększanie potencjału IOB**, m.in. poprzez wzmacnianie komplementarności oferowanych i uzupełnianie brakujących usług IOB oraz ich profesjonalizację w obszarze wspierania działalności B+R, rozwój ośrodków innowacyjności w subregionie, a także sieciowanie ośrodków przedsiębiorczości z ośrodkami innowacyjności spoza subregionu w celu zwiększania dostępności usług proinnowacyjnych dla przedsiębiorstw;

#### 1.2. Rozwój i wdrażanie technologii zeroemisyjnych i zasobooszczędnych, w tym poprzez:

- **rozwój technologii zeroemisyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem wodoru**, m.in. poprzez wdrażanie technologii wodorowych, rozwój magazynów energii opartych o OZE, wodór i jego pochodne, rozbudowę instalacji fotowoltaicznych o elektrolizery do produkcji zielonego wodoru, rozwój sieci przesyłu i dystrybucji energii z OZE oraz wodoru;
- **zrównoważone gospodarowanie surowcami nieodnawialnymi**, poprzez m.in. zmniejszenie wykorzystania zasobów nieodnawialnych/surowców pierwotnych w przemyśle, automatyzację, robotyzację i cyfryzację przedsiębiorstw w kierunku optymalizacji wykorzystania surowców nieodnawialnych, zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych z przemysłu i gospodarki komunalnej (odpadowej i ściekowej), rozwój nowych modeli biznesowych poprawiających wydajność gospodarowania surowcami i odpadami czy zwiększenie wykorzystania odpadów w rekultywacji terenów zdegradowanych i do poprawy jakości gleb.

#### 1.3. Włączanie Wielkopolski Wschodniej w międzynarodowe łańcuchy wartości z uwzględnieniem aktualnych megatrendów przemian społeczno-gospodarczych, w tym m.in.:

- **zwiększanie umiędzynarodowienia rodzimych podmiotów gospodarczych**, m.in. poprzez wzmacnianie internacjonalizacji przedsiębiorstw, udział w międzynarodowych targach i misjach gospodarczych, doradztwo związane z wejściem na określone rynki, wsparcie organizacji misji handlowych, wdrażanie narzędzi do prowadzenia współpracy międzynarodowej w sposób zdalny, przy zachowaniu preferencji dla podmiotów działających w ramach IS;
- **promocja gospodarcza oraz pozyskiwanie inwestorów zagranicznych**, m.in. poprzez przygotowanie terenów inwestycyjnych i oferty inwestycyjnej, usprawnienie i profesjonalizację obsługi inwestorów dzięki rozwojowi centrów obsługi inwestorów zagranicznych, udział i organizację wydarzeń dla potencjalnych inwestorów;

- **promocja marki subregionalnej „Wielkopolska Dolina Energii”**, w tym poprzez promocję na rynkach krajowych i międzynarodowych, udział w wydarzeniach gospodarczych, tworzenie mechanizmów partycypacyjnych zarządzania marką w skali subregionu.

#### 1.4. **Rozwój kadr dla gospodarki opartej na wiedzy i na nowoczesnych technologiach, w tym m.in.:**

- **zapewnienie wysokiej jakości kształcenia zawodowego w zakresie nowoczesnych technologii**, w tym w zakresie podniesienia kwalifikacji osób dorosłych, które zakończyły formalną edukację, m.in.: poprzez dostosowywanie kształcenia do potrzeb IS z uwzględnieniem cyfrowej i zielonej transformacji oraz wspierania innowacyjności, kształtowanie kompetencji dla gospodarki wykorzystującej TIK oraz implementującej rozwiązania Przemysłu 4.0/5.0;
- **rozwój szkolnictwa wyższego**, w tym poprzez rozwój kształcenia na kierunkach zgodnych z IS oraz odpowiadających na potrzeby gospodarki opartej na wiedzy, udział w krajowych i międzynarodowych programach/projektach badawczych, nawiązywanie współpracy z parkami technologicznymi i innymi podmiotami zaangażowanymi w rozwój innowacyjności, doskonalenie kadry naukowej w zakresie zarządzania infrastrukturą badawczą czy komercjalizacji wyników prac badawczo-rozwojowych, przy promowaniu działań podejmowanych zgodnie z profilem IS.

### K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

## 2. ROZWÓJ BRANŻ WYKORZYSTUJĄCYCH WEWNĘTRZNE POTENCJAŁY SUBREGIONU

### Planowane działania:

#### 2.1. **Tworzenie warunków dla rozwoju nisko i zeroemisyjnej energetyki, w tym m.in.:**

- **rozwój podmiotów z branży OZE**, poprzez m.in. poprawę konkurencyjności i innowacyjności podmiotów gospodarczych sektora (produkujących urządzenia dla energetyki odnawialnej), wsparcie inkubacji przedsiębiorstw z branży OZE, wsparcie rozwoju klastrów energii, spółdzielni energetycznych czy lokalnych wspólnot energetycznych opartych na OZE, wsparcie kształcenia kadr na potrzeby branży związanej z zieloną energią;
- **wdrażanie rozwiązań zeroemisyjnych w energetyce i przemyśle**, poprzez m.in. inwestycje w infrastrukturę do produkcji energii z OZE dla potrzeb prowadzonej działalności, wykorzystanie energii odpadowej z procesów przemysłowych, wdrażanie technologii wodorowych, termomodernizację budynków przemysłowych i biurowych, promowanie stosowania BMS (systemu zarządzania energią w budynkach przemysłowych);
- **rozwój energetyki opartej o odnawialne źródła energii**, niepowodującej negatywnych skutków dla środowiska oraz nieskutkującej obniżeniem komfortu życia dla mieszkańców, poprzez m.in. rozwój systemu energetycznego bazującego na energii słońca, wiatru, geotermii, biomasy, biogazu oraz rozwój technologii zagospodarowania odpadów z energetycznego wykorzystania biomasy.

#### 2.2. **Tworzenie warunków dla rozwoju nowoczesnego i zrównoważonego rolnictwa oraz przetwórstwa rolno-spożywczego, w tym m.in.:**

- **modernizacja sektora rolno-spożywczego**, aby był inteligentny, nowoczesny i zrównoważony, m.in. poprzez wykorzystanie TIK w procesach modernizacyjnych sektora rolno-spożywczego, podnoszenie kompetencji i umiejętności związanych z prowadzeniem produkcji rolnej, promocję i upowszechnianie wiedzy w zakresie innowacyjnych rozwiązań w sektorze rolno-spożywczym, wdrażanie w rolnictwie nowych rozwiązań na rzecz ograniczenia negatywnego wpływu tego sektora na środowisko;
- **rozwój rolnictwa ekologicznego** oraz rynku żywności ekologicznej, w tym poprzez wsparcie producentów ekologicznych i podmiotów planujących przejście na produkcję ekologiczną w wykorzystywaniu nowych, dostosowanych do potrzeb tej produkcji rozwiązań, stosowania najkorzystniejszych dla środowiska praktyk, zapewnieniu wysokich standardów w zakresie dobrostanu zwierząt i ochrony zasobów naturalnych, promocję rolnictwa ekologicznego, edukację rolników w przedmiotowym zakresie, wymianę najlepszych praktyk;

- **rozwój usług doradztwa rolniczego**, będącego jednym z elementów szerszego układu innowacyjnego, tj. Systemu Wiedzy i Innowacji Rolniczych, poprzez m.in. rozwój ośrodków doradztwa, upowszechnianie wiedzy i doradztwo wśród rolników w zakresie korzystania z nowoczesnych rozwiązań, poszerzanie zakresu doradztwa, np. dotyczącego nowych wymagań dla rolników związanych ze zmianami klimatu, włączenie doradztwa w działania na rzecz rozwoju przedsiębiorczości społecznej na obszarach wiejskich czy popularyzacji w zakresie społecznej odpowiedzialności (CSR);
- **rozwijanie współpracy podmiotów z sektora rolno-spożywczego**, w tym poprzez sieciowanie podmiotów w obszarze produkcji rolnej, przetwórstwa rolno-spożywczego, usług i zaopatrzenia dla rolnictwa (m.in. tworzenie spółdzielni, powiązań producentów żywności z przetwórcami i ostatecznymi odbiorcami), rozwój współpracy pomiędzy IOB a przedsiębiorstwami z branży rolno-spożywczej, realizacja wspólnych działań w celu pozyskiwania nowych rynków zbytu;
- **zwiększanie skali sprzedaży lokalnych produktów rolnych**, w tym poprzez budowę, rozbudowę, modernizację rynków i targowisk, rozwój sprzedaży i dostaw produktów bezpośrednio do konsumentów, rozwój sprzedaży internetowej, realizację działań promocyjnych mających na celu zwiększenie skali sprzedaży lokalnych artykułów żywnościowych, podejmowanie innych działań, które doprowadzą do tego, że konsumenci w większym zakresie będą wybierać towary pochodzące od wytwórców lokalnych;
- **poprawa gospodarki wodnej na potrzeby rozwoju produkcji rolnej** w sposób przyjazny dla środowiska, w tym poprzez budowę i modernizację urządzeń melioracyjnych nawadniająco-odwadniających i magazynujących wodę, zapewniających utrzymanie właściwych stosunków wodnych na terenach rolnych, rozwój małej retencji w gospodarstwach rolnych służącej zatrzymaniu wody dla celów rolniczych, realizację działań minimalizujących ryzyko wystąpienia suszy.

### 2.3. Wspieranie rozwoju turystyki oraz przemysłu czasu wolnego w oparciu o walory przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe, w tym m.in.:

- **wzmacnianie przedsiębiorczości w sektorze turystyki i przemysłu czasu wolnego**, poprzez m.in. rozwój działalności gospodarczej ukierunkowanej na usługi turystyczne i przemysł czasu wolnego, np. działalności noclegowej, gastronomicznej, transportowej, konferencyjnej, agroturystycznej, ale również związanej z tworzeniem nowych atrakcji turystycznych w subregionie, wspieranie innowacji w turystyce i usługach turystycznych, poprawę sprawności administracyjnej dla rozwoju turystyki, rozwój usług instytucji otoczenia biznesu dedykowanych obsłudze podmiotów z branży turystycznej;
- **rozwój turystyki biznesowej**, poprzez m.in. rozwój funkcji konferencyjnych, wystawienniczych, targowych czy widowiskowych, tworzenie nowych/wielofunkcyjnych przestrzeni publicznych, uwzględniających funkcje obsługi konferencji czy kongresów, usprawnianie połączeń komunikacyjnych między miejscami w subregionie będącymi gospodarzami krajowych i międzynarodowych spotkań, wspieranie działań na rzecz pozyskiwania imprez biznesowych, zwiększenie synergii pomiędzy turystyką biznesową i innymi formami turystyki w subregionie;
- **rozwój silnych produktów turystycznych Wielkopolski Wschodniej**, poprzez m.in. podejmowanie działań służących tworzeniu nowych oraz wzmacnianiu już istniejących produktów turystycznych bazujących na lokalnych walorach – przy zachowaniu zminimalizowanego negatywnego wpływu turystyki na środowisko naturalne oraz kulturę lokalną i przy jednoczesnym generowaniu możliwości zatrudnienia dla lokalnych mieszkańców, podejmowanie działań sieciujących produkty turystyczne, wspólne promowanie lokalnych atrakcji turystycznych, zagospodarowanie obszarów pokopalnianych i przemysłowych oraz dostępnych zasobów przyrodniczych;
- **wzrost dostępu do oferty turystycznej oraz oferty czasu wolnego**, poprzez m.in. likwidację barier przestrzennych, wykorzystanie nowych technologii, kształtowanie nawyków uczestnictwa w życiu kulturalnym, tworzenie warunków do rozwoju talentów, wiedzy i umiejętności niezbędnych dla ekspresji artystycznej.



**2.4. Tworzenie warunków dla rozwoju transportu intermodalnego oraz rozwój usług logistycznych, w tym m.in.:**

- **organizacja łańcucha dostaw dla przedsiębiorców z wykorzystaniem transportu intermodalnego** przy uwzględnieniu konieczności jego wzmocnienia w odpowiedzi na zmiany globalne (powodujące przerwanie globalnych łańcuchów wartości), w oparciu o korzystne położenie komunikacyjne subregionu poprzez m.in. rozwój infrastruktury punktowej (zwiększanie zdolności przeładunkowej istniejącej lub budowania nowej), jak terminale intermodalne, centra logistyczne czy bocznicę kolejową, poprawę dostępu do infrastruktury punktowej od strony sieci drogowej, zakup specjalistycznego sprzętu przeładunkowego do obsługi transportu intermodalnego, rozwój sieci kolejowej z uwzględnieniem potrzeb transportu intermodalnego, dywersyfikację budowanej sieci kontaktów biznesowych w ramach łańcucha;
- **rozwój funkcji logistycznych w subregionie**, wykorzystujące możliwość wzmocnienia oddziaływania sieci TEN-T i ograniczenia zjawiska jej eksterytorialności, w tym m.in. budowa i rozbudowa parków magazynowych czy przygotowanie terenów inwestycyjnych wokół węzłów oraz zapewnienie ich skomunikowania z głównymi ośrodkami subregionu.



CEL STRATEGICZNY

**SPÓJNĄ I ATRAKCYJNĄ PRZESTRZEŃ  
DŁOŻAMIESZKANIA I WYPOCZYNKU  
ÓDPORNA NA ZMIANY KLIMATU**

ZINTEGROWANE CELE OPERACYJNE

**PRZYJAZNE MIASTA I WSIE / WYSOKIEJ JAKOŚCI PRZESTRZEŃ PRZYRODNICZA**

## CEL STRATEGICZNY

### SPÓJNA I ATRAKCYJNA PRZESTRZEŃ DO ZAMIESZKANIA I WYPOCZYNKU ODPORNA NA ZMIANY KLIMATU

#### *Uzasadnienie wyboru celu*

Na zrównoważony i trwały rozwój obszaru Wielkopolski Wschodniej, zwłaszcza w kontekście istniejących i prognozowanych procesów demograficznych oraz zmian klimatycznych a także transformacji gospodarczej, bezpośredni wpływ będzie miała jego **atrakcyjność osadnicza**. Zakłada się, że w obliczu nasilających się globalnych zmian środowiskowych i wynikających z nich trendów demograficznych, jak również zmian zachowań społecznych jakie zaszły na skutek pandemii Covid-19, w długiej perspektywie czasu zasadniczej zmianie ulegną **wyznaczniki dobrostanu społeczeństw i jakości życia**. Dostęp do czystej wody, czystego powietrza, wysokiej jakości różnorodnych terenów zieleni i harmonijnego otoczenia będą równie ważne jak satysfakcjonujące warunki pracy, zamieszkania i dostęp do wysokiej jakości usług publicznych. Wiąże się to z **postrzeganiem przestrzeni jako dobra wspólnego**, gdzie łączą się i przenikają zjawiska społeczne, ekonomiczne, kulturowe, środowiskowe i estetyczno-widokowe. Tak rozumiana przestrzeń stanie się istotnym walorem lokalizacyjnym oraz czynnikiem rozwoju i tym samym wymagać będzie **kompleksowych oraz zintegrowanych działań na rzecz zmian funkcjonalnych i jakościowych**. Będą one odpowiedzią na zdiagnozowane kluczowe wyzwania przyszłości subregionu, takie jak m.in. negatywne procesy demograficzne, postępująca transformacja gospodarcza, niska jakość środowiska przyrodniczego oraz konieczność budowania spójności przestrzennej, społecznej i gospodarczej.

**Przyjazne i dostępne ośrodki osadnicze**, oferujące **wysokiej jakości warunki mieszkaniowe oraz usługi i przestrzenie publiczne** zapewniające zaspokojenie potrzeb mieszkańców i sprzyjające budowaniu więzi społecznych, ukierunkowane na **dbałość o środowisko przyrodnicze i prawidłowe kształtowanie terenów zieleni**, staną się atrakcyjnymi miejscami życia, pracy i wypoczynku. Tym samym kształtowanie atrakcyjności osadniczej Wielkopolski Wschodniej stanie się elementem polityki demograficznej ukierunkowanej na przeciwdziałanie procesom migracyjnym, przyciąganie nowych mieszkańców oraz budowanie silnych więzi społecznych, jak również elementem kształtowania nowej tożsamości obszaru w wymiarze przestrzennym.

**Racjonalne gospodarowanie przestrzenią** oraz kształtowanie zrównoważonych i rezyliентnych struktur funkcjonalno-przestrzennych z zachowaniem ładu przestrzennego przyczyni się także do stworzenia optymalnych warunków dla wzmacniania potencjału gospodarczego, rozwoju silnych branż gospodarczych i wzrostu atrakcyjności inwestycyjnej obszaru, wpłynie na przywrócenie do życia terenów zdewastowanych, w tym przede wszystkim pogórnicznych i przemysłowych, oraz pozwoli na zachowanie i wzmacnianie walorów krajobrazowych. W efekcie racjonalna polityka przestrzenna wpłynie na ograniczenie zarówno środowiskowych, jak i ekonomicznych kosztów związanych z procesami urbanizacji oraz przyczyni się do spójności obszaru. Zachowana zostanie równowaga pomiędzy elementami środowiska naturalnego a wytworami działalności człowieka z ukierunkowaniem na zrównoważony wzrost.

**Przyjmuje się, że dla przekształcenia Wielkopolski Wschodniej w spójną i atrakcyjną przestrzeń do zamieszkania i wypoczynku, odporną na zmiany klimatu, w perspektywie roku 2040 zostanie podjętych szereg interwencji i działań o charakterze zintegrowanym w ramach dwóch kluczowych wymiarów stanowiących cele operacyjne: wymiaru osadniczego – na rzecz kształtowania przyjaznych miast i wsi, oraz wymiaru przyrodniczego - na rzecz zachowania i przywracania wysokiej jakości przestrzeni przyrodniczych obszaru.**

Jednocześnie przyjmuje się, że do osiągnięcia celu strategicznego **Spójna i atrakcyjna przestrzeń do zamieszkania i wypoczynku odporna na zmiany klimatu** przyczyni się m.in. realizacja do 2030 r. projektów w ramach trzech przedsięwzięć priorytetowych wskazanych w załączniku do Strategii, tj.: „Woda dla Wielkopolski Wschodniej” oraz „Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej” oraz „Czysta energia i powietrze dla Wielkopolski Wschodniej”.

## PRZYJAZNE MIASTA I WSIE

Odpowiedzią Wielkopolski Wschodniej na wyzwania wynikające z procesów demograficznych i zmian klimatycznych jest kształtowanie przyjaznych i rezylientnych ośrodków osadniczych miejskich i wiejskich zorientowanych na nowoczesność, jakość, świadomość i równowagę, w ramach wzajemnie zintegrowanych i wzmacniających się **4 kierunków interwencji**:

- 1. Rozwój niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki mieszkaniowej**
- 2. Wzrost dostępności i rozwój wysokiej jakości usług publicznych**
- 3. Kształtowanie sieci atrakcyjnych przestrzeni publicznych**
- 4. Racjonalne gospodarowanie przestrzenią**

W dobie postępujących zmian klimatycznych, rozwój neutralnej dla klimatu, niskoemisyjnej oraz zasobooszczędnej gospodarki mieszkaniowej staje się istotnym elementem dbałości o równowagę środowiskową. Jednocześnie gospodarka mieszkaniowa pełni także ważną rolę społeczną i gospodarczą – zaspokaja podstawowe potrzeby w zakresie bezpieczeństwa i kształtowania więzi społecznych oraz, zwiększając popyt w sektorze budownictwa, przemysłu i usług, staje się stymulatorem rozwoju gospodarki. Przyjmuje się, że efektywna energetycznie, niskoemisyjna i zasoboszczędna zabudowa mieszkaniowa będzie projektowana i realizowana zgodnie z założeniami gospodarki cyrkularnej oraz z wykorzystaniem innowacyjnych rozwiązań technologicznych. Działania modernizacyjne i remontowe istniejących zasobów mieszkaniowych a także projektowanie nowej zabudowy prowadzone zgodnie z ideą energooszczędności i racjonalności, zapewnią nie tylko oszczędzanie zasobów, ale przede wszystkim wykorzystywanie energii na zasadzie zamkniętego (bezzwrotnego) obiegu. Istotnym elementem dla ograniczenia emisji zanieczyszczeń oraz zapewnienia wysokiego standardu zamieszkania będzie wyposażenie istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej w nowoczesne systemy infrastruktury technicznej, w tym elektroenergetyczne i ciepłownicze.

Miarą atrakcyjności osadniczej obszaru jest także dobra dostępność do usług publicznych wysokiej jakości zapewniających zaspokojenie potrzeb i oczekiwań różnych grup społecznych oraz stanowiących silną przesłankę do pozostania i osiedlenia się w Wielkopolsce Wschodniej. Rozwój usług opieki nad dziećmi, dobry dostęp do usług edukacyjnych i zdrowotnych, zapewnienie zróżnicowanej oferty usług kultury a także rozwój usług i infrastruktury czasu wolnego będą tworzyć kompleksowy system zachęt dla młodych rodzin do osiedlania się w Wielkopolsce Wschodniej. Odpowiedzią na zachodzące procesy demograficzne i starzenie się społeczeństwa, będzie rozwój usług społecznych dla osób starszych, świadczonych w najbliższym otoczeniu. Zwiększenie roli i znaczenia instytucji kultury przyczyni się do powstania miejsc i przestrzeni integracji społecznej umożliwiających zwiększenie aktywności mieszkańców i lokalnych liderów życia społeczno-gospodarczego. Jednocześnie poprawa kompetencji cyfrowych oraz rozwój i upowszechnienie dostępu do infrastruktury informatycznej zwiększy dostępność do e-usług. Wysoką dostępność do usług publicznych oraz spójność subregionu w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym zapewni także spójny, sprawny i ekologiczny system transportowy. Rozwój ekologicznego transportu zbiorowego przyczyni się do zmniejszenia poziomu wykluczenia transportowego i będzie przeciwdziałać procesom peryferyzacji.

Bardzo istotnym elementem wpływającym na warunki życia ludności jest jakość przestrzeni publicznych oraz ochrona istniejącej zieleni przed wycinką i uszkodzeniami. W dobie postępujących zmian klimatycznych skutkujących m.in. okresami suszy czy deszczami nawalnymi, niezwykle ważne jest kształtowanie i rozwój terenów zieleni stanowiących integralną część terenów zurbanizowanych. Większa powierzchnia parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej oznacza większą zdolność terenu do regeneracji środowiska, ochronę bioróżnorodności i szeroki zakres usług ekosystemowych. Tereny zieleni pełnią także funkcje korytarzy przewietrzających umożliwiając naturalne filtrowanie, przewietrzanie i regulowanie temperatury powietrza. Tym samym wpływają na poprawę jakości środowiska i warunków życia.

Kluczowe dla rozwoju zrównoważonego jest także racjonalne gospodarowanie przestrzenią i świadome kształtowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych. Podejmowane działania będą skoncentrowane na rozwoju zwartych struktur osadniczych, intensyfikacji i uzupełnianiu istniejącego zainwestowania oraz przeciwdziałaniu rozpraszaniu zabudowy, co pozwoli utrzymać właściwe relacje pomiędzy terenami osadniczymi a terenami niezabudowanymi z uwzględnieniem chłonności środowiska przyrodniczego oraz zwiększenia odporności wobec zmian klimatu. Niezwykle ważnym działaniem w zakresie poprawy jakości przestrzeni będzie proces przywracania walorów użytkowych, funkcjonalnych i środowiskowych obszarom pogórnym i zdewastowanym obszarom poprzemysłowym. Przyjęte rozwiązania pozwolą na przeciwdziałanie niekorzystnym skutkom wieloletniej działalności człowieka i poprawę stanu środowiska a w konsekwencji również krajobrazu, umożliwią wykorzystanie potencjału obszarów pogórnym do rozwoju funkcji turystycznych i rekreacyjnych

a także pozwolą kontynuować tradycje Wielkopolski Wschodniej jako miejsca produkcji energii. Efektem rewitalizacji obszarów przemysłowych będzie dostosowanie ich do potrzeb nowoczesnej gospodarki a prowadzenie przez samorządy lokalne wspólnej polityki inwestycyjnej pozwoli na efektywniejsze poszukiwanie nowych inwestorów i tym samym zwiększenie liczby miejsc pracy w subregionie.

## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

### 1. ROZWÓJ NISKOEMISYJNEJ I ZASOBOOSZCZĘDNEJ GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ

#### Planowane działania:

#### 1.1. Kompleksowa renowacja i rehabilitacja istniejących zasobów mieszkaniowych z uwzględnieniem zachodzących przemian społecznych, w tym m.in.:

- **modernizacje i remonty istniejących budynków mieszkalnych zgodnie z założeniami zielonego budownictwa** (zdrowe dla ludzi oraz przyjazne dla środowiska), pozwalające spełniać wymogi m.in. w zakresie ograniczenia zużycia wody i energii oraz ilości wytworzonych odpadów, zastosowanych nowoczesnych rozwiązań instalacyjnych, wykorzystania materiałów z recyklingu i nieemitujących szkodliwych substancji (uwzględniające likwidację azbestu);
- **systemowa termomodernizacja istniejących budynków mieszkalnych** (w tym komunalnych), w tym m.in. ocieplanie przegród zewnętrznych, modernizacja systemów grzewczych i wentylacyjnych, wymiana okien i drzwi zewnętrznych, całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji, zwłaszcza w kontekście rozwoju niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki mieszkaniowej;
- **atrakcyjne i kompleksowe zagospodarowanie przestrzeni wokół budynków mieszkalnych** z uwzględnieniem elementów zieleni i wody oraz małej architektury, zwłaszcza w kontekście zaspokojenia zróżnicowanych potrzeb mieszkańców m.in. w zakresie ruchu fizycznego i dbania o zdrowie oraz aktywności społecznych.

#### 1.2. Stosowanie idei kompleksowego projektowania nowej zabudowy mieszkaniowej odpowiadającej na wyzwania społeczne, w tym m.in.:

- **stosowanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku rozwiązań architektonicznych, technologii i materiałów budowlanych**, w tym m.in. pozwalających na realizację zielonych dachów i elewacji, zwłaszcza w kontekście likwidacji tzw. „miejskich wysp ciepła” oraz budowania odporności terenów miejskich i wiejskich na ekstremalne zjawiska i warunki pogodowe, wykorzystujących surowiec z odzysku oraz substancji organicznych, materiały prefabrykowane oraz drukowane;
- **stosowanie zintegrowanych systemów zarządzania budynkiem** sterujących różnymi urządzeniami i układami domowymi, zwłaszcza w celu zwiększania zasobooszczędności i niskoemisyjności budownictwa mieszkaniowego;
- **realizacja spójnych rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych** uwzględniających istniejące uwarunkowania przestrzenne, funkcjonalne i środowiskowe dla optymalizacji niskoemisyjności i zasobooszczędności nowej zabudowy mieszkaniowej, zapewniających dostęp do podstawowych usług publicznych oraz atrakcyjnych przestrzeni wspólnych w ramach osiedla mieszkaniowego, jak również umożliwiających wprowadzanie nowych rozwiązań adaptacyjnych do zmieniających się warunków klimatycznych, w tym m.in. wprowadzanie zieleni oraz kształtowanie terenów o funkcji bioretencyjnej.

#### 1.3. Rozwój nowoczesnych systemów infrastruktury technicznej, w tym m.in.:

- **rozbudowa niskoemisyjnego i zasobooszczędnego systemu ciepłowniczego** opartego m.in. o geotermię, modernizacja i rozbudowa sieci ciepłowniczych przesyłowych i rozdzielczych, decentralizacja systemu ciepłowniczego (np. zastosowanie „letnich” kotłowni gazowych, „sieciowych” pomp ciepła, elektrociepłowni osiedlowych, kolektorów słonecznych, przygotowanie układów ciepłowniczych do pracy wyspowej lub indywidualnej – gazowa elektrociepłownia osiedlowa, biogazowa elektrociepłownia lokalna), przyłączenie nowych odbiorców do systemu ciepłowniczego, magazynowanie ciepła w zasobnikach;
- **kogeneracja systemu ciepłowniczego z elektroenergetycznym**, tworzenie elektrociepłowni, rozszerzenie profilu działania firm ciepłowniczych, tworzenie autonomicznych obszarów energetycznych zarządzanych

przez przedsiębiorstwa ciepłownicze, wdrażanie indywidualnych źródeł ciepła i energii z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach domowych (m.in. budowa mikrobiogazowni kontenerowych dla małych gospodarstw rolniczych oraz zastosowanie instalacji fotowoltaicznych w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej);

- **modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego**, m.in. poprzez rozbudowę, modernizację i budowę ujęć wód i stacji uzdatniania wody, rozbudowę sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, rozbudowę, modernizację i budowę oczyszczalni ścieków;
- **rozwój sieci teleinformatycznej** m.in. poprzez rozwój sieci szerokopasmowych.

#### 1.4. Zwiększanie świadomości społeczności lokalnych na temat znaczenia i roli gospodarki mieszkaniowej w wymiarze społecznym, gospodarczym i środowiskowym, w tym m.in.:

- **wzmacnianie pro mieszkaniowej postawy samorządów lokalnych** ukierunkowanej na wzrost znaczenia wieloletnich programów gospodarowania zasobem mieszkaniowym gmin, w tym z uwzględnieniem potrzeb migrantów, oraz opracowanie programu mieszkalnictwa senioralnego, rozwój niskoemisyjnego i zasobooszczędnego budownictwa komunalnego, w tym adaptacja istniejących budynków niemieszkalnych na lokale mieszkalne oraz budowa nowych zasobów mieszkaniowych, pełne wykorzystanie potencjału narzędzi budownictwa czynszowego (program TBS, SIM) oraz modelu budownictwa publiczno-prywatnego;
- **prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych na rzecz zwiększenia świadomości społeczności lokalnych na temat skutków zmian klimatycznych w życiu codziennym** spowodowanych działalnością człowieka m.in. poprzez wskazywanie korzyści wynikających z systemowych oraz jednostkowych działań na rzecz redukcji śladu węglowego;
- **promocja i wspieranie stosowania w budownictwie mieszkaniowym rozwiązań technologicznych sprzyjających ochronie środowiska przyrodniczego** oraz mitygacji i adaptacji do zmian klimatu, w tym odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach domowych, m.in. poprzez ekodoradztwo na poziomie lokalnym.

## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

## 2. WZROST DOSTĘPNOŚCI I ROZWÓJ WYSOKIEJ JAKOŚCI USŁUG PUBLICZNYCH

### Planowane działania:

#### 2.1. Rozwój usług i infrastruktury społecznej dostosowanej do potrzeb mieszkańców, w tym m.in.:

- **stworzenie systemu zachęt dla młodych rodzin do osiedlania się, ukierunkowanego na godzenie życia rodzinnego i zawodowego** m.in. poprzez powszechny dostęp do usług opieki nad dzieckiem do lat 3, zwiększający aktywizację zawodową mieszkańców oraz stanowiący dodatkowy atut decydujący o wyborze miejsca zamieszkania, zwiększenie efektywności podstawowych usług zdrowotnych z wykorzystaniem usług mobilnych oraz e-usług, zapewnienie zróżnicowanej oferty usług kultury oraz rozwój usług i infrastruktury czasu wolnego na rzecz wzmacniania aktywności mieszkańców oraz odpowiadającej na ich potrzeby;
- **rozwój usług społecznych dla osób starszych, w tym świadczonych w najbliższym środowisku**, m.in. domów dziennego pobytu, świetlic środowiskowych, dziennych domów opieki medycznej i mieszkań wspomaganych;
- **stworzenie miejsc integracji społecznej** z wykorzystaniem roli instytucji kultury i ich możliwości adaptacyjnych dla rozwijania edukacji pozaformalnej tzw. nauki poprzez działanie, kształtowanie wielofunkcyjnych przestrzeni i rozwój obiektów użyteczności publicznej umożliwiających zwiększenie aktywności mieszkańców i lokalnych liderów życia społeczno-gospodarczego oraz umożliwiających łatwą adaptację do zmieniających się potrzeb lokalnych społeczności.

#### 2.2. Rozwój sieci powiązań transportowych i proekologicznego transportu pasażerskiego dostosowanych do potrzeb mieszkańców, w tym m.in.:

- **rozwój nowoczesnej infrastruktury komunikacyjnej** m.in. działania na rzecz rozwoju sieci dróg, budowę nowych odcinków drogowych ukierunkowanych na wyprowadzenie ruchu tranzytowego z miejscowości najbardziej zanieczyszczonych i obciążonych ruchem samochodowym, budowę nowych przepraw mostowych, rozbudowę i zwiększenie dostępności do sieci kolejowej, budowę spójnego systemu dróg rowerowych zintegrowanych

z transportem publicznym, rozbudowę infrastruktury dla transportu wodnego z przystosowaniem dla ruchu turystycznego (portów, przystani i marin);

- **wprowadzanie nowoczesnego niskoemisyjnego taboru kolejowego i autobusowego** obsługującego połączenia miejskie, lokalne i ponadlokalne, uwzględniające nowoczesne rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa w transporcie publicznym;
- **rozwój sieci dystrybucji paliw alternatywnych** (sieci stacji ładowania pojazdów elektrycznych oraz tankowania wodoru wzdłuż głównych tras komunikacyjnych oraz w największych miejscowościach, stacji tankowania wodoru i stacji ładowania pojazdów elektrycznych na głównych dworcach autobusowych);
- **infrastrukturalna i organizacyjna integracja międzygałęziowa transportu publicznego oraz integracja transportu publicznego z transportem indywidualnym** m.in. poprzez budowę zintegrowanych węzłów przesiadkowych oraz parkingów typu park&ride, kiss&ride, bike&ride w strategicznych lokalizacjach integrujących transport publiczny z transportem indywidualnym, optymalizację połączeń i zwiększenie efektywności transportu publicznego, zwłaszcza na obszarach peryferyjnych, wprowadzenie jednolitego biletu dla wszystkich rodzajów transportu publicznego, rozwój i wdrożenie nowoczesnych form organizacji transportu publicznego oraz inteligentnych systemów transportowych (systemów ITS, systemu ERTMS, jednolitego systemu obsługi podróży w komunikacji publicznej, zintegrowanego systemu zarządzającego międzygałęziowym transportem, car sharingu i car poolingu).

### 2.3. Rozwój smart city i smart village jako inteligentnych systemów zarządzania, w tym m.in.:

- **sporządzanie cyklicznych analiz popytu i podaży usług publicznych o wysokim standardzie** z uwzględnieniem prognoz demograficznych a także kierunków rozwoju terenów mieszkaniowych, umożliwiających terytorializację kierunków zachodzących zmian (obszarów z deficytami i nadpodażą), wykorzystywanie nowatorskich technologii informacyjnych i komunikacyjnych dla usprawnienia identyfikacji potrzeb mieszkańców;
- **zwiększanie oferty zdalnego dostępu do usług publicznych** dostosowanej do różnych grup wiekowych, rozwój sieci szerokopasmowych oraz bezprzewodowych punktów dostępu do internetu w przestrzeniach i budynkach użyteczności publicznej, stworzenie dedykowanej e-platformy dla Wielkopolski Wschodniej wraz zestawem narzędzi umożliwiających powszechny dostęp do usługi (mobilna aplikacja, system informacji GSM, widżety);
- **zwiększanie odporności usług publicznych na zjawiska kryzysowe oraz optymalizacja kosztów zarządzania obszarem**, poprzez budowę i udostępnienie spójnych, międzygminnych i międzyjednostkowych baz danych umożliwiających rzetelną analizę otoczenia i współpracę w sytuacjach kryzysowych;
- **wzrost bezpieczeństwa w budynkach i przestrzeniach publicznych** m.in. poprzez budowę systemu aktywnego monitoringu oraz wdrożenie systemów inteligentnego oświetlenia;
- **wdrażanie rozwiązań na rzecz życia w czystym środowisku i racjonalnego gospodarowania zasobami** m.in. poprzez wdrożenie systemu monitoringu jakości powietrza w Wielkopolsce Wschodniej pełniącego funkcję ostrzegawczą, informacyjną i edukacyjną, poprawę zarządzania energią w przestrzeni publicznej i wykorzystywanie źródeł odnawialnych oraz rozwiązań technologicznych sprzyjających oszczędzaniu energii i generowaniu korzyści ekonomicznych, w tym modernizacje energetyczne budynków użyteczności publicznej (w tym z wykorzystaniem OZE), rozwój kompleksowej i innowacyjnej gospodarki wodno-ściekowej bazującej na technologiach o wysokim efekcie ekologicznym, nowoczesne i inteligentne gospodarowanie odpadami przyjazne dla środowiska i zintegrowane z gospodarką cyrkularną.

### 2.4. Zwiększanie poziomu wiedzy i dostosowania umiejętności wszystkich grup społecznych do wymogów zmieniającej się gospodarki opartej na wiedzy i informacji, w tym m.in.:

- **podniesienie kwalifikacji pracowników służb administracji publicznej** m.in. w zakresie obsługi klientów w formie e-usług oraz wdrażania nowoczesnych, przyjaznych dla mieszkańców i środowiska systemów zarządzania;
- **obniżenie poziomu wykluczenia cyfrowego**, poprzez zwiększenie umiejętności mieszkańców w zakresie korzystania z technologii cyfrowych oraz wykorzystania formatu e-usług;
- **wprowadzenie zintegrowanego pakietu edukacyjnego na wszystkich etapach kształcenia oraz kampanii informacyjno-promocyjnych** dotyczących m.in. niskoemisyjności, zasobooszczędności, ograniczania ilości odpadów i świadomego recyklingu, gospodarki cyrkularnej, proekologicznych postaw konsumenckich i zachowań transportowych w tym na rzecz korzystania ze zrównoważonej komunikacji publicznej, realizacji usług i pracy w sposób zdalny, a także popularyzacji idei indywidualnych śladów węglowych.

### 3. KSZTAŁTOWANIE SIECI ATRAKCYJNYCH PRZESTRZENI PUBLICZNYCH

#### Planowane działania:

- 3.1. Rewaloryzacja istniejących i tworzenie nowych punktowych przestrzeni publicznych jako elementów budowania odporności struktur przestrzennych na zmiany klimatu, zwiększania atrakcyjności osadniczej oraz kształtowania lokalnej tożsamości, w tym m.in.:**
- **optymalizacja powierzchni biologicznie czynnych w obrębie osiedli mieszkaniowych** m.in. poprzez ochronę istniejącego drzewostanu przed wycinką i uszkodzeniami, kształtowanie „błękitno-zielonych żywych” placów, skwerów, woonefów z optymalną ilością zieleni i wody oraz różnorodną ofertą usługową, a także zielonych podwórek, patio, placów zabaw, parków kieszonkowych i terenów miejskich upraw warzywnych, miejskich ogrodów społecznych, łąk kwietnych, stanowiących strefy wypoczynku i rekreacji oraz integracji społecznej;
  - **wyposażenie przestrzeni wspólnych w elementy małej architektury** decydujące o ich prospołecznym charakterze i tożsamości miejsca (ergonomiczne meble uliczne, przegrody wizualne, oświetlenie, elementy sztuki, parklety, deszczowe ogrody w pojemnikach, infrastruktura dla dzikich zwierząt, system informacji przestrzennej);
  - **stosowanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku technologii i materiałów budowlanych**, w tym m.in. nawierzchni przepuszczalnych oraz podłoża strukturalnego.
- 3.2. Kształtowanie i utrzymanie obszarowych przestrzeni publicznych w postaci terenów zieleni i terenów rekreacji i wypoczynku w strefach zabudowy miejskiej i wiejskiej oraz powiązanie ich z systemem przyrodniczym, w tym m.in.:**
- **rewitalizacja techniczna centrów miast i wsi** m.in. poprzez zachowanie cech architektonicznych obiektów zabytkowych i dbałość o estetykę obiektów nie zabytkowych, odbetonowanie przestrzeni wspólnych i wprowadzanie elementów zieleni i wody jako integralnej ich części, wprowadzanie różnorodnej roślinności i podłoża strukturalnych i przepuszczalnych;
  - **rewaloryzacja i kształtowanie obszarów zieleni urządzonej**, w tym parków miejskich i parków w zespołach rezydencjonalnych, zieleńców, zieleni towarzyszącej obiektom sportowym i rekreacyjnym, zieleni cmentarzy, zieleni izolacyjnej, m.in. poprzez ochronę istniejącego drzewostanu przed wycinką i uszkodzeniami, zachowanie lub odtworzenie historycznych cech obszarom zabytkowym, uwzględnianie kompozycji przestrzennej, powiązań widokowych, układu nasadzeń i składu gatunkowego roślinności, elementów małej architektury, wykorzystanie koncepcji sadzenia gęstych zagajników Miyawaki, zapewniających spójność obszarów zieleni miejskiej i wiejskiej z systemem przyrodniczym subregionu;
  - **zachowanie zieleni naturalnej**, w tym lasów i zadrzewień, łąk, skupisk zieleni przy zbiornikach i ciekach wodnych, m.in. poprzez ochronę przed zmianą sposobu ich użytkowania oraz wyznaczenie i organizację miejsc dostępu (np. parkingi leśne, ścieżki dydaktyczne, szlaki turystyczne).
- 3.3. Projektowanie i tworzenie liniowych przestrzeni publicznych w postaci ciągów komunikacyjnych w strefach zabudowy miejskiej i wiejskiej ukierunkowanych na ekologiczne formy mobilności, w tym m.in.:**
- **tworzenie i kształtowanie ciągów komunikacyjnych o małym natężeniu ruchu samochodowego oraz zamkniętych dla ruchu samochodowego stref pieszych i rowerowych** wewnątrz osiedli mieszkaniowych i pomiędzy nimi, z dbałością o zieleni, elementy małej architektury i kształtowanie stref odpoczynku w ramach ciągów pieszo-jezdnych, oraz z wykorzystaniem nowoczesnych, przyjaznych środowisku technologii i materiałów budowlanych;
  - **zwiększanie wielofunkcyjnego charakteru ulic i ciągów komunikacyjnych** m.in. poprzez rozwój funkcji usługowych i organizację wydarzeń kulturalnych, kształtowanie przestrzeni jako miejsca spotkań i promocji lokalności, kształtowanie ciągów komunikacyjnych jako integralnych elementów kompozycji urbanistycznej.



## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

### 4. RACJONALNE GOSPODAROWANIE PRZESTRZENIA

#### Planowane działania:

#### 4.1. Kształtowanie wysokiej świadomości samorządów terytorialnych, inwestorów i mieszkańców w zakresie planowania przestrzennego w tym m.in.:

- **organizacja szkoleń edukacyjnych i kampanii społecznych dotyczących integralnego podejścia do rozwoju przestrzennego** w zakresie społecznym, ekonomicznym, środowiskowym, kulturowym i krajobrazowym;
- **prowadzenie polityki przestrzennej zgodnie z wymogami ładu przestrzennego i rozwoju zrównoważonego** m.in. poprzez dostosowanie planów i zamierzeń rozwojowych do zweryfikowanych w oparciu o obiektywne diagnozy faktycznych potrzeb wynikających z procesów demograficznych i transformacji gospodarczej, propagowanie dużego znaczenia zintegrowanych projektowania urbanistyczno-architektonicznego oraz wartości krajobrazowych jako istotnego waloru lokalizacyjnego (estetyka i funkcjonalność) a także tworzenie warunków dla dużego zaangażowania i współodpowiedzialności społeczności lokalnych za kształtowanie przestrzeni jako dobra wspólnego;
- **prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych na rzecz znaczenia planowania przestrzennego w łagodzeniu zmian klimatycznych**, w tym upowszechnianie wdrażania rozwiązań urbanistycznych i ruralistycznych dla polepszenia jakości powietrza atmosferycznego oraz budowania odporności na niekorzystne zjawiska pogodowe m.in. powódzie i susze;
- **prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych w zakresie holistycznego kształtowania terenów mieszkaniowych**, w tym upowszechnianie zastosowania w praktyce racjonalnego i zamierzonego utrzymania oraz projektowania nowych terenów zdolnych do filtrowania zanieczyszczeń, przewietrzania i regeneracji powietrza, organizacja działań edukacyjnych w zakresie poszerzania świadomości na temat społecznej i zdrowotnej roli i znaczenia terenów zieleni oraz na rzecz dbania o ekosystem w bezpośrednim otoczeniu.

#### 4.2. Kształtowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych zorientowanych na przeciwdziałanie zmianom klimatu w tym m.in.:

- **kształtowanie zwartych, wielofunkcyjnych i inkluzywnych struktur osadniczych miejskich i wiejskich**, intensyfikacja i uzupełnianie istniejącego zainwestowania oraz zahamowanie procesu rozpraszania zabudowy m.in. poprzez racjonalne przygotowanie terenów inwestycyjnych, w tym gruntów pod zabudowę jednorodziną, wielorodzinną, gospodarczą (scalanie, podział), kształtowanie przestrzeni publicznych wysokiej jakości poprzez wdrażanie rozwiązań prawnych oraz standardów architektoniczno-urbanistycznych;
- **świadome i racjonalne projektowanie i kształtowanie terenów wolnych od zabudowy** m.in. poprzez wskazanie obszarów ochrony gruntów rolnych przed wyłączeniem z produkcji rolniczej oraz określenie zasad ich ochrony przed funkcjami nierolniczymi, wzmocnienie spójności systemu przyrodniczego, kształtowanie terenów zieleni pełniących funkcje korytarzy przewietrzających;
- **racjonalny rozwój usług podstawowych na poziomie lokalnym**, poprzez m.in. rozwój przestrzeni coworkingowych oraz realizację rozwiązań architektonicznych umożliwiających elastyczne i wielofunkcyjne wykorzystanie obiektów użyteczności publicznej;
- **rozwój sieci ciągów pieszych oraz dróg rowerowych** jako alternatywnych form komunikacji bezpośredniej wewnątrz jednostek osadniczych i pomiędzy nimi.

#### 4.3. Przywracanie walorów użytkowych, funkcjonalnych i środowiskowych obszarom pogórnym, w tym m.in.:

- **rewitalizacja obszarów pogórnym ukierunkowana na poprawę stanu środowiska przyrodniczego** m.in. poprzez rekultywację w celu przywrócenia obszarów cennych przyrodniczo i odtworzenia utraconych usług ekosystemowych, rewitalizację w kierunku wodnym i wykorzystanie terenów pogórnym dla odbudowy zasobów wodnych i zwiększenia retencji (odtworzenie sieci hydrograficznej, budowę i zagospodarowanie zbiorników wodnych, oczek wodnych i stawów z wykorzystaniem wiedzy przyrodniczej w zakresie ekosystemów dolin rzecznych oraz mikro retencji), zagospodarowanie terenów pogórnym w kierunku leśnym i rolniczym

dla odnowy środowiska przyrodniczego i zwiększenia bioróżnorodności lub produkcji żywności (kształtowanie siedlisk leśnych, realizację zadrzewień śródpolnych, pozostawienie naturalnej sukcesji, odtwarzanie gleb oraz poprawę ich właściwości fizyczno-chemicznych);

- **rewitalizacja obszarów pogórnich ukierunkowana na rozwój funkcji turystycznych i rekreacyjnych** m.in. poprzez kształtowanie i rozwój zabudowy rekreacyjnej i wypoczynkowej oraz wytyczanie ścieżek turystycznych i edukacyjnych wokół zbiorników wodnych, rozwój infrastruktury sportowo-rekreacyjnej (wykorzystanie dziedzictwa górniczego dla rozwoju atrakcji turystycznych);
- **rewitalizacja obszarów pogórnich ukierunkowana na rozwój alternatywnych źródeł i nośników energii** m.in. poprzez: budowę farm fotowoltaicznych i farm wiatrowych oraz uprawę roślin energetycznych do produkcji biomasy, produkcję zielonego wodoru oraz wykorzystanie technologii wodorowych do magazynowania energii ze źródeł odnawialnych.

#### 4.4. Przywracanie walorów użytkowych, funkcjonalnych i środowiskowych zdegradowanym obszarom przemysłowym, w tym m.in.:

- **poprawa i optymalizacja procesu zarządzania niewykorzystanymi terenami przemysłowymi** m.in. poprzez uruchomienie wspólnego dla Wielkopolski Wschodniej systemu informacji o terenach inwestycyjnych i stworzenie zintegrowanej oferty inwestycyjnej, współpracę i kooperację samorządów lokalnych w poszukiwaniu nowych inwestorów, koordynację działań marketingowych i promowanie nowoczesnej działalności gospodarczej, stworzenie pakietów zachęt i specjalnych ofert inwestycyjnych ukierunkowanych na rozwój obszarów podregionalnych inteligentnych specjalizacji, sporządzanie analiz przestrzenno-funkcjonalnych i architektonicznych oraz tworzenie i aktualizację prawa miejscowego dla tych terenów;
- **zwiększanie atrakcyjności inwestycyjnej terenów przemysłowych** m.in. poprzez inwestycje związane z dostosowaniem infrastruktury technicznej do potrzeb nowoczesnej działalności gospodarczej, poprawę dostępności, przeprowadzanie audytów ekologicznych, wspieranie kompleksowych projektów i rozwiązań inwestycyjnych, pomoc i doradztwo na wszystkich etapach inwestycyjnych a także systematyczne działania aktywizujące i integrujące społeczność lokalną;
- **adaptacja istniejących obiektów przemysłowych do nowych funkcji oraz realizacja nowej zabudowy** m.in. na potrzeby funkcji mieszkaniowej (mieszkania, apartamenty, lofty), usługowej (handel, biura, magazyny, hotelarstwo, gastronomia, kultura), rekreacyjno-sportowej i usług czasu wolnego (światlice, miejsca spotkań, wydarzeń, imprez).

#### 4.5. Zachowanie i ochrona najcenniejszych walorów krajobrazowych Wielkopolski Wschodniej, w tym m.in.:

- **zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych**, m.in. poprzez zapisy prawa miejscowego ograniczające presję inwestycyjną i dostosowujące intensywność zainwestowania do funkcji przyrodniczych, wykluczenie intensywnych procesów urbanizacyjnych w obszarach chronionych i korytarzach dolin rzecznych, ograniczenie zainwestowania na obszarach stanowiących lądowe korytarze ekologiczne i zachowanie ciągłości korytarzy ekologicznych, zachowanie istniejących kompleksów leśnych, wykluczenie rozwoju intensywnego rolnictwa na obszarach cennych przyrodniczo, objęcie formami ochrony przyrody najcenniejszych terenów przyrodniczych, opracowanie planów ochrony;
- **zachowanie i ochrona walorów kulturowych** m.in. poprzez prowadzenie analiz wartości kulturowych i stanu zachowania obiektów i obszarów dziedzictwa kulturowego, wzmacnianie i wdrażanie działań ochronnych dla obiektów i obszarów zabytkowych, zachowanie i ochronę historycznych układów rozplanowania, prowadzenie działań na rzecz zachowania historycznych wartości krajobrazu, objęcie formami ochrony zabytków najcenniejszych obszarów i obiektów dziedzictwa kulturowego;
- **zachowanie, ochrona i kształtowanie walorów estetyczno-widokowych** m.in. poprzez zachowanie i ochronę obiektów i obszarów stanowiących wyróżniające się elementy kompozycyjne krajobrazu (dominanty wysokościowe i przestrzenne, punkty widokowe, sylwety miejscowości, cechy rozplanowania), kształtowanie nowej zabudowy w sposób harmonijny z istniejącym zainwestowaniem, z uwzględnieniem zasad kompozycji przestrzennej i walorów krajobrazowych (przedpola ekspozycji, osie i ciągi widokowe, wnętrza urbanistyczne, zamknięcia perspektywiczne) oraz lokalnych form architektonicznych, eliminacja istniejących i zakaz realizacji nowych elementów infrastruktury technicznej dysharmonizujących przestrzeń.

## Z I N T E G R O W A N Y C E L O P E R A C Y J N Y

### WYSOKIEJ JAKOŚCI PRZESTRZEŃ PRZYRODNICZA

Znaczna degradacja środowiska obszaru Wielkopolski Wschodniej, będąca efektem m.in. wieloletniej działalności wydobywczej węgla brunatnego, wymaga podjęcia systemowych, kompleksowych i ukierunkowanych działań na rzecz przywrócenia równowagi ekologicznej i wzbogacenia potencjału ekologicznego subregionu. Zrównoważony rozwój i wysokiej jakości przestrzeń przyrodnicza Wielkopolski Wschodniej warunkują zachowanie różnorodności przyrodniczej, tak ważnej m.in. w kontekście zachodzących zmian klimatu, przyczynią się do poprawy jakości życia mieszkańców, jak również kształtowania podstaw jego nowej tożsamości. W tym zakresie wskazano **2** zintegrowane i wzmacniające się kierunki interwencji:

#### 1. Kształtowanie wartościowego i spójnego systemu przyrodniczego

#### 2. Zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi

Fragmentacja środowiska przyrodniczego uważana jest obecnie za jeden z największych problemów w ochronie przyrody, a utrata i rozczłonkowanie siedlisk uznane jest za główne zagrożenie dla różnorodności biologicznej. Konieczne jest zapewnienie łączności ekologicznej oraz kształtowanie i wzmacnianie spójnego systemu przyrodniczego, który stanowi podstawę wysokiej jakości przestrzeni przyrodniczej Wielkopolski Wschodniej. Zakłada się, że określenie poszczególnych elementów systemu oraz odpowiednie jego zagospodarowanie sprzyjać będą dobrej kondycji środowiska przyrodniczego subregionu, a tym samym korzystnie wpływać na poziom życia mieszkańców. Przyjmuje się, że spójny system przyrodniczy będzie tworzony przez określone obszary, w tym obszary objęte ochroną prawną oraz korytarze ekologiczne o zachowanych w miarę naturalnych i nie zdegradowanych cechach i zasobach, umożliwiających ciągłość zachodzenia procesów przyrodniczych. Poza tym, składowymi tego systemu będą elementy, które wymagają aktualnie działań naprawczych, a które w przyszłości przyczynią się do poprawy jakości życia lokalnej społeczności, tj. zdrowe i bioróżnorodne lasy, odpowiednio zrehabilitowana powierzchnia ziemi oraz dobrej jakości gleby użytkowane rolniczo.

Istotnym wyznacznikiem rozwoju społeczno-gospodarczego oraz podniesienia jakości życia, jak również dobrostanu środowiska przyrodniczego, jest dostępność do zasobów wodnych wysokiej jakości. Jednolite, zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi ma na celu osiągnięcie oraz utrzymanie dobrego stanu jakościowo-ilościowego zasobów wodnych oraz zwiększenie i poprawę bezpieczeństwa wodnego, poprzez ochronę przed powodzią i skutkami suszy. Zakłada się, że proces gospodarowania zasobami wodnymi będzie uwzględniał korzyści społeczno-gospodarcze, przy zachowaniu we właściwym stanie środowiska naturalnego. Zasoby wodne stanowią podstawowy czynnik rozwoju społeczno-gospodarczego, którego barierą może być zarówno nadmiar wody, czyli powódzie, jak również jej niedobór, czyli długotrwałe okresy suszy. Kluczowym znaczeniem dla zarządzania zasobami wodnymi jest zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wód na rzecz ich efektywnego wykorzystania. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi powinno zapewniać równowagę poboru i zasilania oraz mieć na uwadze poprawę i ochronę jakości zasobów wodnych. Dążenie do poprawy stanu wód jest procesem długotrwałym, który obejmuje m.in. podjęcie działań z zakresu gospodarki komunalnej oraz zwiększenia świadomości społeczności lokalnych w zakresie znaczenia dostępu do czystej wody. Przyjmuje się, że racjonalizacja gospodarowania zasobami wodnymi wpłynie korzystnie na stan środowiska, jak również na jakość życia oraz rozwój społeczno-gospodarczy obszaru Wielkopolski Wschodniej.

## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

### 1. KSZTAŁTOWANIE WARTOŚCIOWEGO I SPÓJNEGO SYSTEMU PRZYRODNICZEGO

#### Planowane działania:

#### 1.1. Wyznaczenie i zachowanie spójnych powiązań przyrodniczych, tym m.in.:

- **zachowanie istniejących form ochrony przyrody oraz objęcie ochroną prawną terenów o wysokich walorach przyrodniczych** poprzez m.in. wspieranie działań na rzecz przeprowadzania waloryzacji krajobrazowej, przyrodniczej i kulturowej obszarów objętych ochroną prawną w celu dokonania ewentualnych zmian ich granic, wspieranie działań przy dostosowywaniu aktów prawnych istniejących form ochrony przyrody (FOP) do obowiązujących przepisów prawnych jako realne narzędzie kształtujące środowisko przyrodnicze, wyznaczenie nowych form ochrony przyrody;

- **wyznaczenie oraz zachowanie ciągłości regionalnych i lokalnych korytarzy ekologicznych, zwiększenie powierzchni terenów naturalnych i półnaturalnych** poprzez m.in. upowszechnianie ekstensywnego użytkowania łąk i pastwisk jako działania wspomagającego utrzymanie i ochronę bioróżnorodności regionu, zachowanie istniejących ekosystemów łąkowych w obrębie dolin rzecznych, przeciwdziałanie fragmentacji ekosystemów, w tym kompleksów leśnych oraz zapewnienie ich łączności ekologicznej;
- **wyznaczenie „zielonego pierścienia” wokół Konina** dzięki m.in. wyznaczeniu i utrzymaniu terenów pełniących funkcje przyrodniczą oraz terenów otwartych w celu ograniczenia presji urbanizacyjnej na tereny podmiejskie i zapobieganie rozpraszaniu zabudowy, zapewnianiu dostępności do terenów wypoczynku w bliskim sąsiedztwie miejsca zamieszkania;
- **zachowanie i wzbogacanie struktur ekologicznych oraz zahamowanie procesu zanikania różnorodności biologicznej** m.in. poprzez dbałość o istniejące cenne siedliska przyrodnicze, w tym zagrożone gatunki fauny i flory, ochronę terenów podmokłych, mokradeł i starorzeczy, ochronę i zwiększanie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, odbudowę małej retencji, wprowadzania bogatego zestawu różnych gatunków drzew i krzewów oraz pasów roślinności.

### 1.2. Poprawa jakości lasów i zwiększanie ich powierzchni, w tym m.in.:

- **zachowanie istniejących kompleksów leśnych**, poprzez m.in. przeciwdziałanie ich fragmentacji, zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów leśnych oraz ograniczanie ich przekształcania na cele nieleśne;
- **ochrona i wzbogacanie bioróżnorodności lasów, zwiększanie różnorodności gatunkowej i likwidacja monokultur leśnych** dzięki m.in. dążeniu do tworzenia naturalnych struktur lasów z wielogatunkowym i różnowiekowym drzewostanem odpornym na zmiany klimatu; prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej ze szczególnym uwzględnieniem zachowania różnorodności przyrodniczej;
- **zwiększanie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych** poprzez m.in. adaptację lasów do zmian klimatu poprzez prowadzenie małej retencji, przywrócenie naturalnych meandrów rzek, renaturyzacja obszarów wodno-błotnych zlokalizowanych na terenach leśnych;
- **zwiększanie powierzchni terenów leśnych** dzięki m.in. przeprowadzeniu analizy i oceny jakości oraz przydatności rolniczej gleb na terenie Wielkopolski Wschodniej w celu wyznaczenia terenów potencjalnych zalesień, prowadzeniu rekultywacji terenów pogórnich w kierunku leśnym z wykorzystaniem rodzimych gatunków drzew.

### 1.3. Ochrona powierzchni ziemi oraz ograniczanie przekształceń rzeźby terenu, w tym m.in.:

- **odpowiednie kształtowanie powierzchni ziemi i racjonalne gospodarowanie terenem** poprzez m.in. dążenie do zachowania dotychczasowego sposobu użytkowania terenów rolnych i ograniczanie przekształcania gleb wysokich klas bonitacyjnych na cele nierolnicze; prowadzenie rekultywacji terenów pogórnich w kierunku rolnym; ponowne kształtowanie funkcji lub przygotowanie do pełnienia nowych funkcji terenów, na których występuje niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi, ograniczenie ryzyka wystąpienia osuwisk na terenach objętych ruchami masowymi;
- **poprawa jakości gleby użytkowanej rolniczo oraz przywrócenie wysokiej wartości glebom**, których jakość została obniżona na skutek eksploatacji surowców, zanieczyszczenia chemicznego czy nadmiernego zakwaszenia w tym m.in. regulowanie zawartości próchnicy, stosowanie nawozów naturalnych i organicznych, wprowadzenie właściwego płodozmianu, uwzględniającego wsiewki i poplony, pozwalające na jak najdłuższe przykrycie gleby roślinnością, zachowanie i wzbogacanie struktur ekologicznych pól uprawnych poprzez przywracanie miedz, zadrzewień śródpolnych, oczek wodnych, regularne przeprowadzanie analiz w celu sprawdzenia odczynu gleby, przeprowadzanie zabiegów wapniowania.

### 1.4. Zwiększanie świadomości ekologicznej społeczności lokalnych na rzecz ochrony ekosystemów i bioróżnorodności, w tym m.in.:

- **prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych w zakresie funkcjonowania Ziemi jako jednego ekosystemu**, którego częścią jest człowiek – „Eco not ego” oraz poznania korzyści wynikających z ochrony i dbałości o środowisko przyrodnicze;

- **prowadzenie kampanii informacyjnych na temat zakresu i znaczenia usług ekosystemowych** zmierzających do poprawy wiedzy na temat ekosystemów i oferowanych przez nie usług, wykorzystanie usług ekosystemowych w strategiach zarządzania miastami i obszarami wiejskimi na obszarze Wielkopolski Wschodniej;
- **systemowa edukacja klimatyczna**, m.in. poprzez wprowadzenie edukacji klimatycznej na każdym etapie uczenia się od przedszkola po szkoły ponadpodstawowej, udział ekspertów i osób zaangażowanych w propagowanie wiedzy na temat zmian klimatu w spotkaniach z dziećmi i młodzieżą, promowanie akcji mających na celu zwrócenie uwagi na zmiany klimatu i konieczność dbania o środowisko przyrodnicze (sprzątanie świata, sadzenie drzew itp.), przygotowanie i wdrożenie przez szkoły rozwiązań przyjaznych dla środowiska przyrodniczego (np. założenie łąk kwietnych).

## K I E R U N E K I N T E R W E N C J I :

### 2. ZINTEGROWANE ZARZĄDZANIE ZASOBAMI WODNYMI

#### Planowane działania:

#### 2.1. Zwiększenie i poprawa bezpieczeństwa wodnego, tym m.in.:

- **ograniczenie zagrożenia i minimalizacja ryzyka powodziowego** m.in. poprzez ochronę lub zwiększanie retencji zlewniowej na użytkach rolnych, gruntach zurbanizowanych oraz retencji dolin rzecznych, opracowanie dokumentów i podjęcie prac legislacyjnych pozwalających na uściślenie szczegółowych warunków sposobu użytkowania obiektów na obszarach zagrożenia powodziowego, budowę i rozwój lokalnych systemów ostrzegania przed powodzią, budowę hydrotechnicznych obiektów retencjonujących wodę, polderów, a także innych obiektów, które pozwalają na retencjonowanie wody, zapewnienie funkcjonalności istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej, budowę i przebudowę wałów przeciwpowodziowych;
- **przeciwdziałanie suszy i zwiększanie dyspozycyjnych zasobów wody** m.in. poprzez tworzenie i przywracanie naturalnej i sztucznej retencji wód, w tym zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych, realizację przedsięwzięć zmierzających do zwiększania lub odtwarzania naturalnej retencji, realizację zadań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych poprzez zwiększanie sztucznej retencji, w tym także podpiętrzanie jezior i budowę zbiorników małej retencji.

#### 2.2. Zwiększanie i ochrona ilości zasobów wodnych, w tym m.in.:

- **odtworzenie i kształtowanie sieci wód powierzchniowych**, m.in. poprzez poprawę stosunków wodnych, renaturyzację cieków na obszarach pogórnich, odbudowę zasobów wodnych jezior oraz poprawę stanu hydrologicznego zlewni rzek, rewitalizację obszarów pogórnich w kierunku wodnym i powstanie zbiorników wodnych o funkcjach użytkowych, rekreacyjnych i krajobrazowych,
- **rehabilitacja ekosystemów wodnych na terenach zurbanizowanych**, m.in. poprzez zastosowanie innowacyjnych rozwiązań w zakresie wykorzystania wody deszczowej w miejscu opadu (wchłanianie jej i odpowiednie magazynowanie), zachowanie terenów zieleni o najwyższym potencjale i wrażliwości ekologicznej, do których należą ekosystemy wodne, podmokłe, lasy, półnaturalne łąki, tworzenie miejscowych systemów infiltracji, retencji i podczyszczania wód opadowych;
- **infiltracja wód opadowych do wód podziemnych lub zbiorników retencyjnych**, m.in. poprzez zachowanie i tworzenie powierzchni chłonnych przepuszczalnych dla wód opadowych, montaż urządzeń do infiltracji z retencją podziemną;
- **racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych** (zapewniające równowagę poboru i zasilania), m.in. poprzez wprowadzanie nowych wodooszczędnych technologii produkcyjnych, stosowanie technologii bezściekowych w produkcji przemysłowej, ochrona zasobów wód podziemnych, rozpoznanych i eksploatowanych zasobów wód mineralnych i geotermalnych poprzez odpowiednie zapisy w aktach planistycznych na poziomie regionalnym i lokalnym, wykonywanie bilansu wód podziemnych w obrębie struktur wodonośnych wraz z oceną ich udokumentowania, wykorzystania oraz określenia rezerw zasobowych w ujęciu powiatowym z uwzględnieniem gmin w cyklu 10-letnim, prowadzenie badań jednolitych części wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego;

- **oczyszczanie i ponowne wykorzystanie wód opadowych i wód podziemnych oraz recykling „szarej wody”** m.in. poprzez budowę zbiorników na deszczówkę, stosowanie zamkniętych obiegów wody (stacji recyklingu wody) w zakładach przemysłowych, budowę instalacji do recyklingu „szarej wody”, jej przechowywania oraz oczyszczalnia.

### 2.3. Poprawa i ochrona jakości zasobów wód, w tym m.in.:

- **ochrona wód przed zanieczyszczeniami punktowymi i obszarowymi pochodzącymi z rolnictwa**, m.in. poprzez budowę i zastosowanie wyłącznie szczelnych zbiorników na przechowywanie nawozów naturalnych oraz odchodów zwierząt, budowę szczelnych zbiorników do czasowego gromadzenia ciekłych nieczystości w gospodarstwach posiadających indywidualne ujęcie wody, zapewnienie strefy buforowej lub ekotonowej pomiędzy gruntami rolnymi a ciekami oraz jeziorami, ograniczenie stosowania nawozów na terenach podmokłych, zalanych wodą, zmarzniętych, uzależnienie terminu nawożenia od okresu wegetacji roślin, prawidłowe zmianowanie roślin w celu ograniczenia wymywania z gleby azotu mineralnego w okresie jesienno-zimowym;
- **ograniczenie zanieczyszczeń związanych z wykorzystywaniem wód na cele rekreacyjne**, m.in. poprzez ukierunkowany rozwój funkcji turystycznych z uwzględnieniem chłonności terenu, opracowanie strategii rozwoju turystyki dla Wielkopolski Wschodniej;
- **ochrona wód przed zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi**, m.in. poprzez rozbudowę i modernizację sieci kanalizacji zbiorczych i oczyszczalni komunalnych zapewniających odpowiedni poziom oczyszczania ścieków, rozbudowę systemu wodociągowego, ujęć i stacji uzdatniania wody, budowę infrastruktury monitoringu wód powierzchniowych m.in. do prowadzenia badań i oceny jakości wód powierzchniowych, rzek oraz jezior a także osadów dennych w rzekach i jeziorach oraz prowadzenia monitoringu ścieków oczyszczonych odprowadzanych z oczyszczalni przemysłowych i komunalnych.

### 2.4. Zwiększanie świadomości społeczności lokalnych w zakresie znaczenia dostępu do czystej wody, w tym m.in.:

- **prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych na rzecz zwiększania świadomości wszystkich użytkowników wód w zakresie potrzeby oszczędzania wody i dbania o zasoby wodne** m.in. poprzez edukację rolników, uczniów szkół oraz społeczności lokalnych na temat zapobiegania skutkom suszy, zrównoważonego korzystania z zasobów wody oraz w zakresie dbałości o czystość wód, podnoszenia świadomości i wiedzy rolników na temat zwiększania retencji na gruntach rolnych, zwiększenia materii organicznej w glebie oraz upowszechniania upraw mniej wrażliwych na suszę, sposobów oszczędzania wody w gospodarstwach domowych, a także działania mające upowszechnić postawy ekologiczne wśród dzieci i młodzieży, tj. np. tworzenie szkolnych łąk kwietnych i ogrodów ekologicznych, montaż beczek na deszczówkę przy obiektach edukacyjnych, oświatowych i kulturalnych oraz organizowanie konkursów tematycznych, akcji sprzątnięcia świata, zwiedzania obiektów hydrotechnicznych;
- **prowadzenie kampanii informacyjnych na temat nowych technologii i rozwiązań umożliwiających oszczędność wody** m.in. w gospodarce o obiegu zamkniętym, propagowanie wykorzystania oczyszczonych ścieków do nawadniania w rolnictwie, propagowanie nowoczesnych technologii w gospodarstwach domowych mających na celu oszczędzanie wody.



## **V. REKOMENDACJE DLA POZIOMU KRAJOWEGO**

W Strategii wskazane są konkretne kierunki interwencji, działania czy przedsięwzięcia priorytetowe, których realizacja leży ściśle w kompetencjach podmiotów zaangażowanych w jej opracowanie, w tym Samorządu Województwa Wielkopolskiego, samorządów lokalnych Wielkopolski Wschodniej, organizacji pozarządowych, sektora przedsiębiorstw, nauki, instytucji otoczenia biznesu, a także które pozostają pod bezpośrednim oddziaływaniem strony rządowej. Niezbędnym zatem warunkiem osiągnięcia celów Strategii jest zapewnienie pełnej synergii działań podejmowanych na poziomie Wielkopolski Wschodniej z działaniami na szczeblu krajowym, stąd w toku prac nad dokumentem zidentyfikowano następujące oczekiwania wobec władz centralnych, które są niezbędne dla rozwoju Wielkopolski Wschodniej:

- 1) Zasadniczym uwarunkowaniem rozwojowym subregionu może być powstanie nowych źródeł systemowych produkcji energii elektrycznej, m.in. poprzez uruchomienie elektrowni jądrowej. Zatem istotne jest podjęcie decyzji dotyczącej lokalizacji elektrowni jądrowej na terenie Wielkopolski Wschodniej.
- 2) Ocena stanu technicznego infrastruktury elektroenergetycznej w subregionie i jej modernizacja – niezwykle ważna w ramach racjonalnego lokowania przyszłych wielkopowierzchniowych instalacji fotowoltaicznych, farm wiatrowych oraz tworzenia warunków do rozwoju instalacji prosumenckich, w tym m.in. modernizacja linii 220 kV Adamów–Konin tor I, modernizacja linii 220 kV Adamów–Konin tor II.
- 3) Przebudowa drogi krajowej nr 25 na odcinku Kalisz – Konin.
- 4) Rozszerzenie Rządowego Funduszu Rozwoju Dróg o dofinansowanie budowy, przebudowy i remontu dróg wojewódzkich.
- 5) Rozwój sieci kolejowej Wielkopolski Wschodniej, w szczególności budowa linii kolejowej Konin – Turek. Uzupełnieniem rozwoju linii kolejowych w subregionie powinno być tworzenie węzłów towarowych.
- 6) Odbudowa oraz zwiększanie zasobów wodnych w Wielkopolsce Wschodniej, w szczególności na terenach pogórnicych, poprzez m.in. realizację przez PGW Wody Polskie działań zwiększających potencjał retencyjny i odtworzenie naturalnych poziomów wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze subregionu, a także ochrona przed powodzią, w szczególności budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych czy budowa polderu Golina.
- 7) Podejmowanie działań mających na celu przeciwdziałanie skutkom suszy w rolnictwie poprzez realizację działań mających na celu wzrost retencji wodnej w glebie.
- 8) Aktualizacja map glebowych w związku z działalnością kopalni węgla brunatnego (w tym prowadzonych rekultywacji), które w istotny sposób wpłynęły na jakość oraz przydatność rolniczą gleb, co w konsekwencji pozwolić powinno na odblokowanie istniejących „martwych” areałów na terenie subregionu.
- 9) Przeprowadzenie reformy planowania i zagospodarowania przestrzennego m.in. w zakresie usprawnienie procedur uchwalania nowych i zmiany istniejących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.
- 10) Kontynuacja prac nad kompleksową reformą opieki zdrowotnej, w tym w zakresie przeciwdziałania deficytom kadrowym w opiece zdrowotnej poprzez kształcenie większej liczby kadr, wprowadzanie zachęt do wchodzenia do zawodu, poprawa warunków pracy i płacy w zawodach medycznych czy promowanie zawodów systemu ochrony zdrowia.
- 11) Dostosowywanie wysokości dochodów samorządów lokalnych do nakładanych przez stronę rządową zadań, modyfikacja systemu rekompensat mającej na celu rzeczywiste pokrywanie strat samorządów w dochodach w wyniku wprowadzanych zmian podatkowych, wprowadzenie rozwiązań chroniących samorządy przed gwałtownymi wzrostami kosztów obsługi długu publicznego, umożliwienie warunkowego zwiększenia progu zadłużenia JST oraz uruchomienie Funduszu Gwarancyjnego dla JST, celem zwiększenia możliwości finansowych gmin w kontekście potrzeby stworzenia warunków do realizacji kolejnych projektów inwestycyjnych.
- 12) W związku ze zwiększeniem wymaganego minimalnego % wkładu własnego dla projektów realizowanych przez JST w perspektywie finansowej 2021-2027 (z dotychczasowych 15% na 30%), konieczne jest zapewnienie z poziomu rządowego środków (np. w ramach Funduszu Modernizacyjnego) na uzupełnienie powstałej różnicy, tj. w wysokości co najmniej 15% wartości planowanych inwestycji. Planowana wielkość wkładu własnego dla projektów realizowanych w ramach wsparcia z funduszy unijnych (30%) może znacznie ograniczyć możliwości gmin Wielkopolski Wschodniej w aplikowaniu o środki europejskie w ramach realizacji projektów.
- 13) Zwiększenie wskaźnika intensywności pomocy publicznej dla subregionu konińskiego z 25% dla dużych przedsiębiorstw, 35% dla pomiotów średnich i 45% dla podmiotów mikro i małych co najmniej o kolejne 10 p.proc. w związku z przynależnością Wielkopolski Wschodniej do tzw. regionów węglowych (w związku z potrzebą rozwoju sektora przedsiębiorstw z Wielkopolski Wschodniej, niedysponującego aż tak znaczącym wkładem własnym przeznaczonym na inwestycje) – jak w przypadku regionów węglowych, które należą do grupy tzw. regionów słabiej rozwiniętych.





## **VI. TERYTORIALNY WYMIAR STRATEGII**

Obszar strategicznej interwencji (OSI) to określony w strategii rozwoju obszar o zidentyfikowanych lub potencjalnych powiązaniach funkcjonalnych lub o szczególnych warunkach społecznych, gospodarczych lub przestrzennych, decydujących o występowaniu barier rozwoju lub trwałych, możliwych do aktywowania, potencjałów rozwojowych, do którego uzasadnione jest kierowanie priorytetowej interwencji publicznej łączącej inwestycje, w szczególności gospodarcze, infrastrukturalne lub w zasoby ludzkie, finansowane z różnych źródeł, lub rozwiązania regulacyjne.

W *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 r.* na obszarze Wielkopolski Wschodniej wskazano dwa regionalne Obszary Strategicznej Interwencji: Wschodni Obszar Funkcjonalny obejmujący całą Wielkopolską Wschodnią, oraz Koniński Obszar Funkcjonalny, w granicach którego znajduje się miasto Konin wraz z sąsiednimi gminami. Ponadto na obszarze subregionu wyróżnić można także gminy, które ujęte zostały w ramach krajowych OSI, tj. miasta średnie tracące dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze (m. Konin, m. Koło i m. Turek) oraz obszary zagrożone trwałą marginalizacją (gminy: Babiak, Chodów, Olszówka, Przedecz, Wierzbinek i Wilczyn).

OSI wskazywane w polityce regionalnej województwa wielkopolskiego zostały wyróżnione poprzez integrację dwóch podejść – regionalnego i krajowego, w związku z czym nie stwierdzono konieczności wyznaczania nowych OSI. Niemniej w *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku* zaznaczono, że wskazane w niej OSI nie są jedyną podstawą terytorializacji wsparcia. Wielkopolska jest regionem o złożonej strukturze potencjałów i barier rozwojowych w układzie wewnątrzregionalnym, stąd istotne znaczenie będzie miała właściwa interwencja na poziomach lokalnym, ponadlokalnym, subregionalnym. W związku z powyższym w niniejszej Strategii, w oparciu o przeprowadzone prace diagnostyczne, wskazano specyficzne obszary subregionu, w których zidentyfikowano istotne potencjały oraz problemy z punktu widzenia rozwoju Wielkopolski Wschodniej. W dalszej kolejności obszary te, po uwzględnieniu sformułowanych celów strategicznych, zintegrowanych celów operacyjnych, kierunków interwencji oraz planowanych działań, stały się podstawą do wyznaczenia **strategiczných obszarów wsparcia (SOW)** w oparciu o dwojaką specyfikę: **w zakresie wzmocnienia potencjałów rozwojowych** oraz **w zakresie minimalizacji barier rozwojowych**. Należy jednak wyraźnie podkreślić, że w kontekście wypracowanych SOW niżej zaproponowane i przypisane do nich działania nie będą ukierunkowane wyłącznie na te obszary. Przedstawione zapisy należy traktować jako rekomendację wskazującą, aby pewnego rodzaju działania w pierwszej kolejności skoncentrować na poszczególnych SOW – zaproponowane w Strategii kierunki interwencji będą zmierzały do wsparcia i rozwoju wszystkich, nawet najmniejszych jednostek w subregionie, jednak szczególna uwaga skupiona zostanie na terenach o pewnej zidentyfikowanej specyfice, w szczególności najbardziej potrzebujących aby rozwój całego subregionu był trwały i zrównoważony.

## 1. Strategiczne obszary wsparcia w zakresie wzmocnienia potencjałów rozwojowych

### a) Obszar wzmocnienia rozwoju funkcji społeczno-gospodarczych znaczenia ponadlokalnego miast powiatowych

#### Kryterium delimitacji:

Kluczowe miasta subregionu pełniące rolę biegunów wzrostu o znaczeniu subregionalnym oraz ponadlokalnym.

#### Uzasadnienie:



Wsparcie głównych miast subregionu jest ważnym elementem polityki rozwojowej z uwagi na ich kluczową rolę jako centrów rozwoju społeczno-gospodarczego. Wzmocnienie ich konkurencyjności służy stymulacji rozwoju całego subregionu poprzez dyfuzję czynników rozwojowych. Istotne jest z jednej strony wzmocnienie potencjałów (w tym identyfikacja nowych), a z drugiej przewyższanie problemów rozwojowych tych obszarów (m.in. w związku z faktem, że m. Konin, m. Koło i m. Turek przypisane zostały jako OSI krajowe do grona miast średnich tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze), a także w zakresie rozwoju współpracy z obszarami otaczającymi, powiązanymi funkcjonalnie. Ważnym efektem wsparcia obszaru głównych miast powinno być również zwiększenie przestrzennych zasięgów ich oddziaływania, a tym samym powierzchni obszarów funkcjonalnych tych ośrodków.

#### Kluczowy zakres interwencji:

- zwiększanie znaczenia Konina i ośrodków powiatowych w aspekcie administracyjnym, gospodarczym, rekreacyjno-kulturalnym, edukacyjnym;
- zwiększanie dostępności i rozwój usług publicznych w skali ponadlokalnej;
- rozwój lokalnych rynków pracy i aktywizacji zawodowej mieszkańców;
- budowanie konkurencyjności na bazie innowacji, cyfryzacji czy wysoko wykwalifikowanych kadr;
- rozwój przedsiębiorczości, w szczególności w obszarze nowych specjalizacji gospodarki, w tym w zakresie zielonych technologii;
- rozwój efektywnego systemu transportowego opartego na transporcie zbiorowym czy niezmotoryzowanym;
- uporządkowanie gospodarki przestrzennej i przywracanie ładu przestrzennego;
- podnoszenie komfortu życia mieszkańców, m.in. poprzez poprawę dostępu do wysokiej jakości terenów zieleni, poprawę jakości powietrza czy inwestycje w zieloną i niebieską infrastrukturę (w tym wyznaczenie „zielonego pierścienia” wokół Konina).

#### **b) Obszar rozwoju różnych form turystyki w oparciu o walory przyrodniczo-krajobrazowe i kulturowe**

##### Kryterium delimitacji:

Obszar o szczególnym znaczeniu interwencji związanych z rozwojem różnych form turystyki, wyznaczony w oparciu o istniejący wysoki potencjał związany z występowaniem zielonej i błękitnej infrastruktury oraz walorów środowiska przyrodniczego i dziedzictwa kulturowego.



##### Uzasadnienie:

Obszar wyróżnia się zarówno pod względem bogactwa wód powierzchniowych i terenów zieleni, jak również zasobów dziedzictwa kulturowego o znaczeniu regionalnym, i stanowi kluczowy potencjał dla rozwoju różnych form turystyki w subregionie.

#### Kluczowy zakres interwencji:

- zagospodarowywanie obiektów turystycznych i miejscowości pełniących funkcje centrów turystycznych;
- rozwój działalności gospodarczej ukierunkowanej na usługi turystyczne, np. działalności noclegowej, gastronomicznej, transportowej, agroturystycznej;
- podejmowanie działań służących tworzeniu nowych oraz wzmacnianiu już istniejących produktów turystycznych bazujących na lokalnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych;
- likwidacja barier przestrzennych ograniczających dostęp do oferty turystycznej;
- rozwój systemów oczyszczania ścieków i odpadów komunalnych na terenach cennych przyrodniczo;
- ochrona i wykorzystanie cennych walorów przyrodniczych oraz ochrona i promocja walorów kulturowych;
- rozwój infrastruktury ochrony środowiska, termomodernizacja zabudowy i wykorzystanie OZE w obiektach turystycznych i obiektach użyteczności publicznej;
- rozbudowa oraz dostosowanie transportu publicznego oraz infrastruktury drogowej i rowerowej w sposób adekwatny do skali i potrzeb ruchu turystycznego.

### c) Obszar rozwoju konkurencyjnego rolnictwa

#### Kryterium delimitacji:

Obszar o szczególnym znaczeniu interwencji dla rozwoju rolnictwa wyznaczony w oparciu o wysoki udział obszarów rolniczych lub zatrudnienie nadwyżkowe w rolnictwie.



#### Uzasadnienie:

Obszar wyróżnia się pod względem wysokiego potencjału do produkcji rolnej, stanowiącego podstawę do wzmacniania konkurencyjności rolnictwa oraz jego oddziaływania na rozwój całej gospodarki Wielkopolski Wschodniej.

#### Kluczowy zakres interwencji:

- modernizacja gospodarstw rolnych poprzez wzrost ich poziomu technologicznego, organizacyjnego, cyfryzacji;
- wsparcie rozwoju lokalnych rynków rolno-spożywczych oraz współpracy podmiotów z tego sektora;
- tworzenie warunków dla rozwoju rolnictwa ekologicznego;
- badania ukierunkowane na rozwiązania innowacyjne w sektorze rolno-spożywczym;
- upowszechnianie i wdrażanie innowacji w rolnictwie i zwiększenie popytu na innowacje wśród producentów i przetwórców rolno-spożywczych;
- poprawa jakości gleby użytkowanej rolniczo oraz przywrócenie wysokiej wartości glebom, których jakość została obniżona na skutek eksploatacji surowców, zanieczyszczenia chemicznego czy nadmiernego zakwaszenia;
- zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów rolnych i ograniczanie przekształcania gleb wysokich klas bonitacyjnych na cele nierolnicze;
- prowadzenie rekultywacji terenów pogórnicznych w kierunku rolnym;
- racjonalne korzystanie z zasobów wodnych w rolnictwie.

### d) Obszar rozwoju energetyki opartej na OZE

#### Kryterium delimitacji:

Obszar o szczególnym znaczeniu interwencji dla rozwoju energetyki opartej na OZE i wodorze, obejmujący – ze względu na specyfikę Wielkopolski Wschodniej i możliwości rozwoju całego sektora OZE – obszar całego subregionu.



#### Uzasadnienie:

Obszar wyróżnia się pod względem wysokiej dostępności infrastruktury energetycznej, dogodnych warunków środowiskowych do produkcji energii ze źródeł odnawialnych (wiatr, słońce, biomasa, obecność dużych przestrzeni – często zdegradowanych, bądź już zrehabilitowanych – możliwych do wykorzystania), ale również bardzo pozytywnym postrzeganiem rozwoju branży przez samych mieszkańców. Zgodnie z przyjętym założeniem Strategii, energetyka oparta na OZE jest jednym z aspektów budowania nowej tożsamości subregionu, w związku z czym jej rozwój dotyczy całego obszaru Wielkopolski Wschodniej.

#### Kluczowy zakres interwencji:

- tworzenie warunków dla rozwoju nisko i zeroemisyjnej energetyki;
- wzmocnienie potencjału badawczego w zakresie OZE;
- podnoszenie kwalifikacji zasobów ludzkich w związku z rozwojem sektora OZE (w tym zapewnienie wysokiej jakości kształcenia zawodowego w zakresie nowoczesnych technologii);
- rozwój i wdrażanie technologii zeroemisyjnych;

- promocja i wspieranie stosowania w budownictwie mieszkaniowym rozwiązań technologicznych sprzyjających ochronie środowiska przyrodniczego;
- wdrażanie rozwiązań na rzecz życia w czystym środowisku i racjonalnego gospodarowania zasobami;
- rewitalizacja obszarów pogórnicznych ukierunkowana na rozwój alternatywnych źródeł i nośników energii;
- rozwój wsparcia dla gospodarstw zagrożonych ubóstwem energetycznym;
- promocja marki subregionalnej „Wielkopolska Dolina Energii”.

#### e) Obszar szczególnego wykorzystania dobrej ponadregionalnej dostępności transportowej dla rozwoju gospodarczego

##### Kryterium delimitacji:

Obszar o szczególnym znaczeniu interwencji dla rozwoju funkcji logistycznych czy terenów inwestycyjnych wyznaczony w oparciu o identyfikację gmin, na terenie których zlokalizowane są drogi i linie kolejowe w ramach korytarzy bazowej i kompleksowej sieci TEN-T, węzły autostradowe, punkty przeładunkowe na liniach kolejowych i centra logistyczne.



##### Uzasadnienie:

Obszar wyróżnia się pod względem wysokiej dostępności transportowej o znaczeniu ponadregionalnym, stanowiącej podstawę do wzmacniania konkurencyjności oraz atrakcyjności inwestycyjnej subregionu oraz jest predysponowany do rozwoju funkcji logistycznych.

##### Kluczowy zakres interwencji:

- poprawa dostępności transportowej do węzłów sieci TEN-T poprzez modernizację dróg publicznych;
- rozwój infrastruktury punktowej (zwiększanie zdolności przeładunkowej istniejącej lub budowanie nowej), jak terminale intermodalne, centra logistyczne;
- poprawa dostępu do infrastruktury punktowej poprzez modernizację dróg publicznych;
- rozwój infrastruktury dla logistyki i towarowego transportu multimodalnego, obejmujący zapewnienie warunków do rozwoju centrów logistycznych, w tym w oparciu o tworzoną infrastrukturę intermodalną (w tym z wykorzystaniem infrastruktury kolejowej);
- rozwój sieci kolejowej z uwzględnieniem potrzeb transportu intermodalnego;
- zakup specjalistycznego sprzętu przeładunkowego do obsługi transportu intermodalnego;
- budowa i rozbudowa parków magazynowych oraz wyznaczenie i przygotowanie nowych terenów inwestycyjnych wokół węzłów oraz zapewnienie ich skomunikowania z głównymi ośrodkami subregionu;
- działania na rzecz wyposażenia w infrastrukturę niezbędną dla prowadzenia działalności gospodarczej, m.in. wodną, energetyczną, informatyczną, kanalizacyjną, OZE, gospodarki odpadami, ale i drogową (i gdy to możliwe kolejową) dla nowych lub już istniejących terenów.

## 2. Strategiczne obszary wsparcia w zakresie minimalizacji barier rozwojowych

### a) Obszar wzmacniania rozwoju funkcji społeczno-gospodarczych obszarów zmarginalizowanych

##### Kryterium delimitacji:

Konieczność wzmacniania rozwoju funkcji społeczno-gospodarczych obszarów zmarginalizowanych dotyczyć będzie obszarów o zidentyfikowanym niskim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego oraz poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego przeciętnym i jednocześnie niskiej jego dynamice.



#### Uzasadnienie:

Obszar dotyczy w szczególności gmin peryferyjnych Wielkopolski Wschodniej, na które w niewielkim stopniu oddziałuje obecność większych ośrodków miejskich subregionu (Konin, Koło, Sępólno, Turek), co ma wpływ na ich ograniczony dostęp do pozytywnych czynników rozwojowych, skutkując niskim (bądź przeciętnym przy niskiej dynamice) poziomem rozwoju społeczno-gospodarczego uwzględniającym trzy wymiary: społeczny, gospodarczy i środowiskowo-przestrzenny (do grona tego należą wszystkie gminy Wielkopolski Wschodniej wskazane w OSI krajowym jako obszary zagrożone trwałą marginalizacją, tj.: Babiak, Chodów, Olszówka, Przedecz, Wierzbinek i Wilczyn). Sytuację na tym obszarze wyróżnia niska atrakcyjność osiedleńcza i inwestycyjna w stosunku do jednostek znajdujących się w pasie centralnym, co z pewnością stanowi ważną rekomendację dla terytorialnego ukierunkowania interwencji rozwojowej, która z jednej strony powinna koncentrować się na wsparciu w kierunku większej absorpcji czynników rozwojowych z obszarów o wysokim poziomie rozwoju społeczno-gospodarczego, a z drugiej na wspieraniu rozwoju opartego o czynniki endogeniczne (zidentyfikowane potencjały i deficyty).

#### Kluczowy zakres interwencji:

- ograniczanie deficytów kapitału społecznego na obszarach marginalizowanych, w tym wyrównywanie różnic w jakości życia oraz zwiększanie aktywności zawodowej mieszkańców;
- wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich;
- przeciwdziałanie wykluczeniu cyfrowemu oraz ograniczanie skali wykluczenia transportowego;
- wzmocnienie oferty usług publicznych na poziomie lokalnym oraz zapewnienie dostępu do usług publicznych wyższego rzędu;
- rozwój kształcenia zawodowego na obszarach marginalizowanych;
- zwiększanie mobilności przestrzennej mieszkańców;
- wsparcie rozwoju przedsiębiorczości i innowacyjności oraz kreowania nowych miejsc pracy;
- wsparcie w zakresie pozyskiwania inwestorów i tworzenia zewnętrznych relacji biznesowych;
- budowa sieci współpracy w ramach subregionu (pod względem typów podmiotów, ale i w zakresie przestrzennym).

#### **b) Obszar łagodzenia szczególnie negatywnych skutków restrukturyzacji sektora wydobywczo-energetycznego**

##### Kryterium delimitacji:

Łagodzenie negatywnych skutków transformacji energetycznej dotyczyć będzie całego obszaru subregionu, przy czym szczególna uwaga skoncentrowana zostanie na obszarach, które w największym stopniu dotknięte zostaną restrukturyzacją sektora wydobywczo-energetycznego, tj. obszary, w których występuje znaczny udział terenów zdegradowanych lub koncentruje się znaczna liczba pracowników odchodzących z sektora wydobywczo-energetycznego, bądź w których istotny odsetek ogółu zatrudnionych stanowią osoby pracujące w sektorze.

#### Uzasadnienie:



Obszar silnie uzależniony od monokultury gospodarczej sektora wydobywczego i energetycznego, który na tle całego regionu pod względem środowiskowym charakteryzuje się obecnością zakładów emitujących najwięcej substancji zanieczyszczających, występowaniem terenów przekształconych działalnością górnictwem oraz rozległymi lejami depresji wokół odkrywek, pod względem społecznym wyróżnia się problemami związanymi ze zwolnieniami pracowników sektora wydobywczo-energetycznego, i który napotyka na liczne inne problemy specyficzne dla regionów górniczych, związane z wydobyciem i wykorzystywaniem węgla w elektroenergetyce.

#### Kluczowy zakres interwencji:

- wsparcie na rynku pracy osób negatywnie dotkniętych transformacją energetyczną, w tym w zakresie zakładania własnej działalności gospodarczej;
- wsparcie rozwoju przedsiębiorczości w celu tworzenia miejsc pracy dla osób tracących pracę w sektorze wydobywczo-energetycznym i firmach powiązanych;
- włączenie społeczne osób dotkniętych transformacją w kierunku neutralności klimatycznej;
- przywracanie walorów użytkowych, funkcjonalnych i środowiskowych terenom pogórnicyz;
- odbudowa zasobów wodnych na obszarach zdegradowanych pod względem hydrologicznym w wyniku działalności górniczej;
- dywersyfikacja gospodarki, w szczególności poprzez rozwój przedsiębiorstw z sektora MŚP.

#### **c) Obszar ochrony i zwiększania zasobów wodnych na obszarach o największych deficytach wody**

##### Kryterium delimitacji:

Obszar o szczególnym znaczeniu interwencji ze względu na silne i ekstremalne zagrożenie suszą atmosferyczną, ekstremalne zagrożenie suszą rolniczą, silne zagrożenie suszą hydrologiczną, silne i umiarkowane zagrożenie suszą hydrogeologiczną oraz obniżenie poziomu wód powierzchniowych na skutek działalności kopalni odkrywkowych i powstania lejów depresyjnych.



##### Uzasadnienie:

Obszar wyróżnia się pod względem niskich zasobów wód powierzchniowych, co jest efektem m.in. uwarunkowań klimatycznych, niekorzystnego bilansu wodnego, ograniczonych hydrogeologicznych możliwości retencyjnych zlewni, niskiego poziomu retencji oraz udziału lasów i zadrzewień w strukturze użytkowania gruntów, a także działalności kopalni odkrywkowych i powstawania lejów depresyjnych. Skutkiem powyższych zjawisk jest występujące zjawisko suszy, stanowiące znaczący problem zarówno dla rozwoju gospodarczego, w tym m.in. funkcji rolniczych czy turystycznych, jak również zagrożenie dla zdrowia i warunków życia mieszkańców.

#### Kluczowy zakres interwencji:

- tworzenie i przywracanie retencji naturalnej, ze szczególnym uwzględnieniem retencji korytovej, oraz sztucznej retencji wód;
- ochrona lub zwiększanie retencji zlewniowej na użytkach rolnych;
- renaturyzacja cieków na obszarach pogórnicyz oraz rewitalizacja obszarów pogórnicyz w kierunku wodnym;
- odbudowa zasobów wodnych jezior;
- zachowanie i odtwarzanie ekosystemów wodnych, podmokłych, lasów, półnaturalnych łąk;
- zastosowanie innowacyjnych rozwiązań w zakresie wykorzystania wody deszczowej w miejscu opadu.

#### **d) Obszar poprawy dostępności transportowej na obszarach o ograniczonej dostępności**

##### Kryterium delimitacji:

Obszar o szczególnym znaczeniu interwencji ze względu na słabą dostępność transportem indywidualnym do ośrodka subregionalnego (powyżej 45 min.), słabą dostępność transportem indywidualnym do ośrodków powiatowych (powyżej 30 min.), brak dostępności do transportu kolejowego (brak stacji lub przystanku), brak lub słabą dostępność transportem autobusowym do ośrodka subregionalnego.



#### Uzasadnienie:

Obszar wyróżnia się pod względem niskiej dostępności transportowej do głównych ośrodków wzrostu w subregionie, co sprzyja jego marginalizacji społeczno-gospodarczej i przyczynia się do braku spójności subregionu w wymiarze społecznym, gospodarczym i przestrzennym.

#### Kluczowy zakres interwencji:

- modernizacja sieci dróg publicznych;
- modernizacja istniejących sieci kolejowych oraz budowa i modernizacja stacji i przystanków kolejowych;
- budowa linii kolejowej relacji Konin – Turek;
- budowa spójnego systemu dróg rowerowych zintegrowanych z transportem publicznym;
- budowa zintegrowanych węzłów przesiadkowych oraz parkingów typu park&ride, kiss&ride, bike&ride w strategicznych lokalizacjach integrujących transport publiczny z transportem indywidualnym;
- optymalizacja połączeń transportu publicznego;
- wprowadzenie wspólnego biletu dla transportu publicznego;
- rozwój sieci dystrybucji paliw alternatywnych.

#### **e) Obszar rozwoju nowych zasobów mieszkaniowych i kształtowania ładu przestrzennego na obszarach o wysokich potrzebach mieszkaniowych oraz obszarach suburbanizacji**

#### Kryterium delimitacji:

Obszar o szczególnym znaczeniu interwencji ze względu na istniejące procesy demograficzne związane ze zwiększaniem się liczby mieszkańców oraz wzrost zasobów mieszkaniowych.



#### Uzasadnienie:

Rozwój nowych atrakcyjnych zasobów mieszkaniowych w postaci zwartych struktur funkcjonalno-przestrzennych, z dostępem do podstawowych usług publicznych oraz terenów zieleni, przyczyni się do wzrostu atrakcyjności osadniczej subregionu i zminimalizowania negatywnych trendów demograficznych, zmniejszenia ekonomicznych kosztów urbanizacji, przy jednoczesnym wzroście jakości środowiska przyrodniczego i zachowaniu walorów przyrodniczo-krajobrazowych.

#### Kluczowy zakres interwencji:

- kształtowanie zwartych i wielofunkcyjnych struktur osadniczych;
- racjonalne przygotowanie terenów inwestycyjnych;
- stosowanie idei kompleksowego projektowania nowej zabudowy mieszkaniowej odpowiadającej na wyzwania społeczne;
- rozwój niskoemisyjnego i zasobooszczędnego budownictwa mieszkaniowego;
- rozwój nowoczesnych systemów infrastruktury technicznej, w tym elektroenergetycznych, ciepłowniczych, wodno-kanalizacyjnych, informatycznych;
- kształtowanie przestrzeni publicznych wysokiej jakości;
- zachowanie i kształtowanie terenów wolnych od zabudowy m.in. terenów zieleni pełniących funkcje korytarzy przewietrzających;
- rozwój usług podstawowych na poziomie lokalnym.



## f) Obszar zwiększania i ochrony lesistości na obszarach szczególnie predysponowanych do zalesień

### Kryterium delimitacji:

Obszar o szczególnym znaczeniu interwencji ze względu na niski poziom lesistości oraz przewagę gleb niskiej przydatności rolniczej.



### Uzasadnienie:

Lasy odgrywają niezwykle istotną rolę w procesie łagodzenia zmian klimatu i pochłaniania CO<sub>2</sub> z atmosfery. Ponadto posiadają duże zdolności retencyjne, wpływają na ilość i częstotliwość opadów atmosferycznych, zapobiegają nadmiernemu spadkowi poziomu wód w rzekach w okresie suszy a także ograniczają erozję gleb i zmniejszają amplitudy temperatur powietrza, co przekłada się na warunki życia i przyczynia się m.in. do poprawy warunków dla rozwoju rolnictwa.

### Kluczowy zakres interwencji:

- zachowanie istniejących kompleksów leśnych, przeciwdziałanie ich fragmentacji oraz zapewnienie ich łączności ekologicznej;
- prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej ze szczególnym uwzględnieniem zachowania różnorodności przyrodniczej;
- wyznaczenie terenów potencjalnych zalesień z uwzględnieniem m.in. przydatności rolniczej gleb;
- prowadzenie rekultywacji terenów pogórnicych w kierunku leśnym z wykorzystaniem rodzimych gatunków drzew.



## **VII. SYSTEM REALIZACJI STRATEGII**

## 1. SYSTEM INSTYTUCJONALNY

*Strategia rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040*, będąca rozwinięciem *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku* w zakresie rozwoju subregionu konińskiego, z jednej strony dotyczy zadań będących w kompetencji Samorządu Województwa Wielkopolskiego, odpowiedzialnego za politykę rozwoju danego obszaru, a z drugiej obejmuje zadania leżące poza bezpośrednim wpływem Samorządu Województwa, które leżą w gestii innych podmiotów, w szczególności samorządów lokalnych, instytucji rządowych czy sektorów prywatnego i społecznego. Takie podejście, nieograniczające się tylko do kompetencji jednego podmiotu, czyli Samorządu Województwa Wielkopolskiego, ma na celu wdrożenie nowego paradygmatu polityki regionalnej, tj. zintegrowanego podejścia zorientowanego terytorialnie, opierającego się na kompleksowej i dedykowanej interwencji dostosowanej do indywidualnej specyfiki kapitałów terytorialnych poszczególnych obszarów, które determinują różne reakcje na dynamicznie zachodzące procesy przemian społeczno-gospodarczych.

W koncepcji zintegrowanego podejścia zorientowanego terytorialnie istotnymi elementami są partnerstwo oraz dialog, które mają na celu aktywizację władz samorządu terytorialnego różnych szczebli, społeczności lokalnych, sektora przedsiębiorstw czy administracji państwowej nakierowaną na wspólne wspieranie rozwoju Wielkopolski Wschodniej. Powoduje to odejście od układu hierarchicznego i koordynującej roli przypisanej tylko jednemu podmiotowi, na rzecz wielopoziomowego, wielopodmiotowego i międzysektorowego zarządzania rozwojem.

W związku z powyższym na potrzeby zarządzania rozwojem Wielkopolski Wschodniej proponuje się pewnego rodzaju tripol instytucjonalny, składający się z:

- 1) Samorządu Województwa Wielkopolskiego jako podmiotu kreującego politykę regionalną i zarządzającego procesami rozwojowymi subregionu w zakresie swoich bezpośrednich kompetencji, w tym obejmującego Zarząd Województwa Wielkopolskiego (mający do dyspozycji służby merytoryczne Urzędu Marszałkowskiego i jednostki podległe), odpowiedzialny za bieżące wdrażanie Strategii oraz koncentrujący się na inicjowaniu współpracy poszczególnych interesariuszy w subregionie;
- 2) Komitetu Sterującego ds. Wielkopolski Wschodniej funkcjonującego przy Marszałku Województwa Wielkopolskiego, tj. organu zajmującego się zarządzaniem wdrażania niniejszą Strategią (a także *Strategią na rzecz neutralności klimatycznej Wielkopolska Wschodnia 2040*), składającego się m.in. z następujących przedstawicieli:
  - Marszałka Województwa Wielkopolskiego – Przewodniczącego Komitetu,
  - Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Koninie,
  - Ministerstwa właściwego ds. gospodarki,
  - Ministerstwa właściwego ds. funduszy i polityki regionalnej,
  - Wojewody Wielkopolskiego,
  - innych podmiotów wskazanych przez Przewodniczącego Komitetu, w tym przedstawicieli interesariuszy z Wielkopolski Wschodniej.

Zadania Komitetu, którego prace w zakresie Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej koordynować będzie właściwy Departament Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego, obejmować powinny przede wszystkim:

- koordynację realizacji Strategii, w tym podejmowanie działań w zakresie realizacji celów strategicznych i działań finansowanych z różnych źródeł,
  - koordynację działań podmiotów włączonych w realizację Strategii,
  - wypracowywanie rekomendacji w zakresie modyfikacji dostępnych instrumentów realizacji zaplanowanych działań,
  - monitoring realizacji Strategii,
  - zlecenie ewaluacji, analiz i raportów dotyczących sytuacji społeczno-gospodarczej Wielkopolski Wschodniej,
  - rozpatrywanie stanowisk wypracowanych w ramach Regionalnego Forum Wielkopolski Wschodniej oraz podejmowanie na tej podstawie ewentualnych działań.
- 3) Regionalnego Forum Wielkopolski Wschodniej, będącego z jednej strony ciałem doradczym Komitetu Sterującego, a z drugiej strony instrumentem dialogu strategicznego i platformą wymiany informacji, w który będą zaangażowani przedstawiciele władz samorządowych i instytucji publicznych, w tym uczelni wyższych, instytucji otoczenia biznesu, przedsiębiorców czy strony społecznej. Regionalne Forum Wielkopolski Wschodniej może odbywać się w ramach Wielkopolskiego Regionalnego Forum Terytorialnego (będącego elementem systemu instytucjonalnego *Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku*).

Uzupełnieniem systemu będą instytucjonalne formy współpracy i uzgodnień, takie jak porozumienia terytorialne, tj. umowy określające w szczególności przedsięwzięcia priorytetowe dla rozwoju obszaru objętego tym porozumieniem, w tym np. przedsięwzięcia priorytetowe wynikające ze Strategii, istotne zwłaszcza z punktu widzenia społeczności lokalnych, zawierane między (1) Zarządem Województwa a lokalnymi jednostkami samorządu terytorialnego lub ich związkami, (2) przedstawicielami samorządu lokalnego z ministrem właściwym ds. rozwoju regionalnego, czy też (3) między lokalnymi JST bez udziału ministra czy zarządu województwa. Ponadto realizację Strategii wspierać będą instytucjonalne formy rozwoju terytorialnego i promujące partnerski model współpracy między jednostkami samorządu terytorialnego, jak np. Zintegrowane Inwestycje Terytorialne związane ze środkami unijnymi, czy też Regionalne Instrumenty Finansowe, stanowiące narzędzie wspierania rozwoju społeczno-gospodarczego przy pomocy tzw. instrumentów zwrotnych (pochodzących np. ze środków powracających z poprzednich perspektyw finansowych).

## 2. SYSTEM FINANSOWANIA

System finansowania Strategii, ze względu na szeroki zakres planowanej interwencji, wymaga montażu wielu strumieni środków finansowych.

Przyjmuje się, że wskazane w dokumencie działania będą realizowane z pomocą publicznych i prywatnych środków finansowych i instrumentów programowych dostępnych na poziomie europejskim, krajowym, regionalnym i lokalnym, w szczególności:

- budżet województwa,
- budżety samorządów powiatowych i gminnych,
- budżety samorządowych jednostek organizacyjnych,
- budżet państwa oraz państwowe fundusze celowe,
- inne instrumenty funkcjonujące w oparciu o środki publiczne np. instrumenty Banku Gospodarstwa Krajowego w ramach oferty Grupy Polskiego Funduszu Rozwoju,
- fundusze z budżetu Unii Europejskiej, w tym w ramach Programu Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027 (w szczególności, dedykowany Wielkopolsce Wschodniej, Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji),
- środki wycofane z instrumentów inżynierii finansowej w okresie 2007-2013 oraz instrumentów finansowych i pomocy zwrotnej w okresie 2014-2020, podlegające ponownemu wykorzystaniu w formie wsparcia zwrotnego,
- inne środki zagraniczne, jak środki Europejskiego Banku Inwestycyjnego czy Norweskiego Mechanizmu Finansowego,
- środki prywatne, w szczególności w zakresie zapewnienia wkładu własnego dla projektów wspartych ze środków UE czy w zakresie realizacji projektów w formule partnerstwa publiczno-prywatnego.

Strategia ma być podstawą komplementarności i synergii wielu inicjatyw finansowych pochodzących z różnych sektorów. W tym kontekście dokument w poszczególnych aspektach i obszarach wskazuje na priorytety w zakresie finansowania kluczowych dla subregionu inicjatyw, umożliwiających najbardziej efektywną realizację nakreślonych celów rozwojowych. Środki na realizację jej celów nie będą jednak stanowiły odrębnego zasobu finansowego, tylko, w zależności od specyfiki przedsięwzięć, pochodzić będą m.in. z jednego ze wskazanych wyżej źródeł.

## 3. SYSTEM MONITOROWANIA I EWALUACJI

Skuteczność i postęp realizacji szczegółowych celów rozwojowych Wielkopolski Wschodniej będzie podlegać monitorowaniu i ewaluacji zgodnie z niniejszą koncepcją. Systematyczna obserwacja zmian zachodzących w Wielkopolsce Wschodniej umożliwi szybkie i elastyczne reagowanie na zmieniające się uwarunkowania, identyfikowanie problemów i zagrożeń w zakresie realizacji celów rozwojowych i ich przyczyn oraz wprowadzenie adekwatnych do sytuacji środków zaradczych.

Monitorowanie poziomu rozwoju Wielkopolski Wschodniej oraz stanu realizacji Strategii należy do kompetencji Zarządu Województwa Wielkopolskiego, a w jego imieniu zadania te realizować będzie właściwa komórka organizacyjna Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego. Monitorowanie odbywać się będzie przy ścisłej współpracy innych jednostek, w szczególności Wielkopolskiego Biura Planowania Przestrzennego w Poznaniu, Agencji Rozwoju Regionalnego S.A. w Koninie, innych właściwych jednostek organizacyjnych Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego

(w tym m.in.: jednostki właściwej ds. rozwoju regionalnego), jednostek organizacyjnych samorządu województwa (np. Wojewódzkiego Urzędu Pracy w Poznaniu), instytucji zajmujących się gromadzeniem lub przetwarzaniem danych (np. Urząd Statystyczny w Poznaniu). W obszarze monitorowania i ewaluacji konieczna jest także trwała współpraca z jednostkami samorządu terytorialnego szczebla lokalnego z subregionu czy jednostkami monitorującymi krajowe programy operacyjne.

Monitoring realizacji Strategii podejmowany będzie na bieżąco, a jego podstawowym mechanizmem jest sprawozdawczość w cyklu trzyletnim (z wyjątkiem pierwszego okresu sprawozdawczego). Monitorowaniu poziomu osiągnięcia celów Strategii będą służyły w szczególności: zestaw wskaźników kontekstowych, który został przyjęty na poziomie celów strategicznych w sposób zapewniający ich możliwie najpełniejsze powiązanie ze zintegrowanymi celami operacyjnymi, informacje dotyczące realizacji przedsięwzięć realizujących cele Strategii, w szczególności przedsięwzięć priorytetowych (w przypadku pozyskania środków na ich realizację), oraz wnioski wynikające z bieżącego dialogu strategicznego w ramach Regionalnego Forum Wielkopolski Wschodniej. Sprawozdania z realizacji Strategii będą przedkładane Komitetowi Sterującemu ds. Wielkopolski Wschodniej, który w razie potrzeby będzie określał środki zaradcze dla sprawniejszego i efektywniejszego osiągnięcia celów Strategii, w tym np. aktualizację dokumentu. W celu zsynchronizowania monitoringu niniejszego dokumentu z monitoringiem *Strategii na rzecz neutralności klimatycznej Wielkopolska Wschodnia 2040* uruchomienie sprawozdawczości nastąpi w 2027 r., a pierwszy okres sprawozdawczy będzie obejmował lata 2023-2026. Uzupełnieniem systemu monitorowania będą dane, wnioski i rekomendacje pochodzące z ekspertyz, badań i analiz tematycznych realizowanych przede wszystkim przez Sieć Wielkopolskiego Regionalnego Obserwatorium Terytorialnego.

Tabela ze wskaźnikami

CELE STRATEGICZNE	WSKAŹNIKI	JEDNOSTKA MIARY	WARTOŚĆ BAZOWA 2020 rok	TREND 2020-2040
<b>AKTYWNE, ŚWIADOME I WŁĄCZAJĄCE SPOŁECZEŃSTWO TWORZĄCE WSPÓLNOTĘ WARTOŚCI</b>	Beneficjenci środowiskowej pomocy społecznej na 1 000 ludności	os.	50,1	[spadek]
	Członkowie kół, klubów, sekcji kultury na 1 000 ludności	os.	18	[wzrost]
	Stopa bezrobocia rejestrowanego	%	6,9	[spadek]
	Bezrobotni zarejestrowani pozostający bez pracy powyżej 24 miesięcy	os.	2 036	[spadek]
<b>ZDYWERSYFIKOWANA I INNOWACYJNA GOSPODARKA NEUTRALNA DLA KLIMATU</b>	Podmioty wpisane do rejestru REGON na 10 tys. mieszkańców	szt.	978	[wzrost]
	Nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca	zł	3 620	[wzrost]
	Liczba udzielonych patentów podmiotom gospodarczym	szt.	6	[wzrost]
	Emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych	t/r	6 233 808	[spadek]

<b>SPÓJNA I ATRAKCYJNA PRZESTRZEŃ DO ZAMIESZKANIA I WYPOCZYNKU, ODPORNA NA ZMIANY KLIMATU</b>	Liczba mieszkańców w wieku 25-34 lat na 1 000 mieszkańców (wskaźnik „Floridy”)	os.	141	[stabilizacja]
	Długość ścieżek rowerowych	km	198	[wzrost]
	Korzystający z kanalizacji w % ogółu ludności	%	54,3	[wzrost]
	Udział powierzchni terenów zieleni w powierzchni ogółem	%	0,37	[wzrost]

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BDL GUS

Przewiduje się przeprowadzenie ewaluacji on-going, która powinna przypadać na środek okresu realizacji celów i osiągnięcia neutralności klimatycznej, tj. na rok 2030, oraz ewaluacji ex-post. Wykonawcą badań ewaluacyjnych będzie podmiot zewnętrzny, natomiast za zakres merytoryczny ewaluacji odpowiedzialny będzie właściwy departament Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego. W przypadku ewaluacji on-going przeprowadzonej w 2030 r. zakłada się, że będzie odnosić się do lat 2022-2029, a dla okresu sprawozdawczego obejmującego lata 2027-2029 może dodatkowo zastąpić sprawozdanie z realizacji Strategii. Zgodnie z przyjętymi założeniami uzupełnieniem dla raportu z ewaluacji on-going może być zaktualizowana lista przedsięwzięć priorytetowych w ramach realizacji Strategii w latach 2031-2040. Raport ewaluacyjny z pierwszego etapu wdrażania Strategii zostanie przedłożony Komitetowi Sterującemu ds. Wielkopolski Wschodniej. Rekomendacje wypracowane w ramach badania będą w znacznej mierze uzupełniać bieżące monitorowanie i sprawozdawczość z realizacji dokumentu.



# **ZAŁĄCZNIK – PRZEDSIĘWZIĘCIA PRIORYTETOWE**

Wyrazem operacjonalizacji Strategii oraz stosowanego na poziomie krajowym podejścia projektowego są wypracowane z lokalnymi interesariuszami przedsięwzięcia priorytetowe<sup>5</sup>, mające charakter zintegrowany i będące wyborem strategicznym podyktowanym zidentyfikowanymi potrzebami subregionu. Przedsięwzięcia te wyróżnia ponadlokalny charakter, integracja projektów zgłoszonych z poziomu lokalnego, przewidywany termin realizacji do 2030 r., a także realizacja przez kilku partnerów z subregionu czy konieczność udziału/wyznaczenia na etapie realizacji podmiotu czuwającego nad całością projektu. Dzięki wskazaniu przedsięwzięć najważniejszych dla subregionu Strategia łączy w sobie wymiar strategiczny z operacyjnym, wskazując przedsięwzięcia wokół których interesariusze z subregionu konińskiego (a także działający na jego rzecz podmioty spoza subregionu) w horyzoncie najbliższej dekady będą koncentrować swoją aktywność programową, finansową i organizacyjną, dążąc tym samym do osiągnięcia wskazanej wizji i celów rozwoju.

<b>Nazwa przedsięwzięcia 1. Rozwinięte i dostępne usługi społeczne</b>	
<b>Cel strategiczny</b>	<b>AKTYWNE, ŚWIADOME I WŁĄCZAJĄCE SPOŁECZEŃSTWO TWORZĄCE WSPÓLNOTĘ WARTOŚCI</b>
<b>Uzasadnienie</b>	Istotna dla rozwoju subregionu jest poprawa dostępności do podstawowych dóbr i usług społecznych, której brak często wpływa m.in. na skalę ubóstwa i wykluczenia w subregionie. Zatem przedsięwzięcie wspierać będzie kompleksowo osoby i rodziny zagrożone ubóstwem i wykluczeniem społecznym m.in. poprzez zwiększenie dostępu do różnych form pomocy, w tym usług społecznych, szczególnie w miejscu zamieszkania. Wspierane będą produkty i usługi skierowane m.in. do osób z niepełnosprawnościami, z zaburzeniami psychicznymi czy seniorów, pozwalające im na aktywne i godne starzenie. W tym zakresie ważne będzie dalsze wspieranie zintegrowanych usług społecznych i zdrowotnych.
<b>Kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięcia priorytetowego</b>	<p><b>Zadanie 1.</b> Inwestycje w zakresie pomocy społecznej, w tym rozwijanie infrastruktury centrów usług społecznych, środowiskowych centrów zdrowia psychicznego, dziennych ośrodków wsparcia, mieszkań chronionych i wspomaganych czy przygotowania kadr do świadczenia usług opiekuńczych, m.in. na terenie gmin Kawęczyn, miasto Konin, Stare Miasto i miasto Turek</p> <p><b>Zadanie 2.</b> Wsparcie zmiany społecznej w Wielkopolsce Wschodniej w wyniku transformacji energetycznej prowadzonej przez ROPS w Poznaniu, w szczególności na obszarze gmin powiązanych z sektorem wydobywczo-energetycznym</p> <p><b>Zadanie 3.</b> Wdrażanie innowacji społecznych</p> <p><b>Zadanie 4.</b> Wzmocnienie potencjału i zaangażowania podmiotów ekonomii społecznej w rozwiązywanie problemów</p>

<b>Nazwa przedsięwzięcia 2. Nowe miejsca pracy w subregionie</b>	
<b>Cel strategiczny</b>	<b>AKTYWNE, ŚWIADOME I WŁĄCZAJĄCE SPOŁECZEŃSTWO TWORZĄCE WSPÓLNOTĘ WARTOŚCI</b>
<b>Uzasadnienie</b>	Zgodnie z wizją Wielkopolska Wschodnia stać się ma subregionem przyjaznym do pracy i zachęcającym do wiązania z nim swojej przyszłości. W tym celu kluczowe jest tworzenie nowych, stałych i dobrze płatnych miejsc pracy, co jest jednym z trudniejszych wyzwań zarówno w sensie ekonomicznym, jak i społecznym. W trakcie prac nad Strategią dominowała opinia, że prozatrudnieniowa polityka społeczno-gospodarcza sprzyjająca tworzeniu nowych i wysokiej jakości miejsc pracy stanowić powinna w najbliższych latach jeden z ważniejszych priorytetów działalności różnych podmiotów. Niezbędne jest w tym celu przeniesienie większego akcentu w kierunku promowania produktywnego zatrudnienia i budowania zintegrowanej prozatrudnieniowej strategii – odejście od myślenia w zakresie zatrudnienia jako „reszty” procesów gospodarczych. Tworzenie miejsc pracy musi mieć charakter kompleksowy, tj. należy podejmować działania i uruchamiać instrumenty na wielu współzależnych płaszczyznach. Zasada ta przyświeca niniejszej Strategii, natomiast w przedsięwzięciu zgodnie ze zgłaszanymi postulatami skupiono się na kilku kluczowych elementach.
<b>Kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięcia priorytetowego</b>	<p><b>Zadanie 1.</b> Pomoc w poszukiwaniu pracy dla osób bezrobotnych i poszukujących pracy, świadczona w szczególności przez Powiatowe Urzędy Pracy</p> <p><b>Zadanie 2.</b> Podnoszenie i zmiana kwalifikacji oraz aktywizacja zawodowa pracowników tracących dotychczasowe zatrudnienie, w tym w sektorze wydobywczo-energetycznym i branżach powiązanych</p> <p><b>Zadanie 3.</b> Wspieranie przedsiębiorstw w tworzeniu nowych i atrakcyjnych miejsc pracy oraz samozatrudnienia, w szczególności w kluczowych branżach subregionu</p>

.....  
5 Lista i zakres przedsięwzięć priorytetowych stanowią zbiór otwarty. Na etapie wdrażania Strategii nie wyklucza się wyznaczenia innych przedsięwzięć priorytetowych czy modyfikacji/uzupełniania przedsięwzięć ujętych w Strategii, co nie będzie wymagać aktualizacji dokumentu.



Nazwa przedsięwzięcia	3. Turystyka aktywna subregionu, w tym na obszarach pokopalnianych
Cel strategiczny	ZDYWERSYFIKOWANA I INNOWACYJNA GOSPODARKA NEUTRALNA DLA KLIMATU
Uzasadnienie	<p>Samorządy wchodzące w skład Wielkopolski Wschodniej identyfikują swój potencjał rozwojowy poprzez posiadany potencjał przyrodniczy czy dziedzictwo kulturowe. Stwarza to warunki do rozwoju turystyki aktywnej. Uwzględniając powyższe, a także biorąc pod uwagę, że przez obszar Wielkopolski Wschodniej przebiega Nadwarciański Szlak Rowerowy czy jeden z korytarzy ponadregionalnych tras rowerowych wypracowany przez Zespół ds. mobilności rowerowej przy Konwencie Marszałków Województw RP, obszar subregionu ma szczególnie korzystne warunki do rozwoju turystyki rowerowej. W związku z tym istotne jest przygotowanie i realizacja spójnej koncepcji sieci tras rowerowych, aby doprowadzić do wzrostu wykorzystania roweru jako ekologicznego środka transportu na potrzeby turystyki długodystansowej czy codziennych podróży oraz rozbudowy ogólnodostępnych miejsc rekreacji wokół tras rowerowych. Oferta turystyczna Wielkopolski Wschodniej powinna opierać z jednej strony na wykorzystaniu obecnie posiadanych potencjałów turystycznych, ale i wypracowaniu nowych, m.in. w wyniku rewitalizacji obszarów pogórnicych (poprzez przywracanie na nich walorów przyrodniczych, a także nadanie im nowych funkcji turystycznych). Realizacja przedsięwzięcia istotna będzie w szczególności w następującym SOW: Obszar rozwoju różnych form turystyki w oparciu o walory przyrodniczo-krajobrazowe i kulturowe.</p>
Kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięcia priorytetowego	<p><b>Zadanie 1.</b> Wypracowanie koncepcji rozwoju produktów turystycznych subregionu.</p> <p>Przewidywany zakres zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wyznaczenie subregionalnych produktów turystycznych</li> <li>– realizacja projektów wynikających z wypracowanej koncepcji, w tym na obszarach pogórnicych, m.in. w gminach Brudzew, Kleczew, Przykona, Skulsk</li> </ul> <p><b>Zadanie 2.</b> Przygotowanie spójnej koncepcji subregionalnej sieci tras rowerowych i jej realizacja.</p> <p>Przewidywany zakres zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wytyczenie subregionalnej sieci tras rowerowych</li> <li>– budowa/modernizacja nowych ścieżek rowerowych czy przygotowanie nawierzchni części dróg do potrzeb ruchu rowerowego, m.in. w gminach Brudzew, Ostrowite, Łądek, miasto Słupca, Przykona, Skulsk, Słupca, Stare Miasto, Wilczyn, Wierzbinek, Zagórów</li> <li>– oznakowanie tras rowerowych</li> <li>– budowa infrastruktury towarzyszącej, w tym miejsc obsługi rowerzystów, miejsc rekreacji czy odpoczynku dla rowerzystów</li> </ul>

Nazwa przedsięwzięcia	4. Podnoszenie zdolności do przyciągania biznesu dla nowej przyszłości subregionu (tereny inwestycyjne, transport intermodalny i usługi logistyczne, kadry)
Cel strategiczny	ZDYWERSYFIKOWANA I INNOWACYJNA GOSPODARKA NEUTRALNA DLA KLIMATU
Uzasadnienie	<p>Wielkopolska Wschodnia m.in. ze względu na niekorzystne od lat procesy społeczno-gospodarcze, cechuje się niskim poziomem przedsiębiorczości i atrakcyjności inwestycyjnej. Zdolność do przyciągania biznesu jest jednym z czynników sprzyjających rozwojowi gospodarki, tworzeniu miejsc pracy, a co za tym idzie zmniejszaniu bezrobocia. Jednym z kluczowych sposobów w tym zakresie jest przygotowanie kompleksowej oferty terenów inwestycyjnych, tj. stworzenie przestrzeni do przyszłych inwestycji, a także wszechstronny i zintegrowany rozwój infrastruktury sektora Transport-Spedycja-Logistyka, tj. w oparciu o jeden z potencjałów gospodarczych wykorzystujących rentę lokalizacyjną. Przedsięwzięcie powinno być realizowane na obszarze całego subregionu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów, które są szczególnie atrakcyjne pod względem inwestycyjnym, m.in. w każdym mieście powiatowym (lub w jego bliskim sąsiedztwie) czy na obszarach o dobrej dostępności transportowej, w tym w następujących SOW: Obszar wzmocnienia rozwoju funkcji społeczno-gospodarczych znaczenia ponadlokalnego miast powiatowych czy Obszar szczególnego wykorzystania dobrej ponadregionalnej dostępności transportowej dla rozwoju gospodarczego. Z punktu widzenia potrzeb nowoczesnej gospodarki Wielkopolski Wschodniej w kontekście zachodzących zmian na rynku pracy i przemian demograficznych oraz przyciągania biznesu istotne jest również kształcenie zawodowe. Spodziewanym efektem realizacji tego przedsięwzięcia powinien być wzrost gospodarczy subregionu, przedsiębiorczości i zatrudnienia.</p>

Nazwa przedsięwzięcia 4. Podnoszenie zdolności do przyciągania biznesu dla nowej przyszłości subregionu (tereny inwestycyjne, transport intermodalny i usługi logistyczne, kadry)	
<b>Kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięcia priorytetowego</b>	<p><b>Zadanie 1.</b> Kompetentne kadry dla subregionalnej gospodarki</p> <p>Przewidywany zakres zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opracowanie strategii kształcenia i szkolenia zawodowego Wielkopolski Wschodniej, stanowiącej ważny element dla wszystkich podejmowanych działań w obszarze kształcenia zawodowego - w jej wypracowaniu istotny udział odegra Centrum Wsparcia Rzemiosła, Kształcenia Dualnego i Zawodowego w Koninie</li> <li>– realizacja działań w zakresie szkolnictwa zawodowego wpisujących się w niniejszą Strategię oraz strategię kształcenia i szkolenia zawodowego subregionu, w tym rozwój studiów o profilu praktycznym i form kształcenia ustawicznego dostosowanych do potrzeb Wielkopolski Wschodniej</li> </ul> <hr/> <p><b>Zadanie 2.</b> Przygotowanie, w tym uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Wielkopolsce Wschodniej oraz tworzenie stref przemysłowych, m.in. na terenie gmin Brudzew, Kawęczyn, Sompolno, Stare Miasto czy miasto Konin, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– uporządkowanie i przygotowanie terenów inwestycyjnych w celu nadania im nowych funkcji gospodarczych</li> <li>– uzbrojenie terenów inwestycyjnych w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną, telekomunikacyjną, energetyczną</li> <li>– budowa lub modernizacja układu komunikacyjnego terenu inwestycyjnego</li> <li>– budowa, rozbudowa lub modernizacja innej wyspecjalizowanej infrastruktury technicznej na terenach inwestycyjnych</li> </ul> <hr/> <p><b>Zadanie 3.</b> Budowa terminala intermodalnego w Koninie</p> <hr/> <p><b>Zadanie 4.</b> Rozwój bocznic kolejowych i centrów logistycznych oraz poprawa dostępu do nich</p>
Nazwa przedsięwzięcia 5. Woda dla Wielkopolski Wschodniej	
<b>Cel strategiczny</b>	SPÓJNA I ATRAKCYJNA PRZESTRZEŃ DO ZAMIESZKANIA I WYPOCZYNKU ODPORNA NA ZMIANY KLIMATU
<b>Uzasadnienie</b>	<p>W przypadku Wielkopolski Wschodniej niezwykle istotne są działania w zakresie zrównoważonej gospodarki zasobami wodnymi mającymi na celu zwiększenie zasobów wodnych, przeciwdziałanie suszy oraz zapewnienie mieszkańcom i gospodarce (w tym rolnictwu) dostępu do wysokiej jakości wody (osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód). Istotna w przypadku subregionu jest koncentracja m.in. na działaniach zwiększających retencję, odbudowie zasobów wodnych na terenach przekształconych działalnością górnictwem, rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury na obszarach zurbanizowanych i wiejskich czy inwestycjach dotyczących sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków. Kluczowe w tym zakresie będą działania podejmowane przez PGW Wody Polskie, spółki wodne i gminy, a także Lasy Państwowe i GK ZEPAK. Przedsięwzięcie ściśle związane jest z SOW: Obszar ochrony i zwiększania zasobów wodnych na obszarach o największych deficytach wody.</p>
<b>Kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięcia priorytetowego</b>	<p><b>Zadanie 1.</b> Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicznych na obszarze Wielkopolski Wschodniej przez PGW Wody Polskie</p> <p>Przewidywany zakres zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– poprawa retencyjności Teleszyny górnej</li> <li>– poprawa stosunków wodnych poprzez dostosowanie profilu podłużnego i przekroju poprzecznego rzek Kaczki i Trzemszy wraz z budowlami i kanałami łączącymi</li> <li>– zwiększenie retencji Teleszyny środkowej poprzez konserwację koryta Teleszyny środkowej wraz z budową progów / jazów spowalniających odpływ</li> <li>– konserwacja koryta Strugi Janiszewskiej z Kanałem Pasywnym, rz. Kiełbaski od rz. Warta do ujścia Strugi Janiszewskiej</li> <li>– odbudowa koryt Janówki i Kiełbaski Małej</li> <li>– wykonanie przebudowy budowli rozrządowej w m. Przykona wraz z progiem na wlocie do Kanału Teleszyna- Kiełbaska</li> <li>– poprawa retencyjności Teleszyny dolnej poprzez konserwację koryta Teleszyny dolnej wraz z budową jazów spowalniających odpływ wód</li> </ul>

Nazwa przedsięwzięcia	5. Woda dla Wielkopolski Wschodniej
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zwiększenie retencji rzeki Topiec poprzez konserwację koryta rzeki Topiec wraz z budową jazów spowalniających odpływ wód</li> <li>– renaturyzacja cieków na obszarach pogórnicznych w zlewni rzeki Teleszyny i Kiełbaski</li> <li>– budowa telemetrycznej sieci monitoringowej umożliwiającej śledzenie zmian stanów wody w zbiornikach i rzekach położonych w zlewni Teleszyny, Kiełbaski, Topca i Strugi Spicimierskiej</li> <li>– odbudowa zasobów wodnych i poprawa stanu hydrologicznego zlewni rzeki Warcicy</li> <li>– budowa przelewowego ujęcia grawitacyjnego zasilającego Warcicę wodami rzeki Warty wraz z kanałem doprowadzającym</li> <li>– zwiększenie zdolności retencyjnych rzeki Warcicy</li> <li>– poprawa retencyjności Kanału Grójeckiego</li> <li>– zwiększenie retencji jezior w zlewni Lisewki</li> <li>– odbudowa zasobów wodnych górnej Noteci</li> <li>– odbudowa zasobów wodnych jezior Pojezierza Gnieźnieńskiego</li> <li>– renaturyzacja cieków na obszarach pogórnicznych w zlewni Biskupiej Strugi</li> <li>– poprawa retencyjności jezior zlewni Mieszny</li> <li>– zwiększenie retencji i ochrony przeciwpowodziowej środkowej Warty</li> <li>– odbudowa zasobów wodnych zlewni Noteci, jez. Zakrzewek i Kanału Grójeckiego w strefie oddziaływania leja depresji zalewanej odkrywki Lubstów</li> <li>– budowa instalacji OZE zasilającej system przerzutu wód do zbiornika Józwin</li> <li>– budowa telemetrycznej sieci monitoringowej umożliwiającej śledzenie zmian stanów wody w zbiornikach i rzekach położonych w zlewni Biskupiej Strugi, Kan. Grójeckiego, Mieszny, Kan. Ostrowo-Gopło, Noteci i Małej Noteci i Panny</li> </ul>
	<p><b>Zadanie 2.</b> Rozwój zbiorczej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w gminach Wielkopolski Wschodniej, m.in. w gminach Babiak, Brudzew, Golina, Kawęczyn, Łądek, Przykona, Rychwał</p>
	<p><b>Zadanie 3.</b> Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków przy budynkach mieszkalnych, w tym budynkach jednorodzinnych</p>
	<p><b>Zadanie 4.</b> Rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury na obszarach zurbanizowanych i wiejskich</p>

<b>Nazwa przedsięwzięcia 6. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej</b>	
<b>Cel strategiczny</b>	SPÓJNA I ATRAKCYJNA PRZESTRZEŃ DO ZAMIESZKANIA I WYPOCZYNKU ODPORNA NA ZMIANY KLIMATU
<b>Uzasadnienie</b>	Wielkopolska Wschodnia należy do obszarów o dobrej dostępności komunikacyjnej, jednak odznacza się w części niską jakością jego poszczególnych elementów czy słabo rozbudowanym systemem komunikacji kolejowej. Poprawa infrastruktury drogowej spowoduje wzrost atrakcyjności subregionu dla inwestorów, usprawni funkcjonowanie przedsiębiorstw czy poprawi warunki życia mieszkańców. W celu poprawy spójności komunikacyjnej istotny jest również rozwój zintegrowanego proekologicznego transportu publicznego w subregionie poprzez odpowiednie dostosowanie dotychczasowego subregionalnego systemu transportu zbiorowego do zmieniających się uwarunkowań. Rozwój transportu zbiorowego ma szczególne znaczenie dla SOW: Obszar wzmocnienia rozwoju funkcji społeczno-gospodarczych obszarów zmarginalizowanych.
<b>Kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięcia priorytetowego</b>	<b>Zadanie 1.</b> Niskoemisyjny transport publiczny Wielkopolski Wschodniej Przewidywany zakres zadania realizowanego przez główne ośrodki wzrostu subregionu, a także Miejski Zakład Komunikacji w Koninie oraz Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej S.A. w Koninie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– zakup autobusów wodorowych i elektrycznych</li> <li>– budowa węzłów przesiadkowych oraz systemu ścieżek rowerowych prowadzących do węzłów</li> <li>– budowa stacji tankowania wodorem oraz ładowania elektrycznego dla autobusów</li> <li>– budowa i wyposażenie centrum serwisowego dla autobusów,</li> <li>– prowadzenie kampanii nt. mobilności i edukacji ekologicznej</li> </ul>
	<b>Zadanie 2.</b> Budowa linii kolejowej Konin – Turek
	<b>Zadanie 3.</b> Rozwój infrastruktury drogowej łączącej centra rozwoju z drogami wyższego rzędu, odcinki dróg prowadzące do siedzib gmin i powiatów, terenów inwestycyjnych czy miejsc turystycznych, a także budowa obwodnic czy przepraw mostowych, m.in. na obszarze gmin Dobra, Olszówka, Kleczew, Kramsk, Rzgów, miasto Konin, miasto Koło i miasto Turek
<b>Nazwa przedsięwzięcia 7. Czysta energia i powietrze dla Wielkopolski Wschodniej</b>	
<b>Cel strategiczny</b>	SPÓJNA I ATRAKCYJNA PRZESTRZEŃ DO ZAMIESZKANIA I WYPOCZYNKU ODPORNA NA ZMIANY KLIMATU
<b>Uzasadnienie</b>	W zakresie poprawy jakości powietrza kluczowe jest podejmowanie działań zawartych w programach ochrony powietrza. Realizowane będą inicjatywy mające na celu ograniczenie niskiej emisji z sektora bytowo-komunalnego, w tym poprzez wymianę niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na kotły niskoemisyjne czy poprzez termomodernizację budynków. Ograniczane będzie zużycie węgla w mikście energetycznym subregionu, a także rozwijana będzie energetyka rozproszona oparta o alternatywne źródła energii, w tym w szczególności o wodór. Istotną rolę w tym zakresie pełnić będą istniejące, jak i nowotworzone klastry energii czy spółdzielnie energetyczne.
<b>Kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięcia priorytetowego</b>	<b>Zadanie 1.</b> Wzrost wykorzystania OZE w Wielkopolsce Wschodniej Przewidywany zakres zadania: <ul style="list-style-type: none"> <li>– budowa nowych jednostek wytwarzania energii elektrycznej i/lub ciepłej wykorzystujących OZE czy zielony wodór, m.in. na obszarze gmin Brudzew, Kawęczyn, Kazimierz Biskupi, miasto Turek, Przykona, Rychwał, Rzgów, Wierzbiniek, miasto Konin</li> <li>– tworzenie i rozwój klastrów energii czy spółdzielni energetycznych, m.in. na obszarze gmin Rychwał, Skulsk, Wilczyn</li> </ul>
	<b>Zadanie 2.</b> Czyste powietrze z Wielkopolsce Wschodniej Przewidywany zakres zadania: <ul style="list-style-type: none"> <li>– podłączanie budynków do systemu sieci ciepłowniczej, m.in. na obszarze głównych miast subregionu</li> <li>– zastąpienie aktualnie używanych starych źródeł ciepła na nowe źródła ciepła o wyższej sprawności wytwarzania ciepła i o wyższych parametrach technicznych, m.in. na obszarze głównych miast subregionu oraz gmin z przekroczeniami norm jakości powietrza</li> <li>– termomodernizacja budynków wraz z wymianą nieefektywnych źródeł ciepła, m.in. na obszarze gmin Brudzew, Przykona czy miasta Konin</li> </ul>

## SPIS RYCIN

### 1) Wielkopolska Wschodnia na tle województwa wielkopolskiego

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

### 2) Podział administracyjny Wielkopolski Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

### 3) Liczba ludności i struktura ludności według płci w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

### 4) Gęstość zaludnienia w gminach

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

### 5) Indeks starości w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

### 6) Ekonomiczne grupy wieku ludności w gminach

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

### 7) Indeks starości w gminach – prognoza dla 2030 roku

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

### 8) Sytuacja demograficzna w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

### 9) Typologia demograficzna gmin według J. W. Webba

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

### 10) Migracje z Ukrainy w powiatach

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie strony [www.dane.gov.pl](http://www.dane.gov.pl) z dnia 24 kwietnia 2022 roku*

### 11) Usługi dla seniorów na tle procesów demograficznych w powiatach

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych BDL GUS, Obserwatorium Integracji Społecznej, Ocena zasobów pomocy społecznej województwa wielkopolskiego za rok 2020, Poznań 2021, GUS 2017, Prognoza ludności gmin na lata 2017-2030, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa*

## 12) Usługi dla najmłodszych na tle liczby dzieci w wieku 1 – 3 lata w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych z rejestru PESEL oraz rejestru na stronie Ministerstwa Rodziny i Polityki Społecznej [www.empatia.mpips.gov.pl/web/piu/mapa-zlobkow-i-klubow-dzieciecych](http://www.empatia.mpips.gov.pl/web/piu/mapa-zlobkow-i-klubow-dzieciecych), marzec 2022 r.

## 13) Pomoc społeczna w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

## 14) Infrastruktura społeczna w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

## 15) Infrastruktura społeczna w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

## 16) Fundacje i stowarzyszenia. Organizacje Pożytku Publicznego w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

## 17) Fundacje i stowarzyszenia w gminach. Organizacje Pożytku Publicznego w powiatach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

## 18) Gęstość zaludnienia terenów osadniczych w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych BDL GUS i Ewidencji Gruntów i Budynków

## 19) Rozwój mieszkalnictwa w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych BDL GUS oraz badania „Analiza zróżnicowania społeczno-gospodarczego Wielkopolski Wschodniej” opracowanego przez prof. dr hab. Pawła Churskiego z Zespołem w ramach realizacji zamówienia ARR Transformacja Spółka z o. o. z siedzibą w Koninie; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Studiów Regionalnych i Lokalnych; Poznań, marzec 2022 r.

## 20) Warunki mieszkaniowe w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych BDL GUS oraz publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

## 21) Zasoby mieszkaniowe najnowsze w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

## 22) Gospodarka wodno-ściekowa w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

### 23) Gospodarka wodnościekowa w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

### 24) Powiązania transportowe Wielkopolski Wschodniej na tle województwa wielkopolskiego

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, PKP PLK S.A. oraz Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1315/2013 z dnia 11 grudnia 2013 r. w sprawie unijnych wytycznych dotyczących rozwoju transeuropejskiej sieci transportowej i uchylające decyzję nr 661/2010/UE

### 25) System transportowy w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, PKP PLK S.A., Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich

### 26) Natężenie ruchu w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Generalnego Pomiaru Ruchu 2020 / 2021

### 27) Samochody osobowe i infrastruktura rowerowa w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych BDL GUS oraz publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

### 28) Samochody osobowe według wieku w powiatach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

### 29) Transport autobusowy

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

### 30) Dostępność transportowa

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych na stronie [www.e-podroznik.pl](http://www.e-podroznik.pl), [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps) oraz PKP PLK S.A.

### 31) Dochody i wydatki budżetów gmin w przeliczeniu na 1 mieszkańca w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

### 32) Struktura dochodów budżetów gmin w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

### 33) Struktura wydatków budżetów gmin w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

#### 34) Podmioty gospodarki narodowej ogółem w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych BDL GUS oraz publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

#### 35) Podmioty gospodarki narodowej ogółem w gminach

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych bazy REGON 2020*

#### 36) Podmioty gospodarki narodowej zatrudniające 250 osób i więcej w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych BDL GUS oraz publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

#### 37) Podmioty gospodarki narodowej na 10 000 ludności w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

#### 38) Podmioty gospodarki narodowej na 10 000 ludności w gminach

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

#### 39) Inwestorzy zagraniczni w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych GUS, BDL oraz publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

#### 40) Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej w gminach

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytutu Badawczego w Puławach*

#### 41) Udział obszarów rolniczych w powierzchni ogółem w gminach

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie badania „Analiza zróżnicowania społeczno-gospodarczego Wielkopolski Wschodniej” opracowanego przez prof. dr hab. Pawła Churskiego z Zespołem w ramach realizacji zamówienia ARR Transformacja Spółka z o. o. z siedzibą w Koninie; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Studiów Regionalnych i Lokalnych; Poznań, marzec 2022 r.*

#### 42) Energia wiatru w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie Przeglądu zasobów odnawialnych źródeł energii w województwie wielkopolskim*

#### 43) Energia słońca w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do 2030 r. na podstawie Monografia Odnawialne źródła energii szansą dla Wielkopolski, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń, 2016*

#### 44) Energia geotermalna w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie Atlasu Zasobów Geotermalnych na Niżu Polskim, Formacje Mezozoiku, Kraków 2006*



#### 45) Rynek pracy w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

#### 46) Pracujący według sekcji PKD w powiatach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

#### 47) Pracujący w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

#### 48) Zatrudnieni w GK ZEPAK w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie GK ZEPAK

#### 49) Iloraz przeptywów / Dojazdy do pracy

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

#### 50) Walory kulturowe w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+”; Poznań, marzec 2019 r.

#### 51) 51. Zasoby dziedzictwa kulturowego

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Narodowego Instytutu Dziedzictwa na stronie [www.dane.gov.pl](http://www.dane.gov.pl) z dnia 31 stycznia 2022 roku

#### 52) Obszary prawnie chronione w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.

#### 53) Formy ochrony przyrody i walory krajobrazowe w Wielkopolsce Wschodniej

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Centralnego Rejestru Form Ochrony Przyrody ze strony [www.geoserwis.gdos.gov.pl](http://www.geoserwis.gdos.gov.pl) i Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu oraz projektu Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego; Poznań, czerwiec 2022 r.

#### 54) Zieleń urzędzona w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych BDL GUS

#### 55) Zielona i błękitna infrastruktura w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie badania „Analiza zróżnicowania społeczno-gospodarczego Wielkopolski Wschodniej” opracowanego przez prof. dr hab. Pawła Churskiego z Zespołem w ramach realizacji zamówienia ARR Transformacja Spółka z o. o. z siedzibą w Koninie; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Studiów Regionalnych i Lokalnych; Poznań, marzec 2022 r.

#### 56) Zasoby leśne w gminach

Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Banku Danych o Lasach

#### 57) Lesistość w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych BDL GUS oraz publikacji „Wielkopolska Wschodnia w ujęciu statystycznym 2020” opracowanej pod kierunkiem Artura Owczarkowskiego wraz z Zespołem autorskim na zlecenie Departamentu Gospodarki Urzędu Marszałkowskiego Województwa Wielkopolskiego w Poznaniu, Poznań, grudzień 2021 r.*

#### 58) Zasoby wodne i obszary zagrożenia powodziowego w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie*

#### 59) Susza hydrologiczna w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie*

#### 60) Susza hydrogeologiczna w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie danych Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie*

#### 61) Leje depresji w Wielkopolsce Wschodniej

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie Mapy Hydrogeologicznej Polski 1 : 50 000 Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego*

#### 62) Tereny zdegradowane w gminach

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie badania „Analiza zróżnicowania społeczno-gospodarczego Wielkopolski Wschodniej” opracowanego przez prof. dr hab. Pawła Churskiego z Zespołem w ramach realizacji zamówienia ARR Transformacja Spółka z o. o. z siedzibą w Koninie; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Studiów Regionalnych i Lokalnych; Poznań, marzec 2022 r.*

#### 63) Typy rozwoju społeczno-gospodarczego w układzie gmin

*Źródło: opracowanie własne WBPP w Poznaniu na podstawie badania „Analiza zróżnicowania społeczno-gospodarczego Wielkopolski Wschodniej” opracowanego przez prof. dr hab. Pawła Churskiego z Zespołem w ramach realizacji zamówienia ARR Transformacja Spółka z o. o. z siedzibą w Koninie; Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Wydział Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej, Zakład Studiów Regionalnych i Lokalnych; Poznań, marzec 2022 r.*



**PROGNOZA  
ODDZIAŁYWANIA NA  
ŚRODOWISKO PROJEKTU  
„STRATEGII ROZWOJU  
WIELKOPOLSKI  
WSCHODNIEJ 2040”**

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU „STRATEGII ROZWOJU  
WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ 2040”**

**URZĄD MARSZAŁKOWSKI WOJEWÓDZTWA WIELKOPOLSKIEGO  
W POZNANIU**

al. Niepodległości 34  
61-714 Poznań

**OPRACOWANIE**

Wielkopolskie Biuro Planowania Przestrzennego w Poznaniu  
ul. Mielżyńskiego 14 a  
61-725 Poznań

**DYREKTOR**

Jowita Maćkowiak

**ZASTĘPCA DYREKTORA**

Grażyna Łyczkowska

**AUTORZY PROGNOZY**

Małgorzata Czapracka, Anna Bąk

**EDYCJA, OPRACOWANIE GRAFICZNE**

Aleksandra Rybarczyk, Ewa Prejs

**PODPISY AUTORÓW PROGNOZY**

*Małgorzata Czapracka Anna Bąk*

Poznań, 31 sierpnia 2022 r.

<b>I. WPROWADZENIE .....</b>	<b>5</b>
1. Podstawy formalno-prawne .....	5
2. Cel i zakres merytoryczny prognozy .....	5
3. Metody pracy.....	6
<b>II. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH, ZAWARTOŚCI I POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI PROJEKTU STRATEGII .....</b>	<b>7</b>
1. Cel opracowania projektu Strategii .....	7
2. Powiązania ustaleń projektu Strategii z innymi dokumentami .....	7
<b>III. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OPRACOWANIA .....</b>	<b>8</b>
1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego .....	8
1.1. Ukształtowanie terenu .....	8
1.2. Złoża kopalin.....	8
1.3. Klimat.....	9
1.4. Wody powierzchniowe.....	9
1.5. Wody podziemne .....	10
1.6. Użytkowanie gruntów .....	10
1.7. Zielone zasoby.....	11
1.8. Świat zwierzęcy .....	11
2. Zabytki i walory kulturowe .....	12
3. Formy ochrony przyrody .....	12
4. Stan środowiska na obszarze opracowania .....	17
4.1. Stan i jakość wód powierzchniowych .....	17
4.2. Stan, ochrona i jakość wód podziemnych oraz strefy ochrony ujęć wód podziemnych .....	19
4.3. Jakość powietrza .....	23
4.4. Stan gleb i waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej.....	25
4.5. Potencjalne poważne awarie.....	28
4.6. Promieniowanie elektromagnetyczne.....	28
4.7. Klimat akustyczny.....	28
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu Strategii, w szczególności dotyczące obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody oraz przewidywane oddziaływania w związku z realizacją ustaleń projektu Strategii .....	31
5.1. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania celów ochrony rezerwatów przyrody .....	31
5.2. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania celów ochrony parków krajobrazowych .....	32
5.3. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 .....	33
5.4. Duża powierzchnia terenów zdewastowanych i zdegradowanych.....	36
5.5. Ujemny klimatyczny bilans wodny, susza .....	36
5.6. Niski poziom skanalizowania gmin Wielkopolski Wschodniej .....	38
5.7. Zagrożenie powodziowe .....	38
5.8. Niski poziom lesistości.....	40
<b>IV. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU.....</b>	<b>41</b>
<b>V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ 2040.....</b>	<b>41</b>
<b>VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ 2040 NA ŚRODOWISKO WRAZ Z ROZWIĄZANAMI</b>	

<b>MAJĄCYMI NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM.....</b>	<b>44</b>
1. Przewidywane oddziaływania inwestycji wynikających z rekomendacji dla poziomu krajowego .....	44
2. Przewidywany wpływ planowanych działań oraz przedsięwzięć priorytetowych wynikających z kierunków interwencji zaproponowanych w ramach celów strategicznych oraz przedsięwzięć priorytetowych .....	52
2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, obszary chronione, w tym cele i przedmioty obszarów Natura 2000 .....	74
2.2. Oddziaływanie na ludzi .....	88
2.3. Oddziaływanie na wody .....	90
2.4. Oddziaływanie na powietrze .....	94
2.5. Oddziaływanie na klimat, w tym mikroklimat .....	96
2.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny .....	97
2.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz .....	98
2.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	100
2.9. Oddziaływanie na zabytki .....	101
2.10. Oddziaływanie na dobra materialne .....	101
2.11. Oddziaływanie transgraniczne.....	102
2.12. Oddziaływania skumulowane .....	102
<b>VII. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STRATEGII .....</b>	<b>103</b>
<b>VIII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ 2040 ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....</b>	<b>103</b>
<b>IX. STRESZCZENIE .....</b>	<b>104</b>
<b>X. SPIS TABEL, RYCIN ORAZ ZAŁĄCZNIKÓW .....</b>	<b>111</b>

## I. WPROWADZENIE

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko wykonana została do projektu „Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej do 2040 roku” (dalej Strategia).

Strategia Rozwoju skierowana jest dla obszaru Wielkopolski Wschodniej, w skład którego wchodzi 5 powiatów, tj. miasto Konin oraz powiaty koniński, kolski, słupecki i turecki.

Wielkopolska Wschodnia jest regionem o silnie przemysłowo-rolniczym profilu, z naciskiem na branżę energetyczną i górnictwem. Jest to obszar wyróżniający się gospodarką opartą na przemyśle wydobywczym i energetycznym. Został on zidentyfikowany w „Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego 2020+” oraz w „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku” jako obszar paliwowo-energetyczny szczególnie narażony na skutki zmian klimatycznych oraz wymagający podjęcia zintegrowanych i skoordynowanych działań w kierunku transformacji społeczno-gospodarczej.

Obszar ten zajmuje łącznie powierzchnię 4,4 tys. km<sup>2</sup>, co stanowi 14,9% powierzchni województwa wielkopolskiego. W 2021 r. omawiany teren zamieszkiwało 428,6 tys. osób, co stanowiło 12,3% populacji województwa wielkopolskiego.

### 1. Podstawy formalno-prawne

Prognoza jest ważnym elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, która jest regulowana przez przepisy 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. z 2022 r. poz. 1029 ze zm., dalej ustawa o oś).

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko to postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji m.in. projektów **strategii** rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

### 2. Cel i zakres merytoryczny prognozy

Głównym celem sporządzenia prognozy jest określenie istniejącego stanu środowiska na terenie Wielkopolski Wschodniej, przedstawienie istniejących problemów ochrony środowiska oraz przede wszystkim ocenienie potencjalnych skutków realizacji projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego w tym na: świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu, warunki życia i zdrowia ludzi, środowisko kulturowe, zabytki i dobra materialne, będące potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni. Istotnym przedmiotem prognozy jest także poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań zabezpieczających środowisko i przeciwdziałających ewentualnemu negatywnemu oddziaływaniu na nie.

Prognoza sporządzona została zgodnie z wytycznymi wynikającymi z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy o oś.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie, zgodnie z art. 53 ustawy o oś, został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z 21.07.2022 r., znak WOO-III.411.258.2022.MM.1) oraz z Wielkopolskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym (pismo z 29.06.2022 r., znak DN- NS.9011.774.2022).

### **3. Metody pracy**

Zgodnie z ustawą o oś, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, o których mowa w ustawie, są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Sporządzając niniejszy dokument zastosowano metodę opisową, która polegała na charakterystyce istniejących zasobów środowiska, zagrożeniach dla środowiska przyrodniczego (w tym życia i zdrowia ludzi) oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń projektu dokumentu.

Analizę i ocenę stanu środowiska obszaru Wielkopolski Wschodniej wykonano na podstawie danych państwowego monitoringu środowiska na poziomie regionalnym, danych statystycznych, branżowych serwisach internetowych, opracowaniach kartograficznych oraz w oparciu o literaturę specjalistyczną. Źródła danych zostały przywołane w poszczególnych rozdziałach Prognozy.

Analiza stanu środowiska pozwoliła na identyfikację najważniejszych problemów ochrony środowiska dla obszaru Wielkopolski Wschodniej oraz określenie trendów zmian w środowisku.

Projekt analizowanego dokumentu w swej naturze jest dokumentem ogólnym. Wobec powyższego, także ocena oddziaływania na środowisko ma charakter mocno zgeneralizowany. Nie było możliwe dokonanie szczegółowej oceny oddziaływania na środowisko ustaleń projektu dokumentu, gdyż nie precyzuje on szczegółowo lokalizacji wszystkich przedsięwzięć. Niemniej jednak, na podstawie kierunków interwencji (i planowanych działań) w ramach celów strategicznych oraz przedsięwzięć priorytetowych dokonano analizy i oceny ich oddziaływania na środowisko. Analizę tą i ocenę przedstawiono w formie opisowej. W ocenie tej możliwe było generalne określenie potencjalnych oddziaływań, ich charakteru oraz spodziewanych skutków pozytywnych lub negatywnych. Wskazano kierunki zmian, jakich należy się spodziewać w związku z realizacją dokumentu, a także przedstawiono propozycje działań minimalizujących i kompensujących negatywne oddziaływania związane z wdrożeniem projektu Strategii.



## II. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH, ZAWARTOŚCI I POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI PROJEKTU STRATEGII

### 1. Cel opracowania projektu Strategii

Wielkopolska Wschodnia, która swoim zasięgiem obejmuje miasto Konin oraz 4 powiaty grodzkie (koniński, kolski, słupecki i turecki) została zidentyfikowana w dokumentach poziomu wojewódzkiego jako obszar wymagający podjęcia zintegrowanych i skoordynowanych działań w kierunku transformacji społeczno-gospodarczej.

Konieczność przeprowadzenia zmian w subregionie wynika z pełnionej do tej pory funkcji obszaru, jako obszaru paliwowo-energetycznego związanego z wydobywaniem i wykorzystywaniem węgla brunatnego, z trwającej i wciąż koniecznej transformacji energetycznej subregionu, a także pojawieniem się szeregu niekorzystnych zjawisk społeczno-gospodarczych i środowiskowych na terenie Wielkopolski Wschodniej, m.in.:

- w obszarze gospodarki, pod względem PKB *per capita* czy poziomu przedsiębiorczości mieszkańców jest jednym z najgorzej rozwiniętych gospodarczo obszarów województwa wielkopolskiego,
- w strefie demografii odnotowuje się niekorzystne wskaźniki ze względu na starzenie się społeczeństwa oraz wysokie ujemne saldo migracji,
- na gruncie rynku pracy występuje wysoka stopa bezrobocia w powiatach tworzących subregion,
- w obrębie środowiska występuje zagrożenie, w stopniu umiarkowanym i znaczącym, występowania suszy atmosferycznej, a w konsekwencji także suszy glebowej, hydrologicznej i hydrogeologicznej, a także przekształcenia powierzchni ziemi oraz zaburzenia stosunków wodnych powstałym na skutek eksploatacji węgla brunatnego metodami odkrywkowymi oraz niski poziomem lesistości na tle województwa i kraju.

Projekt Strategii określa w szczególności:

- wnioski z diagnozy strategicznej i zróżnicowania wewnętrznego subregionu Wielkopolska Wschodnia,
- zidentyfikowane potencjały i problemy rozwojowe,
- kluczowe wyzwania rozwojowe,
- wizję rozwoju,
- cele rozwojowe w zakresie objętym strategią,
- kierunki interwencji oraz działania służące osiągnięciu celów rozwojowych,
- zidentyfikowane przedsięwzięcia priorytetowe,
- zakres interwencji na wybranych strategicznych obszarach wsparcia (wymiar terytorialny strategii),
- systemy realizacji strategii, w tym system instytucjonalny, finansowania, monitorowania oraz ewaluacji.

### 2. Powiązania ustaleń projektu Strategii z innymi dokumentami

Obszar Wielkopolski Wschodniej został zidentyfikowany w „**Planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego 2020+**” (PZPWW)<sup>1</sup> oraz w „**Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku**”<sup>2</sup> jako obszar paliwowo-energetyczny szczególnie narażony na skutki zmian klimatycznych oraz wymagający podjęcia zintegrowanych i skoordynowanych działań w kierunku transformacji społeczno-gospodarczej.

---

<sup>1</sup> Uchwała Nr VI/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania

<sup>2</sup> Uchwała Nr XVI/287/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 stycznia 2020 r.

W PZPWW subregion Wielkopolski Wschodniej, ze względu na występowanie specyficznych problemów z zakresu gospodarki przestrzennej, został wskazany jako obszar funkcjonalny o znaczeniu regionalnym pn.: Wschodni Obszar Funkcjonalny. Zgodnie z PZPWW kluczowym celem rozwoju przestrzennego tego obszaru, umownie nazwanego „Wielkopolską Wschodnią”, jest stworzenie nowych podstaw dla podtrzymania funkcjonowania istniejącego przemysłu energetycznego i oparcia go na innych nośnikach energii, zarówno istniejących w regionie, jak i zewnętrznych.

W „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku” (SRWW 2030) subregion Wielkopolski Wschodniej został wskazany jako Obszar Strategicznej Interwencji. W ramach jednego z kluczowych pakietów działań ujętych w SRWW 2030 pn.: „Transformacja Wielkopolski Wschodniej”, określonego w ramach „Celu strategicznego 4. Wzrost skuteczności Wielkopolskich instytucji i sprawności zarządzania regionem”, wskazano konieczność przygotowania Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej oraz przeprowadzenie (poza transformacją energetyczną) kompleksowej transformacji społeczno-gospodarczej, bezpieczne i płynne przejście z gospodarki opartej na węglu do gospodarki nowoczesnej opartej na energii ze źródeł alternatywnych, w tym OZE, wodoru, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju i poszanowaniem strony społecznej.

### III. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARZE OPRACOWANIA

Niniejszy rozdział powstał częściowo, w oparciu o zapisy „Strategii na rzecz neutralności klimatycznej. Wielkopolska Wschodnia 2040” (Poznań, 2021).

#### 1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego

##### 1.1. Ukształtowanie terenu

Dzisiejsze ukształtowanie powierzchni Wielkopolski jest w głównej mierze dziełem zlodowaceń plejstoceniowych, których konsekwencją jest równoleżnikowa zmienność pochodzenia rzeźby i jej typu. Wielkopolska Wschodnia stanowi pogranicze Pojezierza Wielkopolskiego, w skład którego wchodzi Pojezierze Kujawskie, Pojezierze Żnińsko-Mogileńskie i Równina Wrzesińska oraz Niziny Południowowielkopolskiej, w skład której wchodzi Dolina Konińska, Kotlina Kolska, Wysoczyzna Kłodawska, Równina Rychwańska i Wysoczyzna Turecka.

Tereny Wielkopolski Wschodniej są względnie równinne, miejscami pagórkowate (wzniesienia rzadko przekraczają 150 m n.p.m.). Urozmaiceniem rzeźby terenu są zbocza doliny Warty, bowiem ta część Polski leży na terenie Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej.

##### 1.2. Złóża kopalin

Na obszarze Wielkopolski Wschodniej zlokalizowane są 22 udokumentowane złoża węgla brunatnego (w tym 2 złoża pozabilansowe), których powierzchnia zajmuje ok. 3,3% powierzchni całego obszaru. W 2019 r. zasoby bilansowe węgla brunatnego w Wielkopolsce Wschodniej wynosiły 493 616 tys. ton, co stanowiło prawie 6,2% zasobów w województwie oraz 2,1% zasobów krajowych. Największe zasoby bilansowe występują w złożach: Dęby Szlacheckie, (w gminach: Babiak i Koło), Piaski (w gminach: Rzgów, Rychwał, Grodziec, Zagórow), Grochowy – Siąszyce (w gminie Rychwał), Tomisławice i Mąkoszyn (w gminie Wierzbinek) oraz Ościslów (w gminach: Wilczyn, Skulsk, i Ślesin). Zasoby przemysłowe węgla brunatnego w latach 2012 - 2019 zmniejszyły się z 128 738 do 40 625 tys. ton, czyli o 68,4%.

Obecnie węgiel brunatny eksploatowany jest w kopalni odkrywkowej PAK Kopalni Węgla Brunatnego Konin SA, w której funkcjonują 3 odkrywki: Drzewce, Józwin oraz Tomisławice, których eksploatacja zakończy się odpowiednio w 2022 r., w 2023 r. oraz do 2030 r. (co ważne PAK KWB Konin SA zrezygnował z eksploatacji nowych złóż: Piaski, Dęby Szlacheckie i Ościslów). PAK KWB Adamów SA zakończyła eksploatację ostatniej odkrywki w 2021 r.

Poza, odgrywającym w tym rejonie kluczową rolę węglem brunatnym, w Wielkopolsce Wschodniej występują także złoża: kruszyw naturalnych (piaski i żwiry), soli kamiennej, surowców ilastych ceramiki budowlanej, piasku formierskiego, piasku kwarcowego, torfu oraz wód termalnych.

### 1.3. Klimat

Pod względem warunków klimatycznych obszar Wielkopolski Wschodniej, tak jak przeważająca część województwa, leży w Regionie Środkowowielkopolskim (XV), gdzie przeważa pogoda bardzo ciepła i pochmurna bez opadów (przeciętnie 38,7 dni w ciągu roku). Dominują tu masy powietrza polarno-morskiego. Nad regionem najczęściej przemieszczają się fronty chłodne, którym w okresie letnim często towarzyszą burze, znaczne wahania temperatury oraz wzrost prędkości wiatru. Przeważają wiatry zachodnie. Najczęściej wieje słaby wiatr o prędkości 2,5–3,5 m/s.

### 1.4. Wody powierzchniowe

Przeważający obszar Wielkopolski Wschodniej należy do dorzecza Odry, jedynie niewielki północno-wschodni fragment znajdują się w obrębie dorzecza Wisły. Sieć rzeczna jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Główną rzeką tego obszaru jest rzeka Warta, stanowiąca jednocześnie prawy, najdłuższy dopływ Odry. Ważniejszymi dopływami na omawianym obszarze są: Ner, Rgilewka, Wiercica, Wrześnica (prawe dopływy) oraz Teleszyn, Kielbaska, Struga Zarzewska, Czarna Struga (lewe dopływy).

Wielkopolska Wschodnia znajduje się w zasięgu 105 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), w tym 82 JCWP rzecznych (78 JCWP rzeczne znajduje się w obrębie dorzecza Odry, natomiast 4 JCWP rzeczne w dorzeczu Wisły) oraz 23 JCWP jeziornych (dorzecze Odry). Pełny wykaz jednolitych części wód powierzchniowych zawiera załącznik 1.

Istotnym elementem hydrograficznym Wielkopolski Wschodniej są jeziora oraz sztuczne zbiorniki wodne, ponieważ ich liczba i pojemność warunkuje zdolności retencyjne obszaru. Obszar Wielkopolski Wschodniej charakteryzuje się nierównomiernym rozmieszczeniem jezior. Największa ich koncentracja występuje w środkowej i północnej części przedmiotowego obszaru.

Łączna powierzchnia wód stojących Wielkopolski Wschodniej wynosi niewiele ponad 9,4 tys. ha<sup>3</sup>. Największe z nich to m.in.: Jezioro Powidzkie, Gosławskie, Pątnowskie, Mikorzyńskie, Brdowskie, Wilczyńskie.

W rejonie Konina powstało sześć zbiorników wodnych:

- zbiornik po odkrywce Morzysław, dziś w Parku 700-lecia w Koninie (akwen o powierzchni 2,5 ha),
- zbiornik po odkrywce Niesłusz, na osiedlu Zatorze, także w granicach miasta (18,5 ha),
- jezioro Czarna Woda po odkrywce Gosławice (32,5 ha),
- zbiornik po odkrywce Pątnów w Mikorzynie (360 ha),
- zbiornik w Kozarzewku po odkrywce Kazimierz Południe (65 ha),
- zbiornik w polu Bilczew odkrywki Drzewce (33 ha).

Plany przewidują powstanie pięciu kolejnych akwenów w wyrobiskach końcowych. Dwa z nich są już tworzone: zbiornik po odkrywce Lubstów (475 ha) oraz po odkrywce Kazimierz Północ (o powierzchni 522 ha) w Kleczewie. Akweny powstaną także w wyrobiskach końcowych odkrywek Józwin II B (438 ha), Drzewce (125 ha) oraz Tomisławice (ponad 200 ha).

Na terenie KWB Adamów powstały 3 zbiorniki wodne:

- zbiornik Janiszew (akwen o powierzchni 59,57 ha),
- zbiornik Przykona (akwen o powierzchni 139,7 ha),
- zbiornik Bogdałów (akwen o powierzchni 8,3 ha).

W trakcie napełniania są zbiorniki: Głowy (docelowa powierzchnia 94,5 ha), Koźmin (docelowa powierzchnia 121,0 ha), Koźmin Końcowy (docelowa powierzchnia 131,0 ha) i Władysławów (docelowa powierzchnia 109,0 ha). Ponadto Spółka KWB Adamów projektuje jeszcze dwa ostatnie i jednocześnie

---

<sup>3</sup> Baza danych obiektów topograficznych (BDOT10K, PTWP03 – woda stojąca), Geoportal, stan na czerwiec 2022

największe zbiorniki: Centralny pośredni – Adamów (docelowa powierzchnia 105,0 ha) oraz zbiornik Końcowy Adamów (docelowa powierzchnia 309 ha).

### 1.5. Wody podziemne

W Wielkopolsce zwykle wody podziemne wstępują w czterech piętrach wodonośnych: jurajskim, kredowym, paleogeńsko-neogeńskim i czwartorzędowym. Część wód podziemnych, ze względu na wysoką zasobność i walory użytkowe, uznana została za tzw. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP), z których 23 (w całości lub we fragmencie) znajduje się na terenie województwa wielkopolskiego, w tym 5 GZWP obejmuje obszar Wielkopolski Wschodniej.

W utworach czwartorzędowych Wielkopolski Wschodniej wydzielono zbiorniki: międzymorenowy (GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska) oraz pradolinny (GZWP nr 150 Pradolina Warszawsko-Berlińska). W utworach trzeciorzędowych Wielkopolski Wschodniej w strefie o najkorzystniejszych warunkach hydrogeologicznych wydzielono GZWP nr 143 tzw. Subzbiornik Inowrocław – Gniezno. We wschodniej części województwa (Wielkopolska Wschodnia), użytkowe piętro wodonośne występuje w utworach kredy. Wody piętra kredowego ujmowane są na głębokości od kilkudziesięciu do 150 metrów. Jako GZWP nr 151 utwory kredy znajdują się w tzw. zbiorniku Turek-Konin-Koło, lokalnie tworząc układ piętrowy w łączności hydraulicznej z nadległym GZWP nr 150 z utworów czwartorzędowych. W obrębie poziomu wodonośnego - piętro górnourajskie (J3) występuje GZWP nr 226 Krośnice - Kutno, usytuowany na niewielkim, wschodnim fragmencie przedmiotowego obszaru.

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną i w ślad za nią - ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U.2021.2233 ze zmianami) w wodach podziemnych wyodrębnia się ich jednolite części (JCWPd). Obszar Wielkopolski Wschodniej przynależy do 9 JCWPd<sup>4</sup>. W dorzeczu Odry znajdują się JCWPd nr 43, 61, 62, 71, 72, 81, 82, natomiast w dorzeczu Wisły JCWPd nr 47 i 63. Tabela poniżej zawiera wykaz JCWPd w granicach Wielkopolski Wschodniej.

**Tabela 1. Wykaz JCWPd w granicach Wielkopolski Wschodniej**

	<b>Numer JCWPd</b>	<b>Kod JCWPd</b>	<b>Dorzecze</b>
<b>1</b>	<b>43</b>	GW600043	Odry
<b>2</b>	<b>61</b>	GW600061	Odry
<b>3</b>	<b>62</b>	GW600062	Odry
<b>4</b>	<b>71</b>	GW600071	Odry
<b>5</b>	<b>72</b>	GW600072	Odry
<b>6</b>	<b>81</b>	GW600081	Odry
<b>7</b>	<b>82</b>	GW600082	Odry
<b>8</b>	<b>47</b>	GW200047	Wisły
<b>9</b>	<b>63</b>	GW200063	Wisły

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016 r. oraz Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2016 r.

### 1.6. Użytkowanie gruntów<sup>5</sup>

Wielkopolska Wschodnia ma stosunkowo duży udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej wynoszący 73,1%, przy czym średnia dla województwa wynosi 64,7%. Najmniejszy udział użytków rolnych notuje się w powiecie tureckim (68%), co jednocześnie przedkłada się na duży udział w tym powiecie gruntów leśnych, zadrzewionych i zakrzewionych (24,2%) oraz łąk i pastwisk (ponad 14%).

<sup>4</sup> Zgodnie z podziałem Polski na 172 JCWPd obowiązującym w latach 2016-2021

<sup>5</sup> BDL, 2014 r.

Wielkopolska Wschodnia na tle województwa charakteryzuje się niskim udziałem gruntów leśnych, zadrzewionych i zakrzewionych w ogólnej powierzchni, grunty te zajmują 16,9%, a dla województwa wskaźnik ten wynosi 26%. Stosunkowo duży areal zajmują w omawianym subregionie łąki i pastwiska, bo aż 12,5% (w województwie 9,2%).

#### 1.7. Zielone zasoby

Wielkopolska Wschodnia jest zróżnicowana pod względem rozkładu terenów zielonych. Dla scharakteryzowania subregionu pod tym względem zasobów zielonych przyjęto wskaźnik zielonej infrastruktury, który obrazuje udział terenów zielonej infrastruktury w powierzchni jednostki administracyjnej, w skład których wchodzi teren leśny, zadrzewiony, roślinność krzewiasta i trawiasta (w tym łąki, pastwiska, polany leśne, łądowiska o nawierzchni trawiastej, place sportowe, obszary trawiaste na terenie parków i osiedli). Wskaźnik ten dla subregionu wynosi 37,7%<sup>6</sup>.

Do gmin, wyróżniających się ponad 50% udziałem zielonej infrastruktury w powierzchni ogółem, należą: Powidz, Grodziec, Tuliszków, Malanów i Krzymów oraz Kramsk. Przy czym większość z nich odznacza się także wysokim wskaźnikiem lesistości, wyjątkiem jest gmina Kramsk, w której wysoki wskaźnik zielonej infrastruktury wynika z bardzo dużego udziału terenów łąk i pastwisk.

Terenami o najniższym wskaźniku zielonej infrastruktury są wschodnie, zachodnie i północno-wschodnie fragmenty subregionu, tj. gminy: Strzałkowo, Słupca, (miasto i gmina wiejska), Ostrowite, Kleczew, Wilczyn, Skulsk, Olszówka, Kłodawa, Przedacz i Chodów. Gminy te charakteryzują się również bardzo niskim wskaźnikiem lesistości, który waha się od 1,4 do 14%, a więc zdecydowanie poniżej średniej dla województwa wielkopolskiego (25,8%).

Wskaźnik lesistości, liczony jako udział powierzchni gruntów leśnych w powierzchni ogółem danego obszaru wynosi dla obszaru Wielkopolski Wschodniej 16,4%. Gminami charakteryzującymi się najwyższym wskaźnikiem lesistości są: Powidz i Grodziec. W subregionie dominują bory świeże (Bśw, Bs, BMśw). Lasy mieszane (Iśw, LMśw) oraz lasy wilgotne, łągi i olsy (LMw, LMb, Lł, LW, Ol, OlJ) skoncentrowane są w centralnej części Wielkopolski Wschodniej w okolicach Konina i Ślesina.

Pod względem struktury gatunkowej w lasach państwowych, w Wielkopolsce Wschodniej przeważają: sosna zwyczajna, dąb szypułkowy, olsza, brzoza, dąb bezszypułkowy, topola oraz pozostałe, m.in. akacja, jesion, świerk, wierzba, modrzew, buk).

Lasy subregionu administracyjnie znajdują się w zarządzie Nadleśnictw: Gniezno, Grodziec, Konin, Koło i Turek.

#### 1.8. Świat zwierzęcy

Na terenie Wielkopolski Wschodniej położonych jest 9 obszarów ważnych dla ptaków („Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego”<sup>7</sup>), są to: Jeziora Powidzkie i Skorzęcińskie, Ostoja Nadgoplańska, Dolina Środkowej Warty, Jeziora konińskie i stawy Gosławice, Dolina Neru, Zbiornik Przykona, Zbiornik Jeziorsko.

Poza tym, na terenie Wielkopolski Wschodniej występują Ostoje Ptaków o znaczeniu międzynarodowym (IBA Important Bird Areas), które stanowią obszary szczególnie cenne przyrodniczo, wyróżniające się z otoczenia tym, że występują tu:

- rzadkie, zagrożone wymarciem gatunki ptaków,
- gatunki o ograniczonym zasięgu (a więc takie, których cały, globalny zasięg występowania ograniczony jest do niewielkiego obszaru, poniżej 50 000 km<sup>2</sup>),
- gatunki charakterystyczne dla poszczególnych biomów przyrodniczych,
- duże koncentracje ptaków migrujących lub zimujących.

<sup>6</sup> Użytkowania terenów obliczone na podstawie BDOT10k z 2021 r.

<sup>7</sup> Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, Wylegała P., Kuźniak S., Dolata P., WBPP w Poznaniu, 2008 r.

Położone są tu: Ostoja Nadgoplańska, Dolina Środkowej Warty, Ostoja Turecka, Dolina Neru i Zbiornik Jeziorsko<sup>8</sup>.

## 2. Zabytki i walory kulturowe

Wielkopolska Wschodnia jest obszarem niezwykle cennym pod względem kulturowym. Odnaleźć tu można najstarsze ślady związane z historią powstawania państwa polskiego i kształtowaniem się tożsamości narodowej Polaków. Zaliczyć można do nich m.in. obiekty szlaków: Piastowskiego, Cysterskiego, Romańskiego, Bursztynowego oraz Europejskiego Szlaku Megalitów, a także Nadwarciańskiej Drogi św. Jakuba. Na obszarze subregionu znajduje się również podziemna trasa turystyczna w Kopalni Soli „KŁODAWA”. Dziedzictwo kulturowe najwcześniejszych śladów osadnictwa, początków Państwa Polskiego, historii zaborów czy II wojny światowej wraz z tradycjami postindustrialnymi stanowi podstawę dla rozwoju turystyki kulturowej w tej części województwa wielkopolskiego. W 2019 r. w subregionie funkcjonowało sześć muzeów (łącznie z oddziałami), w tym Muzeum Okręgowe w Koninie oraz Muzeum byłego niemieckiego Obozu Zagłady Kulmhof w Chełmnie nad Nerem, które zwiedziło 79,3 tys. osób. Bogactwo i różnorodność dziedzictwa kulturowego, stanowią świadectwo istniejących na przestrzeni wieków silnych więzi łączących Wielkopolskę z centrami kulturowymi Polski i Europy.

## 3. Formy ochrony przyrody

Na terenie subregionu Wielkopolska Wschodnia położone są następujące formy ochrony przyrody, chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916), tj.:

- rezerваты przyrody: Bieniszew, Pustelnik, Mielno, Sokółki, Złota Góra, Kawęczyńskie Brzęki, Rogoźno,
- parki krajobrazowe: Nadwarciański Park Krajobrazowy, Powidzki Park Krajobrazowy, Nadgoplański Park Krajobrazowy,
- obszary chronionego krajobrazu: Powidzko-Bieniszewski, Pyzdrowski, Goplańsko-Kujawski, Złotogórski, Uniejowski
- obszary Natura 2000:
  - obszary specjalnej ochrony ptaków: Ostoja Nadgoplańska PLB040004, Dolina Środkowej Warty PLB300002, Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001, Zbiornik Jeziorsko PLB100002,
  - specjalne obszary ochrony siedlisk: Ostoja Nadwarciańska PLH300009, Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026, Jezioro Gopło PLH040007, Puszcza Bieniszewska PLH300011, Pradolina Bzury-Neru PLH100006,
  - obszar mający znaczenie dla Wspólnoty: Puszcza Pyzdrowska PLH3000,
- użytki ekologiczne: Torfa, Żabia, Smug, Dąbskie Błota, Dwa oczka wodne, użytek ekologiczny w gminie Łądek,
- stanowisko dokumentacyjne: Profil Soli Różowej,
- pomniki przyrody: 225<sup>9</sup>,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

### 3.1. Rezerваты przyrody

Na terenie Wielkopolski Wschodniej znajduje się 6 rezerwatów przyrody. Przedmiotowe rezerваты przyrody zlokalizowane są na terenach leśnych. W tabeli poniżej zestawiono cele ochrony rezerwatów przyrody położonych.

---

<sup>8</sup> <https://otop.org.pl/naszeprojekty/chronimy/ostoje-ptakow-iba/do-pobrania/>

<sup>9</sup> BDL GUS, 2020 r.,

**Tabela 2. Rezerwaty przyrody i ich cele ochrony**

Nazwa	Typ	Cel ochrony
<b>Bieniszew</b>	leśny	Celem ochrony jest utrzymanie i zabezpieczenie naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach leśnych i nieleśnych oraz częściowe wspomaganie procesów regeneracyjnych w zbiorowiskach leśnych zniekształconych dawną gospodarką leśną <sup>10</sup>
<b>Pustelnik</b>	leśny	Celem ochrony przyrody jest zachowanie warunków przebiegu naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach leśnych ze szczególnym uwzględnieniem łągu jesionowego z jarzmianką <sup>11</sup>
<b>Mielno</b>	krajobrazowy	Celem ochrony przyrody jest zachowanie biocenoz naturalnych i półnaturalnych, składających się na krajobraz jeziora Mielno oraz otaczających je bagien, łąk i drzewostanów <sup>12</sup>
<b>Sokółki</b>	leśny	Celem ochrony przyrody jest utrzymanie i zabezpieczenie naturalnych procesów przyrodniczych w ekosystemach leśnych, w tym przede wszystkim spontanicznej regeneracji grądu środkowoeuropejskiego <sup>13</sup>
<b>Złota Góra</b>	krajobrazowy	Celem ochrony przyrody jest zachowanie elementów krajobrazowych i przyrodniczych wzgórza Złota Góra wraz z siedliskami potencjalnych zespołów kwaśnej i świetlistej dąbrowy oraz grądu środkowoeuropejskiego <sup>14</sup>
<b>Kawęczyńskie Brzęki</b>	florystyczny	Celem ochrony przyrody jest zachowanie fragmentu lasu liściastego z najdalej wysuniętym na wschód na Nizinie Wielkopolskiej stanowiskiem jarzębu brekinii <sup>15</sup>
<b>Rogoźno</b>	nie określono w akcie prawnym	Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych lasu mieszanego z udziałem buka i klonu polnego na granicy ich zasięgu <sup>16</sup>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie aktów powołujących rezerwaty przyrody

### 3.2. Parki krajobrazowe

Na terenie Wielkopolski Wschodniej zlokalizowane są 3 parki krajobrazowe, które powołano w celu ochrony następujących wartości przyrodniczych i kulturowych:

- a) Nadwarciański Park Krajobrazowy – zachowanie pradolinnego krajobrazu doliny środkowej Warty z mozaiką siedlisk przyrodniczych (zwłaszcza wodnych i łąkowych), stwarzających dogodne warunki do bytowania dla ptaków wodno-błotnych, zabezpieczenie walorów kulturowych związanych z osadnictwem na kępach wydmowych i na krawędzi pradoliny, w tym z ośrodkami władzy kościelnej i świeckiej w Łądzie, Ciężeniu i Pyzdrach,
- b) Powidzki Park Krajobrazowy – zachowanie krajobrazu młodoglacjalnego o dużym zróżnicowaniu form, którego główny element stanowi zespół kilkunastu jezior polodowcowych, przeważnie o charakterze rynnowym (w tym największe jeziora regionu: Powidzkie i

<sup>10</sup> Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 06.07.2016 r. w sprawie rezerwatu „Bieniszew” (Dz. Urz. 2016.4441)

<sup>11</sup> Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 04.07.2016 r. w sprawie rezerwatu „Pustelnik” (Dz. Urz. 2016.4445)

<sup>12</sup> Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 09.06.2011 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Mielno” (Dz. Urz. 2011.3333) ze zmianami

<sup>13</sup> Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 08.12.2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Sokółki” (Dz. Urz. 2017.8818)

<sup>14</sup> Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 26.06.2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Złota Góra” (Dz. Urz. 2017.4752)

<sup>15</sup> Zarządzenie Nr 9/10 RDOŚ w Poznaniu z dnia 25.01.2010 r. w sprawie rezerwatu „Kawęczyńskie Brzęki” (Dz. Urz. 2010.64.1367)

<sup>16</sup> Zarządzenie Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30.07.1958 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. z 1958 r. Nr 65, poz.385)

Niedzięgiel) ze zbiorowiskami podwodnych łąk ramienicowych, licznymi gatunkami ryb i dogodnymi warunkami do bytowania ptaków, ochrona stanowisk rzadkich roślin wodno-błotnych,

- c) Nadgoplański Park Krajobrazowy – zachowanie i popularyzację walorów przyrodniczych i krajobrazowych w warunkach zrównoważonego rozwoju, zachowanie miejsc lęgowych ptaków, szczególnie populacji ptaków wodnych i błotnych, zachowanie siedlisk wykorzystywanych przez ptaki przelotne oraz zimujące, zachowanie torfowisk i innych środowisk wilgotnych oraz bagiennych i naturalnie ukształtowanego krajobrazu polodowcowego.

### 3.3. Obszary chronionego krajobrazu

Na terenie Wielkopolski Wschodniej zlokalizowanych jest 5 obszarów chronionego krajobrazu. Zgodnie z art. 23 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody<sup>17</sup>, obszary chronionego krajobrazu obejmują tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

### 3.4. Obszary Natura 2000

- a) obszary specjalnej ochrony ptaków:

- Ostoja Nadgoplańska PLB040004

Ostoja ptasia o randze europejskiej. Występują tu co najmniej 24 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Zaobserwowano tu 198 gatunków ptaków, wśród nich 74 związane są z obszarami wodnymi i błotnymi. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: batalion, bączek, bąk, podróżniczek, sowa błotna, perkoz dwuczuby, gęgawa, płaskonos, krakwa, rokitniczka, brzęczka i wąsatka. Wykaz wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 zawiera Standardowy Formularz Danych<sup>18</sup>.

- Dolina Środkowej Warty PLB300002

Obszar zawiera ostoję ptasią o randze europejskiej E 36 (Dolina środkowej Warty). Występują co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie lęgowym. W okresie lęgowym obszar zasiedla powyżej 10% krajowej populacji rybitwy białowąsej, powyżej 2% krajowych populacji następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, krwawodziób, płaskonos, rybitwa białoczarna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna, rycyk. Wykaz wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 zawiera Standardowy Formularz Danych<sup>19</sup>.

- Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001,

Zawiera ostoje ptasie IBA Dolina Neru PL079 oraz Dolina Bzury PL080. Obszar stanowi bardzo ważną ostoję ptaków wodno-błotnych. Występuje, co najmniej 57 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, z czego 26 to gatunki lęgowe. Gniazduje 10 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK).

W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 0,5% populacji krajowej następujących gatunków zagrożonych w skali globalnej: rycyk, kulik wielki (PCK) oraz wodniczka. Ponadto w jego obrębie gniazduje co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: gęgawa,

<sup>17</sup> Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U.2022.916)

<sup>18</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLB040004>

<sup>19</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLB300002>



cyranka, płaskonos, krakwa, perkozek, bąk (PCK), błotniak stawowy, błotniak łąkowy, kropiatka, zielonka, wodnik, rybitwa białowąsa (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), krwawodziób, podróżniczek (PCK), brzęczka, remiz, wąsatka (PCK), dziwonია; a powyżej 0,5% - czernica, głowienka, perkoz dwuczuby, perkoz rdzawoszyi, zausznik, bielik, pustułka, kokoszka, łyska, kszyk, dudek. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego gęsi zbożowej, gęsi białoczelnej, siewki złotej i łabędzia czarnodziobego. Wykaz wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 zawiera Standardowy Formularz Danych.<sup>20</sup>

- Zbiornik Jeziorsko PLB100002

W okresie lęgowym ostoja ważna dla 5 gatunków z załącznika I Dyrektywy Ptasiej: bączka, czapli białej, rybitwy rzecznej, rybitwy białowąsej i rybitwy czarnej, spoza załącznika: ohara, krakwy, perkozka, perkoza dwuczubego, kormorana, czapli siwej, gęgawy, krwawodzioba, brzegówki, remiza oraz gatunku zagrożonego w skali światowej – rycyka. Wykaz wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 zawiera Standardowy Formularz Danych.<sup>21</sup>

b) specjalne obszary ochrony siedlisk:

- Ostoja Nadwarciańska PLH300009

Obszar obejmuje co najmniej 25 rodzaje siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są one wyjątkowo zróżnicowane (od bagiennych i torfowiskowych do suchych, wydmowych), a część z nich, jak np. priorytetowe, śródlądowe łąki halofilne, cechują się bardzo dobrym stanem zachowania. Łąki te, z bogatymi populacjami ginących gatunków słonorośli oraz krytycznie zagrożonego w Polsce storczyka błotnego *Orchis palustris*, są osobliwością w skali europejskiej. Stwierdzono tu także występowanie 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest fauna płazów (stwierdzono tu 13 z 18 występujących w Polsce gatunków). Flora roślin naczyniowych liczy ponad 1000 gatunków, spośród których około 100 znajduje się na krajowej i/lub regionalnej czerwonej liście taksonów zagrożonych. Wykaz wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 zawiera Standardowy Formularz Danych.<sup>22</sup>

- Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026

W granicach PLH 30026 Pojezierze Gnieźnieńskie występują jeziora, w których występują najlepiej zachowane w Wielkopolsce formacje podwodnych łąk ramienicowych. Jeziora: Niedzięgiel, Budzislawskie i Czarne są jedynymi ostojami niektórych gatunków ramienic w skali Polski a nawet Europy. Jeziora ramienicowe stanowią aż 14,3% powierzchni Ostoi. Obszar ma ważne znaczenie dla zachowania podwodnych łąk ramienicowych w Polsce. Lasy (szczególnie kompleks Lasów Miradzkich) wchodzące w skład Ostoi cechują się także najlepiej zachowanymi w Wielkopolsce świetlistymi dąbrowami. Wyróżniającym dla tego obszaru elementem szaty roślinnej są także kalcyfilne łąki o zmiennej wilgotności (trzęślicowe oraz świeże) oraz torfowiska nakredowe rozwijające się na pokładach kredy jeziornej. Wykaz wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 zawiera Standardowy Formularz Danych.<sup>23</sup>

- Jezioro Gopło PLH040007

Obszar stanowi cenny zasób zróżnicowanych siedlisk dla gatunków zwierząt rzadkich i poddanych ochronie związanych ze środowiskiem wodnym – występują tu liczne i zróżnicowane siedliska przyrodnicze wymienione w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej, a także gatunki roślin i zwierząt wymienione w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Stwierdzono występowanie następujących

<sup>20</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLB100001>

<sup>21</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLB100002>

<sup>22</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLH300009>

<sup>23</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLH300026>

gatunków zwierząt: kumak nizinny, bóbr europejski, wydra, traszka grzebieniasta, różanka i piskorz. Wykaz wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 zawiera Standardowy Formularz Danych.<sup>24</sup>

- Puszcza Bieniszewska PLH300011

Zwarty kompleks, bardzo dobrze zachowanych żywnych lasów liściastych różnych typów, szczególnie cenny jako rezerwuar genów w krajobrazie podlegającym bardzo intensywnej, wielkopowierzchniowo działającej antropopresji (nieopodal położone są rozległe zwałowiska zewnętrzne oraz wewnętrzne kopalni węgla brunatnego, obecnie rekultywowane). Łącznie stwierdzono tu występowanie 7 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Stanowi cenną ostoję florystyczną. Warto podkreślenia jest występowanie stabilnej populacji lipiennika Loesela. Wykaz wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 zawiera Standardowy Formularz Danych.<sup>25</sup>

- Pradolina Bzury-Neru PLH100006

To cenny obszar bagienny w środkowej części Polski. W jej granicach stwierdzono występowanie 11 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Ponadto, występuje tu co najmniej 11 gatunków zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej. Przedmiotowy obszar jest, w skali centralnej Polski, wyjątkowym miejscem występowania piskorza. Wykaz wszystkich przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000 zawiera Standardowy Formularz Danych.<sup>26</sup>

c) obszar mający znaczenie dla Wspólnoty:

- Puszcza Pyzdrska PLH300060,

To niewielki obszar leśny o powierzchni około 1700 ha, przedmiotem ochrony tego obszaru jest siedlisko 91T0 śródładowy bór chrobotkowy, który zajmuje około 25% powierzchni obszaru.<sup>27</sup>

### 3.5. Użytki ekologiczne

Na terenie Wielkopolski Wschodniej ustanowiono do tej pory 6 użytków ekologicznych, ich powołanie wiąże się z ochroną następujących wartości przyrodniczych:

- Torfa – tworzy go teren bagienny we wsi Wrąbczyn Górski, ustanowiony w celu ochrony cennych przyrodniczo podmokłych obszarów śródleśnych,
- Żabia – to bagno położone we wsi Szetlewek, ustanowiony w celu ochrony cennych przyrodniczo podmokłych obszarów śródleśnych,
- Smug – to bagno położone we wsi Stawisko, ustanowiony w celu ochrony cennych przyrodniczo podmokłych obszarów śródleśnych,
- Dąbskie Błota – tworzy go kompleks łąkowo-depresyjny, ustanowiony w celu ochrony roślinności i fauny zalewowych łąk i pastwisk położonych w dolinie rzeki Ner,
- Dwa oczka wodne – celem ochrony ustanowionego użytku ekologicznego jest zachowanie jego szczególnej wartości przyrodniczej i krajobrazowej,
- użytek ekologiczny w gminie Łądek – tworzy go kilkadziesiąt obszarów różnej wielkości stanowiących łąki, starorzecza, tereny podmokłe, tereny zadrzewione i lasy w dolinie rzeki Warty, ustanowiony w celu ochrony gruntów w dolinie rzeki warty na terenie Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego

<sup>24</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLH040007>

<sup>25</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLH300011>

<sup>26</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLH100006>

<sup>27</sup> SDF, 03.2022, <https://n2k-ws.gdos.gov.pl/wyszukiwarkaN2k/webresources/pdf/PLH300060>

### 3.6. Stanowisko dokumentacyjne

- Profil Soli Różowej – jedyne w województwie wielkopolskim stanowisko dokumentacyjne. Stanowisko jest fragmentem formacji geologicznej, zlokalizowanym w przekopie południowo - zachodnim w podziemnych wyrobiskach Kopalni Soli Kłodawa na głębokości 600 m.p.p.t. Stanowisko obrazuje wykształcenie i sukcesję głównych ogniw litostratygraficznych cechsztynu z centrum basenu permskiego na obszarze Polski (zubru brunatnego, soli podścielającej, anhydrytu pegmatytowego, najmłodszej soli kamiennej różowej oraz zubru czerwonego).

### 3.7. Pomniki przyrody

W granicach Wielkopolski Wschodniej znajduje się 225 okazów objętych ochroną pomnikową.

### 3.8. Ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów

Wielkopolska Wschodnia charakteryzuje się dużymi walorami przyrodniczymi, świadczy o tym chociażby znaczna ilość powołanych obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Na tak dużym obszarze (ponad 440 tys. ha) z pewnością występują gatunki roślin, grzybów i zwierząt objęte ochroną gatunkową wymienione w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U z 2014 r. poz. 1409), w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. 2016 r. poz. 2183 ze zm.) w rozporządzeniu Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. 2014 r. poz. 1408).

Z danych Monitoringu gatunków i siedlisk przyrodniczych<sup>28</sup> wynika, że na terenie Wielkopolski Wschodniej w 2021 r. prowadzono monitoring następujących gatunków zwierząt objętych ochroną gatunkową: czerwończyk nieparek *Lycaena dispar*, nocek duży *Myotis myotis*, pijawka lekarska *Hirudo medicinalis*, zatoczek łamliwy *Anisus vorticulus*. (nie opublikowano jeszcze danych z tego monitoringu, potwierdzających obecność tych gatunków.) Jednak we wcześniejszych badaniach prowadzonych w latach 2014-2017 stwierdzono występowanie: ślimaka winniczka *Helix pomatia*, zatoczka łamliwego *Anisus vorticulus*, kozy *Cobitis taenia*, piskorza *Misgurnus fossilis*, trzepli zielonej *Ophiogomphus cecilia* i zalotki większej *Leucorrhinia pectoralis*.

Na omawianym obszarze w latach 2013-2017 stwierdzono występowanie następujących gatunków roślin objętych ochroną gatunkową: selery błotne *Apium repens*, starodub łąkowy *Ostericum palustre*, chrobotki *Cladonia* spp. (subgenus *Cladina*) i bielistka siwa *Leucobryum glaucum*. W roku 2021 przeprowadzono monitoring występowania selerów błotnych *Apium repens* i staroduba łąkowego *Angelica palustris*, jednak wyników z tych badań do tej pory nie opublikowano.

## 4. **Stan środowiska na obszarze opracowania**

### 4.1. Stan i jakość wód powierzchniowych

Informacje o stanie jednolitych części wód rzecznych, jeziornych oraz sztucznych zbiorników wodnych pozyskiwane są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Monitoring jakości wód realizowany jest w oparciu o wyznaczone jednolite części wód (JCW) stanowiące podstawową jednostkę gospodarowania wodami. Celem wykonywania badań jest dostarczenie wiedzy o stanie wód, koniecznej do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem.

Na terenie Wielkopolski, ze względu na dużą liczbę jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych, monitoruje się przede wszystkim te, które zostały uznane za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych. Wyniki monitoringu służyć mają dokonaniu oceny ich stanu

---

<sup>28</sup> Państwowy Monitoring Środowiska, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ), <https://siedliska.gios.gov.pl/pl/>

oraz stwierdzenia obecności długoterminowych tendencji wzrostowych stężenia zanieczyszczeń pochodzenia antropogenicznego.

Pomimo systematycznej poprawy, nadal nie został osiągnięty dobry stan wód, wymagany przez Ramową Dyrektywę Wodną.

Badania JCWP rzecznych prowadzone w roku 2020 na terenie Wielkopolski Wschodniej obejmowały tylko klasę elementów biologicznych oraz klasę elementów fizykochemicznych (21 JCWP rzecznych), nie określono stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz stanu wód.

W latach 2011-2019 na terenie Wielkopolski Wschodniej ocenie poddano 54 jednolite części wód powierzchniowych rzecznych (JCWP), przy czym dla 29 naturalnych JCWP rzecznych określono stan ekologiczny, a dla 25 sztucznych lub silnie zmienionych JCWP rzecznych – potencjał ekologiczny (załącznik 2).

W roku 2019 ocenie stanu/potencjału ekologicznego poddano 32 JCWP rzecznych (39% ogółu JCWP rzecznych na obszarze Wielkopolski Wschodniej), w tym 15 naturalnych JCWP rzecznych i 17 sztucznych lub silnie zmienionych JCWP rzecznych. Dobry lub powyżej dobrego stan/potencjał ekologiczny nie osiągnęła żadna z badanych JCWP rzecznych. Zdecydowana większość, tj. 20 JCWP rzecznych charakteryzowała się umiarkowanym stanem/potencjałem ekologicznym. Spośród badanych 6 JCWP rzecznych uzyskało słaby stan/potencjał ekologiczny oraz 6 JCWP rzecznych uzyskało zły stan/potencjał ekologiczny.

Ocena stanu chemicznego jednolitych części wód płynących, przeprowadzona na podstawie analizy wyników badań chemicznych wskaźników jakości wód, wykonana została w roku 2019 r. dla 35 JCWP rzecznych. Dla 3 JCWP rzecznych wyznaczono dobry stan chemiczny, natomiast dla pozostałych 32 JCWP rzecznych stan chemiczny był poniżej dobrego.

W ocenie końcowej (wypadkowa stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego) w latach 2011-2019 zły stan wód wykazano dla wszystkich badanych JCWP rzecznych<sup>29</sup>.

Przeważający udział badanych w latach 2011-2019 JCWP rzecznych na terenie Wielkopolski Wschodniej jest zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych (45 JCWP rzecznych; 83% ogółu badanych JCWP rzecznych) wymaganych przez Ramową Dyrektywę Wodną. Spośród badanych dla 27 JCWP rzecznych (50% badanych JCWP rzecznych) przedłużono termin osiągnięcia celu lub ustalono mniej rygorystyczne cele, z terminem osiągnięcia dobrego stanu w roku 2021 oraz 2027<sup>30</sup>.

Spośród JCWP rzecznych, które nie były badane w latach 2011-2019, 6 JCWP rzecznych (21% pominiętych w badaniach) zagrożonych jest ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, w tym dla 3-ech przedłużono termin osiągnięcia celów środowiskowych do roku 2021<sup>31</sup>.

Badania JCWP jezior prowadzone w roku 2020 na terenie Wielkopolski Wschodniej obejmowały tylko klasę elementów biologicznych oraz klasę elementów fizykochemicznych (7 JCWP jeziornych), nie określono stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz stanu wód.

Ocenę stanu/potencjału ekologicznego jednolitych części wód jezior badanych w latach 2011-2019 na terenie Wielkopolski Wschodniej wykonano dla 22 JCWP jeziornych<sup>32</sup>, przy czym dla 8 JCWP jeziornych określono stan ekologiczny, a dla 14 sztucznych lub silnie zmienionych JCWP jeziornych – potencjał ekologiczny (załącznik 3).

---

<sup>29</sup> Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2011 - 2016

Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018

Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu (<https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>)

<sup>30</sup> Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016 (Dz.U. poz. 1967)

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2016 (Dz.U. poz. 1911)

<sup>31</sup> Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016 (Dz.U. poz. 1967)

<sup>32</sup> W latach 2011-2019 nie prowadzono badań dla JCWP Jezioro Skulskie., jednak w roku 2020 określono dla niego klasę elementów biologicznych (3) oraz klasę elementów fizykochemicznych (>2). Jezioro Skulskie zagrożone jest nieosiągnięciem celów środowiskowych, termin osiągnięcia celu środowiskowego przedłużono do roku 2021.

W roku 2019 ocenie stanu/potencjału ekologicznego poddano 12 JCWP jeziornych, w tym 4 naturalnych JCWP jeziornych i 8 sztucznych lub silnie zmienionych JCWP jeziornych. Dobry stan ekologiczny osiągnęły jeziora Lubotyń, Głodowskie oraz Mąkolno, umiarkowany stan/potencjał ekologiczny określono dla 6 JCWP jeziornych, słaby potencjał ekologiczny osiągnęło Jezioro Pątnowskie, natomiast zły potencjał ekologiczny określono dla jezior Gopło i Brdowskiego. W roku 2019 badane JCWP jeziorne wykazały stan chemiczny poniżej dobrego.

W ocenie końcowej (wypadkowa stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego) w latach 2011-2019 dobry stan wód wykazano w Jeziorze Powidzkim Małym (2018 r.) oraz Jeziorze Powidzkim (2015 r.). Pozostałe jeziora charakteryzowały się złym stanem wód.

Przeważający udział badanych w latach 2011-2019 JCWP jeziornych na terenie Wielkopolski Wschodniej jest zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych (18 JCWP jeziornych, 82% ogółu badanych) wymaganych przez Ramową Dyrektywę Wodną. Dla zagrożonych JCWP jeziornych przedłużono termin osiągnięcia celu lub ustalono mniej rygorystyczne cele, z terminem osiągnięcia dobrego stanu w roku 2021 oraz 2027<sup>33</sup>.

Biorąc pod uwagę wyniki kontroli przeprowadzonych w 2021 r. przez organy Państwowej Inspekcji Sanitarnej w sezonie kąpielowym 2021 r. w ewidencji znajdowało się 96 kąpielisk raportowanych do Komisji Europejskiej i 19 miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli. W stosunku do roku 2020 w województwie wielkopolskim zanotowano wzrost ogólnej liczby zorganizowanych obszarów wodnych przeznaczonych do kąpeli i pływania (kąpielisk i miejsc okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli). Jedno kąpielisko będące w ewidencji nie zostało otwarte ze względu na brak wykwalifikowanej kadry ratowniczej. W sezonie kąpielowym Państwowa Inspekcja Sanitarna dokonała oceny jakości wody we wszystkich funkcjonujących kąpieliskach i miejscach okazjonalnie wykorzystywanych do kąpeli. Przeprowadzono łącznie 164 kontrole sanitarne. W trakcie sezonu w roku 2021 w kąpieliskach występowały sporadyczne przekroczenia wskaźników mikrobiologicznych oraz zakwity sinic<sup>34</sup>.

#### 4.2. Stan, ochrona i jakość wód podziemnych oraz strefy ochrony ujęć wód podziemnych

Badania chemizmu wód podziemnych prowadzone są w sieci krajowej, w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego realizowanego przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). Celem wykonywania badań jest dostarczenie wiedzy o stanie wód, koniecznej do podejmowania działań na rzecz poprawy stanu oraz ochrony wód przed zanieczyszczeniem.

Stan wód podziemnych należy rozpatrywać zarówno pod kątem zagadnień jakościowych, jak i ilościowych. Podobnie jak w przypadku wód powierzchniowych, pomimo systematycznej poprawy, nadal nie został osiągnięty dobry stan wszystkich wód podziemnych warunkujący realizację celów ustalonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej w zakresie ochrony i poprawy stanu wód podziemnych oraz ekosystemów bezpośrednio od nich zależnych, a także w zakresie zaopatrzenia ludności w dobrą wodę w jednolitych częściach wód podziemnych.

Badania stanu ilościowego i chemicznego JCWPd prowadzone były w latach 2012, 2016 i 2019 (załącznik 4). W 2019 r. słaby stan chemiczny osiągnęła JCWPd nr 43, natomiast słaby stan ilościowy osiągnęły JCWPd nr 43 i 62. Obie zagrożone są ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, dla których przedłużono termin osiągnięcia celu lub ustalono mniej rygorystyczne cele, z terminem osiągnięcia dobrego stanu w roku 2021 (ze względu na występowanie obniżenia zwierciadła poziomów wodonośnych związanych z odwodnieniami odkrywek górniczych).

Na terenie Wielkopolski Wschodniej występuje 29 punktów pomiarowych w ramach sieci monitoringu wód podziemnych (załącznik 5). Najwięcej punktów pomiarowych zlokalizowanych jest w zasięgu

---

<sup>33</sup> Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016 (Dz.U. poz. 1967)

<sup>34</sup> Ocena stanu sanitarnego i sytuacja epidemiologiczna województwa wielkopolskiego w roku 2021, Państwowa Inspekcja Sanitarna Wojewódzka Stacja Sanitarно-Epidemiologiczna, Poznań 2022 r.

JCWPD nr 62<sup>35</sup> - 15 punktów pomiarowych, głównie na terenie powiatu kolskiego. 10 punktów pomiarowych znajduje się w granicach JCWPD nr 71, na terenie powiatów tureckiego, konińskiego i m. Konin. Pojedyncze punkty zlokalizowane były w zasięgu JCWPD nr 43, 61 i 72.

Na podstawie wyników badań wód podziemnych prowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego w 2021 r. w 3-ech punktach pomiarowych, na terenie powiatu konińskiego (miejscowości Wola Podłęzna, Łuszczewo i Siąszyce), wody przypisano V klasie jakości – wody złej jakości. Wody bardzo dobrej jakości (I klasa jakości wód) określono w 3-ech punktach pomiarowych na terenie miejscowości Sarbicko, natomiast wody dobrej jakości (II klasa jakości wód) występowały w punktach pomiarowych na terenie miast Koło, Konin, Turek i Ostrówek<sup>36</sup>.

Źródłem zanieczyszczeń antropogenicznych wprowadzanych do wód podziemnych są różnorodne formy działalności gospodarczej i bytowanie człowieka w środowisku. O skali zagrożenia wód podziemnych decyduje sposób zagospodarowania terenu. Największe szanse na zachowanie czystości wód podziemnych istnieją w obszarach większych kompleksów leśnych. Najbardziej zagrożone są tereny rozproszonego osadnictwa oraz intensywnego rolnictwa. Najbardziej aktualne wyniki monitoringu potwierdzają wieloletnią tendencję stanu wód podziemnych, wskazującą na silną presję antropogeniczną związaną z gospodarką rolną, bądź niewłaściwą gospodarką wodno-ściekową.

Największym zagrożeniem dla wód podziemnych są rejon eksploatacji górniczej, przede wszystkim odkrywkowa eksploatacja złóż węgla brunatnego. Skutkiem tej działalności jest zmiana naturalnych stosunków wodnych (lej depresji, zmiany w infiltracji opadów, zmiany w hydrografii) oraz lokalnie fizyczna likwidacja warstw wodonośnych.

Szczególnie istotnym zagadnieniem dotyczącym zanieczyszczeń wód jest postępujący nadmierny spływ związków azotu i fosforu oraz substancji organicznych. Intensywna produkcja rolna i stosowanie nawozów w dawkach przekraczających potrzeby nawozowe roślin powoduje przedostawanie się zawartych w nich składników (w szczególności azotu) do wód powierzchniowych i podziemnych, wpływając na ich jakość.

W ramach „Monitoringu stanu chemicznego oraz oceny stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2018–2021”, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy dokonał oceny stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami. Na terenie Wielkopolski Wschodniej do analizy stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami w latach 2016–2019 r. wykorzystano wyniki badań z łącznie 26 punktów pomiarowych.

Średnie wartości stężeń azotanów mniejsze niż 10 mgNO<sub>3</sub>/l (I klasa jakości wód podziemnych<sup>37</sup>) odnotowane zostały w 17 punktach pomiarowych, w tym w 3 punktach ujmujących wody o zwierciadle swobodnym, oraz w 14 punktach ujmujących wody o zwierciadle napiętym. Średnie wartości stężeń azotanów w przedziale 10–25 mgNO<sub>3</sub>/l (II klasa jakości wód) odnotowano w 2 punktach pomiarowych, monitorujących wody o zwierciadle swobodnym (gm. Tuliszków). Średnie wartości stężeń azotanów w przedziale 25–50 mgNO<sub>3</sub>/l (III klasa jakości wód) odnotowano w 4 punktach pomiarowych, w tym w 1 ujmującym wody o zwierciadle swobodnym (gm. Rychwał) oraz w 3 punktach ujmujących wody o zwierciadle napiętym (gm. Babiak, Kramsk, Dobra). Średnie wartości stężeń azotanów w przedziale 50–100 mgNO<sub>3</sub>/l (IV klasa jakości wód) odnotowano w 3 punktach pomiarowych, ujmujących wodę w zwierciadle swobodnym (gm. Przedecz, Słupca i Skulsk). W okresie 2016-2019 na terenie Wielkopolski Wschodniej nie odnotowano średnich wartości stężeń azotanów powyżej 100 mgNO<sub>3</sub>/l (V klasa jakości wód)<sup>38</sup>.

<sup>35</sup> Zgodnie z podziałem Polski na 172 JCWPD (obowiązujący w latach 2016-2021)

<sup>36</sup> Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB). Monitoring jakości wód podziemnych w 2021r. (<http://mjmp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2021-a.html>)

<sup>37</sup> wg kryteriów Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych, Dz. U. 2019, poz. 2148

<sup>38</sup> Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), Monitoring stanu chemicznego oraz ocena stanu jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach w latach 2018–2021, Opracowanie oceny stopnia zanieczyszczenia wód podziemnych azotanami - raport czteroletni 2016–2019, Warszawa, lipiec 2020

## Strefy ochrony ujęć wód podziemnych

Na terenie Wielkopolski Wschodniej ustanowiono 3 strefy ochrony ujęć wody podziemnej, obejmujące tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej. Na obszarach tych stref ochronnych obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody, wynikające z rozporządzeń Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu.

- A. Strefa ochronna ujęcia wody podziemnej dla miasta Koła (Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 25 maja 2009 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody podziemnej dla miasta Koła, Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2009 r. Nr 124, poz. 2019), swoim zasięgiem obejmuje teren m. Koło i gm. Kościelec:
- a. powierzchnia strefy ochronnej ujęcia wody:
    - teren ochrony bezpośredniej – 10 043,0 m<sup>2</sup>,
    - teren ochrony pośredniej – 2,51 km<sup>2</sup>,
  - b. zakazy, nakazy i ograniczenia na terenie ochrony bezpośredniej:
    - zabronione jest użytkowanie gruntów do celów niezwiązanych z eksploatacją ujęcia wody,
    - należy odprowadzać wody opadowe w sposób uniemożliwiający przedostawanie się ich do urządzeń służących do poboru wody,
    - należy zagospodarować teren zielenią,
    - należy odprowadzać poza granicę terenu ochrony bezpośredniej ścieki z urządzeń sanitarnych, przeznaczonych do użytku zatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
    - należy ograniczyć do niezbędnych potrzeb przebywanie osób niezatrudnionych przy obsłudze urządzeń służących do poboru wody,
    - należy ogrodzić teren, a na ogrodzeniu umieścić tablice zawierające informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych,
  - c. zakazy na terenie ochrony pośredniej (zabronione jest):
    - składowanie i przechowywanie odpadów promieniotwórczych,
    - lokalizowanie instalacji w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.), których funkcjonowanie ze względu na rodzaj i skalę prowadzonej w nich działalności może powodować znaczne zanieczyszczenie poszczególnych elementów przyrodniczych albo środowiska jako całości,
    - lokalizowanie składowisk odpadów komunalnych, niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych,
    - lokalizowanie oczyszczalni ścieków,
    - wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi,
    - lokalizowanie cmentarzy oraz grzebanie zwłok zwierzęcych,
    - budowa autostrad i dróg publicznych,
    - lokalizowanie nowych ujęć wody, poza służącymi zwykłemu korzystaniu z wód,
    - lokalizowanie ferm i hodowli zwierząt,
  - d. ograniczenia na terenie ochrony pośredniej:
    - lokalizowania magazynów, baz i stacji paliw płynnych oraz magazynów innych substancji niebezpiecznych dla wód podziemnych w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.),
    - lokalizowania budownictwa mieszkaniowego oraz turystycznego bez wcześniejszego skanalizowania terenu lub bez zgody włączenia ich w istniejącą sieć kanalizacyjną,
    - lokalizowania innych inwestycji bez opracowania oceny ich wpływu na ujmowane wody podziemne,
    - wydobywania kopalin bez zasięgnięcia opinii właściciela ujęcia.

- B. Strefa ochronna ujęcia wody podziemnej w Słupcy (Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 30 marca 2004 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej w Słupcy, Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2004 r. Nr 51, poz. 1166), obejmująca swoim zasięgiem miasto Słupca:
- a. powierzchnia strefy ochronnej ujęcia wody - 96,91 ha, w tym:
    - teren ochrony bezpośredniej - 0,332 ha,
    - teren ochrony pośredniej – 96,558 ha,
  - b. zakazy, nakazy i ograniczenia na terenie ochrony bezpośredniej:
    - teren ochrony bezpośredniej winien być trwale ogrodzony oraz oznakowany tablicami zawierającymi informacje o ujęciu wody i zakazie wstępu osób nieupoważnionych,
    - zabrania się użytkowania gruntów w celach nie związanych z eksploatacją ujęcia wody,
  - c. zakazy na terenie ochrony pośredniej:
    - wprowadzania ścieków do ziemi oraz wykonywania dołów chłonnych i szybków w celu gromadzenia w nich odpadów i wylewania do nich nieczystości,
    - rolniczego wykorzystania ścieków na gruntach rolnych i leśnych,
    - przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych,
    - budowy i rozbudowy osiedli mieszkaniowych bez skanalizowania,
    - budowy dróg tranzytowych o dużym natężeniu ruchu bez odpowiednich zabezpieczeń uniemożliwiających przedostawanie się z pasów jezdni zanieczyszczeń do gruntu i wód podziemnych,
    - lokalizowania przedsięwzięć kwalifikowanych, zgodnie z obowiązującymi przepisami, jako mogące znacząco oddziaływać na środowisko i na które wymagane jest lub może być wymagane sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko,
    - lokalizowania magazynów produktów ropopochodnych i innych substancji chemicznych oraz rurociągów do ich transportu,
    - lokalizowania wysypisk i wylewisk odpadów komunalnych i przemysłowych,
    - lokalizowania nowych cmentarzy i rozbudowy istniejącego,
    - urządzania grzebielisk i składowania odpadów organicznych,
    - urządzania parkingów nie posiadających zorganizowanego odprowadzania ścieków opadowych i ich oczyszczania,
    - lokalizowania nowych ujęć wody bez zgody właściciela ujęcia komunalnego poza zwykłym korzystaniem z wody,
  - d. ograniczenia na terenie ochrony pośredniej:
    - rolniczego stosowania nawozów naturalnych i sztucznych powyżej dawek określonych na podstawie bilansu nawożenia wykonanego przez Stację Chemiczno-Rolniczą na zlecenie właściciela ujęcia,
    - stosowania środków ochrony roślin zgodnie wykazem środków ochrony roślin dopuszczonych do obrotu i stosowania, ogłaszanym corocznie przez Ministra właściwego do spraw rolnictwa w Monitorze Polskim
- C. Strefa ochronna ujęcia wód podziemnych „Kurów” w Koninie (Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 2 września 2015 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wód podziemnych „Kurów” w Koninie, Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2015 r. poz. 5076), obejmująca swoim zasięgiem miasto Konin i gm. Krzymów:
- a. powierzchnia strefy ochronnej ujęcia wody:
    - teren ochrony bezpośredniej – składający się z 18 części<sup>39</sup>,
    - teren ochrony pośredniej – 13,4 km<sup>2</sup>,
  - b. zakazy na terenie ochrony pośredniej (zabronione jest):

---

<sup>39</sup> w rozporządzeniu brak wskazanej powierzchni dla każdej z 18 części strefy bezpośredniej ochrony wód



- rolnicze wykorzystanie ścieków,
- lokalizowanie przydomowych oczyszczalni ścieków,
- składowanie lub przechowywanie obornika bez stosowania urządzeń zabezpieczających przed przedostawaniem się odcieków do ziemi,
- stosowanie środków ochrony roślin, które są klasyfikowane, według zezwolenia na ich wprowadzenie do obrotu, jako niebezpieczne dla środowiska,
- lokalizowanie składowisk odpadów niebezpiecznych, innych niż niebezpieczne i obojętne oraz obojętnych,
- przechowywanie lub składowanie odpadów promieniotwórczych,
- lokalizowanie obiektów dystrybucji i magazynów produktów ropopochodnych oraz innych substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego w rozumieniu przepisów odrębnych, a także rurociągów do ich transportu,
- lokalizowanie cmentarzy i miejsc grzebania zwłok zwierzęcych,
- lokalizowanie ujęć wody podziemnej, z wyjątkiem:
  - studni służących rozbudowie komunalnych ujęć wody miasta Konina,
  - studni służących zwykłemu korzystaniu z wód piętra czwartorzędowego,
- wykonywanie wierceń w innym celu niż zaopatrzenie w wodę, dla których projekt robót geologicznych lub dokumentacja hydrogeologiczna, sporządzone na podstawie przepisów odrębnych, wykazały możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania na wody podziemne piętra czwartorzędowego i kredowego,
- lokalizowanie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, dla których dokumentacja hydrogeologiczna, wykazała możliwość wystąpienia negatywnego oddziaływania na wody podziemne.

#### 4.3. Jakość powietrza

W województwie wielkopolskim, podobnie jak w całym kraju, około 70,0% emisji gazów i pyłów do powietrza pochodzi z przemysłu paliwowo-energetycznego.

Ze zewidencjonowanych przez GUS zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w 2021 r. z terenu Wielkopolska Wschodnia do atmosfery wyemitowanych zostało 5 669 110 Mg substancji gazowych oraz 532 Mg substancji pyłowych, co stanowiło odpowiednio 59,9% i 36,6% wszystkich emisji z zakładów szczególnie uciążliwych dla czystości powietrza w województwie wielkopolskim. W stosunku do 2017 r., czyli w przeciągu 5 lat z terenu Wielkopolski Wschodniej nastąpił spadek emisji zanieczyszczeń gazowych o prawie 50% oraz emisji pyłowych o ponad 80%, co wynikało m.in. z zamknięcia w 2018 r. Elektrowni Adamów.

W Wielkopolsce, zakłady emitujące najwięcej substancji zanieczyszczających zlokalizowane są właśnie na obszarze Wielkopolski Wschodniej – pod względem emisji punktowej Wielkopolska Wschodnia znajduje się w grupie obszarów cechujących się najwyższą emisją gazów cieplarnianych, na co wpływ mają głównie zakłady szczególnie uciążliwe, które w 2021 r. z tego regionu wyemitowały 5,7 mln ton CO<sub>2</sub>, tj. 60% całkowitej emisji tego gazu w Wielkopolsce<sup>40</sup>. Emisja ta, porównując do lat wcześniejszych ma wyraźną tendencję spadkową, 10 lat temu (2011 r.) emisja oscylowała na poziomie 13,4 mln ton CO<sub>2</sub> i stanowiła 80% całkowitej emisji z zakładów szczególnie uciążliwych.

Biorąc pod uwagę dane dotyczące emisji CO<sub>2</sub> pochodzące z bazy Krajowego Ośrodka Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBIZE), w której dane o emisji składają podmioty korzystające ze środowiska, których działalność gospodarcza powoduje emisje, można także zauważyć, że na przestrzeni lat 2017-2020 emisja CO<sub>2</sub> w rozpatrywanym subregionie zmniejszyła się o około 30%, tj. z około 15,8 mln ton do około 11 mln ton<sup>41</sup>.

Poza tym o jakości powietrza w Wielkopolsce Wschodniej i całym województwie wielkopolskim decydują emisje ze źródeł powierzchniowych. Znaczący udział w emisji zanieczyszczeń do powietrza stanowi

<sup>40</sup> Obliczenia własne na podstawie Banku Danych Lokalnych, GUS

<sup>41</sup> Dane z KOBIZE w latach 2017-2020

tzw. „niska emisja”, której źródłem są: sektor komunalno-bytowy, hałdy, zakłady wielkopowierzchniowe czy miasta jako całość. Szczególnie dużo zanieczyszczeń przedostaje się do powietrza w wyniku spalania paliw stałych w piecach kaflowych lub kotłach domowych o złym stanie technicznym. Niska emisja z sektora komunalno-bytowego stanowi istotne źródło emisji drobnocząsteczkowego pyłu PM10 i przyczynia się do przekroczeń poziomu dopuszczalnego. Problem ten nasila się zwłaszcza w sezonie jesienno-zimowym.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ), dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie, a następnie dokonuje klasyfikacji stref, dla każdej substancji odrębnie, według określonych kryteriów.

Ocena pod kątem ochrony zdrowia została wykonana odrębnie dla 12 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), dwutlenku azotu (NO<sub>2</sub>), tlenku węgla (CO), ozonu (O<sub>3</sub>), benzenu (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz zanieczyszczeń oznaczanych w pyłe PM10: benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu i ołowiu. Ocena pod kątem ochrony roślin została wykonana odrębnie dla 3 zanieczyszczeń: dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>), tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) i ozonu (O<sub>3</sub>).

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z klas:

- a) do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- b) do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowy.

Dodatkowo wprowadzono klasy stref: A1, C1 – klasy stref dla pyłu zawieszonego PM2,5 określane w oparciu o poziom dopuszczalny dla fazy II oraz D1, D2 – dodatkowe klasy stref dla ozonu, określane w oparciu o poziom celu długoterminowego.<sup>42</sup>

Zaliczenie strefy do gorszej klasy (klasa C) nie oznacza, że jakość powietrza na terenie całej strefy nie spełnia określonych kryteriów. Przypisanie strefie klasy C nie oznacza także konieczności prowadzenia intensywnych działań na rzecz poprawy jakości powietrza na obszarze całej strefy. Oznacza natomiast potrzebę podjęcia odpowiednich działań w odniesieniu do wybranych obszarów w strefie (z reguły o ograniczonym zasięgu) i dla określonych zanieczyszczeń.

Województwo wielkopolskie podzielono w roku 2021 na 2 strefy: aglomerację poznańską i strefę wielkopolską\_2 (strefa wielkopolska\_2 powstała w wyniku połączenia strefy wielkopolskiej oraz strefy miasto Kalisz), bowiem w mieście Kalisz odnotowano spadek liczby ludności poniżej 100 tysięcy, która stanowi granicę wyznaczenia nowej strefy. Subregion Wielkopolska Wschodnia przynależy do strefy wielkopolskiej. Jakość powietrza w ostatnim roku dla strefy wielkopolskiej przedstawiono w tabelach poniżej.

**Tabela 3. Klasy wynikowe jakości powietrza w zakresie kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla poszczególnych substancji w strefie wielkopolskiej w 2021 r.**

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji			
	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	O <sub>3</sub>	
			Poziom docelowy	Poziom celu długoterminowego
strefa wielkopolska	A	A	A	D2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/15/publications/>

<sup>42</sup> Wyjaśnienia w Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021, Poznań 2022 r.

**Tabela 4. Klasy wynikowe jakości powietrza w zakresie kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych substancji w strefie wielkopolskiej w 2021 r.**

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych substancji												
	NO <sub>2</sub>	SO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	pył PM <sub>2,5</sub>	pył PM <sub>10</sub>	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O <sub>3</sub>	
												Poziom docelowy	Poziom celu długo - terminowego
strefa wielkopolska	A	A	A	A	C1 <sup>43</sup>	C <sup>44</sup>	C <sup>45</sup>	A	A	A	A	A <sup>46</sup>	D2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie <https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/15/publications/>

W ocenie jakości powietrza za 2021 rok w województwie wielkopolskim, w klasyfikacji podstawowej wykonanej pod kątem ochrony zdrowia stwierdzono przekroczenie średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> dla strefy wielkopolskiej\_2. Natomiast w przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> przekroczenie poziomu docelowego stwierdzono w obydwu strefach (aglomeracji poznańskiej i strefie wielkopolskiej\_2).

W odniesieniu do pozostałych klasyfikowanych substancji i parametrów strefom przypisano klasę A. W klasyfikacji dla poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> (faza II) strefie wielkopolskiej\_2 przypisano klasę C1, natomiast strefie aglomeracja poznańska – A1. W odniesieniu do dodatkowego parametru - poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> (faza I) - obydwu strefom przypisano klasę A.

W ocenie pod kątem dotrzymania dodatkowego kryterium dla ozonu – poziomu celu długoterminowego - oceniane strefy uzyskały klasę D2. Ocena wykonana pod kątem ochrony roślin w strefie wielkopolskiej\_2, nie wykazała przekroczeń w zakresie poziomów dopuszczalnych dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz poziomu docelowego ozonu, w związku z powyższym strefie wielkopolskiej\_2 przypisano klasę A. W klasyfikacji dodatkowej dla ozonu z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego, strefę wielkopolską\_2 zaliczono do klasy D2.

Ocena roczna dla roku 2021 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku 2020 wykazała pogorszenie jakości powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> – dla roku 2021 przypisano klasę C strefie wielkopolskiej\_2, dla roku 2020 wszystkie strefy uzyskały klasę A. Podobnie jest w przypadku pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> – w ocenie dla roku 2020 klasę A1 przypisano dwóm strefom (aglomeracja poznańska i strefa miasto Kalisz), w ocenie dla roku 2021 jednej (aglomeracja poznańska). W przypadku benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>, w ocenie dla roku 2021, podobnie jak w ocenach dla lat 2020 i 2019, ocenianym strefom przypisano klasę C. W ocenie wykonanej pod kątem ochrony roślin dla dwutlenku siarki i tlenków azotu utrzymano klasę A i klasę D2 dla ozonu.<sup>47</sup>

#### 4.4. Stan gleb i waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej

Struktura produkcji rolniczej w największym stopniu zależna jest od jakości gleb, chcąc jednak kompleksowo ocenić przyrodnicze uwarunkowania produkcji rolniczej na określonym obszarze należy również uwzględnić czynniki klimatyczne, wilgotnościowe oraz morfologiczne.

<sup>43</sup> Klasyfikacja strefy wielkopolskiej dla pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> dla czasu uśredniania – rok, z uwzględnieniem obowiązującego w roku 2021 poziomu dopuszczalnego II fazy określonego w celu ochrony zdrowia

<sup>44</sup> Klasyfikacja strefy wielkopolskiej dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> dla czasu uśredniania – 24 godz., z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

<sup>45</sup> Klasyfikacja strefy wielkopolskiej dla pyłu benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub> dla czasu uśredniania – rok, z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

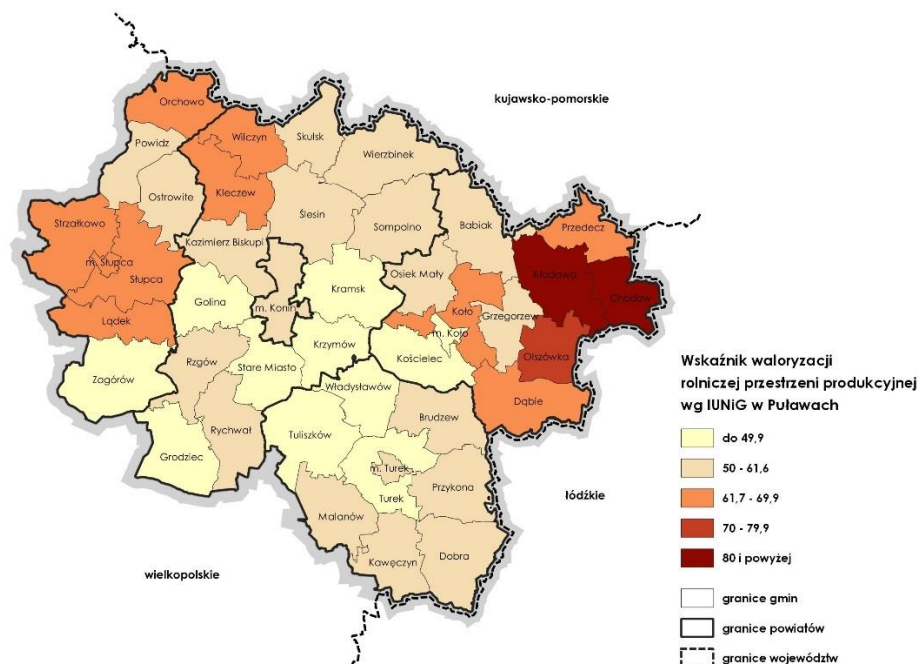
<sup>46</sup> Pod kątem ochrony zdrowia dla ozonu - poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska uzyskała klasę D2,

<sup>47</sup> Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2021, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska

Waloryzacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej, wykonana dla Polski przez Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach, uwzględnia jakość gleb (punktacja od 0 do 100), agroklimat (od 0 do 3 pkt), wilgotność gleby (od 1 do 10 pkt) oraz rzeźbę terenu (od 0,1 do 10 pkt)<sup>48</sup>.

Województwo posiada średnią wartość wskaźnika wynoszącą 61,57 pkt, przy średniej dla kraju 65,05 pkt, co świadczy o średniej jakości gleb Wielkopolski. Poszczególne gminy w rozpatrywanym subregionie charakteryzują się dużym zróżnicowaniem wskaźnika, od 43,4 pkt w gminie Krzymów do 88,7 pkt w gminie Chodów. W Wielkopolsce Wschodniej, tylko 13 gmin posiada wskaźnik powyżej średniej dla województwa, należą do nich: Łądek, Koło, Kleczew, Dąbie, Słupca, Orchowo, Strzałkowo, miasto Słupca, Przedecz, Wilczyn, Olszówka, Kłodawa i Chodów.

**Rycina 1. Przydatność rolnicza terenów Wielkopolski Wschodniej**



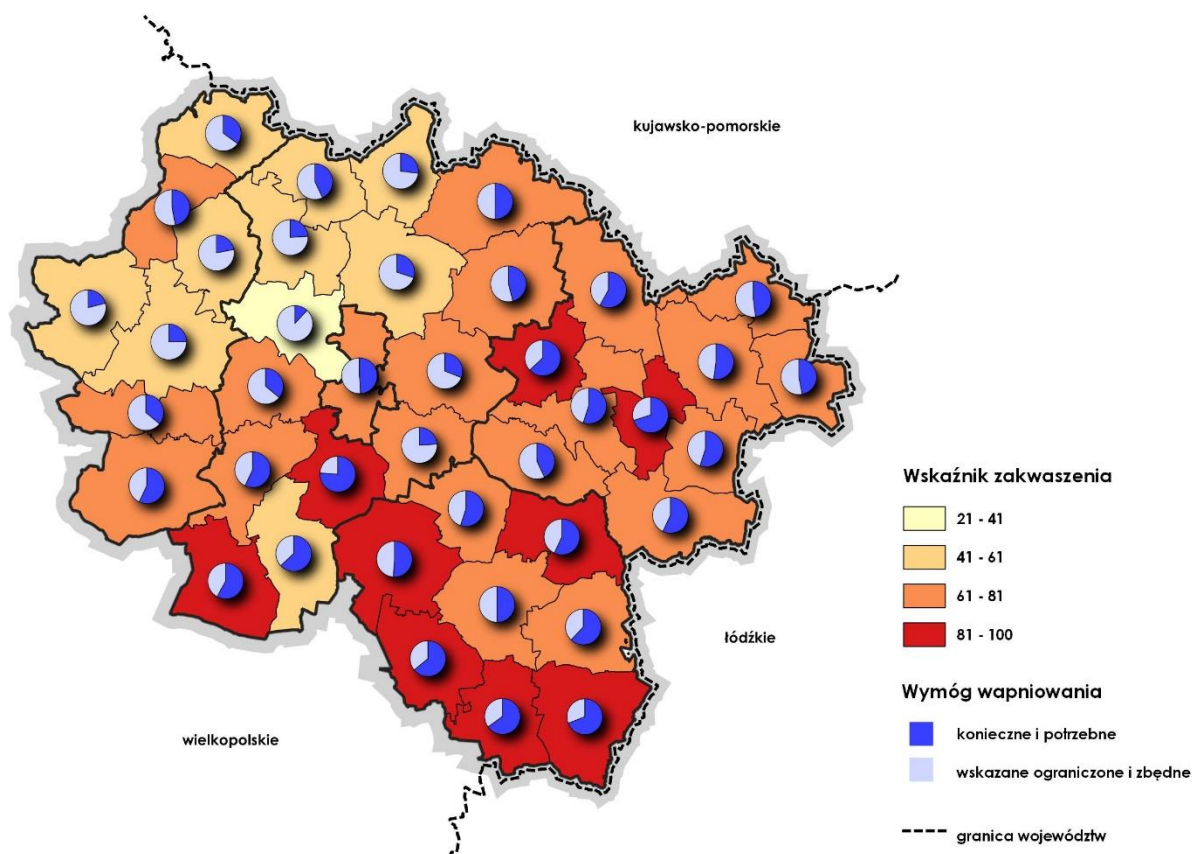
Źródło: Opracowanie własne WBPP na podstawie danych z Instytutu Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa Państwowego Instytut Badawczy w Puławach, 2016 r.

Podstawowym czynnikiem decydującym o efektywności działania nawozów mineralnych jest odczyn gleby. Wartość odczynu (pH) gleby określa stężenie jonów wodorowych w glebie. Skutkiem zakwaszenia gleb jest utrudnione pobieranie przez roślinę składników pokarmowych, co prowadzić może do zmniejszenia plonów roślin uprawnych i pogorszenia ich jakości.

Poziom zakwaszenia gleb przedstawiono na podstawie m.in. wskaźnika bonitacji negatywnej, który określa jaki procent gleb o odczynie bardzo kwaśnym, kwaśnym oraz połowę liczby procentowej gleb o obojętnym odczynie. Największy udział gleb o kwaśnym odczynie, wymagających działań agrotechnicznych, w tym m.in. wapniowania znajduje się w gminach: Dobra, Kawęczyn, Małańów, Tuliszków, Stare Miasto, Grodziec, Brudzew, Osiek Mały i Grzegorzew.

<sup>48</sup> IUNiG w Puławach, dane z 2016 r.

Rycina 2. Poziom zakwaszenia i wymóg wapniowania gleb w Wielkopolsce Wschodniej



Źródło: Opracowanie własne WBPP na podstawie danych Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Poznaniu. Zasobność gleb w województwie Wielkopolskim w latach 2007-2011

Na podstawie Monitoringu Chemizmu Gleb Ornych Polski<sup>49</sup>, stanowiącego element Państwowego Monitoringu Środowiska w zakresie jakości gleb i ziemi dokonano oceny stanu zanieczyszczenia gleb. Na terenie Wielkopolski Wschodniej znajdują się 4 punkty pomiarowe:

- nr 119 w gminie Słupca,
- nr 127 w gminie Stare Miasto,
- nr 129 w gminie Chodów,
- nr 231 w gminie Przykona.

Poza badaniem ogólnych parametrów gleb (np. odczynu pH, kwasowości, zawartości próchnicy, azotu, zasolenia gleb) określa się także zawartość substancji powodujących ryzyko szczególnie istotne dla ochrony powierzchni ziemi i gleby. Bada się m.in. poziom siarki, metalami ciężkimi (Cd, Cu, Pb, Ni, Zn) oraz wielopierścieniowymi węglowodorami aromatycznymi.

Kryteria oceny zanieczyszczenia gleb substancjami powodującymi ryzyko szczególnie istotne dla ochrony powierzchni ziemi oraz ich dopuszczalne zawartości w glebie i ziemi są uregulowane Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz.U. 2016 poz. 1395).

Na podstawie badań przeprowadzonych w 2020 r. ocenia się, że na terenie Wielkopolski Wschodniej w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych zawartości ww. substancji.

<sup>49</sup> [https://www.gios.gov.pl/chemizm\\_gleb/](https://www.gios.gov.pl/chemizm_gleb/)

#### 4.5. Potencjalne poważne awarie

Rejestr poważnych awarii mających miejsce na terenie całego kraju prowadzi Główny Inspektor Ochrony Środowiska. WIOŚ w Poznaniu w oparciu przeprowadzone kontrole oraz o już zaistniałe zdarzenia prowadzi rejestr zakładów, których działalność może być przyczyną wystąpienia poważnej awarii, w tym zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii i o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska. Zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii kontrolowane są co najmniej raz w roku, a co najmniej raz na 2 lata kontrola przeprowadzana jest w zakładach o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii.

Ze względu na ilości znajdujących się w zakładach substancji niebezpiecznych mogących być przyczyną poważnej awarii przemysłowej, zostały one podzielone na dwie grupy: zakłady o dużym ryzyku wystąpienia awarii (ZDR) oraz zakłady o zwiększonym ryzyku wystąpienia awarii (ZZR). Reguluje to rozporządzenie z dnia 29 stycznia 2016 r. Rodzaje i ilości substancji, które decydują o zakwalifikowaniu zakładu do zakładów o dużym lub zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii zostały określone w przepisach szczegółowych (Dz.U. 2016, poz. 138).

W województwie wielkopolskim (w tym w granicach Wielkopolski Wschodniej), według stanu na dzień 31.03.2021 r., funkcjonowało (za WIOŚ, Poznań 2021):

- 18 zakładów zakwalifikowanych do grupy ZDR (w tym 1 zakład na terenie Wielkopolski Wschodniej tj. Konimpex Sp. z o.o. Magazyn w Kole),
- 31 zakładów zakwalifikowanych do grupy ZZR (w tym 4 zakłady na terenie Wielkopolski Wschodniej tj. ZE PAK S.A. – Elektrownia „PAŹNÓW” Konin, Sun Garden Polska Sp. z o.o. Sp. k. Malanów, MP Production Sp. z o.o., Oddział w Turku oraz Axan Gaz Sp. z o.o. Sp. k., Oddział Grzegorzew).

Rejestr awarii za okres od: 01.01.2010 do 31.12.2021<sup>50</sup> zawiera 9 zdarzeń, nie występowały one jednak na terenie Wielkopolski Wschodniej.

#### 4.6. Promieniowanie elektromagnetyczne

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Główne rodzaje źródeł sztucznych pól elektromagnetycznych występujących w środowisku stanowią: linie elektroenergetyczne, obiekty radiokomunikacyjne, w tym: stacje nadawcze radiowe i telewizyjne, stacje bazowe telefonii komórkowych oraz obiekty radiolokacyjne. Poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości od 3 MHz do 300 GHz wynosi 28–61 V/m.

Na terenie subregionu Wielkopolska Wschodnia znajduje się 6 punktów pomiarowych, na których dokonano pomiaru w 2020 r. Rozmieszczone są w mieście powyżej 50 tys. (2 punkty) mieszkańców, w pozostałych miastach (2 punkty) i na terenach wiejskich (2 punkty). Ponadto, na analizowanym obszarze znajdował się 1 punkt pomiarowy (w miejscowości Koło), na którym dokonano pomiaru pól elektromagnetycznych w otoczeniu stacji bazowej telefonii komórkowej.

Na podstawie przeprowadzonych pomiarów stwierdzono, że poziomy PEM zmierzone w roku 2020 na terenie województwa wielkopolskiego są dużo niższe od poziomu dopuszczalnego.

#### 4.7. Klimat akustyczny

Hałas komunikacyjny (drogowy, kolejowy, tramwajowy i lotniczy) jest najczęstszym i najsilniejszym czynnikiem degradacji klimatu akustycznego w środowisku, przy czym najpowszechniejszy, ze względu na zasięg terytorialny i liczbę narażonej ludności, jest hałas drogowy.

---

<sup>50</sup> <https://bip.poznan.wios.gov.pl/rejestrzywidencje-i-archiwa/wydzial-inspekcji/powazne-awarie/>

W roku 2020 r., badania monitoringowe hałasu drogowego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska<sup>51</sup> wykonano w 15 punktach na terenie województwa wielkopolskiego, w rejonie zabudowy mieszkaniowej jedno- lub wielorodzinnej oraz mieszkaniowo-usługowej.

W granicach omawianego subregionu Wielkopolska Wschodnia znajdowały się 4 punkty pomiarowe w miejscowości Koło. Stwierdzono przekroczenie krótkookresowych dopuszczalnych wartości poziomu hałasu w środowisku, przy czym w 2 punktach pomiarowych wykazano znaczne odstępstwa od obowiązujących standardów (w sąsiedztwie dróg powiatowych nr 3446P – ul. Blizna 22a i nr 3205P – ul. Toruńska 73), tj. przekroczenie o około 1-2 dB w porze dziennej i o około 4-5 dB w porze nocnej. W trzecim punkcie (w sąsiedztwie drogi powiatowej nr 3447P – ul. Broniewskiego 21) stwierdzono, że panują poprawne warunki atmosferyczne.

W 4 punkcie pomiarowym (w sąsiedztwie drogi powiatowej nr 3205P – ul. Toruńska 140) stwierdzono poprawną wartość wskaźnika długookresowego poziomu hałasu w rejonie zabudowy mieszkaniowo-usługowej w porze nocnej ( $L_N$ ) oraz dla poziomu dziennie-wieczorno-nocnego ( $L_{DWN}$ ).

Dodatkowo pomiary hałasu przeprowadzane są przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad w otoczeniu odcinków dróg o obciążeniu powyżej 3 mln rocznie. W województwie wielkopolskim przeprowadzono całodobowe badania hałasu w 21 punktach pomiarowych. W granicach Wielkopolski Wschodniej znajdują się 3 punkty pomiarowe, które znajdują się w odległości około 22 m od autostrady A2 i 10 m od drogi krajowej nr 72 i 92.

Punkty te są zlokalizowane na terenach niepodlegających ochronie akustycznej ze względu na położenie w pasie drogowym i brak faktycznego zagospodarowania. Jednak z przeprowadzonych pomiarów w ww. 3 punktów wynika, że gdyby tereny te podlegałyby ochronie to występowałyby tu przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Kolejnym źródłem informacji o stanie klimatu akustycznego na terenie Wielkopolski Wschodniej jest opracowanie „Strategiczna Mapa Hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie wielkopolskim”<sup>52</sup>, wykonane na zlecenie Wielkopolskiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Poznaniu i opracowane w 2022 r. W opracowaniu tym, z terenu Wielkopolski Wschodniej znalazły się 3 odcinki dróg, tj.:

- Kościelec (DK92) - Turek /ul. Górnicza (granica miasta),
- Turek /przejście: ul. Górnicza (gr. miasta) - gr. miasta,
- Koło - Dąbie (DW263).

Przy ocenie poziomu hałasu wzięto pod uwagę wskaźnik długookresowy  $L_{DWN}$ , który ma zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Z mapy terenów zagrożonych  $L_{DWN}$  wynika, że na ww. odcinkach dróg występują miejsca z przekroczeniem poziomu hałasu na poziomie 1–5 dB. Przekroczenia te dotyczą budynków mieszkalnych w miejscowości Kościelec, Szadów Pański, Turek, Powiercie-Kolonia, Chelmo i Dąbie.

Przekroczenia na poziomie 5,1–10 dB występują i dotyczą budynków mieszkalnych w miejscowości Szadów Pański i Dąbie.

W opracowaniu tym wskazano, że szacunkowa liczba osób zamieszkująca tereny, na których występują przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu (przekroczenie o 1,0 do 5,0 dB) wyrażonych wskaźnikiem  $L_{DWN}$  wynosi w powiecie kolskim 100, dla powiatu tureckiego nie wskazano żadnej wartości.

---

<sup>51</sup> [https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring\\_halasu/stan\\_srodowiska/Ocena\\_stanu\\_akustycznego\\_wielkopolskie\\_2020.pdf](https://www.gios.gov.pl/images/dokumenty/pms/monitoring_halasu/stan_srodowiska/Ocena_stanu_akustycznego_wielkopolskie_2020.pdf)

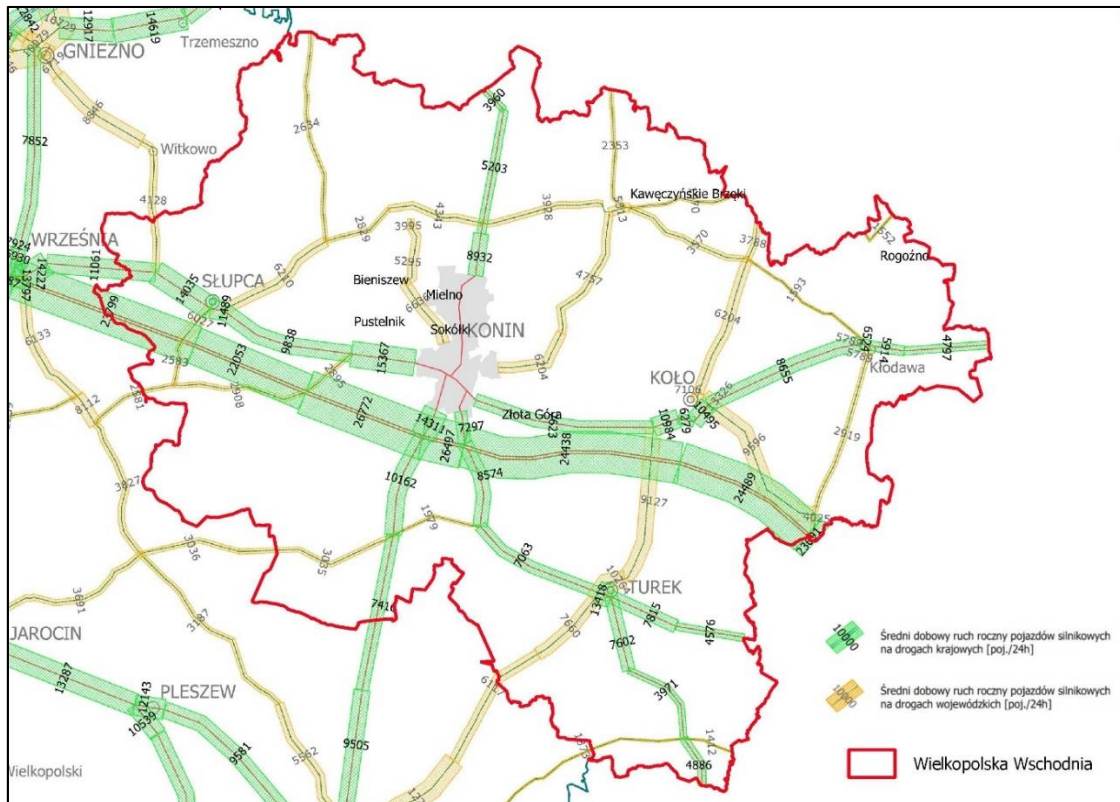
<sup>52</sup> <https://www.wzdw.pl/files/drogi/halasz/2022/streszczenie.pdf>

## Pomiary ruchu

Drogi krajowe i wojewódzkie na terenie Wielkopolski Wschodniej, jak i w pozostałej części kraju zostały objęte w latach 2020-2021 Generalnym Pomiarem Ruchu (GPR) przeprowadzonym przez GDDKiA oraz WZDW w Poznaniu<sup>53</sup>.

Z opracowanych danych wynika, że średni dobowy ruch roczny (SDRR) pojazdów silnikowych w GPR 2020/21 na sieci dróg wojewódzkich w kraju wynosił 4 231 poj./dobę, natomiast na sieci dróg krajowych 13574 poj./dobę i w porównaniu z rokiem 2015 zanotowano wzrost ruchu o około 20%. Dla województwa wielkopolskiego uśrednione wartości wynoszą 4920 poj./dobę dla dróg wojewódzkich.

### Rycina 3. Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach krajowych i wojewódzkich



Źródło: WZDW w Poznaniu, [https://wzdw.pl/files/drogi/gpr2020/GPR\\_2020\\_-\\_Mapa\\_%C5%9Bredni\\_dobowy\\_ruch\\_roczny.pdf](https://wzdw.pl/files/drogi/gpr2020/GPR_2020_-_Mapa_%C5%9Bredni_dobowy_ruch_roczny.pdf)

Z analizy danych przedstawionych na rycinie nr 3 wynika, że na części dróg wojewódzkich na terenie Wielkopolski Wschodniej odnotowano natężenie ruchu powyżej średniego dla województwa wielkopolskiego, większy ruch odnotowano na drogach nr: 263 (Słupca-Szysławo), 264 (Konin-Kaźmier Biskupi), 266 (Konin-Kramsk), 270 (Koło-Bugaj), 470 (Turek-Kościelec), 470 (Turek-Malanów), 473 (Koło -Dąbie).

Natężenie ruchu jest jedną ze składowych wpływających na hałas komunikacyjny, wpływ na to mają jeszcze, m.in. rodzaj pojazdów, stan nawierzchni dróg, prędkość pojazdów, stąd na tej podstawie nie jest możliwe określenie poziomów hałasu komunikacyjnego. Dane tego typu mogą wskazywać, gdzie w przypadku dużego natężenia ruchu mogą występować przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu, jeśli dana droga przebiega w sąsiedztwie terenów objętych ochroną akustyczną (tereny dla których wyznacza się dopuszczalne poziomy hałasu).

<sup>53</sup> [https://wzdw.pl/files/drogi/gpr2020/GPR\\_2020\\_-\\_Synteza\\_wynik%C3%B3w.pdf](https://wzdw.pl/files/drogi/gpr2020/GPR_2020_-_Synteza_wynik%C3%B3w.pdf)



Na podstawie przedstawionych danych można stwierdzić, że na stan klimatu akustycznego w Wielkopolsce Wschodniej wpływ mają szlaki komunikacyjne, głównie drogi krajowe i wojewódzkie, głównie na odcinkach w obrębie miejscowości powiatowych.

W roku 2020 GIOŚ w ramach monitoringu hałasu wykonał badania hałasu kolejowego w otoczeniu wybranych odcinków linii kolejowych, żaden z punktów pomiarowych nie znajdował się na terenie Wielkopolski Wschodniej.

## 5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu Strategii, w szczególności dotyczące obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody oraz przewidywane oddziaływania w związku z realizacją ustaleń projektu Strategii

### 5.1. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania celów ochrony rezerwatów przyrody

**Tabela 5. Zagrożenia w planach ochrony rezerwatów przyrody**

Nazwa rezerwatu przyrody	Zagrożenia istniejące i potencjalne zdefiniowane w planach ochrony rezerwatów przyrody
<b>Sokółki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- występowanie niecierpka drobnokwiatowego,</li> <li>- ekspansja występującej w rezerwacie czeremchy amerykańskiej,</li> <li>- oddziaływanie leja depresji wywołanego odkrywkoą działalnością wydobywczą na stosunki wodne prowadzące do pogorszenia stanu zachowania szaty roślinnej,</li> <li>- ekspansja czeremchy amerykańskiej,</li> </ul>
<b>Mielno</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- udział gatunków iglastych w drzewostanach na siedliskach grądu środkowoeuropejskiego,</li> <li>- występowanie gatunków obcych, w tym robinii akacjowej i niecierpka drobnokwiatowego,</li> <li>- niedobór martwego drewna w zbiorowiskach leśnych,</li> <li>- zarastanie łąk i torfowisk oraz zanikanie rzadkich gatunków roślin,</li> <li>- deficyt wody w rezerwacie,</li> <li>- prowadzenie w obszarze zlewni bezpośredniej jeziora Mielno prac powodujących zmiany warunków wodnych przyspieszających lądowanie jezior</li> </ul>
<b>Pustelnik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obniżanie się poziomu lustra wód gruntowych prowadzące do degeneracji zbiorowisk łągowych,</li> <li>- zamieranie jesionu wyniosłego prowadzące do dekompozycji fitocenozy łągowych,</li> <li>- występowanie i rozprzestrzenianie się niecierpka drobnokwiatowego,</li> <li>- zanik fitocenozy łągu jarzmiankowego w wyniku zamierania jesionu wyniosłego oraz łągu jesionowo-olszowego,</li> <li>- oddziaływanie leja depresji wywołanego odkrywkoą działalnością wydobywczą na stosunki wodne prowadzące do pogorszenia stanu zachowania szaty roślinnej,</li> </ul>
<b>Bieniszew</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obniżanie się poziomu lustra wód gruntowych skutkujące degeneracją zbiorowisk łągowych,</li> <li>- ekspansja czeremchy amerykańskiej,</li> <li>- zanikanie świetlistej dąbrowy, w wyniku naturalnej spontanicznej regeneracji zdegenerowanych fitocenozy grądowych,</li> <li>- zamieranie jesionu wyniosłego,</li> <li>- zanik siedlisk łągu dębowo-wiązowego oraz siedlisk łągu jesionowo-olszowego,</li> <li>- inwazja krzywoszczeci przywłoki z otaczających leśnych zbiorowisk zastępczych i przydroży na najuboższe siedliska,</li> <li>- oddziaływanie leja depresji wywołanego odkrywkoą działalnością wydobywczą na stosunki wodne prowadzące do pogorszenia stanu zachowania szaty roślinnej,</li> </ul>
<b>Kawęczyńskie Brzęki</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- brak naturalnego odnawiania i spadek liczebności populacji jarzębu brekinii,</li> <li>- obecność klonu jesionolistnego, robinii akacjowej, dębu czerwonego – gatunków obcych rodzimej florze,</li> <li>- niekontrolowane powstawanie uszkodzeń drzew rosnących na skraju rezerwatu w związku z prowadzoną gospodarką rolną na polach przyległych o rezerwatu,</li> </ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie aktów prawnych dotyczących rezerwatów przyrody

## 5.2. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania celów ochrony parków krajobrazowych

### a) Nadwarciański Park Krajobrazowy<sup>54</sup>:

- zanieczyszczenie w związku z przebiegającą przez Park autostrada A2 i drogą wojewódzka nr 442,
- nielegalna gospodarka odpadami, powstawanie tzw. dzikich wysypisk,
- infrastruktura komunikacyjna (autostrada A2 i droga wojewódzka nr 442) utrudniająca migrację organizmów oraz przyczyniające się do wzrostu zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, gleb i natężenie hałasu,
- gospodarka leśna powodująca zmniejszenie powierzchni starodrzewi oraz liczby drzew dziuplastych przyczyniających się do zaniku siedlisk wielu gatunków, głównie dziuplaków,
- niezgodność składu gatunkowego, struktury przestrzennej i wiekowej drzewostanów z siedliskiem,
- eutrofizacja wód, wprowadzanie gatunków obcych do wód,
- intensyfikacja ruchu turystycznego i rekreacji (niszczenie roślinności, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie terenu),
- ekspansja obcych geograficznie gatunków roślin i zwierząt,

### b) Powidzki Park Krajobrazowy<sup>55</sup>:

- spadek poziomu wód gruntowych i powierzchniowych w Parku za sprawą oddziaływania leja depresji powstałego na skutek odwadniania położonych w pobliżu Parku odkrywek węgla brunatnego, czego następstwem są olbrzymie zmiany w ekosystemach zbiorników wodnych,
- wzrastający ruch turystyczny powodujący niszczenie roślinności, płoszenie zwierząt, zaśmiecanie lasów i brzegów jezior,
- zabudowa brzegów jezior związana z intensywną zabudową rekreacyjną, letniskową i mieszkaniową szczególnie przy jeziorach: Powidzkim, Niedzięgiel, Budzisławskim i Wilczyńskim, powodująca niszczenie siedlisk, izolację rozległych fragmentów jezior uniemożliwiających migracje taksonów, pogorszenie walorów krajobrazowych,
- niekontrolowana rozbudowa pomostów na brzegach jezior powodująca m.in. rozdzielanie pasów szuwarów, niszczenie roślinności,
- zmiana sposobu użytkowania gruntów, powodująca m.in. zarzucanie gospodarki łąkarskiej,

### c) Nadgoplański Park Krajobrazowy – brak materiałów oceniających zagrożenia dla zachowania celów ochrony Parku.

---

<sup>54</sup> Założenia do projektu Planu ochrony Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego, BULiGL, 2021 r.

<sup>55</sup> Projekt Planu ochrony Powidzkiego Parku Krajobrazowego, Biotope 2008 r.,

5.3. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000

**Tabela 6. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000**

Nazwa obszaru Natura 2000	Ważniejsze zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 stwierdzone w planach zadań ochronnych
<b>Ostoja Nadgoplańska PLB040004</b> <sup>56</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kopalnie odkrywkowe mogące powodować np. osuszanie terenu oraz zrzut wód kopalnianych do Gopła,</li> <li>– zajęcie lub zniszczenie siedlisk w wyniku niekontrolowanej lub nielegalnej zabudowy</li> <li>– chwytanie, trucie, kłusownictwo, kłusownictwo ryb (ograniczenie bazy żerowej ptaków), płoszenie i niepokojenie w czasach lęgów,</li> <li>– motorowe sporty wodne niekontrolowane wykorzystanie akwenu Gopła przez motorowe sporty wodne (płoszenie ptaków),</li> <li>– obce gatunki inwazyjne, np. norki amerykańskiej,</li> <li>– zmniejszenie lub utrata określonych cech siedlisk, zmiana sposobu użytkowania siedlisk (niszczenie trzcinowisk, budowa pomostów, zabudowa zbiorników wodnych),</li> <li>– wysychanie zbiorników wodnych (pogorszenie stanu siedlisk przedmiotów ochrony),</li> <li>– zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie (osuszanie terenów podmokłych, nielegalne zasypywanie śródpolnych zbiorników wodnych),</li> <li>– produkcja energii wiatrowej (zwiększona śmiertelność ptaków),</li> </ul>
<b>Dolina Środkowej Warty PLB300002</b> <sup>57</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– utrata lub pogorszenie siedlisk w wyniku przesuszania doliny Warty oraz zaniku starorzeczy na skutek modyfikacji naturalnej dynamiki wód Warty w wyniku funkcjonowania zbiornika Jeziorsko, nadmierne odwadnianie fragmentów doliny (pompowanie, przepusty, zastawki), eutrofizacja starorzeczy,</li> <li>– utrata siedlisk w wyniku zasypywania starorzeczy i smugów,</li> <li>– utrata siedlisk w wyniku prostowania i pogłębiania koryt rzecznych,</li> <li>– dalsze pogorszenie poziomu uwilgotnienia siedlisk w dolinie Warty, w wyniku zmiany reżimu wód zbiornika Jeziorsko, w kontekście planowanego rozrządu wody w celu rekultywacji wodnych wyrobisk pokopalnianych węgla brunatnego,</li> <li>– płoszenie ptaków spowodowane wzrostem presji wędkarskiej związanej z wykorzystywaniem łąk i dróg gruntowych jako miejsca dojazdu do starorzeczy i Warty,</li> <li>– kolizje z turbinami wiatrowymi i napowietrznymi liniami elektrycznymi,</li> <li>– pogorszenie siedlisk w wyniku zaniechania gospodarki łąkowo-pastwiskowej, zamiany łąk na grunty orne,</li> <li>– wypalania łąk i pastwisk,</li> <li>– przesuszanie lasów lęgowych na skutek modyfikacji naturalnej dynamiki wód Warty,</li> </ul>
<b>Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001</b> <sup>58</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmiany stosunków wodnych (osuszanie doliny, wcześniejsze wysychanie, przyspieszone zarastanie niewielkich zbiorników wodnych, zanik rozlewisk),</li> <li>– zmiana sposobu użytkowania stawów rybnych, intensyfikacja hodowli, zanik roślinności przybrzeżnej),</li> <li>– płoszenie w czasie polowań,</li> <li>– lokalizacja farm wiatrowych i napowietrznych linii przesyłowych w pobliżu ostoi,</li> </ul>

<sup>56</sup> Zarządzenie RDOŚ w Bydgoszczy i RDOŚ w Poznaniu z dnia 1 lutego 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadgoplańska PLB040004 (Dz. Urz. z 2016.705)

<sup>57</sup> Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu i RDOŚ w Łodzi z dnia 22 lutego 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002 (Dz. Urz. z 2022.1567)

<sup>58</sup> Zarządzenie RDOŚ w Łodzi i RDOŚ w Poznaniu z dnia 22 marca 2016 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001 (Dz. Urz. z 2016.1404 ze zm.)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmniejszanie bazy pokarmowej na skutek obniżenia poziomu wody, zaniku wylewów,</li> <li>– przyspieszanie spływu, zanik rozlewisk,</li> </ul>
<b>Zbiornik Jeziorsko PLB100002<sup>59</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– motorowe i nie motorowe sporty wodne (płoszenie przez kajakarzy, wędkarzy)</li> <li>– lokalizacja farm wiatrowych w pobliżu obszaru Natura 2000,</li> <li>– zmniejszenie lub utrata określonych cech siedlisk (zanik wysokich drzew)</li> <li>– polowanie, turystyka piesza, jazda konna (płoszenie),</li> <li>– rybołówstwo bierne (zaplątywanie się w sieci rybackie żerujących ptaków),</li> <li>– spowodowane przez człowieka zmiany stosunków wodnych,</li> <li>– wandalizm: celowe niszczenie gniazd i zabijanie piskląt,</li> </ul>
<b>Ostoja Nadwarciańska PLH300009<sup>60</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– melioracje osuszające, regulacja koryt rzecznych,</li> <li>– zaprzestanie koszenia łąk, intensyfikacja użytkowania rolniczego</li> <li>– obce gatunki inwazyjne, zarastanie płatów siedlisk ekspansywnymi gatunkami,</li> <li>– sukcesja naturalne,</li> <li>– eksploracja piasku,</li> <li>– nielegalne wysypiska śmieci, niszczenie roślinności przez pojazdy,</li> <li>– silna antropogeniczna fragmentacja siedliska, wędkarstwo,</li> <li>– obniżanie poziomu wód gruntowych powodujące przesuszenie płatów siedliska, brak zalewów,</li> </ul>
<b>Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026<sup>61</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– obniżenie się poziomu wód w jeziorach i wód gruntowych, wahania poziomu wód,</li> <li>– dopływ zanieczyszczeń, w szczególności pochodzących z gospodarstw domowych, obiektów rekreacji oraz pól uprawnych przyczyniających się do wzrostu trofii wód,</li> <li>– niszczenie i fragmentacja roślinności przybrzeżnej hamującej dopływ biogenów do wód,</li> <li>– usuwanie roślinności ramienicowej z rejonów kąpielisk,</li> <li>– zarybianie obcymi gatunkami lub nadmierny udział ryb karpiowatych,</li> <li>– wprowadzanie do jezior nieoczyszczonych wód roztopowych i opadowych z dróg przebiegających w ich bezpośrednim sąsiedztwie,</li> <li>– wycinka lasu wokół jezior mogąca skutkować zwiększeniem dopływu biogenów do wód,</li> <li>– wydobywanie piasku i żwiru,</li> <li>– zaniechanie koszenia skutkujące stopniowym zarastaniem łąk przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, zarastanie muraw przez gatunki niezwiązane z siedliskiem,</li> <li>– przekształcanie łąk na grunty orne lub pod zabudowę,</li> <li>– zarastanie torfowiska przez gatunki niezwiązane z siedliskiem, eutrofizacja siedlisk,</li> <li>– udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie, inwazyjnych,</li> <li>– słabe naturalne odnowienie dębu,</li> </ul>
<b>Jezioro Gopło PLH040007<sup>62</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– eutrofizacja jezior naturalna i w wyniku spływu wód z nawożonych pól uprawnych (zmiany w strukturze gatunkowej roślinności),</li> <li>– zmiana składu gatunkowego w siedlisku (sukcesja), ekspansja gatunków obcych,</li> <li>– zaniechanie lub brak koszenia łąk powodujące sukcesje krzewów i drzew,</li> <li>– intensywne koszenie i nawożenie siedlisk łąkowych,</li> <li>– wycinka lasu, usuwanie martwych i umierających drzew, ekspansja gatunków inwazyjnych w łęgach,</li> </ul>

<sup>59</sup> Zarządzenie RDOŚ w Łodzi i RDOŚ w Poznaniu z dnia 4 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Zbiornik Jeziorsko PLB100002 (Dz. Urz. z 2014.1629)

<sup>60</sup> Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 14 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLB300009 (Dz. Urz. z 2014.1819)

<sup>61</sup> Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu i RDOŚ w Bydgoszczy z dnia 7 kwietnia 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pojezierze Gnieźnieńskie PLB300026 (Dz. Urz. z 2014.1291 ze zm.)

<sup>62</sup> Zarządzenie RDOŚ w Bydgoszczy i RDOŚ w Poznaniu z dnia 18 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Jezioro Gopło PLH040007 (Dz. Urz. z 2014.1086 ze zm.)

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmiana składu gatunkowego torfowisk (zarastanie przez trzcinę pospolitą i wierzbę szarą),</li> <li>– pojawianie się gatunków konkurencyjnych – udział gatunków grądowych w podszycie ograniczających rozwój gatunków światło i ciepłolubnych w runie,</li> <li>– zaburzenie warunków hydrologicznych,</li> </ul>
<b>Puszcza Bieniszewska PLH300011<sup>63</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zaniechanie lub brak koszenia łąk powodujące zarastanie wyższymi roślinami zielnymi oraz krzewami i drzewami, zaburzenia stanu gatunkowego runi łąk,</li> <li>– ekspansja gatunków inwazyjnych, obcych geograficznie, niezgodny z siedliskiem skład gatunkowy drzewostanu,</li> <li>– wycinanie lasu, usuwanie martwych i umierających drzew,</li> <li>– zalesianie terenów otwartych,</li> </ul>
<b>Pradolina Bzury-Neru PLH100006<sup>64</sup></b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmiana stosunków wodnych, osuszanie podmokłych fragmentów doliny, w których występuje siedlisko, brak stałych wiosennych zalewów wodami wezbraniowymi oraz naturalne wypływanie się starorzeczy,</li> <li>– nadmierna presja wędkarska,</li> <li>– zmiana stanu gatunkowego siedliska – wkraczanie nowych gatunków w tym gatunków drzewiastych</li> <li>– lokalizacja budowli drogowych (estakada autostrady A1) w dolinie rzecznej oraz zmiany warunków siedliskowych przez nie spowodowanych, np. wzrost zacienienia</li> <li>– wkraczanie obcych gatunków inwazyjnych i problematycznych gatunków rodzimych,</li> <li>– regulowanie koryt rzecznych</li> <li>– intensyfikacja ruchu turystycznego pieszego, konnego i rowerowego, tworzenie ścieżek i dróg, które powodują zmniejszenie powierzchni siedliska,</li> <li>– zaniechanie lub brak koszenia łąk powodująca zmianę składu gatunkowego i sukcesję ziołorośli, krzewów i drzew,</li> <li>– zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie,</li> <li>– odnawianie lasu po wycince drzew niewłaściwym składem gatunkowym,</li> <li>– wycinanie płatów siedlisk (lasowych) powodujące bezpośrednie zniszczenie siedlisk, zmianę warunków siedliskowych i zubożenie składu gatunkowego,</li> <li>– usuwanie martwych i umierających drzew co powoduje zubożenie różnorodności biologicznej siedlisk,</li> <li>– pogorszenie środowiska wodnego przez wysypywanie do cieków i starorzeczy odpadów komunalnych,</li> <li>– wypełnianie rowów, tam, stawów, sadzawek, bagien lub torfiarek. Zasypywanie niewielkich zbiorników wodnych pogarsza stosunki wodne i doprowadza do zubożenia bioróżnorodności siedliska,</li> </ul>
<b>Puszcza Pyzdrska PLH300060</b>	Brak planu zadań ochrony

Źródło: Opracowanie własne na podstawie planów zadań ochronnych dotyczących rozpatrywanych obszarów Natura 2000

Analizę i ocenę skutków realizacji ustaleń projektu Strategii, z uwzględnieniem istniejących i potencjalnych zagrożeń obszarów Natura 2000 przeprowadzono w dalszej części opracowania.

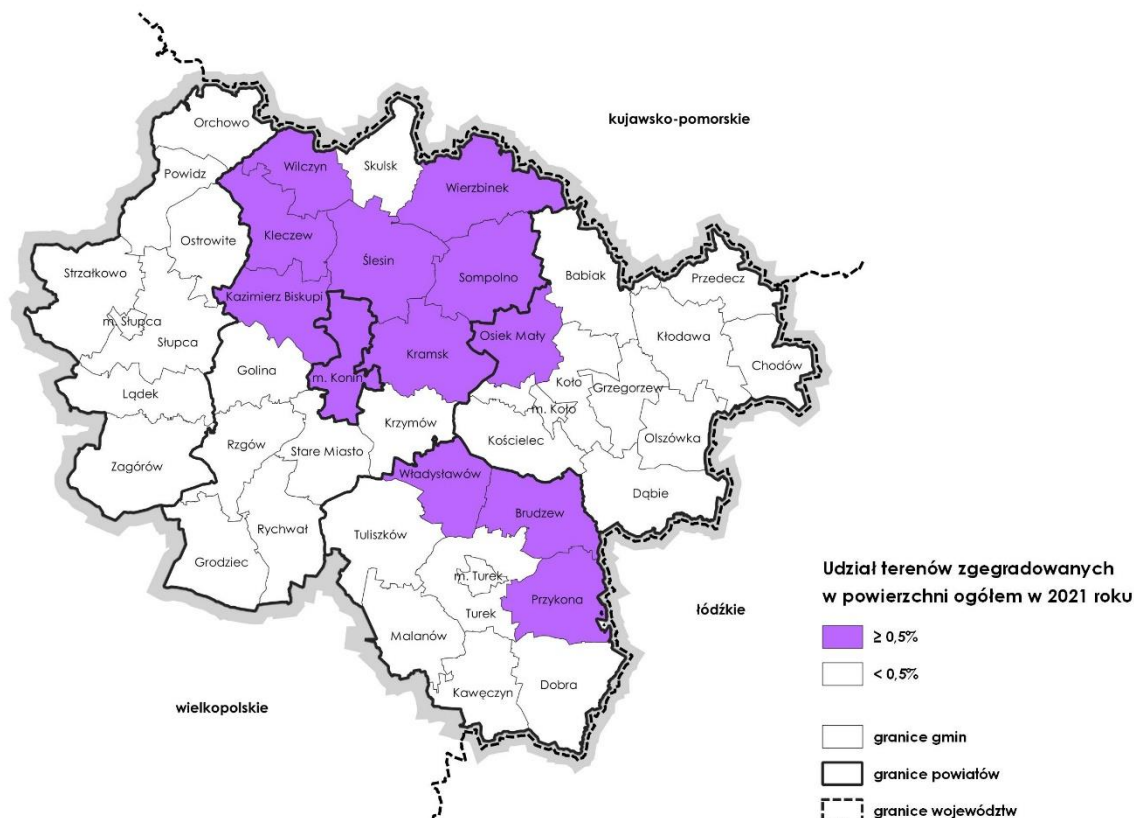
<sup>63</sup> Zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 20 grudnia 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Bieniszewska PLH300011 (Dz. Urz. z 2013.7404)

<sup>64</sup> Zarządzenie RDOŚ w Łodzi i RDOŚ w Poznaniu z dnia 26 czerwca 2018 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Pradolina Bzury-Neru PLH100006 (Dz. Urz. z 2014.1291 ze zm.)

#### 5.4. Duża powierzchnia terenów zdewastowanych i zdegradowanych

Skutkiem procesu eksploatacji złóż węgla brunatnego jest degradacja terenu. Do obszarów koncentracji terenów zdegradowanych należą przede wszystkim gminy, w granicach których znajdują się czynne lub zamknięte odkrywki węgla brunatnego, tereny wyrobisk i zwałowisk, składowisk odpadów komunalnych i przemysłowych a także gruntów nieużytkowanych, ogółem stanowiące 0,5% i więcej powierzchni gminy ogółem. Są to: Kazimierz Biskupi, Kleczew, Kramsk, Sompolno, Ślesin, Wierzbinek, Wilczyn w powiecie konińskim, Przykona, Brudzew i Władysławów w powiecie tureckim, Osiek Mały w powiecie kolskim oraz m. Konin.

**Rycina 4. Tereny zdegradowane**



Źródło: Opracowanie własne WBPP na podstawie

#### 5.5. Ujemny klimatyczny bilans wodny, susza

W roku 2019 w Regionie Wodnym Warty (za wyjątkiem stycznia i maja) miesięczne sumy opadów były znacznie poniżej średniej z wielolecia 1981-2010 (na podstawie danych IMGW-PIB). Prawie cały Region Wodny Warty mierzy się z problemem deficytu wody, co przekłada się na m.in. problemy z napełnieniem niektórych zbiorników wodnych, problemu z ujęciami wód dla mieszkańców, które w zdecydowanej większości oparte są na poborach z zasobów wód podziemnych, których odnawialność jest w obecnych warunkach mocno ograniczona.

Subregion jest jednym z najbardziej deficytowych w wodę obszarów – niskie opady (dodatkowo cechujące się zmiennością sezonową), wynoszące średnio 450-550 mm/rok, oraz parowanie potencjalne z wolnej powierzchni wody przekraczające 700 mm/rok przekładają się na ujemny klimatyczny bilans wodny, a w efekcie na ubytek wód na całym jego terenie.

Na wielkość zasobów wodnych w subregionie wpływa również prowadzona działalność przemysłowa, w tym wydobywanie węgla brunatnego metodami odkrywkowymi oraz działalność elektrowni węglowych.

Wydobycie węgla doprowadziło do znacznych zmian w środowisku, widocznych nie tylko w morfologii terenu, ale również w zmianie stosunków wodnych. Mają one charakter wieloprzestrzenny i pociągają za sobą przeobrażenia w pozostałych komponentach środowiska przyrodniczego, w tym m.in. powstanie rozległych lejów depresji.

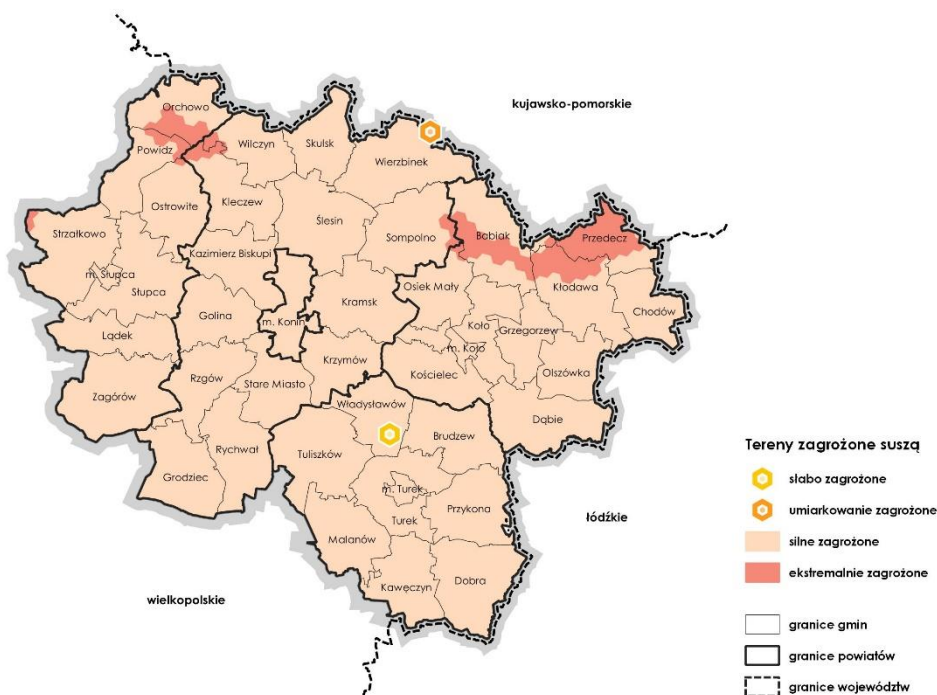
Ekstremalne zjawiska meteorologiczne i hydrologiczne, w tym susze, od zawsze występowały na terenie Polski, jednakże w ostatnich latach częstość ich występowania uległa wyraźnemu nasileniu.

Wielkopolska Wschodnia na całym swoim obszarze zagrożona jest suszą w stopniu słabym, umiarkowanym, silnym i ekstremalnym. Przeważający obszar subregionu (95,4% powierzchni) znajduje się w zasięgu silnego stopnia zagrożenia występowania suszy (obszary na których zagrożenie suszą rolniczą, hydrologiczną i hydrogeologiczną klasyfikowało się od umiarkowanego do ekstremalnego).

Tereny o najwyższym, ekstremalnym poziomie zagrożenia suszą (4,5% powierzchni subregionu) występują na pograniczu gmin w północno-zachodniej części Wielkopolski Wschodniej (gminy Orchowo, Powidz, Kleczew, Wilczyn, Ostrowite), gminy w północno-wschodniej części Wielkopolski Wschodniej (części gmin Przedecz, Kłodawa, Babiak i wschód gminy Sompolno), a także niewielki fragment w północno-zachodniej części gminy Strzałkowo. Umiarkowane zagrożenie suszą występuje jedynie na krańcach gminy Wierzbinek (około 0,03% powierzchni subregionu), natomiast obszar słabo zagrożony suszą obejmuje niewielki teren w południowo-wschodniej części gminy Władysławów (około 0,07% powierzchni subregionu).

Zagrożenie suszą (zwłaszcza w stopniu ekstremalnym), wynika z niekorzystnych zjawisk meteorologicznych (niewielkie opady atmosferyczne, występowanie niżówek hydrologicznych, niskiego poziomu wilgotności gleby oraz obniżanie się poziomu wód gruntowych). Susza atmosferyczna obejmuje cały obszar Wielkopolski Wschodniej (zagrożenie w stopniu ekstremalnym i silnym), co wynika deficytów opadów atmosferycznych.

**Rycina 5. Zagrożenie suszą**



Źródło: Opracowanie własne WBPP na podstawie

Zjawisko suszy może przyczynić się do nieodwracalnych zmian w ekosystemach wodnych i zależnych od wody oraz wielu strat ekonomicznych. Dla bioróżnorodności ekosystemów wodnych, leśnych, dla łąk i pastwisk, susza może oznaczać zamieranie wielu gatunków wilgociolubnej fauny i flory je zasiedlającej oraz wkraczanie na ich miejsce pospolitych, ekspansywnych gatunków o mniejszym zapotrzebowaniu na wodę – w tym gatunków inwazyjnych.

Wielkopolskę Wschodnią cechują zdecydowanie niskie zasoby wód powierzchniowych. Problem ten wynika m.in. z: uwarunkowań klimatycznych, niekorzystnego bilansu wodnego, ograniczonych hydrogeologicznych możliwości retencyjnych zlewni, niskiego poziomu retencji oraz udziału lasów i zadrzewień w strukturze użytkowania gruntów, a także ogólnie występującego zjawiska suszy.

Susza stwarza zagrożenie dla ekosystemów rzecznych, czego skutkiem, w skrajnych przypadkach, jest znaczne obniżenie przepływu wody oraz lokalne zmiany parametrów biofizycznych rzek i siedlisk, co może uniemożliwić ich prawidłowe funkcjonowanie. Znaczne i długotrwałe obniżanie się poziomu wód gruntowych oraz wód podziemnych głębszych warstw wodonośnych a także postępująca susza hydrogeologiczna, skutkują obniżaniem się poziomu wód zbiorników wodnych (co bardzo wyraźnie widać na przykładzie północnych terenów Wielkopolski Wschodniej). Dla tych ekosystemów znaczące obniżanie się lustra wody może oznaczać rozpoczęcie procesów eutroficznych i zamieranie wielu gatunków wilgociolubnej fauny i flory je zasiedlającej.

#### 5.6. Niski poziom skanalizowania gmin Wielkopolski Wschodniej

Małe zasoby wodne Wielkopolski Wschodniej oraz ich jakość, a także rosnące oczekiwania dotyczące standardów życia ludności determinują rozwój gospodarki wodno-ściekowej. Odsetek ludności obsługiwanej przez sieć wodociągową w 2020 r. wyniósł w subregionie 96,7% i był zbliżony do poziomu dla województwa wielkopolskiego (96,6%). Relatywnie dobrą sytuacją w zakresie dostępu do sieci wodociągowej odznaczały się zarówno obszary miejskie (korzystało z niej 97,7% ludności, średnio w Wielkopolsce – 98,0%), jak i obszary wiejskie (95,9%, średnio w województwie – 95,1%).

Problem stanowią przestarzałe sieci wodociągowe i stacje uzdatniania wraz z ujęciami wody. Znacznie gorzej przedstawia się odsetek ludności korzystającej z sieci kanalizacyjnej. W 2020 r. w subregionie wyniósł 56,9% i był znacznie niższy niż średnia dla województwa wielkopolskiego (72,8%). Na obszarach miejskich udział ten był zadowalający (z sieci kanalizacyjnej korzystało 90,8%, średnio w województwie – 92,2%). Obszary wiejskie charakteryzują się niskim poziomem skanalizowania (30,4%, średnio w województwie 50,4%) (GUS, BDL 2020).

#### 5.7. Zagrożenie powodziowe

W granicach województwa wielkopolskiego we wstępnej ocenie ryzyka powodziowego (KZGW, Warszawa 2011) wyznaczone zostały obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi. Są to obszary, na których istnieje znaczące ryzyko powodzi lub jest prawdopodobne wystąpienie znaczącego ryzyka powodzi. Do rzek lub odcinków rzek objętych tymi obszarami należą:

- Warta, Ner, Prosna, Swędrnia, Trojanówka, Pokrzywnica, Lutynia, Kanał Mosiński, Obra, Cybina, Główna, Wełna, Noteć, Drawa, Gwda, Piława, Barycz, Polska Woda, Orla, Rów Polski (dla których mapy zagrożenia powodziowego opracowano w I cyklu planistycznym, a ich przekazanie jednostkom administracji nastąpiło w dniu 15 kwietnia 2015 r.),
- Obra, Bawół, Gnida, Kanał Mosiński, Kania, Kielbaska, Średzka Struga, Mała Wełna, Meszna, Moskawa, Ołobok, Polska Woda, Powa, Rgilewka, Rudnik, Sama, Samica Stęszewska, Teleszyna, Warta, Wirynka, Wrześnica, Wrześnica Mała (dla których mapy zagrożenia powodziowego opracowano lub zaktualizowano w II cyklu planistycznym, a ich przekazanie do publicznej wiadomości przez ich umieszczenie na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Ministerstwa Środowiska i Klimatu nastąpiło w dniu 22 października 2020 r)

Na mapach zagrożenia powodziowego wskazane zostały następujące obszary zagrożenia powodziowego (Wody Polskie, Warszawa 2020):



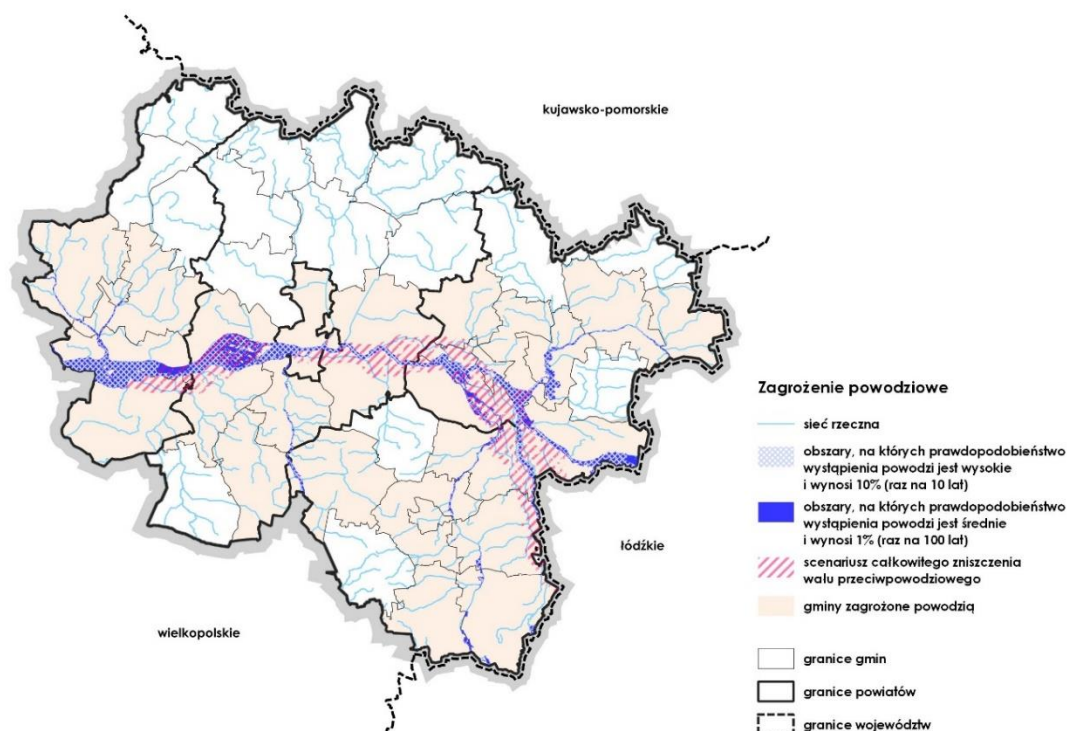
- obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi  $p=0,2\%$ , czyli raz na 500 lat lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego (ok. 4% powierzchni województwa wielkopolskiego),
- obszary szczególnego zagrożenia powodziową obejmujące obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi  $p=1\%$ , czyli raz na 100 lat (ok. 3% powierzchni województwa wielkopolskiego), obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi  $p=10\%$ , czyli raz na 10 lat (ok. 2% powierzchni województwa wielkopolskiego) oraz obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano trasę wału przeciwpowodziowego,
- obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego,
- obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia budowli piętrzącej.

Obszar szczególnego zagrożenia powodziową, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat obejmuje ok. 2,8% powierzchni Wielkopolski Wschodniej. Są to przede wszystkim gminy: Łądek, Golina, Kościelec, Koło i Dąbie<sup>65</sup> (rycina 6).

Obszary szczególnego zagrożenia powodziową, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat obejmuje ok. 3,6% powierzchni Wielkopolski Wschodniej. Są to przede wszystkim gminy: Łądek, Golina, Kościelec, Dąbie, Koło i Grzegorzew<sup>66</sup>.

Wskazać należy, że dla części gmin Wielkopolski Wschodniej określono wysoki poziom zintegrowanego ryzyka powodziowego. Do grupy tej należą gminy: Dąbie (rz. Warta i Ner), Koło, Rzgów, Łądek i Stare Miasto. Umiarkowany poziom zintegrowanego ryzyka powodziowego określono dla miasta Konin<sup>67</sup>.

**Rycina 6. Zagrożenie powodziowe**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie

<sup>65</sup> wskazano gminy, dla których wysokie prawdopodobieństwo zagrożenia powodzią (raz na 10 lat) stanowi powyżej 10% powierzchni gminy

<sup>66</sup> wskazano gminy, dla których wysokie prawdopodobieństwo zagrożenia powodzią (raz na 10 lat) stanowi powyżej 10% powierzchni gminy

<sup>67</sup> Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry, 2016

Skutki zagrożenia powodziowego w Wielkopolsce Wschodniej z zasady są przewidywalne i nie przybierają dynamicznego przebiegu. Wynika to przede wszystkim z uwarunkowań geograficznych i geomorfologicznych regionu oraz istniejącego zabezpieczenia powodziowego. System ochrony przeciwpowodziowej tworzą wały przeciwpowodziowe, budowle hydrotechniczne, zbiorniki wodne, poldery przepływowe i kanały ulgi. Możliwość wystąpienia powodzi w dotyczy stosunkowo niewielkich obszarów, zaś skala tego zjawiska przeważnie nie przybiera wymiarów klęski żywiołowej. Kluczową inwestycją w zakresie ochrony przeciwpowodziowej w Wielkopolsce Wschodniej jest budowa polderu Golina. Planowane działania w zakresie odbudowy prawidłowych stosunków wodnych w Wielkopolsce Wschodniej (zmienionych w wyniku działalności kopalni węgla brunatnego) również przyczyniać się będą do zmniejszenia ryzyka powodziowego w subregionie.

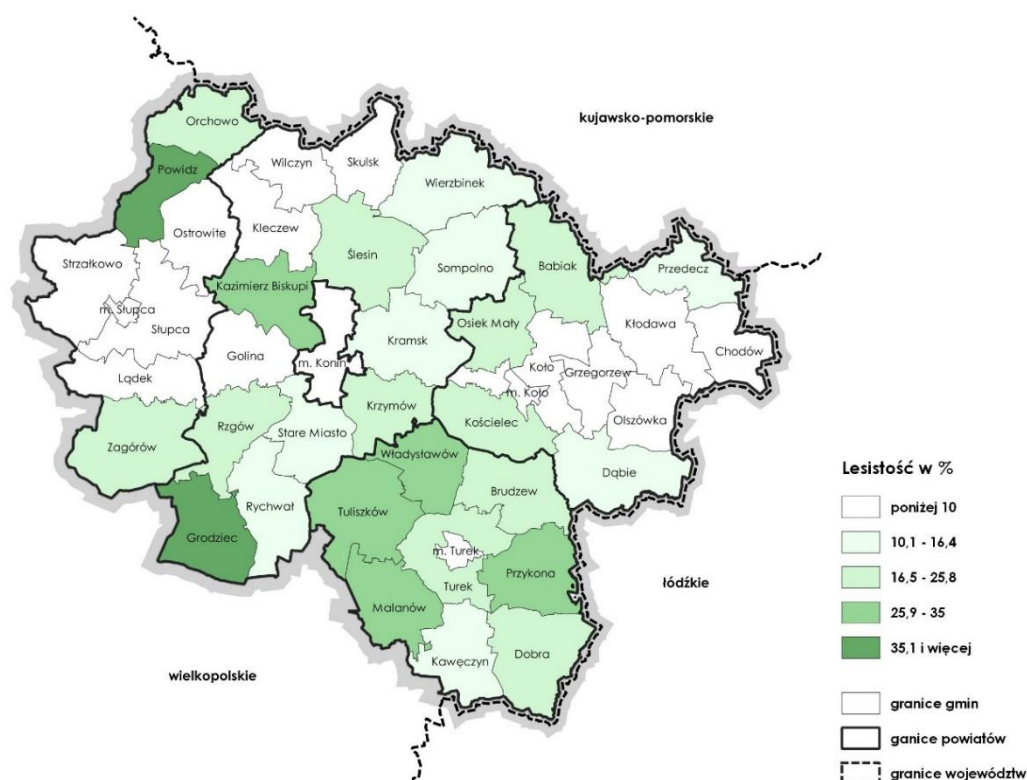
#### 5.8. Niski poziom lesistości

Niewątpliwym problemem związanym ze środowiskiem przyrodniczym jest bardzo niska lesistość subregionu Wielkopolska Wschodnia, wynosząca w 2020 r. 16,4%<sup>68</sup>. Przy średniej dla województwa wielkopolskiego 25,8% oraz dla Polski 29,6% wskaźnik ten wypada niekorzystnie.

Rozkład przestrzenny lasów na terenie Wielkopolski Wschodniej jest także bardzo nierównomierny (rycina 7). Aż w 17 gminach wskaźnik ten jest mniejszy od 10% i są to głównie gminy powiatu kolskiego i słupeckiego, których poziom lesistości wynosi odpowiednio 11,8% i 15,2%. W powiecie tureckim wartość ta jest najwyższa i osiąga poziom 23,7%.

Do gmin o najwyższym wskaźniki lesistości należą gmina Grodziec (37,2%) oraz Powidz (49,3%).

**Rycina 7. Poziom lesistości w Wielkopolsce Wschodniej z podziałem na gminy**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z BDL

<sup>68</sup> Obliczenia własne na podstawie BDL. GUS

#### **IV. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU**

Projekt Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 stanowi próbę wskazania kierunków rozwoju tej części Wielkopolski w perspektywie dwóch kolejnych dekad, identyfikuje cele, działania, przedsięwzięcia priorytetowe oraz strategiczne obszary wsparcia związane z transformacją energetyczną, a także transformacją społeczno-gospodarczą. Projekt strategii przedstawia subregion Wielkopolski Wschodniej w nowej odsłonie, nie jako region z niekorzystnymi trendami tylko jako region z potencjałem.

Projekt Strategii identyfikuje nowe potencjały rozwojowe, których wykorzystanie może być kluczowe dla przyszłego rozwoju tej części województwa oraz zdefiniowaniu strategicznych, z punktu widzenia społeczności subregionu, celów rozwoju powiązanych ze specyficznymi potrzebami i obszarami budowania trwałych przewag konkurencyjnych subregionu.

W przypadku braku realizacji działań opisanych w projekcie dokumentu należy spodziewać się pogłębiania istniejących problemów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Hipotetycznie zakładając, że jeśli działania zaplanowane w niniejszym dokumencie, nie będą wykonywane, możemy spodziewać się następujących sytuacji:

- pogłębianie się negatywnych procesów społecznych: migracja ludzi młodych i przedsiębiorczych, utrzymujący się niski przyrost naturalny, wzrost bezrobocia, niski poziom aktywności społecznej,
- postępujący niski poziom aktywności gospodarczej, szczególnie na obszarach zmarginalizowanych,
- mniejszy stopień wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- ograniczone tempo rekultywacji terenów zdegradowanych w wyniku działalności przemysłowej, w tym górniczej oraz nadawania tym terenom nowych funkcji,
- ograniczenie tempa redukcji emisji gazów cieplarnianych,
- mniejsze tempo lub brak poprawy stosunków wodnych w subregionie, w tym brak poprawy funkcjonowania ekosystemów wodnych,
- pomniejszenie lub co najwyżej utrzymanie istniejącego areалу lasów.

Jednoznacznie można stwierdzić, iż zaniechanie realizacji działań opisanych w projekcie Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 może wpłynąć na uniknięcie potencjalnie negatywnego wpływu niektórych działań ocenionych w niniejszej prognozie, lecz brak ich realizacji będzie w znacząco poważniejszy, negatywny sposób oddziaływał na poszczególne elementy środowiska oraz na środowisko jako całość.

#### **V. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ 2040**

W tabeli poniżej przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Tabela 7. Strategia rozwoju Wielkopolski Wschodniej a istotne strategiczne cele ochrony środowiska

CELE, KIERUNKI OCHRONY ŚRODOWISKA	SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA W PROJEKCIE STRATEGII
<b>POZIOM MIĘDZYNARODOWY I WSPÓLNOTOWY</b>	
<b>Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu<sup>69</sup></b>	
<p>Celem konwencji jest doprowadzenie, do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegłby niebezpiecznej, antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny – dla uniknięcia zagrożenia produkcji żywności i dla umożliwienia zrównoważonego rozwoju ekonomicznego, poziom taki powinien być osiągnięty w okresie wystarczającym do naturalnej adaptacji ekosystemów do zmian klimatu.</p>	<p>Jednym z przedsięwzięć priorytetowych jest „Czysta energia i powietrze dla Wielkopolski Wschodniej” – celem jest poprawa jakości powietrza, ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalno-bytowego, ograniczenie zużycia węgla w mikście energetycznym subregionu.</p>
<b>Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000<sup>70</sup></b>	
<p>Celami konwencji są: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu.</p>	<p>Zintegrowanym celem operacyjnym jest kształtowanie przyjaznych miast i wsi, w ramach którego wyznaczono kierunek interwencji: racjonalne gospodarowanie przestrzenią. Do działań wskazanych w tym kierunku interwencji należą m.in.: rewitalizacja obszarów pogórnicych ukierunkowana na poprawę stanu środowiska przyrodniczego, rewitalizacja obszarów pogórnicych ukierunkowana na rozwój funkcji turystycznych i rekreacyjnych, zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych, zachowanie, ochrona i kształtowanie walorów estetyczno-widokowych.</p>
<b>Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. porządkująca i koordynująca europejskie ustawodawstwo wodne, mająca na celu ochronę wody przed zanieczyszczeniem u jej źródła<sup>71</sup></b>	
<p>Cele środowiskowe dla wód powierzchniowych: Państwa Członkowskie wdrażają konieczne środki, aby zapobiec pogorszeniu się stanu wszystkich części wód powierzchniowych (...).</p> <p>Cele środowiskowe dla wód podziemnych: Państwa Członkowskie wdrażają działania konieczne aby zapobiec lub ograniczyć dopływ zanieczyszczeń do wód podziemnych i zapobiec pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (...).</p>	<p>Zintegrowanym celem operacyjnym jest wysokiej jakości przestrzeń przyrodnicza, w ramach którego wyznaczono kierunek interwencji: zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi. Do działań wskazanych w tym kierunku interwencji należą m.in.: ochrona wód przed zanieczyszczeniami punktowymi i obszarowymi pochodzącymi z rolnictwa, ochrona wód przed zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi, oczyszczanie i ponowne wykorzystywanie wód opadowych i wód podziemnych oraz recykling „szarej wody”, prowadzenie kampanii informacyjnych na temat nowych technologii i rozwiązań umożliwiających oszczędność wody..</p>
<b>Komunikat Komisji Europejskiej z dnia 11.12.2019 r. Europejski Zielony Ład<sup>72</sup></b>	
<p>Komunikat jest dokumentem wskazującym jako najważniejsze zadanie, rozwiązanie problemów związanych z klimatem i środowiskiem naturalnym. Założeniem jest, że gospodarka UE dąży do bycia zasobooszczędna i do osiągnięcia w 2050 r. zerowego poziomu emisji gazów cieplarnianych netto.</p>	<p>Zintegrowanym celem operacyjnym są proinnowacyjni przedsiębiorcy, w ramach którego wyznaczono kierunek interwencji: rozwój innowacyjnej gospodarki opartej o inteligentne specjalizacje.. Do działań wskazanych w tym kierunku interwencji należą, m.in.: rozwój technologii zeroemisyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem wodoru, zrównoważone gospodarowanie surowcami nieodnawialnymi.</p>

<sup>69</sup> <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu19960530238>

<sup>70</sup> <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/DocDetails.xsp?id=wdu20060140098>

<sup>71</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=celex%3A32000L0060>

<sup>72</sup> [https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal\\_pl](https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_pl)

	Jednym z przedsięwzięć priorytetowych jest „Czysta energia i powietrze dla Wielkopolski Wschodniej” – celem jest poprawa jakości powietrza, ograniczenie niskiej emisji z sektora komunalno-bytowego, ograniczenie zużycia węgla w mikście energetycznym subregionu.
<b>Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i rady ustanawiające Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji<sup>73</sup></b>	
Umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie.	Jednym z przedsięwzięć priorytetowych jest „Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej” w ramach którego planuje się zrealizować działanie „Niskoemisyjny transport publiczny Wielkopolski Wschodniej” – celem jest realizacji inwestycji we wdrażaniu technologii i infrastrukturę zapewniającą reedukację emisji gazów cieplarnianych w zakresie infrastruktury energetycznej i transportowej oraz inwestycje w regenerację, dekontaminację i renaturalizację terenów oraz projekty zmieniające ich przeznaczenie.
<b>POZIOM KRAJOWY</b>	
<b>Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)<sup>74</sup></b>	
Głównym celem projektu Strategii jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym.	Zintegrowanym celem operacyjnym jest m.in. silny kapitał społeczny, w ramach którego wyznaczono szereg działań, które mają wspomóc budowę wspólnoty o wysokim kapitale społecznym na rzecz trwałego rozwoju gospodarczego i wysokiej jakości życia, w ramach powyższego celu wyznaczono m.in. następujące działania: rozwój subregionu przyjaznego młodym i odpowiadającego na ich potrzeby, budowa lokalnych partnerstw, zwiększanie aktywności społecznej i obywatelskiej osób starszych oraz z ograniczoną sprawnością, wspomaganie włączenia społecznego osób i ich rodzin zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym.
<b>Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)<sup>75</sup></b>	
SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach prawnie chronionych, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.	SRWW 2040 wskazuje na konieczność podejmowania działań w sferze sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu, tj. odnosi się do zrównoważonej gospodarki wodnej, proekologicznym transporcie, czystej energii i powietrza, leśnictwa, obszarów prawnie chronionych i cennych pod względem różnorodności biologicznej.
<b>Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej</b>	
Wskazuje odpowiedzialny rozwój w zakresie klimatu, ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Cele szczegółowe to: <ul style="list-style-type: none"> <li>– poprawienie jakości środowiska, wzmocnienie bezpieczeństwa ekologicznego kraju,</li> <li>– zadbanie o zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska,</li> <li>– zintensyfikowanie działań na rzecz ochrony klimatu, przystosowanie społeczeństwa i gospodarkę do tych efektów zmian klimatu, których się nie da uniknąć,</li> </ul>	Zintegrowanym celem operacyjnym jest wysokiej jakości przestrzeń przyrodnicza, do działań wskazanych w tym celu operacyjnym należą m.in.: zwiększanie świadomości ekologicznej społeczności lokalnych na rzecz ochrony ekosystemów i bioróżnorodności, przeciwdziałanie suszy i zwiększanie dyspozycyjnych zasobów wody, racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych,

<sup>73</sup> <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32021R1056&from=ES>

<sup>74</sup> <https://www.gov.pl/documents/33377/436740/SOR.pdf>

<sup>75</sup> <https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/strategiczny-plan-adaptacji-2020/>

- wsparcie ekologiczne społeczeństwa,
- poprawa zarządzania ochrona środowiska w Polsce

#### Polityka energetyczna Polski do 2040 r.<sup>76</sup>

Wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce, opierając się na 3 filarach określających kierunki polityki: sprawiedliwa transformacja (transformacja rejonów węglowych, ograniczenie ubóstwa energetycznego, nowe gałęzie OZE i energetyka jądrowa), zeroemisyjny system energetyczny (morska energetyka wiatrowa, energetyka jądrowa, energetyka lokalna i obywatelska) oraz dobra jakość powietrza (transformacja ciepłownictwa, elektryfikacja transportu, dom z klimatem)

Zintegrowanym celem operacyjnym są silne branże gospodarcze, do działań wskazanych w tym celu operacyjnym należą m.in.: rozwój i wdrażanie technologii zeroemisyjnych i zasobooszczędnych, wsparcie rozwoju podmiotów z branży OZE, wsparcie wdrażania rozwiązań zeroemisyjnych w energetyce i przemyśle, rozwój energetyki opartej o odnawialne źródła energii

#### Polska Strategia Wodorowa do roku 2030 z perspektywą do 2040 r.<sup>77</sup>

Nadrzędnym celem jest stworzenie polskiej gałęzi gospodarki wodorowej oraz jej rozwój na rzecz osiągnięcia neutralności klimatycznej i utrzymania konkurencyjności polskiej gospodarki

Zintegrowanym celem operacyjnym są proinnowacyjni przedsiębiorcy, w ramach którego wyznaczono kierunek interwencji: rozwój innowacyjnej gospodarki opartej o inteligentne specjalizacje. Do działań wskazanych w tym kierunku interwencji należą, m.in.: rozwój technologii zeroemisyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem wodoru, zrównoważone gospodarowanie surowcami nieodnawialnymi, promocja marki subregionu „Wielkopolska Dolina Energii”.

Źródło: Opracowanie własne

## VI. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ 2040 NA ŚRODOWISKO WRAZ Z ROZWIĄZANAMI MAJĄCYMI NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STUDIUM

W rozdziale tym dokonano analizy i oceny oddziaływania ustaleń projektu Strategii na poszczególne komponenty środowiska, a także wskazano rozwiązania mające na celu minimalizację, zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu dokumentu.

### 1. Przewidywane oddziaływania inwestycji wynikających z rekomendacji dla poziomu krajowego

Niezbędnym warunkiem osiągnięcia celów projektu **Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040** jest zapewnienie pełnej synergii działań podejmowanych na poziomie Wielkopolski Wschodniej z działaniami na szczeblu krajowym, stąd w toku prac nad dokumentem zidentyfikowano następujące oczekiwania wobec władz centralnych, które są niezbędne dla rozwoju Wielkopolski Wschodniej. Poniżej przedstawiono rekomendacje do poziomu regionalnego istotne z punktu widzenia rozwoju Wielkopolski Wschodniej wraz z przewidywaną oceną oddziaływania na środowisko związaną z realizacją tych postulatów, a także działaniami ograniczającymi ewentualne negatywne oddziaływania projektów na środowisko i zdrowie ludzi:

<sup>76</sup> <https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/polityka-energetyczna-polski-do-2040-r/>

<sup>77</sup> <https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WMP20210001138/O/M20211138.pdf>

1) *Podjęcie decyzji dotyczącej lokalizacji elektrowni jądrowej na terenie Wielkopolski Wschodniej.*

Rozpatrywana rekomendacja ma charakter działania decyzyjnego, ale z jej realizacją może wiązać się wykonanie inwestycji polegającej na budowie elektrowni jądrowej.

W „Polityce energetycznej Polski do 2040r.” (PEP2040)<sup>78</sup> wskazano, że „elektrownie jądrowe zapewniają stabilność wytwarzania energii przy zerowej emisji zanieczyszczeń powietrza. Jednocześnie możliwa jest dywersyfikacja struktury wytwarzania energii po racjonalnym koszcie. Aktualnie wykorzystywane technologie (generacji III i III+) oraz rygorystyczne normy światowe w zakresie bezpieczeństwa jądrowego zapewniają wysokie standardy bezpieczeństwa eksploatacji elektrowni jądrowej oraz składowania odpadów”.

W podsumowaniu zawierającym wyniki strategicznej oceny oddziaływania na środowisko oraz uzasadnieniu wyboru Programu Polskiej Energetyki Jądrowej<sup>79</sup> napisano, że „przy normalnej eksploatacji reaktory III generacji nie powodują zagrożeń(...), ewentualne awarie w reaktorach budowanych w Polsce miałyby skutki bardzo ograniczone, lokalne, ponieważ będą to reaktory III generacji, nie powodujące zagrożeń w odległości większej niż 3 km, nawet w razie awarii ze stopieniem rdzenia reaktora. Reaktory budowane w Polsce będą musiały spełniać kryteria podane w EUR, które ograniczają wielkość uwolnień po awarii ze stopieniem rdzenia do wartości, które nie powodują skutków ekonomicznych, a więc wstrzymania upraw roślin i wypasu bydła w odległości większej niż strefa ograniczonego użytkowania”.

W „Strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko projektu Polityki energetycznej Polski do 2040 r.” wskazano, że „proces budowy elektrowni jądrowej nie powoduje odmiennych od innych konwencjonalnych źródeł oddziaływań na stosunki gruntowo-wodne (...), natomiast podczas funkcjonowania elektrownia jądrowa zużywa znacznie więcej wody w procesach chłodzenia – w otwartych układach chłodzenia na jednostkę wyprodukowanej energii. Podobnie w przypadku zamkniętych układów chłodzenia elektrownia jądrowa wymaga większej dostępności zasobów wodnych.”

Już na etapie decyzyjnym istotne jest wybranie najkorzystniejszego z punktu widzenia ochrony środowiska i zdrowia ludzi miejsce realizacji ww. inwestycji.

Za zapewnienie bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej określonych elektrowni jądrowych w szczególności za ograniczenie negatywnego oddziaływania na zdrowie ludności i środowisko w otoczeniu elektrowni jądrowej, odpowiada jej inwestor / eksploatator. Wymagania dotyczące bezpieczeństwa jądrowego, ochrony radiologicznej, oraz oddziaływania obiektów jądrowych na zdrowie ludności i środowisko określone są w odpowiednich przepisach, wytycznych dozоровych, oraz warunkach udzielanych zezwoleń. Stan bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, oraz oddziaływanie elektrowni jądrowej na zdrowie ludności i środowisko, nadzorowany jest przez właściwe państwowe organy dozоровe – w szczególności Dozór Jądrowy, instytucje i wyspecjalizowane laboratoria. Należy zapewnić przekazywanie lub udostępnianie opinii publicznej wiarygodnych informacji o stanie bezpieczeństwa jądrowego oraz wpływie elektrowni jądrowej na zdrowie ludności i środowisko w ich otoczeniu za pośrednictwem prasy i mediów elektronicznych, w szczególności Internetu.

Na podstawie analiz i ocen prowadzonych na etapach badań i ocen lokalizacji, ustalania lokalizacji, decyzji zasadniczej i decyzji środowiskowej określa się zasięg obszaru ograniczonego użytkowania i stref ewentualnych działań interwencyjnych dla każdej planowanej elektrowni. Następnie należy podać granice tych obszarów ograniczonego użytkowania oraz stref działań interwencyjnych (wraz z odpowiednią instrukcją postępowania w razie powiadomienia o awarii) do wiadomości społeczeństwa.

---

<sup>78</sup> <https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/polityka-energetyczna-polski-do-2040-r/>

<sup>79</sup> <https://www.gov.pl/attachment/6114bc73-cc07-4f6d-b3a5-0d1ea5d16657>

W czasie normalnej eksploatacji elektrownie jądrowe emitują – w warunkach kontrolowanych i monitorowanych – do powietrza i wód substancje promieniotwórcze, które potencjalnie mogą mieć wpływ na środowisko i zdrowie ludności w ich otoczeniu. Wielkości tych uwolnień muszą być minimalizowane i nie mogą przekraczać limitów (gwarantujących bezpieczeństwo zdrowia i środowiska w otoczeniu elektrowni jądrowej) określonych dla każdej elektrowni przez Dozór Jądrowy. Natomiast w stanach przejściowych (przewidywanych zdarzeń eksploatacyjnych) i w warunkach awaryjnych może dojść do niezamierzonych uwolnień do otoczenia elektrowni jądrowej substancji promieniotwórczych w ilościach znacznie przekraczających limity uwolnień określone dla normalnej eksploatacji. Na podstawie analiz scenariuszy stanów przejściowych i warunków awaryjnych oraz charakterystyk odpowiadających im potencjalnych uwolnień substancji promieniotwórczych określa się strefy działań interwencyjnych – celem zapewnienia ochrony zdrowia ludności w otoczeniu elektrowni jądrowej, oraz opracowuje się odpowiedni zewnętrzny plan awaryjny.<sup>80</sup> Wybór miejsca lokalizacji elektrowni jądrowej jest procesem długotrwałym i wymagającym analizy wielu czynników: środowiskowych, technologicznych, ekonomicznych i społecznych. Obecnie jest zaproponowanych kilka lokalizacji elektrowni jądrowych, jedna z nich jest Konin-Pątnów (wskazana jako jedna z 4 lokalizacji zalecanych)<sup>81</sup>.

Poniżej przedstawiono bardzo ogólne założenia, które powinny być wzięte pod uwagę przy lokalizacji i budowie elektrowni jądrowej:

- opracowanie i przedstawienie społeczeństwu (szczególnie lokalnemu) rzetelnej informacji na temat oddziaływań elektrowni podczas normalnej eksploatacji oraz potencjalnych awarii,
  - prowadzenie monitoringu radiologicznego w tym wód powierzchniowych i podziemnych, gleby, powietrza, żywności,
  - przeprowadzenie oceny stanu zdrowia okolicznej ludności i monitorowanie zmian,
  - analiza potencjalnych skutków wprowadzenia ogrzanych wód chłodniczych do odbiornika i w razie stwierdzenia ryzyka pogorszenia stanu wód – przeanalizowanie możliwości i zasadność doprowadzenia tych wód do odpowiedniej temperatury (np. przez budowę dodatkowego zbiornika, czy też rozważenie możliwości wykorzystania ciepła odpadowego),
  - tworzenie pasów zieleni jako stref izolacyjnych dla negatywnego oddziaływania.
- 2) *Ocena stanu technicznego infrastruktury elektroenergetycznej w subregionie i ewentualna jej modernizacja – niezwykle ważna w ramach racjonalnego lokowania przyszłych wielkopowierzchniowych instalacji fotowoltaicznych, farm wiatrowych oraz tworzenia warunków do rozwoju instalacji prosumenckich.*
- 3) *Zmiana tzw. ustawy odległościowej, łagodzącej zapisy reguły 10H, ograniczającej rozwój energetyki wiatrowej na lądzie oraz rozwój budownictwa mieszkalnego w sąsiedztwie istniejących elektrowni – postuluje się konieczność uelastycznienia zasady 10H (zasady lokowania nowej elektrowni wiatrowej), tak aby umożliwić dalszy rozwój energetyki wiatrowej na lądzie oraz wykorzystanie taniej energii dla przemysłu, a także rozwój budownictwa mieszkalnego w sąsiedztwie istniejących elektrowni.*

Rozpatrywane rekomendacje mają charakter działań decyzyjnych, ale z ich realizacją może wiązać się wykonanie inwestycji polegających na modernizacji infrastruktury elektroenergetycznej, budowie instalacji fotowoltaicznych, farm wiatrowych oraz instalacji prosumenckich.

Zdynamizowanie rozwoju odnawialnych źródeł energii OZE we wszystkich sektorach będzie odpowiadać na wyzwania związane z niezależnością i suwerennością Polski, a jednocześnie wpłynie na poprawę jakości życia wynikającej z lepszej jakości środowiska naturalnego. OZE jest

---

<sup>80</sup> <https://www.gov.pl/attachment/6114bc73-cc07-4f6d-b3a5-0d1ea5d16657>

<sup>81</sup> [https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user\\_upload/bip/prawo/inne\\_projekty/PPEJ/Program\\_polskiej\\_energetyki\\_jadrowej.pdf](https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/prawo/inne_projekty/PPEJ/Program_polskiej_energetyki_jadrowej.pdf)



elementem dywersyfikacji mixu elektroenergetycznego. Realizacja OZE wpływać będzie pozytywnie na klimat dzięki redukcji gazów cieplarnianych (szczególnie CO<sub>2</sub>) wytwarzanych w trakcie spalania tradycyjnych źródeł energii.

Realizacja inwestycji typu: farma wiatrowa, modernizacja linii elektroenergetycznej, budowa instalacji fotowoltaicznych może w fazie inwestycyjnej generować negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi, wodę, różnorodność biologiczną, roślinność, zwierzęta, czy ludzi - w miejscu posadowienia ww. elementów infrastrukturalnych oraz utworzenia dróg dojazdowych istnieje ryzyko zniszczenia stanowisk roślin, czy fragmentów siedlisk, a także usuwania okazów drzew. W fazie początkowej realizacji inwestycji jak i ich eksploatacji (głównie wiatraki) mogą pojawić się negatywne oddziaływania na ludzi związane z wzrostem hałasu i wibracji (przejazdy samochodów i maszyn oraz hałas związany z instalacją farm). W czasie eksploatacji inwestycji może dochodzić do kolizji zwierząt (głównie ptaków i nietoperzy) z nowopowstałą infrastrukturą. Zmianie ulegnie krajobraz.

Wzrost OZE jest niezbędny, istotne jest aby realizacja tego typu inwestycji została wykonana w jak najmniejszym stopniu obciążającym środowisko, proponuje się uwzględnianie następujących działań pozwalających zminimalizować to oddziaływanie, m.in.:

- prowadzenie prac związanych z wycinką drzew poza okresem lęgowym ptaków,
- dostosowywanie terminów prowadzonych prac do okresów ochronnych rozrodu zwierząt,
- odpowiedni wybór lokalizacji inwestycji poza cennymi siedliskami przyrodniczymi i siedliskami gatunków chronionych, poza szlakami migracyjnymi ptaków i nietoperzy,
- unikanie lokalizacji farm wiatrowych i fotowoltaicznych w obrębie siedlisk naturalnych i półnaturalnych – w tym muraw i pastwisk naturalnych, bagien, wrzosowisk i mokradeł,
- zabezpieczenie terenu prac przed przenikaniem zanieczyszczeń do wód i gleby,
- należy unikać lokalizowania farm wiatrowych i fotowoltaicznych w pobliżu terenów zabudowanych,
- w przypadku energetyki prosumenckiej należy prowadzić montaż instalacji solarnych na dachach budynków z zachowaniem przepisów dotyczących ochrony gatunkowej (gatunki ptaków i nietoperzy gniazdujące i hibernujące pod dachami lub w elewacjach budynków).

- 4) *Rozbudowa drogi krajowej nr 25 na odcinku Kalisz – Konin oraz nowy przebieg drogi krajowej nr 25 w granicach miasta Konina.*
- 5) *Rozwój sieci kolejowej Wielkopolski Wschodniej, w szczególności budowa linii kolejowej Konin – Turek, a w dalszej kolejności przedłużenie tej linii w kierunku Łodzi oraz Kalisza, co pozwoliłyby kompleksowo rozwiązać problem braku połączeń kolejowych subregionu z większymi ośrodkami w innych kierunkach niż Warszawa i Poznań. Uzupełnieniem rozwoju linii kolejowych w subregionie powinno być tworzenie węzłów towarowych.*

Analizowane rekomendacje wiążą się z realizacją działań inwestycyjnych – liniowych polegających na rozbudowie drogi krajowej nr 25 na odcinku Kalisz – Konin i nowym przebiegu drogi nr 25 (w granicach Konina) oraz budowie linii kolejowej Konin-Turek oraz przedłużeniu jej w kierunku Łodzi i Kalisza a także uzupełnianiu linii kolejowych w subregionie.

Z realizacją liniowych inwestycji drogowych i kolejowych wiąże się powstaniem negatywnych oddziaływań głównie na elementy środowiska przyrodniczego (rośliny, siedliska przyrodnicze, zwierzęta), w tym cele i przedmioty ochrony obszarów prawnie chronionych, bowiem inwestycje te powodują fragmentację siedlisk, stanowią bariery w przemieszczaniu się zwierząt, przyczyniają się do likwidacji roślin, zadrzewień (będących jednocześnie siedliskiem zwierząt. Ponadto, w fazie realizacji inwestycji może dochodzić do następujących oddziaływań: kolizji z pojazdami na szlakach komunikacyjnych powodujących wzrost śmiertelności zwierząt, płoszeniu na skutek nadmiernego hałasu, powstaniu licznych „pułapek” towarzyszących infrastrukturze komunikacyjnej (studzienki spływowe, osadniki, studnie wpadowe itp.).

Biorąc pod uwagę wskazany odcinek nowej (w granicach m. Konin) i rozbudowywanej drogi krajowej nr 25 (Konin-Kalisz) oraz bazując na informacjach zawartych na stronie Generalnej

Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad<sup>82</sup> można wywnioskować, że inwestycja ta będzie przebiegać przez następujące obszary objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody: obszarze Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 i obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002.

Natomiast wymieniony nowy odcinek linii kolejowej na odcinku Konin-Turek (ewentualnie dalej Turek-Kalisz oraz Turek- Łódź) przebiegałby prawdopodobnie przez następujące obszary chronione: Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002, obszar chronionego krajobrazu "Złotogórski" i obszar chronionego krajobrazu "Uniejowski".

Jak wynika z tabeli 7 istniejącymi i potencjalnymi zagrożeniami dla obszarów Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 oraz Dolina Środkowej Warty PLB300002 są głównie wszelkie działania, które mogłyby zmienić (pogorszyć) reżim hydrologiczny rzeki Warty (zasypywanie starorzeczy, odwadnianie terenów, prostowanie, pogłębianie koryt rzecznych itp.) i terenów przyległych.

Realizacja wymienionych inwestycji liniowych nie jest związana z działaniami hydrotechnicznymi. Jednak może przyczynić się do powstania następujących oddziaływań: płoszenie zwierząt (w tym ptaków), niszczenie siedlisk i roślinności oraz fragmentacja obszarów Natura 2000 (szczególnie obszaru siedliskowego).

Realizacja inwestycji liniowych wpływa także na powierzchnię ziemi, na skutek jej przekształcania (wykopów, składowania i przemieszczania mas ziemnych itp.). W wyniku realizacji inwestycji mogą wystąpić awarie eksploatowanych maszyn, urządzeń i instalacji powodując wyciek substancji ropopochodnych do wód powierzchniowych i podziemnych. Budowa infrastruktury liniowej może spowodować wzrost hałasu, szczególnie w fazie jej eksploatacji. Wzdłuż dróg będzie można zaobserwować wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Ogólnie tego typu inwestycje mają za zadanie poprawę jakości przewozów pasażerskich, poprawę przepustowości dróg oraz w przypadku nowego przebiegu drogi krajowej nr 25 w granicach Konina, wyprowadzenie ruchu tranzytowego poza tereny zabudowane i skrócenie czasu podróży, a także poprawę mobilności mieszkańców. Zaproponowane inwestycje liniowe mają prowadzić do takiego rozwoju systemu transportowego subregionu, który stanowił będzie wsparcie dla rozwoju gospodarki w Wielkopolsce Wschodniej, co również należy uznać za pozytywny wpływ na ludzi, poprzez stwarzanie możliwości poprawy jakości życia.

Należy przy tym zaznaczyć, że generowane przez inwestycje liniowe negatywne oddziaływania mogą być ograniczone poprzez właściwy wybór wariantu przebiegu trasy poza terenami stanowiącymi korytarze ekologiczne, a następnie zastosowaniu odpowiednich środków łagodzących, m.in.:

- przeprowadzeniu inwentaryzacji przyrodniczej terenu przed przystąpieniem do inwestycji w celu wyeliminowania obawy przed zniszczeniem cennych siedlisk przyrodniczych,
- dostosowywaniu terminów prowadzonych prac do okresów ochronnych rozrodu zwierząt,
- przenoszeniu cennych okazów gatunków roślin w inne korzystne miejsce pod odpowiednim nadzorem;
- zabezpieczeniu terenu budowy w celu ochrony gadów i płazów przed wpadnięciem do studzienek, basenów odwadniających itp.,
- realizacji przejść dla zwierząt: górnych, dolnych, tuneli, zielonych mostów, z szczególną dbałością o nadanie im cech naturalności,
- zaplanowaniu prac w sposób minimalizujący niszczenie roślinności, ograniczeniu wycinki drzew i krzewów, terenów zielonych i krajobrazu oraz uwzględniając wykonywanie nowych nasadzeń, odtworzenie zniszczonych terenów zielonych w sąsiedztwie inwestycji.

---

<sup>82</sup> <https://www.gov.pl/web/gddkia/dk25-konin-kokanin>

W związku z oddziaływaniem na inne elementy środowiska proponuje się wzięcie pod uwagę również innych działań ograniczających lub kompensujących możliwe negatywne oddziaływanie na etapie realizacji oraz eksploatacji inwestycji liniowych:

- zabezpieczeniu terenu prac przed przenikaniem zanieczyszczeń do wód i gleby,
- odpowiednim składowaniu gruntów zanieczyszczonych, warstw ziemi i humusu,
- rekultywacji miejsc zdegradowanych w czasie prowadzonych robót,
- wykonaniu zabezpieczeń zbiorników na paliwo i terenu dystrybucji paliw,
- zarządzaniu terenami zielonymi wzdłuż dróg transportu kołowego, w tym zastosowaniu pasów zieleni izolacyjnej o szerokości 10-20 m z wykorzystaniem gatunków zimozielonych, w ostateczności stosowaniu ekranów akustycznych.
- stosowaniu maszyn niskoemisyjnych,
- stosowaniu nawierzchni dróg ograniczającej uciążliwość akustyczną,
- lokalizowaniu dróg w odpowiedniej odległości od zabudowy mieszkaniowej.

6) *Odbudowa oraz zwiększanie zasobów wodnych w Wielkopolsce Wschodniej, w szczególności na terenach pogórnicych, poprzez m.in. realizację działań zwiększających potencjał retencyjny i odtworzenie naturalnych poziomów wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze subregionu.*

7) *Podjęcie działań mających na celu przeciwdziałanie skutkom suszy w rolnictwie poprzez realizację działań mających na celu wzrost retencji wodnej w glebie.*

Realizacja ww. rekomendacji (pkt 6-7) może być związana z realizacją inwestycji związanych z wzrostem potencjału retencyjnego i odtworzeniem naturalnych poziomów wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze subregionu. W rekomendacjach nie wskazuje się szczegółowych działań, jednak wynikają one z wymienionych celów strategicznych i zintegrowanych celów operacyjnych, zatem działania te mogą polegać na:

- zwiększaniu retencji zlewniowej na użytkach rolnych, przywracaniu naturalnej i sztucznej retencji wód, budowie hydrotechnicznych obiektów retencjonujących wodę, zbiorników małej retencji, podpiętrzaniu jezior (budowa progów piętrzących, mnichów, przegród kamiennych, jazów),
- odbudowie zasobów wodnych na terenach przekształconych działalnością górnictw, rewitalizacji obszarów pogórnicych w kierunku wodnym i powstaniu zbiorników wodnych o funkcjach użytkowych, rekreacyjnych i krajobrazowych,
- zwiększaniu zdolności retencyjnej rzek, budowie urządzeń/budowli hydrotechnicznych (m.in. progów spowalniających odpływ wód), konserwacjach koryt rzecznych,
- zachowaniu terenów zieleni o najwyższym potencjale i wrażliwości ekologicznej (ekosystemy wodne, podmokłe, lasy, półnaturalne łąki), zachowaniu i późniejszym wykorzystaniu wody opadowej.

Większość z zamierzeń inwestycyjnych będzie pozytywnie oddziaływać na gleby, zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, a także na florę i faunę. Negatywne oddziaływania w większości przypadków ograniczają się do etapu realizacji inwestycji (etap prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją). Ich oddziaływanie na środowisko przyrodnicze będzie krótkotrwałe o charakterze regionalnym. Potencjalne inwestycje, które mogą być zrealizowane w ramach ww. rekomendacji mogą oddziaływać na obszary chronione, w tym przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, bardziej szczegółową ocenę oddziaływania tego typu inwestycji na obszary chronione przedstawiono w dalszym punkcie prognozy oddziaływania na środowisko. Poniżej wskazano potencjalne ogólne oddziaływania (pozytywne i negatywne) na komponenty środowiska przyrodniczego.

#### Oddziaływania pozytywne:

- zwiększenie retencji zlewniowej na użytkach rolnych przyczyni się do ograniczenia wielkości obszaru występowania suszy rolniczej, która przykłada się do obumierania roślin, poza tym wzrost retencji wpłynie na poprawę warunków glebowych, dzięki przeciwdziałaniu erozji, zmniejszenia prędkości odpływu wody, a tym samym zwiększenie pojemności retencyjnej gruntów rolnych. Pod działaniem tym znajdują się odpowiednie zabiegi agrotechniczne, stosowanie bezorkowych systemów uprawy, tworzenie zadrzewień śródpolnych, zachowanie oraz odtworzenie śródpolnych oczek wodnych i mokradł oraz zwiększanie mikroretencji (co wpłynie pozytywnie na wody powierzchniowe, sprzyjając poprawie ich jakości oraz ilości, a także przyczyni się do poprawy stanu ekologicznego i osiągnięcia celów środowiskowych JCW),
- przywracanie naturalnej i sztucznej retencji wód przyczyni się przede wszystkim do wzrostu uwilgotnienia gleb, a tym samym będzie miało pozytywny wpływ na pozostałe komponenty środowiska (m.in. zwiększenie zasobów wód oraz poprawę stanu elementów fizykochemicznych). Szczególne znaczenie mają prace renaturalizacyjne w celu przywrócenia funkcji ekosystemów zależnych od wód i terenów podmokłych oraz zdolności retencyjnej koryt i dolin rzecznych. Działanie to będzie realizowane przez m.in. poprzez renaturyzację cieków wodnych (także na obszarach pogórnicych),
- przywrócenie naturalnej oraz sztucznej retencji przyczyni się także do zwiększenia zasobów dyspozycyjnych w jednostkach bilansowych, w tym także zasobów wód podziemnych, możliwych do wykorzystania oraz poprawy bilansu wodnego w regionach wodnych,
- sztuczna retencja (sztuczne zbiorniki wodne, podpiętrzane jeziora czy stawy ziemne) przyczyni się do zwiększenia zasobów wodnych, głównie w okresach niżówek, poprzez umożliwienie zasilania cieków,
- w wyniku podpiętrzania jezior dochodzi do podniesienia poziomu wód gruntowych w ich sąsiedztwie, co skutkuje zmianą uwilgotnienia gleb. Działanie to może mieć negatywny, jak również pozytywny wpływ. W przypadku zwalczania zjawiska suszy, wzrost uwilgotnienia ma pozytywny wpływ na gleby oraz przyczynia się do zwiększenia zasobów wodnych (powierzchniowych oraz podziemnych – poprzez zwiększoną infiltrację do gruntu oraz wzrost zasobów dyspozycyjnych płytkich warstw wodonośnych),
- odbudowa zasobów wodnych na terenach przekształconych działalnością górniczą wpłynie korzystnie na poprawę stosunków wodnych w regionie objętym negatywnym oddziaływaniem górnictwa odkrywkowego, a tym samym przyczyni się do minimalizowania skutków suszy, ponadto podniesie bezpieczeństwo powodziowe w dolinie środkowej Warty, we wschodniej i środkowej Wielkopolsce,
- rewitalizacji obszarów pogórnicych w kierunku wodnym przyczyni się do zwiększenia retencji, poprawy stanu jezior Pojezierza Gnieźnieńskiego, odbudowy zasobów ekosystemów od wód zależnych oraz odbudowę utraconych zasobów wód powierzchniowych i podziemnych. Zretencionowana w zbiornikach i jeziorach woda w okresach występowania niżówek będzie mogła być użyta do nawodnień rolniczych oraz do alimentowania przepływów w ciekach omawianego regionu. Powstałe akweny i zrenaturyzowane cieką będą mogły być również wykorzystywane do celów rekreacyjnych, co w dalszej perspektywie zwiększy potencjał turystyczny regionu, dając impuls do rozwoju branży hotelarskiej, gastronomicznej oraz wielu usługom związanym z turystyką wodną.

#### Oddziaływania negatywne:

- budowa i przebudowa urządzeń wodnych (tj. urządzenia piętrzące, progi, jazy, groble, zastawki) może negatywnie oddziaływać na elementy hydromorfologiczne, biologiczne oraz fizykochemiczne oceny stanu wód powierzchniowych. Ich wpływ będzie obserwowany podczas realizacji inwestycji oraz może spowodować zmiany w strukturze koryt cieków, zmiany reżimu hydrologicznego, likwidację roślinności i zmianę warunków siedliskowych. Jednak ze względu na spodziewany zasięg prac (niewielkie odcinki cieków, zmianom reżimu hydrologicznego

podlega część cieku powyżej i poniżej piętrzenia), wpływ działań będzie miał charakter lokalny. W celu ograniczenia negatywnego wpływu na faunę można zastosować urządzenia do migracji organizmów żywych (umożliwienie przemieszczania się organizmów, głównie wodnych w momencie przzerwania ciągłości ekologicznej cieku),

- budowa hydrotechnicznych obiektów retencjonujących wodę oraz zbiorników małej retencji, może negatywnie oddziaływać na powierzchnię ziemi i gleby na etapie prowadzenia prac budowlanych (z użyciem ciężkiego sprzętu) w miejscu lokalizacji inwestycji oraz na zmianę warunków siedliskowych. Budowa obiektów przyczyni się także do przekształcenia powierzchni ziemi, pokrycia terenu, jednak zmiana ta będzie miała charakter jedynie lokalny, w miejscu powstania zbiornika wodnego,
- urządzenia piętrzące wodę, uniemożliwiając swobodną migrację ryb oraz fragmentację rzek, mogą spowodować zmiany gatunkowe w dotychczasowej rodzimej ichtiofaunie,
- rewitalizacji obszarów pogórnicznych w kierunku wodnym będzie wiązała się z przerzutem wody pomiędzy zlewniami, co w niektórych przypadkach może wywierać szkodliwy wpływ na gospodarkę wodną (np. obniżanie poziomu wód w zlewniach sąsiednich, zmiana jakości wód).

W celu ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko, proponuje się działania minimalizujące, do których należą m.in.:

- przeprowadzenie wstępnej oceny w przypadku przedsięwzięć zaliczonych do grupy mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko lub na obszary Natura 2000,
- stosowanie mało inwazyjnych metod związanych z pracami ziemnymi (np. przy budowie zbiorników wodnych), ograniczenie lokalnego oddziaływania na środowisko,
- właściwy dobór technologii i odpowiednie dopasowanie harmonogramu prowadzenia robót budowlanych (np. uwzględnienie okresów lęgowych, zwłaszcza ptaków, a także określenie terminu wycinki drzew, przeprowadzenie inwentaryzacji populacji roślin i zwierząt), dla potrzeb ochrony siedlisk i gatunków.

Odstąpienie od wykonania wskazanych inwestycji spowoduje przede wszystkim zmniejszenie ilości wód zatrzymywanych w zlewniach, pogłębianie zjawiska suszy, degradację gleb (na skutek działania niesprzyjających warunków atmosferycznych, które nasilą występowanie i niszczycielskie działanie procesów erozyjnych), zmniejszenie wartości produkcyjnej gleb, co przełoży się na straty w rolnictwie. Brak realizacji wskazanych inwestycji będzie odczuwalny w każdym sektorze działalności człowieka (cele bytowe, gospodarcze, zaspokojenie potrzeb rekreacyjnych) oraz będzie wpływał na stan ekologiczny wód powierzchniowych, w zakresie elementów hydrologicznych (brak zwiększenia i zachowania przepływów w ciekach), elementów biologicznych oceny wód oraz fizyko-chemicznych i chemicznych (poprawa jakości wód powierzchniowych w wyniku zmniejszenia udziału zanieczyszczeń w wodach w wyniku zwiększenia zasobności cieków i zbiorników). Brak działań będzie również negatywnie wpływał na wody podziemne, m.in. przyczyniając się do zmniejszenia zasilania płytkich wód podziemnych, co będzie skutkowało również pośrednim oddziaływaniem na powiązane elementy środowiska naturalnego, na gleby, wody powierzchniowe oraz siedliska i gatunki od wód zależne.

- 8) *Aktualizacja map glebowych w związku z działalnością kopalni węgla brunatnego (w tym prowadzonych rekultywacji), które w istotny sposób wpłynęły na jakość oraz przydatność rolniczą gleb, co w konsekwencji pozwolić powinno na odblokowanie istniejących „martwych” arealów na terenie subregionu.*
- 9) *Przeprowadzenie reformy planowania i zagospodarowania przestrzennego m.in. w zakresie usprawnienie procedur uchwalania nowych i zmiany istniejących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.*
- 10) *Przeciwdziałanie deficytom kadrowym w opiece zdrowotnej poprzez kształcenie większej liczby kadr, wprowadzanie zachęt do wchodzenia do zawodu, poprawa warunków pracy i płacy w zawodach medycznych czy promowanie zawodów systemu ochrony zdrowia.*
- 11) *Dostosowywanie wysokości dochodów samorządów lokalnych do nakładanych przez stronę rządową zadań, modyfikacja systemu rekompensat mającej na celu rzeczywiste pokrywanie strat*

samorządów w dochodach w wyniku wprowadzanych zmian podatkowych, wprowadzenie rozwiązań chroniących samorządy przed gwałtownymi wzrostami kosztów obsługi długu publicznego, umożliwienie warunkowego zwiększenia progu zadłużenia JST oraz uruchomienie Funduszu Gwarancyjnego dla JST, celem zwiększenia możliwości finansowych gmin w kontekście potrzeby stworzenia warunków do realizacji kolejnych projektów inwestycyjnych.

- 12) W związku ze zwiększeniem % wkładu własnego dla projektów realizowanych przez JST w perspektywie finansowej 2021-2027 (z dotychczasowych 15% na 30%), konieczne jest zapewnienie z poziomu rządowego środków (np. w ramach Funduszu Modernizacyjnego) na uzupełnienie powstałej różnicy, tj. w wysokości co najmniej 15% wartości planowanych inwestycji. Planowana wielkość wkładu własnego dla projektów realizowanych w ramach wsparcia z funduszy unijnych (30%) może znacznie ograniczyć możliwości gmin Wielkopolski Wschodniej w aplikowaniu o środki europejskie w ramach realizacji projektów.
- 13) Zwiększenie wskaźnika intensywności pomocy publicznej dla subregionu konińskiego z 25% dla dużych przedsiębiorstw, 35% dla pomiotów średnich i 45% dla podmiotów mikro i małych o kolejne 10 p.proc. w związku z przynależnością Wielkopolski Wschodniej do tzw. regionów węglowych (w związku z potrzebą rozwoju sektora przedsiębiorstw z regionu Wielkopolski Wschodniej, niedysponującego aż tak znaczącym wkładem własnym przeznaczonym na inwestycje) – jak w przypadku regionów węglowych, które należą do grupy tzw. regionów słabiej rozwiniętych.

Powyższe rekomendacje (pkt 8-13) mają charakter działań decyzyjnych, z realizacją których nie wiąże się bezpośrednio przeprowadzenie działań inwestycyjnych mogących oddziaływać na środowisko.

## **2. Przewidywany wpływ planowanych działań oraz przedsięwzięć priorytetowych wynikających z kierunków interwencji zaproponowanych w ramach celów strategicznych oraz przedsięwzięć priorytetowych**

W projekcie Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 zaproponowano znaczną ilość działań w ramach kierunków interwencji dla poszczególnych celów strategicznych i operacyjnych. Chcąc dokonać oceny skutków realizacji poszczególnych działań, w prognozie w formie tabelarycznej wskazano, które z zaproponowanych działań mogą wiązać się z realizacją działań inwestycyjnych (w tym prawdopodobnie częściowo przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko). W tabeli zawarto także ogólną informację o możliwym oddziaływaniu tych działań /przedsięwzięć na konkretne elementy środowiska – zarówno oddziaływania pozytywne jak i negatywne.

Należy również zaznaczyć, że wyrazem zdefiniowanych celów projektu Strategii i zaproponowanych działań są przedsięwzięcia priorytetowe, które stanowią pakiety projektów, wskazujące najistotniejsze przedsięwzięcia dla subregionu, których realizację przewiduje się do 2030 r.

Ocenę opisową oddziaływania planowanych działań (w ramach kierunków interwencji) oraz przedsięwzięć priorytetowych przedstawiono w dalszej części niniejszej prognozy, w podziale na poszczególne komponenty środowiska.

Istotne jest podkreślenie, iż nie jest znana lokalizacja większości planowanych działań (w ramach kierunków interwencji), stąd ocena oddziaływania ma charakter prognostyczny i wskazuje możliwe do wystąpienia oddziaływania. W rozdziale VII projektu Strategii wskazano strategiczne obszary wsparcia (SOW), które zostały wyznaczone w oparciu o jednostki administracyjnej jakimi są gminy/miasta na prawach powiatu. Zatem poziom uszczegółowienia lokalizacji jest bardzo ogólny. Poza tym, jak zaznaczono w projekcie Strategii zaproponowane i przypisane do strategicznych obszarów wsparcia (SOW) działania „nie będą ukierunkowane wyłącznie na te obszary”. Przedstawione zapisy należy traktować jako rekomendację wskazującą, aby pewnego rodzaju działania w pierwszej kolejności skoncentrować na poszczególnych SOW – zaproponowane w projekcie Strategii kierunki interwencji będą zmierzały do wsparcia i rozwoju wszystkich, nawet najmniejszych jednostek w subregionie, jednak szczególna uwaga skupiona zostanie na terenach o pewnej zidentyfikowanej specyfice, w szczególności najbardziej potrzebujących aby rozwój całego subregionu był trwały i zrównoważony.”

**A. I Cel strategiczny: Aktywne, świadome i włączające społeczeństwo tworzące wspólnotę wartość**

Tabela 8. Planowane działania w ramach I celu strategicznego i ich wpływ na główne elementy środowiska

Kierunki interwencji	Planowane działania	Główne elementy środowiska, na które projektowane działania może mieć wpływ	Możliwe działania inwestycyjne lub typy przedsięwzięć, jakie mogą być realizowane w ramach planowanych działań
Cel strategiczny: <b>AKTYWNE, ŚWIADOME I WŁĄCZAJĄCE SPOŁECZEŃSTWO TWORZĄCE WSPÓLNOTĘ WARTOŚCI</b>			
Zintegrowany cel operacyjny: <b>SILNY KAPITAŁ SPOŁECZNY</b>			
<b>1. Zwiększanie aktywności mieszkańców i współpracy wzmacniającej więzi społeczne</b>	1.1 Rozwój subregionu przyjaznego młodym i odpowiadającego na ich potrzeby: <ul style="list-style-type: none"> <li>zwiększenie aktywnego uczestnictwa młodzieży w życiu poszczególnych gmin/wspólnot lokalnych,</li> <li>zapewnienie bezpiecznego miejsca do życia,</li> <li>rozwój przestrzeni oraz usług dla osób młodych,</li> <li>rozwój innowacyjnych i technologicznych rozwiązań przy udziale młodzieży.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	Działania związane z tworzeniem miejsc publicznych; rozwojem przestrzeni publicznych/wspólnych.
	1.2 Zwiększanie aktywności społecznej i obywatelskiej osób starszych oraz z ograniczoną sprawnością: <ul style="list-style-type: none"> <li>wspieranie rozwoju organizacji pozarządowych czy podmiotów ekonomii społecznej działających na rzecz aktywnych z ograniczoną sprawnością czy osób starszych,</li> <li>rozwój wolontariatu na rzecz osób starszych, a także rozwój wolontariatu osób starszych,</li> <li>rozwój wolontariatu osób z ograniczoną sprawnością,</li> <li>wspieranie tworzenia ciał konsultacyjno-doradczych działających na rzecz osób starszych lub osób z ograniczoną sprawnością.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	Działania związane z organizacją i rozwojem Uniwersytetów Trzeciego Wieku.
	1.3 Budowa lokalnych partnerstw: <ul style="list-style-type: none"> <li>rozwój partnerstw z instytucjami publicznymi, organizacjami społecznymi, przedsiębiorcami i ich stowarzyszeniami,</li> <li>wzmacnianie organizacji pozarządowych oraz rozwój różnych inicjatyw współpracy dzięki wzmacnianiu świadomości obywatelskiej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-
	1.4 Kształtowanie i wspieranie postaw obywatelskich i społecznych oraz budowa zaufania społecznego:	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich,</p>	Działania związane z przebudową, budową i modernizacją obiektów sportowych

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ animowanie i wzmacnianie aktywności mieszkańców na rzecz rozwoju lokalnego i subregionalnego,</li> <li>▪ promocję postaw proobywatelskich, prośrodowiskowych i prospołecznych,</li> <li>▪ rozwój inicjatyw oddolnych,</li> <li>▪ wzmacnianie roli sportu w kształtowaniu postaw proobywatelskich,</li> <li>▪ rozwój solidaryzmu międzypokoleniowego,</li> <li>▪ upowszechnianie ekonomii społecznej i solidarnej.</li> </ul>	<p>aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	
<p><b>2. Wzmacnianie tożsamości lokalnej i subregionalnej</b></p>	<p>2.1 Poprawa dostępności mieszkańców do potencjału kulturowego i kreatywnego dla rozwoju edukacji itp.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wzmacnianie roli kultury w budowaniu tożsamości i postaw obywatelskich,</li> <li>▪ wzrost udziału sektorów kreatywnych w rozwoju gospodarczym subregionu,</li> <li>▪ likwidacja barier w dostępie do infrastruktury świadczącej usługi publiczne</li> <li>▪ wzmocnienie powiązań komunikacyjnych z obszarów peryferyjnych do ośrodków subregionu o większej ofercie usług publicznych na wyższym poziomie</li> <li>▪ promocja potencjału kulturowego i kreatywnego subregionu.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz, zabytki</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z inwestycjami w infrastrukturę kultury, ochronę dziedzictwa kulturowego oraz gromadzeniem i zachowywaniem dóbr kultury; działania w celu dostosowania infrastruktury transportowej i komunikacji do potrzeb mieszkańców w związku z potrzebą sprawnego korzystania z usług publicznych.</p>
	<p>2.2 Ograniczanie deficytów kapitału społecznego na obszarach marginalizowanych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wyrównanie różnic w jakości życia mieszkańców,</li> <li>▪ podnoszenie poziomu wykształcenia ludności,</li> <li>▪ zwiększenie aktywności zawodowej mieszkańców oraz zwiększenie przedsiębiorczości lokalnej</li> <li>▪ adaptacja mieszkańców obszarów marginalizowanych w kontaktach społecznych i gospodarczych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	<p>-</p>
	<p>2.3 Budowanie nowego wizerunku obszaru Wielkopolski Wschodniej i tworzenie więzi mieszkańców z subregionem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ budowa patriotyzmu lokalnego,</li> <li>▪ budowa marki Wielkopolska Wschodnia,</li> <li>▪ pogłębienie współpracy samorządów lokalnych, instytucji pozarządowych, szkolnictwa wyższego i edukacji oraz sfery biznesu z obszaru subregionu,</li> <li>▪ wsparcie rozwoju wspólnot lokalnych,</li> <li>▪ podnoszenie znaczenia Konina i ośrodków powiatowych dla mieszkańców poprawa dostępności transportowej do nich z różnych części subregionu.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z inwestycjami związanymi z poprawą dostępności transportowej</p>



<b>3. Wyrównywanie szans wykluczonych i zagrożonych grup społecznych</b>	<p>3.1 Rozwój powszechnie dostępnych usług społecznych realizowanych w środowisku lokalnym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozwój usług wspierających prowadzenie aktywnego i niezależnego życia, w szczególności osób starszych oraz z ograniczoną sprawnością,</li> <li>▪ rozwój usług integracji społecznej,</li> <li>▪ zwiększenie skali działań profilaktycznych w obszarze zdrowotnym i społecznym,</li> <li>▪ zapewnienie dostępności usług psychoprofilaktycznych,</li> <li>▪ rozwój usług świadczonych w formie mobilnej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	<p>Działania związane z tworzeniem domów sąsiedzkich w zakresie wsparcia osób starszych</p>
	<p>3.2 Poprawa jakości i dostępności do dostosowanej do potrzeb mieszkańców infrastruktury społecznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozwój systemu mieszkań ze wsparciem dostosowanych do odpowiednich grup osób,</li> <li>▪ zapewnienie instytucji o charakterze środowiskowym,</li> <li>▪ zapewnienie miejsc w podmiotach opieki całodobowej czy opieki wytchnieniowej,</li> <li>▪ zapewnienie miejsc rehabilitacji społecznej, społeczno-zawodowej oraz terapii zajęciowej,</li> <li>▪ zapewnienie miejsc reintegracji społeczno-zawodowej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z organizacją i rozwojem: dziennych domów pomocy, dziennych domów opieki medycznej, domów pomocy społecznej, zakładów pielęgnacyjno-opiekuńczych, zakładów opiekuńczo-leczniczych czy domów krótkiego pobytu; środowiskowych domów samopomocy, zakładów aktywizacji zawodowej oraz warsztatów terapii zajęciowej; realizacja programów budowy i udostępniania mieszkań chronionych, wspomaganych, treningowych, komunalnych czy socjalnych</p>
	<p>3.3 Wspomaganie włączenia społecznego osób i ich rodzin zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, w tym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ działania przeciwdziałające wykluczeniu społecznemu i ubóstwu różnych grup osób ,</li> <li>▪ wsparcie rodzin w pełnieniu funkcji opiekuńczo-wychowawczych,</li> <li>▪ działania przeciwdziałające wykluczeniu cyfrowemu, a także ograniczające skalę wykluczenia transportowego,</li> <li>▪ rozwój wsparcia dla gospodarstw domowych zagrożonych ubóstwem energetycznym,</li> <li>▪ podniesienie potencjału i konkurencyjności podmiotów ekonomii społecznej i przedsiębiorstw społecznych oraz ich znaczenia w procesie reintegracji społeczno-zawodowej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz, powietrze</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z: tworzeniem punktów cyfrowego wsparcia seniorów, termomodernizacją budynków mieszkalnych i wymianą niskosprawnych instalacji grzewczych</p>

	<p>3.4 Stworzenie migrantom warunków w zakresie integracji i wejścia na rynek pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ koordynacja działań związanych z migracjami, w tym w szczególności z przyjmowaniem uchodźców,</li> <li>▪ integracja cudzoziemców w społeczeństwie subregionu,</li> <li>▪ działania sprzyjające podejmowaniu przez cudzoziemców pracy długoterminowej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-
<p><b>4. Wspieranie rozwoju i kompetencji podmiotów społecznych</b></p>	<p>4.1 Rozwój ekosystemu wsparcia społecznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ doskonalenie współpracy i sieciowanie podmiotów działających na rzecz pomocy społecznej i integracji społecznej,</li> <li>▪ wzmacnianie roli i potencjału kadr podmiotów społecznych,</li> <li>▪ inwestowanie w nowe formy instytucjonalne,</li> <li>▪ koordynacja polityki społecznej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z tworzeniem międzygminnych centrów usług społecznych</p>
	<p>4.2 Rozwój i promocja sektora organizacji pozarządowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zwiększenie roli organizacji pozarządowych,</li> <li>▪ umacnianie pozytywnego wizerunku organizacji pozarządowych,</li> <li>▪ rozwój kompetencji kadr organizacji pozarządowych,</li> <li>▪ rozwój instytucjonalny i infrastrukturalny organizacji pozarządowych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z tworzeniem i funkcjonowaniem siedzib (w tym doposażenia i remonty)</p>
<p>Zintegrowany cel operacyjny: <b>NOWOCZESNY I WŁĄCZAJĄCY RYNEK PRACY</b></p>			
<p><b>1. Poprawa jakości kształcenia i jego dostosowanie do potrzeb rynku pracy</b></p>	<p>1.1 Rozwój doradztwa zawodowego i poradnictwa edukacyjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ przygotowanie i doskonalenie kadr dla doradztwa edukacyjno-zawodowego,</li> <li>▪ zwiększanie dostępności doradztwa i poradnictwa,</li> <li>▪ wdrażanie rozwiązań w zakresie wspierania procesów przejścia między różnymi etapami kształcenia oraz wejścia na rynek pracy.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-
	<p>1.2 Zapewnienie wysokiej jakości kształcenia zawodowego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozwój ośrodków kształcenia zawodowego,</li> <li>▪ rozwój współpracy i partnerstwa z instytucjami rynku pracy i organizacjami społecznymi czy między jednostkami kształcenia zawodowego,</li> <li>▪ rozwój dualnego kształcenia zawodowego,</li> <li>▪ rozwój kwalifikacji zawodowych osób dorosłych,</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-

	<ul style="list-style-type: none"> <li>promocja kształcenia zawodowego, która powinna być ukierunkowana na wzrost zainteresowania uczniów tego rodzaju kształceniem.</li> </ul>		
	<p>1.3 Rozwój kompetencji kluczowych i umiejętności uniwersalnych na każdym etapie kształcenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rozwój umiejętności podstawowych i przekrojowych oraz zawodowych osób w każdym wieku,</li> <li>rozwój kapitału społecznego poprzez rozwój umiejętności.</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),	-
	<p>1.4 Podnoszenie jakości środowiska edukacyjnego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>doskonalenie kompetencji kadry uczącej</li> <li>rozwój nauczania zdalnego czy hybrydowego na wszystkich poziomach edukacji</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),	-
	<p>1.5 Rozwój szkolnictwa wyższego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>poprawa jakości oraz dostosowanie struktury kierunków kształcenia na uczelniach wyższych,</li> <li>wdrażanie zachęt do studiowania na kierunkach istotnych dla rynku pracy,</li> <li>konsolidacja i promocja szkół wyższych w subregionie, jak i poza jego granicami.</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),	-
	<p>1.6 Upowszechnianie kształcenia ustawicznego adekwatnego do potrzeb rynku pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zapewnienie oferty kształcenia osób dorosłych odpowiadającej potrzebom rynku pracy i oczekiwaniom mieszkańców,</li> <li>promocja idei podnoszenia kompetencji osób dorosłych,</li> <li>zwiększanie dostępu do usług doradców walidacyjnych.</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, aktywizacja społeczno-gospodarcza),	-
<b>2. Aktywizacja zawodowa mieszkańców</b>	<p>2.1 Aktywizacja osób młodych w tym m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>realizowanie programów wykorzystujących dostępne aktywne formy przeciwdziałania bezrobociu i instrumenty rynku pracy, rozwój usług poradnictwa zawodowego i informacji zawodowej dla młodzieży,</li> <li>tworzenie warunków dla wymiany umiejętności i wiedzy między pokoleniami,</li> <li>rozwój usług doradztwa zawodowego świadczonego przez OHP, gminne centra informacji, akademickie biura karier, szkolne ośrodki kariery;</li> <li>umożliwienie pogodzenia życia zawodowego z rodzinnym.</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),	-

	<p><b>2.2</b> Wydłużanie aktywności zawodowej osób starszych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ promocję i upowszechnienie aktywności zawodowej wśród osób starszych,</li> <li>▪ inicjatywy na rzecz zatrudniania osób starszych w przedsiębiorstwach.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-
	<p><b>2.3</b> Aktywizacja zawodowa i integracja grup defaworyzowanych na rynku pracy, w tym osób bezrobotnych i osób poszukujących pracy,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aktywizacja społeczno-zawodowa osób z grup defaworyzowanych,</li> <li>▪ zwiększanie aktywności zawodowej i zatrudniania osób z niepełnosprawnościami,</li> <li>▪ realizacja aktywnych form przeciwdziałania bezrobociu,</li> <li>▪ promowanie alternatywnych form zatrudnienia oraz nowoczesnych metod organizacji pracy.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-
	<p><b>2.4</b> Wsparcie osób negatywnie dotkniętych transformacją energetyczną:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zindywidualizowane doradztwo zawodowe i pośrednictwo pracy,</li> <li>▪ podnoszenie kwalifikacji i kompetencji,</li> <li>▪ wsparcie ukierunkowane na rozpoczęcie własnej działalności gospodarczej,</li> <li>▪ wsparcie dla przedsiębiorców tworzących nowe miejsca pracy dla osób dotkniętych transformacją energetyczną.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-
	<p><b>2.5</b> Zwiększenie mobilności zasobów pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zwiększanie mobilności przestrzennej mieszkańców,</li> <li>▪ promowanie mobilności zawodowej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-
	<p><b>2.6</b> Wzmacnianie potencjału instytucji rynku pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wzrost sprawności realizowania zadań wynikających z obowiązującego prawa,</li> <li>▪ podnoszenie kompetencji kadr,</li> <li>▪ wzmacnianie roli poradnictwa zawodowego,</li> <li>▪ cyfryzację procesów obsługi klientów publicznych służb zatrudnienia.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-

Źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040

Przedsięwzięcia priorytetowe oraz kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięć priorytetowych w **I Celu strategicznym: Aktywne, świadome i włączające społeczeństwo tworzące wspólną wartość** (wymienione w załączniku – przedsięwzięcia priorytetowe projektu Strategii):

**1) Rozwinięte i dostępne usługi społeczne, w tym kluczowe zadania:**

**Zadanie 1.** Inwestycje w zakresie pomocy społecznej, w tym rozwijanie infrastruktury centrów usług społecznych, środowiskowych centrów zdrowia psychicznego, dziennych ośrodków wsparcia, mieszkań chronionych i wspomaganych czy przygotowania kadr do świadczenia usług opiekuńczych, m.in. na terenie gmin Kawęczyn, miasto Konin, Stare Miasto i miasto Turek,

**Zadanie 2.** Wsparcie zmiany społecznej w Wielkopolsce Wschodniej w wyniku transformacji energetycznej prowadzonej przez ROPS w Poznaniu, w szczególności na obszarze gmin powiązanych z sektorem wydobywczo-energetycznym,

**Zadanie 3.** Wdrażanie innowacji społecznych,

**Zadanie 4.** Wzmocnienie potencjału i zaangażowania podmiotów ekonomii społecznej w rozwiązywanie problemów.

**2) Nowe miejsca pracy w subregionie, w tym kluczowe zadania:**

**Zadanie 1.** Pomoc w poszukiwaniu pracy dla osób bezrobotnych i poszukujących pracy, świadczona w szczególności przez Powiatowe Urzędy Pracy,

**Zadanie 2.** Podnoszenie i zmiana kwalifikacji oraz aktywizacja zawodowa pracowników tracących dotychczasowe zatrudnienie, w tym w sektorze wydobywczo-energetycznym i branżach powiązanych,

**Zadanie 3.** Wspieranie przedsiębiorstw w tworzeniu nowych i atrakcyjnych miejsc pracy oraz samozatrudnienia, w szczególności w kluczowych branżach subregionu.

Zaproponowane w ramach **I Celu strategicznego** działania w ramach kierunków interwencji oraz kluczowe zadania w ramach przedsięwzięć priorytetowych mają głównie charakter tzw. projektów miękkich, obejmujących takie działania jak edukację, szkolenia, współpracę partnerską, imprezy kulturalne i edukacyjne, ukierunkowane są głównie na rozwój zasobów ludzkich, integrację społeczną, zmniejszenie bezrobocia, aktywizację społeczno-gospodarczą.

Z realizacją ww. działań i przedsięwzięć priorytetowych wiąże się realizacja działań inwestycyjnych, tj. budowa mieszkań, budowa lub remont obiektów realizacji usług społecznych (np. domy seniora, obiekty sportowe), realizacja przestrzeni publicznych, inwestycje związane z infrastrukturą transportową i komunikacją publiczną, termomodernizacja budynków.

## B. Cel strategiczny: Zdywersyfikowana i innowacyjna gospodarka neutralna dla klimatu

Tabela 9. Planowane działania w ramach II celu strategicznego i ich wpływ na główne elementy środowiska

Kierunki interwencji	Planowane działania	Główne elementy środowiska, na które projektowane działania może mieć wpływ	Możliwe działania inwestycyjne lub typy przedsięwzięć, jakie mogą być realizowane w ramach planowanych działań
Cel strategiczny: <b>ZDYWERSYFIKOWANA I INNOWACYJNA GOSPODARKA NEUTRALNA DLA KLIMATU</b>			
Zintegrowany cel operacyjny: <b>PROINNOWACYJNI PRZEDSIĘBIORCY</b>			
<b>1. Zwiększanie poziomu przedsiębiorczości mieszkańców</b>	1.1. Kształtowanie postaw przedsiębiorczych z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej na wszystkich etapach edukacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ podnoszenie kwalifikacji związanych z prowadzeniem działalności gospodarczej,</li> <li>▪ promocja zakładania działalności gospodarczej i podejmowania działań przedsiębiorczych,</li> <li>▪ zwiększenie współpracy liderów biznesu ze szkołami i uczelniami,</li> <li>▪ prowadzenie dialogu społecznego kreującego przedsiębiorczość i innowacyjność.</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza)	-
	1.2. Wsparcie dla osób/przedsiębiorców rozpoczynających działalność gospodarczą: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wsparcie inwestycji związanych z tworzeniem nowych przedsiębiorstw,</li> <li>▪ wsparcie doradcze dla rozpoczynających działalność gospodarczą,</li> <li>▪ podnoszenie kwalifikacji osób rozpoczynających działalność gospodarczą,</li> <li>▪ tworzenie sieci współpracy nowopowstających podmiotów.</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza)	-
	1.3. Rozwój firm rodzinnych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ poprawa konkurencyjności i innowacyjności firm rodzinnych,</li> <li>▪ wsparcie kształcenia osób młodych wchodzących na rynek pracy,</li> <li>▪ promowanie działań przedsiębiorczych w firmach rodzinnych,</li> <li>▪ rozwój usług doradczych dla firm rodzinnych.</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), <b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji	Działania związane z: inwestycjami w zakresie wprowadzania przez firmy rodzinne na rynek nowych produktów i usług.

	<p>1.4. Komercjalizacja innowacyjnych pomysłów biznesowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stworzenie subregionalnego huba integrującego podmioty typu start-up,</li> <li>▪ wsparcie inkubacji pomysłów biznesowych,</li> <li>▪ budowa relacji z silnymi ośrodkami naukowymi i finansowymi przy udziale ośrodków subregionalnych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza</p>	<p>-</p>
<p><b>2. Wzrost innowacyjności i konkurencyjności sektora MŚP</b></p>	<p>2.1. Wsparcie przedsiębiorstw wprowadzających nowe produkty/usługi w oparciu o innowacje produktowe, technologiczne i organizacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wsparcie inwestycji związanych z rozwojem MŚP,</li> <li>▪ podnoszenie kwalifikacji zasobów ludzkich w związku z wprowadzaniem nowych produktów i usług,</li> <li>▪ zapewnienie systemowego finansowania działalności innowacyjnej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza</p>	<p>-</p>
	<p>2.2. Wdrażanie rozwiązań TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0 w przedsiębiorstwach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wsparcie realizacji projektów wdrożeniowych rozwiązań TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0,</li> <li>▪ promowanie rozwiązań TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0 w biznesie,</li> <li>▪ wsparcie rodzimych przedsiębiorstw zajmujących się tworzeniem rozwiązań w zakresie TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0,</li> <li>▪ budowa sieci współpracy lokalnych podmiotów wykorzystujących rozwiązania TIK/Przemysłu 4.0 i 5.0- w biznesie.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza</p>	<p>-</p>
	<p>2.3. Rozwój zasobów ludzkich w przedsiębiorstwach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wsparcie przekwalifikowywania oraz podnoszenia kwalifikacji pracowników,</li> <li>▪ wspieranie dialogu między biznesem, nauką/edukacją a instytucjami wsparcia rynku pracy,</li> <li>▪ wspieranie zmian w systemie kształcenia ustawicznego w kierunku lepszego dopasowania do potrzeb rynku pracy.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza</p>	<p>-</p>
	<p>2.4. Kreowanie nowych miejsc pracy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ promowanie inwestycji zwiększających zatrudnienie w podmiotach gospodarczych,</li> <li>▪ wspieranie współpracy podmiotów gospodarczych z instytucjami pośrednictwa zatrudnienia,</li> <li>▪ kreowanie współpracy w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR),</li> <li>▪ zwiększanie konkurencyjności rynkowej przedsiębiorstw społecznych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza</p>	<p>-</p>

<b>3. Zapewnianie warunków do rozwoju innowacyjnych przedsiębiorstw</b>	3.1. Rozwój infrastruktury wsparcia biznesu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tworzenie funkcjonalnych przestrzeni biznesowych,</li> <li>▪ wsparcie powstawania i rozwoju lokalnych inkubatorów przedsiębiorczości i centrów transferu technologii,</li> <li>▪ podniesienie potencjału IOB w zakresie wsparcia innowacyjnych przedsiębiorstw,</li> <li>▪ zwiększenie sprawności i jakości obsługi przedsiębiorców w jednostkach świadczących usługi publiczne.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	Działania związane z organizacją stref co-workingowych oraz cyfrowych środowisk biznesowych.
	3.2. Tworzenie oraz rozwój istniejących przestrzeni do rozwoju gospodarczego, w tym rozbudowa infrastruktury na terenach przeznaczonych na prowadzenie działalności gospodarczej: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wyznaczanie i tworzenie nowych terenów inwestycyjnych,</li> <li>▪ działania na rzecz wyposażenia w infrastrukturę – niezbędną dla prowadzenia działalności gospodarczej,</li> <li>▪ rozwój infrastruktury dla logistyki i towarowego transportu multimodalnego,</li> <li>▪ wsparcie systemu informacji o ofercie inwestycyjnej całego subregionu.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), powietrze (OZE), klimat</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	Działania związane z tworzeniem nowych terenów inwestycyjnych (m.in. prace geodezyjne, wstępne niwelacje); wyposażeniem terenów w infrastrukturę wodną, energetyczną (w tym OZE), informatyczną, kanalizacyjną, drogową i kolejową; zapewnieniem warunków do rozwoju centrów logistycznych.
	3.3. Pozyskiwanie inwestorów i tworzenie zewnętrznych relacji biznesowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ działania promocyjne,</li> <li>▪ zintegrowana opieka nad inwestorem,</li> <li>▪ wsparcie prywatnych podmiotów gospodarczych w pozyskiwaniu kapitału zagranicznego,</li> <li>▪ rozwój kompetencji pracowników samorządów lokalnych oraz instytucji wsparcia inwestorów w zakresie budowy relacji z inwestorami.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza)</p>	-
	3.4. Budowa sieci współpracy w ramach subregionu: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ animowanie współpracy mikro, małych i średnich przedsiębiorstw z dużymi firmami, samorządami i IOB,</li> <li>▪ promowanie produktów/usług lokalnego środowiska biznesowego i przedsiębiorców,</li> <li>▪ wsparcie tworzenia i rozwoju klastrów.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza)</p>	-
Zintegrowany cel operacyjny: <b>SILNE BRANŻE GOSPODARCZE</b>			
<b>1. Rozwój innowacyjnej gospodarki w oparciu o</b>	1.1. Podnoszenie aktywności innowacyjnej w subregionie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wzmocnienie potencjału badawczego,</li> <li>▪ rozwój produktów i usług wysokiej jakości,</li> <li>▪ wzmacnianie współpracy między podmiotami z sektora B+R a przedsiębiorcami,</li> <li>▪ profesjonalizacja i zwiększanie potencjału IOB.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze,</p>	Działania związane z: rozwojem zaplecza naukowo-badawczego; tworzenie centrów demonstracji technologii; rozwój ośrodków innowacyjności w subregionie.



<b>inteligentne specjalizacje</b>		ludzie (hałas) - etap realizacji	
	1.2. Rozwój i wdrażanie technologii zeroemisyjnych i zasobooszczędnych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozwój technologii zeroemisyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem wodoru,</li> <li>▪ zrównoważone gospodarowanie surowcami nieodnawialnymi.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> powietrze (OZE), klimat, zasoby naturalne (zmniejszenie zużycia), ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza), woda,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	Działania związane z: wdrażaniem technologii wodorowych, rozwojem magazynów energii opartych o OZE, wodór i jego pochodne; rozbudową instalacji fotowoltaicznych, rozwojem sieci przesyłu i dystrybucji energii z OZE oraz wodoru; automatyzacją, robotyzacją i cyfryzacją przedsiębiorstw; zwiększeniem wykorzystania surowców wtórnych z przemysłu i gospodarki komunalnej; zwiększeniem wykorzystania odpadów w rekultywacji terenów zdegradowanych.
	1.3. Włączanie Wielkopolski Wschodniej w międzynarodowe łańcuchy wartości: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wsparcie umiędzynarodowienia rodzimych podmiotów gospodarczych,</li> <li>▪ promocja gospodarcza oraz pozyskiwanie inwestorów zagranicznych,</li> <li>▪ promocja marki subregionalnej „Wielkopolska Dolina Energii”.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas) - etap realizacji</p>	Działania związane z przygotowaniem terenów inwestycyjnych i oferty inwestycyjnej.
	1.4. Wsparcie rozwoju kadr dla gospodarki opartej na wiedzy i na nowoczesnych technologiach: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zapewnienie wysokiej jakości kształcenia zawodowego w zakresie nowoczesnych technologii,</li> <li>▪ rozwój szkolnictwa wyższego.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-
<b>2. Rozwój branż wykorzystujących wewnętrzne potencjały subregionu</b>	2.1. Tworzenie warunków dla rozwoju nisko i zeroemisyjnej energetyki: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wsparcie rozwoju podmiotów z branży OZE,</li> <li>▪ wsparcie wdrażania rozwiązań zeroemisyjnych w energetyce i przemyśle,</li> <li>▪ rozwój energetyki opartej o odnawialne źródła energii.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> powietrze (OZE), klimat, zasoby naturalne (zmniejszenie zużycia), ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza)</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze,</p>	Działania związane z: inwestycjami w infrastrukturę do produkcji energii z OZE; wykorzystaniem energii odpadowej z procesów przemysłowych; wdrażaniem technologii wodorowych; termomodernizacją budynków przemysłowych i biurowych. Działania związane z rozwojem energetyki OZE (bazująca na energii

		ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta - etap realizacji	słońca, wiatru, geotermii, biomasy, biogaz); rozwojem technologii zagospodarowania odpadów z energetycznego wykorzystania biomasy.
	<p>2.2. Tworzenie warunków dla rozwoju nowoczesnego i zrównoważonego rolnictwa oraz przetwórstwa rolno-spożywczego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modernizacja sektora rolno-spożywczego,</li> <li>▪ rozwój rolnictwa ekologicznego,</li> <li>▪ rozwój usług doradztwa rolniczego,</li> <li>▪ rozwijanie współpracy podmiotów z sektora rolno-spożywczego,</li> <li>▪ zwiększanie skali sprzedaży lokalnych produktów rolnych,</li> <li>▪ poprawa gospodarki wodnej na potrzeby rozwoju produkcji rolnej w sposób przyjazny dla środowiska.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, aktywizacja społeczno-gospodarcza), woda, rośliny, zwierzęta,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta, woda - etap realizacji</p>	Działania związane z: rozwojem ośrodków doradztwa; budową, rozbudową i modernizacją rynków i targowisk; budową i modernizacją urządzeń melioracyjnych nawadniająco-odwadniających i magazynujących wodę; rozwojem małej retencji w gospodarstwach rolnych.
	<p>2.3. Wspieranie rozwoju turystyki oraz przemysłu czasu wolnego w oparciu o walory przyrodnicze i dziedzictwo kulturowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wzmocnienie przedsiębiorczości w sektorze turystyki i przemysłu czasu wolnego,</li> <li>▪ rozwój turystyki biznesowej,</li> <li>▪ rozwój silnych produktów turystycznych Wielkopolski Wschodniej,</li> <li>▪ wzrost dostępu do oferty turystycznej oraz oferty czasu wolnego.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, aktywizacja społeczno-gospodarcza), woda, rośliny zwierzęta, krajobraz</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta, woda, krajobraz - etap realizacji</p>	Działania związane z: rozwojem działalności noclegowej, gastronomicznej, transportowej, konferencyjnej, agroturystycznej, związanej z tworzeniem nowych atrakcji turystycznych w subregionie; tworzeniem nowych/wielofunkcyjnych przestrzeni publicznych; zagospodarowaniem obszarów pokopalnianych i poprzemysłowych.
	<p>2.4. Tworzenie warunków dla rozwoju transportu intermodalnego oraz rozwój usług logistycznych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizacja łańcucha dostaw dla przedsiębiorców z wykorzystaniem transportu intermodalnego,</li> <li>▪ rozwój funkcji logistycznych w subregionie.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia), powietrze</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta, woda, krajobraz - etap realizacji</p>	Działania związane z: rozwojem infrastruktury punktowej (terminale intermodalne, centra logistyczne czy bocznic kolejowe), poprawą dostępu do infrastruktury punktowej od strony sieci drogowej; rozwojem sieci kolejowej z uwzględnieniem potrzeb transportu intermodalnego; budową i rozbudową parków magazynowych, przygotowaniem terenów inwestycyjnych wokół węzłów, zapewnieniem ich skomunikowania z głównymi ośrodkami subregionu.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040

Przedsięwzięcia priorytetowe oraz kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięć priorytetowych w **II Celu strategicznym: zdywersyfikowana i innowacyjna gospodarka neutralna dla klimatu** (wymienione w załączniku – przedsięwzięcia priorytetowe projektu Strategii):

- Turystyka aktywna subregionu, w tym na obszarach pokopalnianych, w tym kluczowe zadania:  
**Zadanie 1.** Wypracowanie koncepcji rozwoju produktów turystycznych subregionu  
**Zadanie 2.** Przygotowanie spójnej koncepcji subregionalnej sieci tras rowerowych i jej realizacja
  
- Podnoszenie zdolności do przyciągania biznesu dla nowej przyszłości subregionu (tereny inwestycyjne, transport intermodalny i usługi logistyczne, kadry), w tym kluczowe zadania:  
**Zadanie 1.** Kompetentne kadry dla subregionalnej gospodarki  
**Zadanie 2.** Przygotowanie, w tym uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Wielkopolsce Wschodniej oraz tworzenie stref przemysłowych, m.in. na terenie gmin Brudzew, Kawęczyn, Sompolno, Stare Miasto czy miasto Konin  
**Zadanie 3.** Budowa terminala intermodalnego w Koninie  
**Zadanie 4.** Rozwój bocznic kolejowych i centrów logistycznych oraz poprawa dostępu do nich

Zaproponowane w ramach **II Celu strategicznego** działania w ramach kierunków interwencji oraz kluczowe zadania w ramach przedsięwzięć priorytetowych mają częściowo charakter tzw. projektów miękkich skierowanych głównie do przedsiębiorstw, obejmują m.in. takie działania jak wsparcie know-how, wsparcie finansowe, wsparcie instytucjonalne, wsparcie we wdrażaniu technologii i rozwiązań, rozwój zasobów ludzkich.

Z realizacją ww. działań i kluczowych zadań może wiązać się realizacja następujących działań inwestycyjnych, tj. przygotowanie terenów inwestycyjnych, rozwój turystyczny regionu, rewitalizacja obszarów pogórnicych, rozwój infrastruktury transportowej, budowa terminala intermodalnego, rozwój sieci tras rowerowych, rozbudowa istniejących przedsiębiorstw i tworzenie nowych, termomodernizacje budynków, wprowadzanie OZE (z energii słońca, wiatru, geotermii, biomasy, biogazu), rozwój technologii wodorowych, rozwojem technologii zagospodarowania odpadów, rozwój małej retencji.

**C. Cel strategiczny: Spójna i atrakcyjna przestrzeń do zamieszkania i wypoczynku odporna na zmiany klimatu**

**Tabela 10. Planowane działania w ramach III celu strategicznego i ich wpływ na główne elementy środowiska**

Kierunki interwencji	Planowane działania	Główne elementy środowiska, na które projektowane działania może mieć wpływ	Możliwe działania inwestycyjne lub typy przedsięwzięć, jakie mogą być realizowane w ramach planowanych działań
Cel strategiczny: <b>SPÓJNA I ATRAKCYJNA PRZESTRZEŃ DO ZAMIESZKANIA I WYPOCZYNKU ODPORNA NA ZMIANY KLIMATU</b>			
Zintegrowany cel operacyjny: <b>PRZYJAZNE MIASTA I WSIE</b>			
<b>1. Rozwój niskoemisyjnej i zasobooszczędnej gospodarki mieszkaniowej</b>	1.1 Kompleksowa renowacja i rehabilitacja istniejących zasobów mieszkaniowych z uwzględnieniem zachodzących przemian społecznych: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ modernizacje i remonty istniejących budynków mieszkalnych zgodnie z założeniami zielonego budownictwa,</li> <li>▪ systemowa termomodernizacja istniejących budynków mieszkalnych,</li> <li>▪ atrakcyjne i kompleksowe zagospodarowanie przestrzeni wokół budynków mieszkalnych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, krajobraz, powietrze)</p> <p><b>negatywne:</b> ludzie (hałas), zwierzęta, krajobraz, powierzchnia ziemi - etap realizacji</p>	Działania związane z modernizacją i remontem istniejących budynków mieszkalnych; termomodernizacja budynków
	1.2 Stosowanie idei kompleksowego projektowania nowej zabudowy mieszkaniowej odpowiadającej na wyzwania społeczne: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stosowanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku rozwiązań architektonicznych, technologii i materiałów budowlanych,</li> <li>▪ stosowanie zintegrowanych systemów zarządzania budynkiem</li> <li>▪ realizacja spójnych rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, krajobraz, woda, zwierzęta, rośliny, bioróżnorodność)</p> <p><b>negatywne:</b> zwierzęta, krajobraz, powierzchnia ziemi, woda - etap realizacji</p>	Działania związane z tworzeniem terenów o funkcji bioretencji,
	1.3 Rozwój nowoczesnych systemów infrastruktury technicznej: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozbudowa niskoemisyjnego i zasobooszczędnego systemu ciepłowniczego,</li> <li>▪ kogeneracja systemu ciepłowniczego z elektroenergetycznym,</li> <li>▪ modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego,</li> <li>▪ rozwój sieci teleinformatycznej</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> powietrze (OZE), klimat, zasoby naturalne (zmniejszenie zużycia), ludzie (poprawa jakości życia)</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny,</p>	Działania związane z geotermią, modernizacją i rozbudową sieci ciepłowniczych przesyłowych i rozdzielczych; tworzenie elektrociepłowni, działania związane z wykorzystaniem OZE w gospodarstwach domowych; modernizacja systemu wodno-kanalizacyjnego; rozwój sieci szerokopasmowych

		zwierzęta - etap realizacji	
	<p>1.4 Zwiększanie świadomości społeczności lokalnych na temat znaczenia i roli gospodarki mieszkaniowej w wymiarze społecznym, gospodarczym i środowiskowym</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wzmacnianie pro mieszkaniowej postawy samorządów lokalnych,</li> <li>▪ prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych na rzecz zwiększenia świadomości społeczności lokalnych na temat skutków zmian klimatycznych w życiu codziennym,</li> <li>▪ promocja i wspieranie stosowania w budownictwie mieszkaniowym rozwiązań technologicznych sprzyjających ochronie środowiska przyrodniczego.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas)- etap realizacji</p>	Działania związane z budową nowych zasobów mieszkaniowych oraz adaptacją istniejących budynków niemieszkalnych na lokale mieszkalne
<b>2. Wzrost dostępności i rozwój wysokiej jakości usług publicznych</b>	<p>2.1 Rozwój usług i infrastruktury społecznej dostosowanej do potrzeb mieszkańców</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stworzenie systemu zachęt dla młodych rodzin do osiedlania się, ukierunkowanego na godzenie życia rodzinnego i zawodowego,</li> <li>▪ rozwój usług społecznych dla osób starszych, w tym świadczonych w najbliższym środowisku,</li> <li>▪ stworzenie miejsc integracji społecznej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz, rośliny, zwierzęta</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, ludzie (hałas)- etap realizacji</p>	Działania związane z rozwojem obiektów użyteczności publicznej
	<p>2.2 Rozwój sieci powiązań transportowych i proekologicznego transportu pasażerskiego dostosowanych do potrzeb mieszkańców:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozwój nowoczesnej infrastruktury komunikacyjnej,</li> <li>▪ wprowadzanie nowoczesnego niskoemisyjnego taboru kolejowego i autobusowego,</li> <li>▪ rozwój sieci dystrybucji paliw alternatywnych,</li> <li>▪ infrastrukturalna i organizacyjna integracja międzygałęziowa transportu publicznego oraz integracja transportu publicznego z transportem indywidualnym,</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, aktywizacja społeczno-gospodarcza), krajobraz</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta, woda, krajobraz - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z budową nowych odcinków drogowych, przepraw mostowych, rozbudową i zwiększeniem dostępności do sieci kolejowej, budową spójnego systemu dróg rowerowych, rozbudową infrastruktury dla transportu wodnego z przystosowaniem dla ruchu turystycznego (portów, przystani i marin);</p> <p>Działania związane z rozwojem sieci dystrybucji paliw alternatywnych;</p> <p>Działania związane z budową zintegrowanych węzłów przesiadkowych oraz parkingów typu park&amp;ride, kiss&amp;ride, bike&amp;ride;</p>
	<p>2.3 Rozwój smart city i smart village jako inteligentnych systemów zarządzania:</p>	<p><b>pozytywne:</b> powietrze (OZE), klimat, zasoby</p>	Działania związane z modernizacją energetyczną budynków użyteczności

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sporządzanie cyklicznych analiz popytu i podaży usług publicznych o wysokim standardzie,</li> <li>▪ zwiększanie oferty zdalnego dostępu do usług publicznych,</li> <li>▪ zwiększanie odporności usług publicznych na zjawiska kryzysowe oraz optymalizacja kosztów zarządzania obszarem,</li> <li>▪ wzrost bezpieczeństwa w budynkach i przestrzeniach publicznych,</li> <li>▪ wdrażanie rozwiązań na rzecz życia w czystym środowisku i racjonalnego gospodarowania zasobami.</li> </ul>	<p>naturalne (zmniejszenie zużycia), ludzie (poprawa jakości życia), woda</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	<p>publicznej (w tym z wykorzystaniem OZE), oraz rozwojem kompleksowej i innowacyjnej gospodarki wodno-ściekowej</p>
	<p>2.4 Zwiększanie poziomu wiedzy i dostosowania umiejętności wszystkich grup społecznych do wymogów zmieniającej się gospodarki opartej na wiedzy i informacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ podniesienie kwalifikacji pracowników służb administracji publicznej,</li> <li>▪ obniżenie poziomu wykluczenia cyfrowego,</li> <li>▪ wprowadzenie zintegrowanego pakietu edukacyjnego na wszystkich etapach kształcenia oraz kampanii informacyjno - promocyjnych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	<p>-</p>
<p><b>3. Kształtowanie sieci atrakcyjnych przestrzeni publicznych</b></p>	<p>3.1 Rewaloryzacja istniejących i tworzenie nowych punktowych przestrzeni publicznych jako elementów budowania odporności struktur przestrzennych na zmiany klimatu, zwiększania atrakcyjności osadniczej oraz kształtowania lokalnej tożsamości:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ optymalizacja powierzchni biologicznie czynnych w obrębie osiedli mieszkaniowych,</li> <li>▪ wyposażenie przestrzeni wspólnych w elementy małej architektury,</li> <li>▪ stosowanie nowoczesnych, przyjaznych środowisku technologii i materiałów budowlanych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> klimat (lokalny), ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, krajobraz</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z kształtowaniem powierzchni biologicznie czynnych oraz przestrzeni publicznych</p>
	<p>3.2 Kształtowanie i utrzymanie obszarowych przestrzeni publicznych w postaci terenów zieleni i terenów rekreacji i wypoczynku w strefach zabudowy miejskiej i wiejskiej oraz powiązanie ich z systemem przyrodniczym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rewitalizacja techniczna centrów miast i wsi,</li> <li>▪ rewaloryzacja i kształtowanie obszarów zieleni urządzonej,</li> <li>▪ zachowanie zieleni naturalnej.</li> </ul>	<p>w <b>pozytywne:</b> klimat (lokalny), ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, krajobraz, zabytki</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi,</p>	<p>Działania związane z odbetonowaniem przestrzeni wspólnych i wprowadzaniem elementów zieleni i wody; rewaloryzacja obszarów zieleni urządzonej</p>

		krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta - etap realizacji	
	<p>3.3 Projektowanie i tworzenie liniowych przestrzeni publicznych w postaci ciągów komunikacyjnych w strefach zabudowy miejskiej i wiejskiej ukierunkowanych na ekologiczne formy mobilności</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ tworzenie i kształtowanie ciągów komunikacyjnych o małym natężeniu ruchu samochodowego oraz zamkniętych dla ruchu samochodowego stref pieszych i rowerowych,</li> <li>▪ zwiększanie wielofunkcyjnego charakteru ulic i ciągów komunikacyjnych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia), krajobraz</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	Działania związane z tworzeniem liniowych przestrzeni publicznych
<b>4. Racjonalne gospodarowanie przestrzenią</b>	<p>4.1 Kształtowanie wysokiej świadomości samorządów terytorialnych, inwestorów i mieszkańców w zakresie planowania przestrzennego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ organizacja szkoleń edukacyjnych i kampanii społecznych dotyczących integralnego podejścia do rozwoju przestrzennego,</li> <li>▪ prowadzenie polityki przestrzennej zgodnie z wymogami ładu przestrzennego i rozwoju zrównoważonego,</li> <li>▪ prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych na rzecz znaczenia planowania przestrzennego w łagodzeniu zmian klimatycznych.</li> <li>▪ prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych w zakresie holistycznego kształtowania terenów mieszkaniowych</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia, rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),	-
	<p>4.2 Kształtowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych zorientowanych na przeciwdziałanie zmianom klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kształtowanie zwartych, wielofunkcyjnych i inkluzywnych struktur osadniczych miejskich i wiejskich,</li> <li>▪ świadome i racjonalne projektowanie i kształtowanie terenów wolnych od zabudowy,</li> <li>▪ racjonalny rozwój usług podstawowych na poziomie lokalnym,</li> <li>▪ rozwój sieci ciągów pieszych oraz dróg rowerowych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia), krajobraz, powietrze</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	Działania związane z rozwojem przestrzeni coworkingowych, rozwojem sieci ciągów pieszych oraz dróg rowerowych;
	<p>4.3 Przywracanie walorów użytkowych, funkcjonalnych i środowiskowych obszarom pogórnicyz:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rewitalizacja obszarów pogórnicyz ukierunkowana na poprawę stanu środowiska przyrodniczego,</li> <li>▪ rewitalizacja obszarów pogórnicyz ukierunkowana na rozwój funkcji turystycznych i rekreacyjnych,</li> </ul>	<b>pozytywne:</b> klimat, powietrze, ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta, rośliny, różnorodność	Działania związane z rekultywacją i rewitalizacją terenów pogórnicyz w kierunku wodnym, leśnym i rolniczym; działania związane z rozwojem zabudowy rekreacyjnej i wypoczynkowej oraz z rozwojem infrastruktury sportowo-

	<ul style="list-style-type: none"> <li>rewitalizacja obszarów pogórnich ukierunkowana na rozwój alternatywnych źródeł i nośników energii.</li> </ul>	<p>biologiczna, krajobraz, powierzchnia ziemi</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	<p>rekreacyjnej. Działania związane z budową farm fotowoltaicznych i wiatrowych oraz produkcją zielonego wodoru</p>
	<p>4.4 Przywracanie walorów użytkowych, funkcjonalnych i środowiskowych zdegradowanym obszarom przemysłowym:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>poprawa i optymalizacja procesu zarządzania niewykorzystanymi terenami przemysłowymi,</li> <li>zwiększanie atrakcyjności inwestycyjnej terenów przemysłowych,</li> <li>adaptacja istniejących obiektów przemysłowych do nowych funkcji oraz realizacja nowej zabudowy.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (poprawa jakości życia), krajobraz,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, krajobraz, powietrze, ludzie (hałas), rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z dostosowaniem infrastruktury technicznej do potrzeb nowoczesnej, działalności gospodarczej adaptacją istniejących obiektów przemysłowych</p>
	<p>4.5 Zachowanie i ochrona najcenniejszych walorów krajobrazowych Wielkopolski Wschodniej:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych,</li> <li>zachowanie i ochrona walorów kulturowych,</li> <li>zachowanie, ochrona i kształtowanie walorów estetyczno-widokowych.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> klimat, ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, krajobraz, zabytki</p>	<p>Działania na rzecz zachowania historycznych wartości krajobrazu; działania związane z zachowaniem, ochroną i kształtowaniem walorów estetyczno-widokowych</p>
Zintegrowany cel operacyjny: <b>WYSOKIEJ JAKOŚCI PRZESTRZEŃ PRZYRODNICZA</b>			
<b>1. Kształtowanie wartościowego i spójnego systemu przyrodniczego</b>	<p>1.1 Wyznaczenie i zachowanie spójnych powiązań przyrodniczych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zachowanie istniejących form ochrony przyrody oraz objęcie ochroną prawną terenów o wysokich walorach przyrodniczych,</li> <li>wyznaczenie oraz zachowanie ciągłości regionalnych i lokalnych korytarzy ekologicznych, zwiększenie powierzchni terenów naturalnych i półnaturalnych,</li> <li>wyznaczenie „zielonego pierścienia” wokół Konina,</li> <li>zachowanie i wzbogacanie struktur ekologicznych oraz zahamowanie procesu zanikania różnorodności biologicznej.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> klimat, ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, krajobraz, woda,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, rośliny, zwierzęta, ludzie, woda - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z ochroną terenów podmokłych, mokradeł i starorzeczy, ochronę i zwiększanie zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, odbudowę małej retencji</p>
	<p>1.2 Poprawa jakości lasów i zwiększanie ich powierzchni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zachowanie istniejących kompleksów leśnych,</li> <li>ochrona i wzbogacanie bioróżnorodności lasów,</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> klimat, ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta,</p>	<p>Działania związane ze zwiększaniem różnorodności gatunkowej i likwidacją monokultur leśnych; zwiększaniem</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zwiększanie różnorodności gatunkowej i likwidacja monokultur leśnych,</li> <li>▪ zwiększanie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,</li> <li>▪ zwiększanie powierzchni terenów leśnych.</li> </ul>	<p>rośliny, różnorodność biologiczna, krajobraz, woda,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, rośliny, zwierzęta, ludzie - etap realizacji</p>	<p>retencji na gruntach leśnych; zwiększaniem powierzchni leśnych; prowadzeniem rekultywacji terenów pogórnicych w kierunku leśnym</p>
	<p>1.3 Ochrona powierzchni ziemi oraz ograniczanie przekształceń rzeźby terenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odpowiednie kształtowanie powierzchni ziemi i racjonalne gospodarowanie terenem,</li> <li>▪ poprawa jakości gleby użytkowanej rolniczo oraz przywrócenie wysokiej wartości glebom.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> klimat, ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, krajobraz, woda,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, rośliny, zwierzęta, ludzie - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z prowadzeniem rekultywacji terenów pogórnicych w kierunku rolnym; działania związane z poprawą jakości gleb użytkowanej rolniczo</p>
	<p>1.4 Zwiększanie świadomości ekologicznej społeczności lokalnych na rzecz ochrony ekosystemów i bioróżnorodności</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych w zakresie funkcjonowania Ziemi jako jednego ekosystemu,</li> <li>▪ prowadzenie kampanii informacyjnych na temat zakresu i znaczenia usług ekosystemowych,</li> <li>▪ systemowa edukacja klimatyczna.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	-
<b>2. Zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi</b>	<p>2.1 Zwiększenie i poprawa bezpieczeństwa wodnego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ograniczenie zagrożenia i minimalizacja ryzyka powodziowego,</li> <li>▪ przeciwdziałanie suszy i zwiększanie dyspozycyjnych zasobów wody.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> klimat, ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, krajobraz, woda,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z prowadzeniem retencji zlewniowej i retencji dolin rzecznych; działania związane z budową hydrotechnicznych obiektów retencjonujących wodę i budową i przebudową wałów przeciwpowodziowych</p>

	<p>2.2 Zwiększenie i ochrona ilości zasobów wodnych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odtworzenie i kształtowanie sieci wód powierzchniowych,</li> <li>▪ rehabilitacja ekosystemów wodnych na terenach zurbanizowanych,</li> <li>▪ infiltracja wód opadowych do wód podziemnych lub zbiorników retencyjnych,</li> <li>▪ racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych,</li> <li>▪ oczyszczanie i ponowne wykorzystanie wód opadowych i wód podziemnych oraz recykling „szarej wody”,</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> klimat, ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, krajobraz, woda,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z renaturyzacją cieków, odbudową zasobów wodnych, rewitalizacją obszarów pogórnicych w kierunku wodnym. Działania związane z tworzeniem powierzchni chłonnych i montażem urządzeń do infiltracji z retencją podziemną. Działania związane z wykorzystywaniem wodooszczędnych technologii produkcyjnych oraz wykorzystywaniem wód opadowych, podziemnych i recyklingiem „szarej wody”</p>
	<p>2.3 Poprawa i ochrona jakości zasobów wód</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ochrona wód przed zanieczyszczeniami punktowymi i obszarowymi pochodzącymi z rolnictwa,</li> <li>▪ ograniczenie zanieczyszczeń związanych z wykorzystywaniem wód na cele rekreacyjne,</li> <li>▪ ochrona wód przed zanieczyszczeniami przemysłowymi i komunalnymi.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> klimat, ludzie (poprawa jakości życia), zwierzęta, rośliny, różnorodność biologiczna, krajobraz, woda,</p> <p><b>negatywne:</b> powierzchnia ziemi, rośliny, zwierzęta - etap realizacji</p>	<p>Działania związane z budową szczelnych zbiorników wodnych, rozbudową i modernizacją sieci kanalizacji zbiorczych i oczyszczalni komunalnych</p>
	<p>2.4 Zwiększanie świadomości społeczności lokalnych w zakresie znaczenia dostępu do czystej wody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych na rzecz zwiększania świadomości wszystkich użytkowników wód w zakresie potrzeby oszczędzania wody i dbania o zasoby wodne,</li> <li>▪ prowadzenie kampanii informacyjnych na temat nowych technologii i rozwiązań umożliwiających oszczędność wody.</li> </ul>	<p><b>pozytywne:</b> ludzie (rozwój zasobów ludzkich, aktywizacja społeczno-gospodarcza),</p>	<p>-</p>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie projektu Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040

Przedsięwzięcia priorytetowe oraz kluczowe zadania podejmowane w ramach przedsięwzięć priorytetowych w **III Celu strategicznym**: spójna i atrakcyjna przestrzeń do zamieszkania i wypoczynku odporna na zmiany klimatu (wymienione w załączniku – przedsięwzięcia priorytetowe projektu Strategii):

- Woda dla Wielkopolski Wschodniej, w tym kluczowe zadania:
  - Zadanie 1.** Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski Wschodniej przez PGW Wody Polskie,
  - Zadanie 2.** Rozwój zbiorczej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w gminach Wielkopolski Wschodniej, m.in. w gminach Babiak, Brudzew, Golina, Kawęczyn, Lądek, Przykona, Rychwał,
  - Zadanie 3.** Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków przy budynkach mieszkalnych, w tym budynkach jednorodzinnych,
  - Zadanie 4.** Rozwoju błękitno-zielonej infrastruktury na obszarach zurbanizowanych i wiejskich.
  
- Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej, w tym kluczowe zadania:
  - Zadanie 1.** Niskoemisyjny transport publiczny Wielkopolski Wschodniej,
  - Zadanie 2.** Budowa linii kolejowej Konin – Turek,
  - Zadanie 3.** Rozwój infrastruktury drogowej łączącej centra rozwoju z drogami wyższego rzędu, odcinki dróg prowadzące do siedzib gmin i powiatów, terenów inwestycyjnych czy miejsc turystycznych, a także budowa obwodnic czy przepraw mostowych, m.in. na obszarze gmin Dobra, Olszówka, Kleczew, Kramsk, Rzgów, miasto Konin, miasto Koło i miasto Turek.
  
- Czysta energia i powietrze dla Wielkopolski Wschodniej, w tym kluczowe zadania:
  - Zadanie 1.** Wzrost wykorzystania OZE w Wielkopolsce Wschodniej,
  - Zadanie 2.** Czyste powietrze z Wielkopolsce Wschodniej.

Zaproponowane w ramach **III Celu strategicznego** działania, przedsięwzięcia priorytetowe i kluczowe zadania mają częściowo charakter tzw. projektów miękkich obejmujących działania edukacyjne, szkoleniowe i związane z szerokim pojęciem rozwoju zasobów ludzkich, ale wiążą się głównie z realizacją działań inwestycyjnych, tj. budową, modernizacją i remontem obiektów, ich termomodernizacją, retencją wód, modernizacją i rozbudową sieci ciepłowniczych oraz wodno-kanalizacyjnych, modernizacją systemu wodno-kanalizacyjnego, rozwojem sieci szerokopasmowych, wprowadzaniem OZE (fotowoltaika, farmy wiatrowe), budową infrastruktury drogowej i kolejowej, sieci dróg rowerowych, budową infrastruktury dla transportu wodnego, budową zintegrowanych węzłów przesiadkowych, rewaloryzacją obszarów zieleni urządzonej, rekultywacją i rewitalizacją terenów pogórnicych w kierunku wodnym, leśnym i rolniczym, budową obiektów sportowych i rekreacyjnych, ochroną terenów cennych przyrodniczo i podnoszeniem ich jakości, retencją, renaturyzacją cieków, budową obiektów hydrotechnicznych.

## 2.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta, obszary chronione, w tym cele i przedmioty obszarów Natura 2000

Projekt Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 zawiera bardzo szeroki pakiet projektów w ramach przedsięwzięć priorytetowych oraz dopuszcza dużą ilość działań w ramach celów strategicznych. Nie sposób ocenić poszczególnych działań/przedsięwzięć na komponenty środowiska przyrodniczego, tym bardziej, iż nie jest znana dokładna ich lokalizacja, zatem ocena ta ma charakter prognostyczny, ze szczególnym podkreśleniem i ocenieniem tych rodzajów działań/przedsięwzięć, które mogą na elementy środowiska wpływać w stopniu największym.

### 1.1.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta

Oddziaływania negatywne pojawią się w fazie realizacji działań/przedsięwzięć, będą to oddziaływania związane z budową i remontem wszelkiego rodzaju obiektów i elementów infrastruktury technicznej. Istotna jest lokalizacja inwestycji i jej zasięg – inwestycje mogą spowodować fragmentację siedlisk, zniszczenie roślin i siedlisk, płoszenie zwierząt. Oddziaływania te będą krótkoterminowe (etap realizacji), długoterminowe (inwestycje zakończone) oraz raczej lokalne.

Montaż urządzeń OZE (paneli fotowoltaicznych na dachach budynków) lub termomodernizacja budynków może przyczynić się do niszczenia siedlisk ptaków (np. jerzyków, wróbli, jaskółek) i nietoperzy oraz do ich płoszenia lub zamurowania gniazdujących w szczelinach czy poddaszach ptaków i nietoperzy. Realizacja farm wiatrowych może stanowić zagrożenie dla ptaków i nietoperzy w wyniku kolizji tych zwierząt z pracującą turbiną wiatrową, a wybranie niewłaściwej lokalizacji dla farmy fotowoltaicznej może spowodować fragmentację siedlisk zwierząt i ich korytarzy migracyjnych. Poza tym duże powierzchnie zajmowane przez farmy fotowoltaiczne mogą spowodować powstanie tzw. efektu „tafli wody”.

Prace budowlane mogą uszkodzić znajdujący się w pobliżu drzewostan lub krzewy. W wyniku nieodpowiedniego składowania materiałów budowlanych może dojść do np. zagęszczenia gleby wskutek składowania materiałów pod drzewami lub przedostania się wody z wapnem lub cementem do gleb, która wpłynie niekorzystnie na właściwości chemiczne gleby i tym samym będzie negatywnie oddziaływać na rozwój rośliny.

Realizacja projektu Strategii wygeneruje głównie oddziaływania pozytywne, wskazane są do zrealizowania pakiety wspomagające zwiększenie różnorodności gatunkowej, zwiększenie powierzchni terenów naturalnych i półnaturalnych, likwidację monokultur leśnych, ochronę i wzbogacanie bioróżnorodności lasów itp. W projekcie Strategii zwraca się szczególną uwagę na zasoby wodne Wielkopolski Wschodniej i dąży do ich przywrócenia oraz ich ochrony. Co jest szczególnie istotne dla prawidłowego funkcjonowania środowiska przyrodniczego.

Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji ewentualnych negatywnych oddziaływań na różnorodność biologiczną, zwierzęta i rośliny:

- każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji inwestycji zasadne jest przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej mającej na celu ustalenie występowania chronionych gatunków. Korzystne jest również prowadzenie prac inwestycyjnych poza okresami rozrodczymi zwierząt, w szczególności w okresie pozalęgowym ptaków, płazów i gadów,
- w przypadku prac termomodernizacyjnych lub prac związanych z montażem instalacji fotowoltaicznych na dachach budynków należy zwrócić uwagę czynnie stanowią one siedliska chronionych gatunków ptaków (w tym jerzyka *Apus apus* i wróbla *Passer domesticus*) oraz nietoperzy – przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków. W razie stwierdzenia występowania chronionych gatunków ptaków i nietoperzy, termin i sposób realizacji wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych, rozrodczych i hibernacji,

- przeprowadzenie monitoringu przedrealizacyjnego zarówno ptaków jak i zwierząt lądowych przy wyznaczaniu lokalizacji farm fotowoltaicznych, lokalizowanie ich poza szlakami migracyjnymi ptaków, nie zajmowanie terenów stanowiących szlaki migracyjne zwierząt lądowych, nie zajmowanie terenów stanowiących dotychczas siedlisk i żerowisk zwierząt,
- przeprowadzenie monitoringu przedrealizacyjnego ptaków i nietoperzy, szczególnie przy wyznaczaniu lokalizacji farm wiatrowych, lokalizowanie ich poza szlakami migracyjnymi ptaków i nietoperzy,
- przy realizacji farm fotowoltaicznych wykorzystywanie paneli z powłoką antyrefleksową, która zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli i nie będzie oślepiać ptaków, przelatujących nad instalacją oraz zminimalizuje powstanie efektu „tafli wody”,
- stosowanie zabiegów kompensacyjnych – np. przenoszenie cennych okazów gatunków roślin oraz siedlisk zwierząt w inne korzystne miejsce pod odpowiednim nadzorem np. realizacja budek lęgowych w innych miejscach,
- zaplanowanie prac w sposób minimalizujący niszczenie roślinności, ograniczenie wycinki drzew i krzewów, terenów zielonych i krajobrazu oraz uwzględniając wykonywanie nowych nasadzeń, odtworzenie zniszczonych terenów zielonych w sąsiedztwie inwestycji,
- wprowadzanie odpowiednich przejść dla zwierząt lub przepławek dla ryb w przypadku kolizji inwestycji liniowej (drogi, linii kolejowej) z korytarzami migracyjnymi zwierząt lub wprowadzenia obiektu hydrotechnicznego (np. zapory, jazy) na rzece,
- należy zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleb na terenie budowy poprzez m.in. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków опорowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarznięciem korzeni żywicielskich (ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew)<sup>83</sup>.

### 1.1.2. Oddziaływanie na cele i przedmioty ochrony obszarów chronionych

#### a. Rezerваты przyrody

Na analizowanym obszarze jest 5 rezerwatów przyrody, przedmiotami ochrony w większości są ekosystemy leśne z dobrze zachowanymi typami lasów, a w jednym z nich ochroną objęto krajobraz jeziora Mielno i jego otoczenie (tabela 2). Natomiast istniejące i potencjalne zagrożenia omówiono w punkcie 5.1 niniejszej prognozy. Z zebranych informacji wynika, że głównymi zagrożeniami dla rezerwatów przyrody położonych na terenie Wielkopolski Wschodniej jest ekspansja gatunków inwazyjnych i obcych, naturalne procesy przyrodnicze oraz zaburzona gospodarka wodna (oddziaływanie leja depresji wywołanego odkrywkową działalnością wydobywczą na stosunki wodne prowadzące do pogorszenia stanu zachowania szaty roślinnej).

Biorąc pod uwagę ustalenia projektu Strategii stwierdza się, że ich realizacja nie będzie generować ww. zagrożeń, tylko będzie wspierać m.in. działania związane z odbudową zasobów wodnych, czyli takich działań, które będą minimalizować zdefiniowane zagrożenia.

W projekcie Strategii wskazuje się na konieczność podjęcia działań związanych m.in. z ochroną i wzbogacaniem bioróżnorodności lasów, zwiększaniem powierzchni terenów leśnych oraz

<sup>83</sup> Suchocka M. 2016+, Organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa,

zachowaniem istniejących form ochrony przyrody a także objęciem ochroną prawną terenów o wysokich walorach przyrodniczych. Ponadto, proponuje się pakiety rozwiązań mających na celu: zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych, przeciwdziałaniu suszy w subregionie (retencja zlewniowa i dolin rzecznych) oraz zwiększanie i ochronę zasobów wodnych (renaturyzacja cieków, odbudowa zasobów wodnych).

Zaplanowane działania wiążą się z budową różnego rodzaju obiektów hydrotechnicznych, jednak obiekty te będą prawdopodobnie zlokalizowane na ciekach, rzekach i kanałach, dzięki którym będzie można regulować przepływ wody oraz przede wszystkim ją retencjonować w jeziorach i zbiornikach wodnych, zapewniając odbudowę stosunków wodnych w subregionie.

W granicach rezerwatów przyrody obowiązują zakazy, o których mowa w art. 15 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody (Dz.U.2022.916), zatem realizacja inwestycji w obrębie analizowanych form ochrony przyrody ograniczają przepisy prawne.

b. Parki Krajobrazowe

Na analizowanym obszarze zlokalizowane są 3 parki krajobrazowe, które powołano w celu ochrony krajobrazu pradolinnej Warty oraz krajobrazu polodowcowego położonego na Pojezierzu Gnieźnieńskim i Pojezierzu Kujawskim (pkt 3.2 prognozy).

Istniejące i potencjalne zagrożenia dla parków krajobrazowych omówiono w pkt 5.2 niniejszej prognozy. Z zebranych informacji wynika, że głównymi zagrożeniami dla parków krajobrazowych położonych na terenie Wielkopolski Wschodniej, związanymi z działalnością człowieka są: infrastruktura komunikacyjna (autostrada), zaburzona gospodarka wodna (spadek poziomu wód gruntowych i powierzchniowych na skutek powstania leja depresji), intensyfikacja ruchu turystycznego, zabudowa brzegów jezior budynkami rekreacyjnymi, letniskowymi itp., eutrofizacja wód, niewłaściwa gospodarka rolna (zarzucanie uprawy łąk) oraz leśna (wycinka starodrzewi, niezgodność składu gatunkowego lasów z siedliskiem).

Parki krajobrazowe na terenie Wielkopolski Wschodniej obejmują swym zasięgiem tereny dolin rzecznych, łąk, tereny podmokłe, tereny leśne oraz jeziora i ich otoczenie, które nie stanowią obszarów atrakcyjnych dla lokalizacji przedsięwzięć związanych np. z rozwojem intermodalnym czy usług logistycznych (np. terminal intermodalny w Koninie, parki magazynowe), tego typu infrastruktura powstaje zazwyczaj w sąsiedztwie miejscowości o dobrym dostępie komunikacyjnym, w sąsiedztwie dużych miast.

Zaznaczyć należy, że na terenie parków krajobrazowych, zgodnie z prawem, dopuszcza się realizację przedsięwzięć m.in. mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko w myśl ustawy z dnia 3.10.2008 r.<sup>84</sup> nie jest obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę i krajobraz parku krajobrazowego. Zatem w granicach parków krajobrazowych będą mogły powstać np. inwestycje związane z OZE (m.in. farmy fotowoltaiczne, biogazownie), czy inwestycje związane z infrastrukturą techniczną (sieci kanalizacyjne, oczyszczalnie komunalne) lub komunikacyjną (ścieżki rowerowe, drogi), jednak przed ich realizacją będzie konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w myśl wspomnianej ustawy z dnia 3.10.2008 r.

Działania związane z odbudową zasobów wodnych w regionie, będą miały pozytywne oddziaływanie na cele ochrony parków, szczególnie Powidzkiego Parku Krajobrazowego w jeziorach którego zaobserwowano znaczny spadek poziomu wód jeziornych.

Biorąc pod uwagę ustalenia projektu Strategii stwierdza się, że jej realizacja nie będzie generować zdefiniowanych zagrożeń dla parków krajobrazowych, tylko będzie wspierać takie działania, które mają na celu poprawę walorów przyrodniczych tego regionu.

---

<sup>84</sup> 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

W projekcie Strategii wskazuje się na konieczność podjęcia działań związanych m.in. z ochroną i wzbogacaniem bioróżnorodności lasów, zwiększaniem powierzchni terenów leśnych oraz zachowaniem istniejących form ochrony przyrody a także objęciem ochroną prawną terenów o wysokich walorach przyrodniczych. Ponadto, proponuje się pakiety rozwiązań mających na celu: zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych, przeciwdziałaniu suszy w subregionie (retencja zlewniowa i dolin rzecznych) oraz zwiększanie i ochronę zasobów wodnych (renaturyzacja cieków, odbudowa zasobów wodnych). Działania tego typu wydają się tym bardziej uzasadnione biorąc pod uwagę zdefiniowany we wcześniejszej części prognozy (pkt 5.8) problem związany z niskim poziomem lesistości.

W granicach parków krajobrazowych przyrody obowiązują zakazy, które zawierają akty powołujące parki krajobrazowe, tj.:

- rozporządzenie nr 2/09 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 8 maja 2009 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego „Nadgoplański Park Tysiąclecia” w województwie wielkopolskim,
- uchwała nr XXIX/753/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2017 r. w sprawie Powidzkiego Parku Krajobrazowego,

zatem realizację inwestycji w obrębie ww. form ochrony przyrody ograniczają przepisy prawne.

Natomiast z uwagi na brak obowiązujących zakazów na terenie Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego (brak aktu prawnego powołanego w oparciu o obowiązującą ustawę z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz.2022.916. ze zm.) wzięto pod uwagę cel utworzenia tego parku, którym jest: ochrona środowiska przyrodniczego, swoistych cech krajobrazu, zachowania ze względów naukowych i dydaktycznych miejsc lęgowych ptactwa wodnego, błotnego i lądowego oraz ochrony ptaków przelotnych, a także zabezpieczenia wartości historycznych i kulturowych tego regionu.

Biorąc pod uwagę lokalizację ww. parku na terenie Wielkopolski Wschodniej (poza większymi ośrodkami administracyjnymi) i tereny które zajmuje (obszar dolinny Warty urozmaicony starorzeczami, terenami podmokłymi, łąkami, a także obszarami wydmowymi) stwierdzono, że obszar ten nie obejmuje terenów atrakcyjnych pod względem inwestycyjnym (np. pod parki magazynowe, zintegrowane węzły przesiadkowe). Wysokie walory przyrodnicze tego terenu wpisują się w zintegrowany cel operacyjny jakim jest zachowanie „Wysokiej jakości przestrzeni przyrodniczej”, ocenia się, że teren Nadwarciańskiego Parku Krajobrazowego jest terenem, na którym zgodnie z założeniem projektu Strategii będzie dążyć się do zachowania walorów przyrodniczych regionu.

#### c. Obszary chronionego krajobrazu

W granicach Wielkopolski Wschodniej znajduje się 5 obszarów chronionego krajobrazu: Powidzko-Bieniszewski, Pызdrski, Goplańsko-Kujawski, Złotogórski i Uniejowski.

Celem ochrony ww. obszarów są tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Biorąc pod uwagę wskazane w projekcie Strategii działania w ramach kierunków interwencji, tj., m.in.: zachowanie istniejących form ochrony przyrody oraz objęcie ochroną prawną terenów o wysokich walorach przyrodniczych, wyznaczenie oraz zachowanie ciągłości regionalnych i lokalnych korytarzy ekologicznych, zwiększenie powierzchni terenów naturalnych i półnaturalnych, zachowanie i wzbogacanie struktur ekologicznych oraz zahamowanie procesu zanikania różnorodności biologicznej, przywracanie walorów użytkowych, funkcjonalnych i środowiskowych zdegradowanym obszarom pogórnym (poprzez m.in. rewitalizację obszarów pogórnym ukierunkowana na rozwój funkcji turystycznych i rekreacyjnych),

stwierdzono, że realizacja projektu „Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040” nie jest sprzeczna z celami wyznaczenia obszarów chronionego krajobrazu.

#### d. Obszary Natura 2000

Ze względu na wysoki poziom ogólności analizowanego dokumentu, zwrócono szczególną uwagę na projekty, które mają zostać zrealizowane w ramach przedsięwzięć priorytetowych, a które wpisują się w planowane działania zdefiniowane w ramach celów strategicznych. Poniżej analiza i ocena oddziaływania na obszary Natura 2000 wybranych kluczowych zadań podejmowanych w ramach przedsięwzięć priorytetowych, których realizacja będzie prawdopodobnie związana z działaniami inwestycyjnymi i których znana jest orientacyjna lokalizacja (poziom gminy lub orientacyjny zasięg):

❖ **Zadanie:** *Wypracowanie koncepcji rozwoju produktów turystycznych subregionu.*  
Przewidywany zakres zadania:

- wyznaczenie subregionalnych produktów turystycznych,
- realizacja projektów wynikających z wypracowanej koncepcji, w tym na obszarach pogórnicznych, m.in. w gminach Brudzew, Kleczew, Przykona, Skulsk.

Z opisu zaproponowanego przedsięwzięcia priorytetowego wynika, że oferta turystyczna Wielkopolski Wschodniej powinna opierać się z jednej strony na wykorzystaniu obecnie posiadanych potencjałów turystycznych, ale i wypracowaniu nowych potencjałów, m.in. w wyniku rewitalizacji obszarów pogórnicznych (poprzez przywracanie na nich walorów przyrodniczych, a także nadanie im nowych funkcji turystycznych).

W granicach wskazanych do realizacji tego zadania gmin tj. Brudzew, Kleczew i Przykona znajdują się obszary pogórniczne, natomiast w gminie Skulsk znajdują się m.in. jeziora: Skulsk, Skulska Wieś i fragment Gopło. Na terenie wymienionych gmin zlokalizowane są następujące obszary Natura 2000: Jezioro Gopło PLH 040007, Ostoja Nadgoplańska PLB040004, Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026 i Dolina Środkowej Warty PLB300002.

Obszary pogórniczne w gminie Przykona i Kleczew położone są poza obszarami Natura 2000, Obszar pogórniczny w gminie Brudzew został zrekultywowany w kierunku wodnym oraz rolnym i leśnym, w miejscu odkrywki powstały lub są w końcowym etapie napełniania zbiorniki Koźmin, Głowy i Koźmin Końcowy. Ten ostatni położony jest częściowo na obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002.

Wskazane do realizacji zadanie nie określa szczegółowych inwestycji, które powstaną w ramach tego zadania. Głównym zadaniem jest wypracowanie koncepcji rozwoju produktów turystycznych, co wiąże się z projektowaniem. W dalszej kolejności będą zapewne realizowane inwestycje, które będą związane z turystyką wodną i będą związane z zagospodarowaniem brzegów i strefy wokół zbiorników wodnych. Działania takie mogą wiązać się z ingerencją w powierzchnię ziemi (usunięcie pokrywy roślinnej) i strefy brzegowej, likwidacją roślinności nadbrzeżnej, pracami budowlanymi. Ważne jest przed przystąpieniem do realizacji inwestycji przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej w celu uniknięcia zniszczenia siedlisk przyrodniczych, roślin oraz miejsc występowania gatunków stanowiących przedmioty ochrony ww. obszarów Natura 2000. Istotne jest także dostosowanie typu inwestycji do zbiornika wodnego, np. nie lokalizowanie wyciągu narciarskiego na zbiornikach stanowiących ważne miejsca lęgowe ptaków.

❖ **Zadanie:** *Przygotowanie spójnej koncepcji subregionalnej sieci tras rowerowych i jej realizacja.*  
Przewidywany zakres zadania:

- wytyczenie subregionalnej sieci tras rowerowych,



- budowa/modernizacja nowych ścieżek rowerowych czy przygotowanie nawierzchni części dróg do potrzeb ruchu rowerowego, m.in. w gminach Brudzew, Ostrowite, Łądek, miasto Słupca, Przykona, Skulsk, Słupca, Stare Miasto, Wilczyn, Wierzbinek, Zagórów,
- oznakowanie tras rowerowych,
- budowa infrastruktury towarzyszącej, w tym miejsc obsługi rowerzystów, miejsc rekreacji czy odpoczynku dla rowerzystów.

W ramach rozpatrywanego zadania nie jest znana szczegółowa lokalizacja planowanych inwestycji, wskazane są tylko gminy, w granicach których może być to zadanie zrealizowane. Na terenie gmin Brudzew, Ostrowite, Łądek, miasto Słupca, Przykona, Skulsk, Słupca, Stare Miasto, Wilczyn, Wierzbinek, Zagórów znajdują się następujące obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Warty PLB300002, Ostoja Nadgoplańska PLB040004, Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026, Ostoja Nadwarciańska PLH300009 i Jezioro Gopło PLH 040007.

Budowa/modernizacja ścieżek rowerowych, ich oznakowanie i budowa infrastruktury towarzyszącej należy do inwestycji liniowych. Z realizacją tego typu inwestycji wiąże się ingerencja w powierzchnię ziemi (usunięcie pokrywy roślinnej). W fazie realizacji mogą występować oddziaływania związane z emisją hałasu, wibracjami, zanieczyszczeniem powietrza (zapyleniem, emisja spalin), przemieszczaniem się mas ziemnych, rozjeżdżaniem terenu przez sprzęt budowlany, czyli oddziaływaniami związanymi z pracami budowlanymi. W trakcie eksploatacji może dojść do zaśmiecania terenu. Negatywnie oddziaływać mogą również generować prace utrzymaniowo-remontowe w czasie użytkowania tras rowerowych.

Realizacja planowanego zadania może oddziaływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 w szczególności obszarów „siedliskowych”. Dlatego niezwykle ważne jest wyznaczenie nowych tras rowerowych poza siedliskami przyrodniczymi oraz poza miejscami występowania roślin stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000. Niewłaściwe poprowadzenie trasy rowerowej może spowodować także przerwanie ciągłości szlaku migracyjnego zwierząt, szczególnie dotyczy to płazów, dla których szlaki komunikacyjne stanowią istotną barierę ograniczającą swobodne przemieszczanie się. Dotyczy to siedliskowych obszarów Natura 2000, gdzie przedmiotami ochrony są płazy (traszka grzebieniasta i kumak nizinny).

❖ **Zadanie:** *Przygotowanie, w tym uzbrojenie terenów inwestycyjnych w Wielkopolsce Wschodniej oraz tworzenie stref przemysłowych, m.in. na terenie gmin Brudzew, Kawęczyn, Sompolno, Stare Miasto czy miasto Konin, w tym:*

- uporządkowanie i przygotowanie terenów inwestycyjnych w celu nadania im nowych funkcji gospodarczych
- uzbrojenie terenów inwestycyjnych w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną, telekomunikacyjną, energetyczną
- budowa lub modernizacja układu komunikacyjnego terenu inwestycyjnego
- budowa, rozbudowa lub modernizacja innej wyspecjalizowanej infrastruktury technicznej na terenach inwestycyjnych.

W ramach rozpatrywanego zadania nie jest znana szczegółowa lokalizacja planowanych inwestycji, wskazane są tylko gminy, w granicach których to zadanie może być realizowane. Na terenie gmin Stare Miasto, Brudzew i miasta Konin znajdują się następujące obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Warty PLB300002 i Ostoja Nadwarciańska PLH300009. Wymienione obszary Natura 2000 są związane z rzeką Wartą i jej doliną. Na podstawie analizy rozmieszczenia obszarów Natura 2000 w obrębie ww., gmin stwierdzono, że nie zajmują przeważających powierzchni wymienionych jednostek administracyjnych, stąd przygotowane tereny inwestycyjne mogą zostać zlokalizowane również poza obszarami Natura 2000.

Biorąc pod uwagę typ planowanych działań można stwierdzić, że będą one prawdopodobnie realizowane na terenach o dogodnych parametrach inwestycyjnych, tj. w sąsiedztwie istniejących

terenów inwestycyjnych (obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, zabudowy usługowej), w sąsiedztwie istniejącej infrastruktury komunikacyjnej.

Z realizacją tego typu inwestycji wiązać się będzie ingerencja w powierzchnię ziemi. W fazie realizacji mogą występować oddziaływania związane z emisją hałasu, wibracjami, zanieczyszczeniem powietrza (zapyleniem, emisja spalin), przemieszczaniem się mas ziemnych, rozjeżdżaniem terenu przez sprzęt budowlany. Istotne jest właściwe wyznaczenie terenów inwestycyjnych, poza siedliskami przyrodniczymi oraz poza miejscami występowania roślin stanowiących przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

❖ **Zadanie:** *Budowa terminala intermodalnego w Koninie*

Inwestycja zaplanowana jest do zrealizowania w mieście Konin, w obrębie istniejących terenów kolejowych. Planowane zadanie znajduje się poza obszarami Natura 2000 i pozostałymi formami ochrony przyrody.

❖ **Zadanie:** Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnich na obszarze Wielkopolski Wschodniej przez PGW Wody Polskie<sup>85</sup>.

W ramach planowanego zadania przewiduje się realizację szeregu zadań pośrednich, które dotyczą poszczególnych cieków, rzek i zbiorników wodnych. Generalnie zadanie to polega na:

- przekierowaniu wód z odwodnienia funkcjonujących odkrywek w stronę zalewanych wyrobisk pokopalnianych,
- budowie rurociągów i kanałów przerzutowych wraz z systemem przepompowni, służących do poprawy stosunków wodnych w strefie oddziaływania zamykanych odkrywek oraz szybszego ich zalewania,
- odbudowie zastawek i progów na wypływach jezior, mające na celu stabilizację ich poziomów wody,
- odbudowie / budowie jazów i progów stabilizujących na rzekach, umożliwiających zwiększenie retencji korytowej rzek i odbudowę mokradeł,
- renaturyzację kanałów i odtworzenie sieci hydrograficznej w obszarze oddziaływania odkrywek węgla brunatnego,
- budowie farm fotowoltaicznych, służących zasilaniu pompowni i produkcji zielonej energii o wydajności 50MW/rok,
- stworzeniu łowisk specjalnych powstałych zbiornikach<sup>86</sup>.

Planowane działania w ramach zadania „Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnich na obszarze Wielkopolski Wschodniej przez PGW Wody Polskie” będą realizowane na obszarze kilkunastu jednolitych części wód powierzchniowych (jcwp), które swoim zasięgiem obejmują następujące obszary specjalnej ochrony ptaków Natura 2000: Dolina Środkowej Warty PLB300002 i Ostoja Nadgoplańska PLB040004 oraz na następujące specjalne obszary ochrony siedlisk Natura 2000: Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026, Jezioro Gopło PLH040007 i Puszcza Bieniszewska PLH300011.

Dla ww. obszarów Natura 2000, w planach zadań ochronnych, zdefiniowano istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000, które odnoszą się do działań związanych z zasobami wodnymi:

- kopalnie odkrywkowe mogące powodować np. osuszanie terenu oraz zrzut wód kopalnianych do Gopła;
- motorowe sporty wodne niekontrolowane wykorzystanie akwenu Gopła przez motorowe sporty wodne (płoszenie ptaków);
- zmniejszenie lub utrata określonych cech siedlisk, zmiana sposobu użytkowania siedlisk (niszczenie trzcinowisk, budowa pomostów, zabudowa zbiorników wodnych);

---

<sup>85</sup> Ocena zadań pod względem środowiskowym w ramach przedsięwzięcia pn. „Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnich na obszarze Wielkopolski wschodniej”, RZGW w Poznaniu

<sup>86</sup> Nowak B., Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnich na obszarze Wielkopolski Wschodniej, RZGW w Poznaniu, prezentacja z 08.08.2022 r.

- wysychanie zbiorników wodnych (pogorszenie stanu siedlisk przedmiotów ochrony);
- zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie (osuszanie terenów podmokłych, nielegalne zasypywanie śródpolnych zbiorników wodnych);
- utrata lub pogorszenie siedlisk w wyniku przesuszania doliny Warty oraz zaniku starorzeczy na skutek modyfikacji naturalnej dynamiki wód Warty w wyniku funkcjonowania zbiornika Jeziorsko, nadmierne odwadnianie fragmentów doliny (pompowanie, przepusty, zastawki), eutrofizacja starorzeczy,
- utrata siedlisk w wyniku zasypywania starorzeczy i smugów,
- utrata siedlisk w wyniku prostowania i pogłębiania koryt rzecznych,
- dalsze pogorszenie poziomu uwilgotnienia siedlisk w dolinie Warty, w wyniku zmiany reżimu wód zbiornika Jeziorsko, w kontekście planowanego rozrządu wody w celu rekultywacji wodnych wyrobisk pokopalnianych węgla brunatnego,
- przesuszanie lasów łęgowych na skutek modyfikacji naturalnej dynamiki wód Warty,
- obniżenie się poziomu wód w jeziorach i wód gruntowych, wahania poziomu wód,
- eutrofizacja jezior naturalna i w wyniku spływu wód z nawożonych pól uprawnych (zmiany w strukturze gatunkowej roślinności).

Jak wynika z wstępnych opracowań dotyczących planowanego zadania, jego realizacja ma przynieść następujące korzyści środowiskowe:

- przyspieszenie okresu wypełnienia wyrobisk pogórnicych i wzrost retencji we Wschodniej Wielkopolsce w nowych zbiornikach o ponad 800 mln m<sup>3</sup>,
- renaturyzacja cieków i przywrócenie ich stałego charakteru w regionie konińsko-tureckiego zagłębia węglowego,
- odbudowa zasobów wodnych jezior Pojezierza Powidzkiego i Kujawskiego, zwłaszcza w rejonie Powidzkiego Parku Krajobrazowego (o blisko 75 mln m<sup>3</sup>),
- odtworzenie mokradeł na obszarach pozostających w strefie oddziaływania górnicych (około 45 mln m<sup>3</sup>),
- odbudowa zasobów wód podziemnych we Wschodniej Wielkopolsce (łącznie 1,8 mld m<sup>3</sup>),
- poprawa dostępności wody dla ludności, rolnictwa, leśnictwa i przemysłu,
- zwiększenie ochrony przeciwpowodziowej w dolinie środkowej Warty,
- poprawa jakości powietrza i klimatu w regionie<sup>87</sup>.

Na obecnym etapie planowania, na podstawie dostępnych materiałów można stwierdzić, że z realizacją zadań planowanych przez PGW Wody Polskie nie wiąże się powstawanie nowych miejsc wydobycia surowca energetycznego, nie planuje się zasypywania zbiorników wodnych, czy starorzeczy oraz melioracji osuszających. Dąży się do odbudowy na terenie Wielkopolski Wschodniej zasobów wodnych, a więc prowadzeniu takich działań, które poprawią uwilgotnienie siedlisk, przywrócą ciekom naturalny reżim hydrologiczny, podniosą poziom wód w jeziorach i poziom wód gruntowych.

W ramach planowanych działań będą wykonane lub odbudowywane obiekty hydrotechniczne (m.in. kanały przerzutowe, progi i jazy spowalniające odpływ wód, progi stabilizujące na wypływach z jezior, progi piętrzące, bystrza, budowle spowalniające odpływ wód) oraz realizowane roboty budowlane i prace konserwacyjne na wodach płynących i stojących.

Z realizacją prac budowlanych i konserwacyjnych może wiązać się ingerencja w dno i nadbrzeże cieków i zbiorników wodnych, może dojść do zniszczenia znajdującej się w tych strefach roślinności. W miejscach prowadzonych prac mogą zostać zawleczone gatunki obce lub o charakterze inwazyjnym.

Przewiduje się wycinkę drzew i krzewów w strefie litoralnej jezior, zwłaszcza strefie przybrzeżnej Jeziora Wilczyńskiego, Suszewskiego, Budzislawskiego i innych akwenów z zaobserwowanymi

---

<sup>87</sup> Nowak B., Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski Wschodniej, RZGW w Poznaniu, prezentacja z 08.08.2022 r.

dużymi spadkami poziomu wody, gdzie doszło do częściowej zmiany siedlisk w strefie litoralnej, jak również wycinkę drzew w obecnie suchych korytach rzek.

Wielkość oddziaływań jest zależna od lokalizacji inwestycji, a także powierzchni, która zostanie zajęta przez budowę. Może dojść do likwidacji lub fragmentacji siedliska przyrodniczego oraz usunięcia roślinności, w tym drzew i krzewów. Strefy nadbrzeżne często stanowią siedliska i miejsca żerowania zwierząt chronionych, szczególnie ptaków wodno-błotnych, stanowiących przedmioty ochrony „ptasich” obszarów Natura 2000. Prowadzone prace związane z realizacją ww. zadania mogą wpływać negatywnie też na pozostałe zwierzęta związane ze środowiskiem wodnym, a stanowiące przedmioty ochrony ww. obszarów Natura 2000 tj. zatoczek łamliwego *Anisus vorticulus*, kumaka nizinnego *Bombina bombina*, wydrę *Lutra lutra*, piskorza Misgurnus fossilis, traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*. Zakłada się, że oddziaływania te będą związane tylko z pracami realizacyjnymi, po ustąpieniu których siedliska ww. zwierząt będą odtworzone.

Założeniem zaplanowanych prac jest poprawa warunków wilgotnościowych w ciekach i ich otoczeniu. Korzystny wpływ planowanej inwestycji będzie miał znaczenie dla większości grup zwierząt. W coraz częściej powtarzających się okresach suszy, cieki, niewielkie zbiorniki wodne w obniżeniach terenu już wiosną szybko wysychały, stając się często pułapkami ekologicznymi dla grup organizmów potrzebujących wody do pełnego rozwoju. Planowana inwestycja powinna temu zapobiec, m.in. poprzez podniesienie się poziomu wód gruntowych na obszarze blisko 3.000 km<sup>3</sup>. Powstaną korzystniejsze warunki dla funkcjonowania zwierząt oraz rozwoju roślinności. Wykonane budowle powstrzymujące i spowalniające odpływ wód wpłyną korzystnie na okoliczne jeziora. Poziom wód powinien się podnieść i ustabilizować. Przepływ biologiczny zostanie utrzymany. Organizmy wodne będą mogły migrować w dół jak i w górę cieków.

Obszar Natura 2000 Zbiornik Jeziorsko PLB100002, pomimo bezpośredniej bliskości cieku Teleszyny (ciek objęty pracami przez PGW Wody Polskie) nie jest związany obszarowo ze zlewnią jcwp Teleszyna (RW60001018331299). Zwraca się jednak uwagę, iż planowane zadanie „Poprawa stosunków wodnych poprzez dostosowanie profilu podłużnego i przekroju poprzecznego rzek Kaczki i Trzemszy wraz z budowlami i kanałami łączącymi” ma polegać na budowie kanału oraz systemu przerzutowego doprowadzającego wodę ze zbiornika Jeziorsko poprzez Strugę Spicimierską i Kaczkę do Teleszyny środkowej. W związku z powyższym zadaniem wiąże się odprowadzanie wód ze zbiornika Jeziorsko.

Należy podkreślić, że Zbiornik Jeziorsko jest zbiornikiem przepływowym utworzonym na rzece Warcie. Zbiornik Jeziorsko cechują duże wahania stanów wody, które są wynikiem pełnionych przez ten zbiornik funkcji przeciwpowodziowej i retencyjnej. W zbiorniku tym występują permanentne, około pięciometrowej wysokości wahania stanów wody zachodzące w cyklu rocznym. Stany maksymalne przypadają na okres wiosenno-letni, kiedy to następuje napełnianie zbiornika, a minimalne – na okres jesienno-zimowy. Od połowy kwietnia do końca czerwca, na zbiorniku utrzymywany jest stały poziom piętrzenia, nie wyższy od normalnego (NPP = 120,5 m n.p.m.). W zależności od stanu wody jego powierzchnia zmienia się od około 42 km<sup>2</sup>, przy maksymalnej rzędnej piętrzenia, do około 19 km<sup>2</sup>, przy stanach minimalnych. Jak się okazało utworzenie sztucznego zbiornika wodnego w środkowym biegu Warty stworzyło bardzo dobre warunki siedliskowe dla ptaków wodno-błotnych i w związku z tym, południową część Zbiornika Jeziorsko objęto ochroną w formie rezerwatu przyrody „Jeziorsko”. Szczególnie korzystne dla rozwoju ptaków jest coroczne odslanianie ponad połowy powierzchni dna zbiornika w jego południowej części, będące wynikiem obniżania poziomu wody w zbiorniku w okresie jesienno-zimowym<sup>88</sup>. Na tej podstawie można ocenić, że środowisko przyrodnicze związane ze Zbiornikiem Jeziorsko dostosowało się do panujących na nim warunków. Przeprowadzenie zatem przerzutu wód w celu poprawy stosunków wodnych cieków położonych na północ od Zbiornika Jeziorsko, pod warunkiem wykonania tych prac w stosownym terminie oraz w odpowiednim przedziale czasowym,

---

<sup>88</sup> Grobelska H., Funkcjonowanie sztucznego zbiornika wodnego a rezerwat przyrody na przykładzie Zbiornika Jeziorsko,

w sposób zrównoważony i dostosowany m.in. do okresów lęgowych ptaków nie powinien w sposób znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Zbiornik Jeziorsko PLB100002.

„Podczas realizacji zadania związanego ze zwiększeniem i odbudową zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski Wschodniej, a także na etapie eksploatacji inwestycji przestrzegane będą zasady, dotyczące działań zapobiegawczych oraz gwarantujące, że ewentualna szkoda środowiskowa zostanie usunięta u źródła. W przypadku wystąpienia bezpośredniego zagrożenia szkodą niezwłocznie podejmowane będą działania zapobiegawcze w celu ograniczenia szkody w środowisku, zapobieżenia kolejnym szkodom i negatywnym skutkom dla zdrowia ludzi lub dalszemu osłabieniu funkcji elementów przyrodniczych, w tym natychmiastowego skontrolowania, powstrzymania, usunięcia lub ograniczenia w inny sposób zanieczyszczeń lub innych szkodliwych czynników oraz do podjęcia działań naprawczych<sup>89</sup>.

Biorąc pod uwagę planowane zadania w ramach programu odbudowy zasobów Wielkopolski wschodniej na obecnym, wczesnym etapie projektowym ocenia się, że ich realizacja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 będących w zasięgu potencjalnych oddziaływań.

❖ **Zadanie:** *Rozwój zbiorczej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej w gminach Wielkopolski Wschodniej, m.in. w gminach Babiak, Brudzew, Golina, Kawęczyn, Łądek, Przykona, Rychwał*

Gminy, które są wymienione w ramach niniejszego zadania położone są na następujących obszarach Natura 2000: Dolina Środkowej Warty PLB300002 i Ostoja Nadwarciańska PLH300009.

Z realizacją tego typu inwestycji wiąże się ingerencja w powierzchnię ziemi i tym samym narażone na zniszczenie są siedliska przyrodnicze i gatunki roślin stanowiących przedmioty ochrony „siedliskowego” obszaru Natura 2000, a także potencjalne siedliska i żerowiska ptaków stanowiących przedmioty ochrony „ptasiej” Natury 2000.

❖ **Zadanie:** *Niskoemisyjny transport publiczny Wielkopolski Wschodniej*

Inwestycja zaplanowana jest do zrealizowania przez główne ośrodki wzrostu a także przez przedsiębiorstwa działające w Koninie, nie jest zatem znany zasięg wszystkich inwestycji.

W granicach miasta Konin znajdują się następujące obszary Natura 2000: Dolina Środkowej Warty PLB300002 i Ostoja Nadwarciańska PLH300009.

Realizacja projektu ma na celu stworzenie sprawnego, bezpiecznego systemu publicznego transportu zbiorowego, spełniającego standardy UE w zakresie ochrony środowiska, polegać będzie m.in. na zakupie autobusów wodorowych i elektrycznych, budowie węzłów przesiadkowych oraz systemu ścieżek rowerowych prowadzących do węzłów, a także budowie stacji tankowania wodorem i ładowania elektrycznego autobusów oraz budowie i wyposażeniu centrum serwisowego dla autobusów.

Prawdopodobnie elementy infrastrukturalne zbudowane w ramach tego zadania będą zlokalizowane w sąsiedztwie istniejących węzłów komunikacyjnych, bądź będą wykorzystywały istniejące obiekty budowlane. Działania inwestycyjne będą związane z budową lub remontem obiektów obsługi transportu publicznego. Nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania tego typu inwestycji na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

---

<sup>89</sup> Ocena zadań pod względem środowiskowym w ramach przedsięwzięcia pn. „Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski wschodniej”, RZGW w Poznaniu

❖ **Zadanie:** *Budowa linii kolejowej Konin – Turek*

Nie jest znany dokładny przebieg trasy, analizując rozmieszczenie miast, które ma połączyć linia kolejowa oraz obszarów Natura 2000, stwierdzono, że linia ta prawdopodobnie będzie przecinać „ptasi” obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002.

W opracowaniu „Ekspertyza dotycząca wpływu linii kolejowych na zwierzęta oraz szlaki migracji dla projektów inwestycyjnych z perspektywy 2014-2020”<sup>90</sup> podsumowano, że „W toku prac terenowych nie wykazano jakiegokolwiek negatywnego oddziaływania linii kolejowej na ptaki szponiaste i grzebiące. Nie zanotowano żadnej kolizji. Nie stwierdzono wpływu linii kolejowej na szlaki migracyjne oraz możliwość przemieszczania się i żerowania zwierząt wewnątrz areałów osobniczych i terytoriów w pobliżu linii kolejowych (...). Nie zaobserwowano śmiertelności wynikającej z porażenia prądem na słupach trakcyjnych czy linii potrzeb nietrakcyjnych oraz kolizji z przewodami. Jednak ryzyko takie istnieje ze względu na stosowanie izolatorów stojących. Aby poznać jego skalę należałoby przeprowadzić badania na znacznie większej próbie”. Podkreślono jednak, że narażone na kolizję z pociągiem są ptaki szponiaste, które przemieszczają się w obrębie linii trakcyjnej, ze względu na zwiększone prawdopodobieństwo pojawienia się padliny na torowisku (w wyniku zderzenia m.in. zwierząt kopytnych z pociągiem).

Omawiany obszar Natura 2000 jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, szczególnie w okresie lęgowym. Ptaki wykorzystują znajdujące się w dolinie Warty tereny zalewowe, łąki, starorzecza i oczka wodne, które są terenami o mniejszej przydatności inwestycyjnej. Istotne jest zatem poprowadzenie trasy linii kolejowej, w taki sposób aby ograniczyć możliwość zniszczenia miejsc lęgowych czy żerowisk ptaków stanowiących przedmiot ochrony ww. obszaru Natura 2000. Z realizacją linii kolejowej przez dolinę Warty może wiązać się, poza budową torowiska, budowa mostu i estakady. Z realizacją tego typu inwestycji wiąże się ingerencja w powierzchnię ziemi i tym samym narażone na zniszczenie są potencjalne siedliska i żerowiska ptaków stanowiących przedmioty ochrony ww. Natury 2000, maszyny budowlane będą generowały hałas i wibracje.

❖ **Zadanie:** *Rozwój infrastruktury drogowej łączącej centra rozwoju z drogami wyższego rzędu, odcinki dróg prowadzące do siedzib gmin i powiatów, terenów inwestycyjnych czy miejsc turystycznych, a także budowa obwodnic czy przepraw mostowych, m.in. na obszarze gmin Dobra, Olszówka, Kleczew, Kramsk, Rzgów, miasto Konin, miasto Koło i miasto Turek*

Gminy, które są wymienione w ramach niniejszego zadania położone są na następujących obszarach Natura 2000: Dolina Środkowej Warty PLB300002, Zbiornik Jeziorsko PLB100002, Ostoja Nadwarciańska PLH300009 i Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026.

Zagrożeniami dla ww. obszarów Natura 2000, wskazanymi w planach zadań ochronnych, które mogą być związane z wprowadzaniem obiektów infrastrukturalnych są: zajęcie lub zniszczenie siedlisk ptaków, zmniejszenie lub utrata określonych cech siedlisk, zmiana sposobu użytkowania siedlisk, zasypywanie terenu, melioracje, osuszanie, silna antropogeniczna fragmentacja siedliska, przekształcanie łąk pod zabudowę.

Realizacja infrastruktury drogowej może przyczynić się do fragmentacji siedlisk przyrodniczych, likwidacji pokrywy roślinnej, likwidacji siedlisk i żerowisk zwierząt oraz powstawanie barier w swobodnym przemieszczaniu się zwierząt. Ponadto, w fazie realizacji inwestycji może dochodzić do następujących oddziaływań: kolizji z pojazdami na szlakach komunikacyjnych powodujących wzrost śmiertelności zwierząt, płoszeniu na skutek nadmiernego hałasu, powstaniu licznych „pułapek” towarzyszących infrastrukturze komunikacyjnej (studzienki sphywowe, osadniki, studnie wpadowe itp.).

W związku z powyższym istotne jest dokonanie właściwego wyboru lokalizacyjnego planowanej infrastruktury drogowej aby nie dopuścić do przecięcia istotnego korytarze migracyjnego zwierząt

<sup>90</sup> [https://www.plk-sa.pl/files/public/user\\_upload/pdf/Ochrona\\_srodowiska/19.04.2017/Ekspertyza\\_ptaki\\_mini.pdf](https://www.plk-sa.pl/files/public/user_upload/pdf/Ochrona_srodowiska/19.04.2017/Ekspertyza_ptaki_mini.pdf)

oraz przeprowadzenia inwentaryzacji przyrodniczej, która pozwoli na minimalizację zniszczenia ważnych siedlisk.

❖ **Zadanie:** *Wzrost wykorzystania OZE w Wielkopolsce Wschodniej*

Gminy, na których dopuszcza się realizację OZE w ramach realizacji przedsięwzięć priorytetowych położone są na następujących obszarach Natura 2000: Dolina Środkowej Warty PLB300002, Ostoja Nadwarciańska PLH300009 i Puszcza Bieniszewska PLH300011.

Zagrożeniami dla ww. obszarów Natura 2000, wskazanymi w planach zadań ochronnych, które mogą być związane z wprowadzaniem OZE są: kolizje z turbinami wiatrowymi i napowietrznymi liniami elektrycznymi, intensyfikacja użytkowania rolniczego.

Produkcja energii z odnawialnych źródeł w największym stopniu może oddziaływać na środowisko w przypadku energetyki wiatrowej, budowy farm fotowoltaicznych o znacznych powierzchniach, a także produkcji biomasy.

Farmy wiatrowe stanowią zagrożenie dla wielu gatunków ptaków oraz nietoperzy. Inwestycje polegające na instalowaniu turbin wiatrowych powinny być lokalizowane tak, aby nie kolidowały ze szlakami migracji ptaków ani nie wpływały długotrwale niekorzystnie na inne gatunki lub siedliska. Należy szczególnie rozważyć lokalizację farm wiatrowych poza „ptasimi” obszarami Natura 2000.

Produkcja biomasy może przyczynić się do rozprzestrzeniania obcych gatunków inwazyjnych na tereny cenne przyrodniczo, zmieniając niekorzystnie skład gatunkowy ekosystemów.

Budowa nowych obiektów tj. farmy fotowoltaiczne wiąże się z zajęciem terenu, co również może niekorzystnie oddziaływać na istniejące tam siedliska (niszcząc je) oraz gatunki zwierząt (zajmując potencjalne siedliska i żerowiska zwierząt). Znaczne powierzchnie farm fotowoltaicznych mogą tworzyć efekt tzw. „tafli wody”, czyli wrażenie obecności zbiornik wodnego, co szczególnie może oddziaływać na przelatujące nad farmą fotowoltaiczną ptaki.

Geotermia, czyli wykorzystanie wód termalnych dla celów ciepłowniczych to kolejna alternatywa pozyskiwania ciepła w ramach odnawialnych źródeł energii. Największą zaletą energii geotermalnej jest jej odnawialność i niewyczerpalność. Co więcej, jest ona powszechnie dostępna (w zależności od lokalizacji może być w większym lub mniejszym stopniu wykorzystana). Jako naturalne źródło energii, wykorzystanie energii geotermalnej nie jest szkodliwe dla środowiska naturalnego. Ewentualne oddziaływania na środowisko związane z geotermią to etap wykonania odwiertów o głębokości nawet kilku kilometrów.

Coraz większym zainteresowaniem w Polsce cieszy się wodór, który jest postrzegany jako nowe zielone paliwo w sektorze transportowym, elektroenergetycznym, przemysłowym i ciepłowniczym. Jednym z ważniejszych przedsięwzięć realizowanych obecnie w Wielkopolsce Wschodniej jest budowa wytwórni wodoru wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie elektrowni Konin. Wodór wytwarzany będzie metodą elektrolizy wody z zastosowaniem technologii PEM (membran protonowymiennych), co oznacza, że będzie powstawał bez szkodliwych produktów ubocznych<sup>91</sup>. Do procesu elektrolizy wykorzystywana będzie energia elektryczna wytworzona w jednostkach wytwórczych Elektrowni Konin pracujących w oparciu o biomasę – jednostkach OZE, w tym z nowego bloku biomasowego powstałego w wyniku konwersji kotła węglowego na kocioł zasilany biomasą<sup>92</sup>. Inwestycja ta jest związana z istniejącą infrastrukturą w obrębie Elektrowni Konin.

---

<sup>91</sup> Wytwarzanie wodoru za pomocą tej technologii polega na tym, że czysta demineralizowana woda rozkładana jest za pomocą prądu elektrycznego na wodór i tlen, co odbywa się na powierzchni specjalnych membran umożliwiających katalityczny proces rozkładu wody. Wodór wytworzony w PEM o ciśnieniu ok. 30 bar jest sprężany do ciśnienia ok. 350 bar (w stacji sprężania) i pompowany do magazynów mobilnych (poprzez stację napełniania). Magazyny mobilne będą umożliwiać dostarczanie wodoru do stacji tankowania pojazdów osobowych i autobusów rozlokowanych w wielu miejscach w kraju. Źródło: Agencja Rozwoju Regionalnego w Koninie.

<sup>92</sup> Źródło: Agencja Rozwoju Regionalnego w Koninie.

Nie przewiduje się, aby realizacja inwestycji OZE, szczególnie związanych z geotermią, biomasą i wodorem, ale też farm wiatrowych i fotowoltaicznych, przy zastosowaniu odpowiednich działań minimalizujących, znacząco negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000.

❖ **Zadanie:** *Czyste powietrze z Wielkopolski Wschodniej*

Zadanie polega na m.in. termomodernizacji budynków wraz z wymianą nieefektywnych źródeł ciepła, m.in. na obszarze gmin Brudzew, Przykona czy miasto Konina.

Gminy, na których planuje się termomodernizację położone są na następujących obszarach Natura 2000: Dolina Środkowej Warty PLB300002 i Ostoja Nadwarciańska PLH300009.

W wyniku przeprowadzenia termomodernizacji szczególnie narażone są jeryzki *Apus apus*, wróble *Passer domesticus* i nietoperze, które wykorzystują m.in. poddasza budynków jako swoje siedliska. Przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009 jest m.in. nocek duży *Myotis myotis*, który często wykorzystuje strychy, wieże kościelne i inne budowle jako schronienie. Niewłaściwie prowadzone działania termomodernizacyjne mogą spowodować zniszczenie siedliska lub śmierć zwierząt w wyniku np. zamurowania wylotów z budynków.

Prace termomodernizacyjne to działania, które wymagają odpowiedniego przygotowania organizacyjnego. Nieodłącznym elementem tych przygotowań powinno być zweryfikowanie, czy dany budynek zasiedlają gatunki zwierząt podlegających ochronie, najlepiej w roku poprzedzającym roboty budowlane (w okresie od marca do listopada pod kątem obecności ptaków oraz późną jesienią i zimą w celu zweryfikowania zimowisk nietoperzy).

Poza ww. zadaniami wskazanymi w ramach przedsięwzięć priorytetowych, w projekcie Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 wskazuje się do wykonania działania, które mają charakter działań inwestycyjnych bądź mogą oddziaływać na obszary Natura 2000 i być zrealizowane na obszarze całej Wielkopolski Wschodniej

Jednym z wskazanych kierunków interwencji jest „Poprawa jakości lasów i zwiększenie ich powierzchni”. Działania z tym związane będą miały pozytywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze. Negatywne oddziaływania mogą być związane z przeznaczaniem pod zalesienie np. terenów muraw czy łąk stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, np. 6230 Górskie i nizinne murawy bliźniaczkowe (*Nardion*–płaty bogate florystycznie), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) lub też wprowadzanie gatunków drzew niezgodnych z siedliskiem.

Podobne, pozytywne z punktu widzenia poprawy różnorodności biologicznej jest działanie „Kształtowanie i utrzymanie obszarowych przestrzeni publicznych w postaci terenów zieleni i terenów rekreacji i wypoczynku w strefach zabudowy miejskiej i wiejskiej oraz powiązanie ich z systemem przyrodniczym”. Istotne jest aby nie wprowadzać gatunków inwazyjnych i obcych do środowiska, szczególnie na obszarach objętych ochroną, w tym Naturą 2000.

Działaniem służącym poprawie stanu środowiska przyrodniczego jest wskazana rewitalizacja obszarów pogórniczych – zakłada się kierunek wodny, leśny, rolny oraz rozwój na tych terenach funkcji turystycznych i rekreacyjnych oraz rozwój alternatywnych źródeł energii. Działania te mają charakter sprzyjających poprawę stanu środowiska. Rewitalizacja w kierunku wodnym będzie sprzyjała odbudowie zasobów wodnych i zwiększeniu retencji, rewitalizacja w kierunku leśnym przyczyni się do zwiększenia różnorodności biologicznej, a w kierunku rolnym pozwoli na odtworzenie gleb oraz poprawi jej właściwości fizyczno-chemiczne. Na obszarze Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002 znajdują się następujące odkrywki węgla brunatnego: odkrywka Drzewce i odkrywka Koźmin. Odkrywka Koźmin została zrewitalizowana głównie w kierunku wodnym oraz specjalnym (farma fotowoltaiczna, która położona jest poza obszarem Natura 2000), natomiast odkrywka Drzewce, z której zakończono eksploatację w połowie 2022 r. będzie zrekultywowana głównie w kierunku leśnym i wodnym. Z punktu



widzenia przedmiotów ochrony ww. obszaru Natura 2000, czyli głównie ptaków wodno-błotnych uznano, że wybrane rewitalizacje będą sprzyjały powstaniu nowych siedlisk dla ptaków oraz nie będą stanowiły zagrożenia dla ich ochrony.

W ramach działań minimalizujących ewentualne oddziaływania wynikające z realizacji omówionych powyżej działań inwestycyjnych w ramach celów strategicznych oraz kluczowych zadań w ramach przedsięwzięć priorytetowych, należy:

- przeprowadzać inwentaryzacje pod nadzorem przyrodniczym w celu stwierdzenia czy na danym terenie znajdują się siedliska przyrodnicze lub miejsca bytowania zwierząt – jeżeli tak to należy rozpatrzyć inny wariant lokalizacyjny przedsięwzięcia,
- ograniczyć przekształcanie powierzchni ziemi,
- ograniczyć wycinkę drzew i krzewów lub wykonać te prace poza okresem lęgowym ptaków,
- zabezpieczać wszelkiego rodzaju zagłębienia, studzienki, umocnione rowy przed możliwością dostania się do nich drobnych zwierząt, bowiem konstrukcja tego typu obiektów uniemożliwia samodzielne wyjście zwierząt (szczególnie płazów) z takiej pułapki,
- przy realizacji inwestycji liniowych powodujących przerwanie szlaków migracyjnych zwierząt, bądź likwidację zbiorników, oczek wodnych, zagłębień itp., które mogą być wykorzystywane np. przez płazy jako miejsca rozrodu sugeruje się wykonanie zastępczych zbiorników rozrodczych przed przystąpieniem do realizacji inwestycji liniowych, bowiem zbiornik zastępczy zmniejszy pęd migracyjny zwierząt w kierunku zniszczonego zbiornika i/lub zbiornika istniejącego po stronie przeciwnej<sup>93</sup>,
- wprowadzanie odpowiednich przejść dla zwierząt lub przepławek dla ryb w przypadku kolizji inwestycji liniowej (drogi, linii kolejowej) z korytarzami migracyjnymi zwierząt lub wprowadzenia obiektu hydrotechnicznego (np. zapory, jazu) na rzecze,
- przy realizacji ścieżek rowerowych na terenie obszaru Natura 2000 należy ograniczyć dostępność terenu wyłącznie do ścieżki, bez możliwości wkraczania na przyległe tereny. Sugeruje się wytyczenie przyrodniczej ścieżki edukacyjnej z tablicami informującymi o występujących na tym terenie zasobach przyrodniczych i obowiązujących ograniczeniach,
- aby zapobiec porażeniu prądem możliwe jest rozważenie zastosowania na słupach trakcyjnych związanych z budową m.in. linii kolejowej plastikowych osłon izolatorów stojących do użytku zewnętrznego, bądź też rurowych osłon izolatorów o długości nie mniejszej niż 60 cm<sup>94</sup>,
- przy realizacji farm fotowoltaicznych wykorzystywanie paneli z powłoką antyrefleksową, która zapobiegnie niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli i nie będzie oślepiać ptaków, przelatujących nad instalacją oraz zminimalizuje powstanie efektu „tafli wody”,
- nieodłącznym elementem przed termomodernizacją lub lokalizacją fotowoltaiki na dachach budynków powinno być zweryfikowanie, czy dany budynek zasiedlają gatunki zwierząt podlegających ochronie, np.: ptaki i nietoperze. W roku poprzedzającym roboty budowlane należy dokonać oględzin obiektu pod kątem występowania siedlisk chronionych gatunków. W celu stwierdzenia, czy dany budynek jest wykorzystywany przez ptaki, inwentaryzację należy wykonać w okresie od marca do listopada. Aby zweryfikować, czy w obrębie planowanego do remontu budynku znajdują się siedliska nietoperzy, oględziny powinny obejmować również późną jesień i zimę. W tym czasie bowiem nietoperze przebywają w tzw. zimowiskach, co w mieście wiąże się z zasiedleniem przez nie piwnic, strychów, kanałów wentylacyjnych, a nawet szczelin w budynkach,
- prace termomodernizacyjne lub związane z montażem fotowoltaiki prowadzić pod nadzorem ornitologicznym lub chiropterologicznym,

---

<sup>93</sup> Kurek. R., Rybacki M., Sołtysiak M., Poradnik ochrony płazów. Ochrona dziko żyjących zwierząt w projektowaniu inwestycji drogowych. Problemy i dobre praktyki, Bystra, 2011 r.

<sup>94</sup> [https://www.plk-sa.pl/files/public/user\\_upload/pdf/Ochrona\\_srodowiska/19.04.2017/Ekspertyza\\_ptaki\\_mini.pdf](https://www.plk-sa.pl/files/public/user_upload/pdf/Ochrona_srodowiska/19.04.2017/Ekspertyza_ptaki_mini.pdf)

- przeprowadzenie monitoringu przedrealizacyjnego ptaków i nietoperzy, szczególnie przy wyznaczaniu lokalizacji farm wiatrowych, lokalizowanie farm wiatrowych poza szlakami migracyjnymi ptaków,
- stosowanie zabiegów kompensacyjnych – np. przenoszenie cennych okazów gatunków roślin oraz siedlisk zwierząt w inne korzystne miejsce pod odpowiednim nadzorem np. realizacja budek lęgowych w innych miejscach,
- zaplanowanie prac w sposób minimalizujący niszczenie roślinności, ograniczenie wycinki drzew i krzewów, terenów zielonych i krajobrazu oraz uwzględniając wykonywanie nowych nasadzeń, odtworzenie zniszczonych terenów zielonych w sąsiedztwie inwestycji.

Na etapie opracowania niniejszej Prognozy, która w większości ocenia zadania wskazane w projekcie Strategii na poziomie ogólnym i nie zawiera dokładnych lokalizacji, ani warunków realizacji zadań, nie stwierdzono w sposób jednoznaczny, iż realizacja przedmiotowego dokumentu spowoduje znaczące negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000.

Należy przy tym mieć na uwadze, że ustawa o ochronie przyrody zabrania realizacji przedsięwzięć mogących: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, lub pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

Szczegółowa ocena poszczególnych inwestycji na obszary Natura 2000 winna być przeprowadzona na etapie wydawania decyzji środowiskowych.

Wystąpienie potencjalnego negatywnego oddziaływania na gatunki i siedliska przyrodnicze będzie można stwierdzić na etapie oceny oddziaływania poszczególnych inwestycji na środowisko, po zaktualizowaniu informacji dotyczących gatunków i siedlisk oraz przeprowadzeniu inwentaryzacji w terenie i na tej podstawie zaplanować odpowiednie do ewentualnej szkody działania minimalizujące oraz kompensacje przyrodnicze.

a. Użytki ekologiczne, stanowisko dokumentacyjne i pomniki przyrody

Na terenie Wielkopolski Wschodniej znajdują się użytki ekologiczne, pomniki przyrody oraz jedyne w województwie wielkopolskim stanowisko dokumentacyjne.

Biorąc pod uwagę cele przedmiotowego projektu Strategii, tj. dążenie do „Wysokiej jakości przestrzeni przyrodniczej” oraz działania, które wymienia się w ramach tego celu, m.in.: zachowanie istniejących form ochrony przyrody oraz objęcie ochroną prawną terenów o wysokich walorach przyrodniczych, wyznaczenie oraz zachowanie ciągłości regionalnych i lokalnych korytarzy ekologicznych, zwiększenie powierzchni terenów naturalnych i półnaturalnych, a także zachowanie i wzbogacanie struktur ekologicznych oraz zahamowanie procesu zanikania różnorodności biologicznej stwierdzono, że z realizacją projektu „Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040” wiąże się nie tylko utrzymanie istniejących form ochrony przyrody, ale wzmocnienie ich wzajemnych powiązań. Działania zaproponowane w projekcie Strategii mają utrzymywać i poprawiać walory przyrodnicze regionu, a nie działać na ich szkodę. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na cele ochrony użytków ekologicznych, stanowiska dokumentacyjnego i pomników przyrody.

## 2.2. Oddziaływanie na ludzi

Realizacja przewidzianych w projekcie Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 działań i pakietów projektów w ramach przedsięwzięć priorytetowych będzie wpływać na ludzi, ich zdrowie i jakość życia. Oddziaływania negatywne pojawią się w fazie realizacji działań/przedsięwzięć, będą to oddziaływania związane z budową i remontem wszelkiego rodzaju obiektów i elementów infrastruktury technicznej. Będą to oddziaływania o charakterze lokalnym i będą zależne od wielkości budowy i jej położenia. Uciążliwości te będą związane z emisją hałasu, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza

(związane z emisją paliw z maszyn i pojazdów, zapyleniem), pogorszeniem walorów krajobrazowych, przerwaniem ciągłości dróg lokalnych, co spowodować może np. wydłużenie przebiegu drogi.

Negatywne oddziaływania na ludzi, już na etapie użytkowania inwestycji mogą towarzyszyć inwestycjom drogowym i transportowym (terminale intermodalne, centra logistyczne, bocznicie kolejowe, drogi, linie kolejowe), które mogą generować hałas.

W projekcie Strategii wskazuje się na rozwój energetyki opartej na OZE, w tym rozwój elektrowni wiatrowych, których realizacja spotyka się z różnym odbiorem. Wprowadzona w 2016 r. regulacja prawna<sup>95</sup> spowodowała, że turbiny wiatrowe są lokalizowane w takich odległościach od budynku mieszkalnego lub budynku o funkcji mieszkalnej, dzięki którym dźwięki wydawane przez turbiny nie są w tych budynkach słyszalne (nie są przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu na terenach objętych ochroną akustyczną).

Odnosnie opinii co do wydawania przez turbiny wiatrowe tzw. infradźwięków, czyli dźwięków o bardzo niskiej częstotliwości (mogących powodować rozdrażnienie, zmęczenie, nudności, zawroty głowy, a nawet zaburzenia działania układu oddechowego czy trawienego), z eksperci stwierdzili, że „Elektrownie wiatrowe nie emitują infradźwięków na takich poziomach. Ich wytwarzanie jest zminimalizowane do wartości, które fizycznie nie mogą szkodzić w jakikolwiek sposób. Wiele urządzeń w naszym otoczeniu również wytwarza infradźwięki (np. samochody, komputery czy telefony) i wiele osób nawet nie ma tego świadomości. Podobnie jest w przypadku wiatraków. Postęp technologiczny sprawia, że kolejne modele turbin wiatrowych są coraz bardziej przyjazne środowisku. Nie bez znaczenia jest też ich wysokość – im wyżej posadowiona jest gondola wiatraka, tym mniej dźwięków dociera z niej do ziemi”<sup>96</sup>.

Oddziaływania skumulowane mogą pojawić się w przypadku realizacji kilku działań/przedsięwzięć na sąsiednim obszarze oraz takich powodujących zarówno emisję hałasu, zapylenie terenu, zanieczyszczenie powietrza, powstanie niedogodności w przemieszczaniu się.

Niemniej jednak końcowy efekt działań/przedsięwzięć inwestycyjnych ma zdecydowanie sprzyjać poprawie warunków życia w Wielkopolsce Wschodniej:

- rozwój infrastruktury drogowej i technicznej, sieci szerokopasmowych, sieci dróg rowerowych, zintegrowanych węzłów przesiadkowych poprawi jakość przewozów i obsługę mieszkańców poprawi bezpieczeństwo mieszkańców,
- budowa obiektów sportowych i rekreacyjnych, rewaloryzacja terenów publicznych, odbetonowanie przestrzeni w miastach poprawi warunki życia mieszkańców,
- rekultywacja i rewitalizacja terenów pogórnicznych podniesie walory krajobrazowe subregionu, poprawi warunki życia lokalnej społeczności,
- wykorzystanie OZE będzie miało pozytywny, pośredni wpływ na ludzi wynikający z zastępowania energii pochodzącej ze źródeł kopalnych, z czym związana jest emisja zanieczyszczeń powietrza i jej negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi.

Działaniami pozytywnie wpływającymi na ludzi są pakiety tzw. działań miękkich, które przyczynią się do rozwoju zasobów ludzkich, wzrostu aktywności społecznej, poprawy zdrowia psychicznego (np. poprzez organizację i rozwój centrów oraz klubów integracji społecznej, zapewnienie dostępu do usług zdrowotnych, rozwój wolontariatu, wspieranie seniorów itp.), wzrostu aktywizacji zawodowej (np. rozwój szkolnych ośrodków kariery, rozwój współpracy szkół z pracodawcami itp.).

Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań lub działania alternatywne:

- wybór lokalizacji inwestycji mogącej powodować negatywne oddziaływanie na ludzi poprzedzone wnikliwą analizą terenu oraz opracowanie i przedstawienie społeczeństwu

<sup>95</sup> Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz.U.2016.961 ze zm.)

<sup>96</sup> Obalamy mity – elektrownie wiatrowe a hałas <https://www.ekologicznaelektrownia.pl/obalamy-mity-elektrownie-wiatrowe-a-halas/>

(szczególnie lokalnemu) rzetelnej informacji na temat możliwych oddziaływań planowanej inwestycji, lokalizacja tego typu inwestycji z dala od siedzib ludzkich lub dostosowanie charakteru planowanej działalności do panujących warunków zagospodarowania przestrzennego,

- uwzględnienie zabezpieczeń przed pyleniem i emisją hałasu,
- tworzenie pasów zieleni jako stref izolacyjnych dla nowopowstałych obiektów mogących powodować negatywne oddziaływania,
- stosowanie ekranów akustycznych, tzw. cichą nawierzchnię dla dróg generujących hałas o emisji przekraczającej dopuszczalne normy w środowisku
- stosowanie maszyn i urządzeń w dobrym stanie technicznym.

### 2.3. Oddziaływanie na wody

Najistotniejszym kierunkiem interwencji, który będzie oddziaływał na zasoby wodne Wielkopolski Wschodniej jest zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi, kształtowanie wartościowego i spójnego systemu przyrodniczego oraz realizowane w ramach przedsięwzięcia priorytetowego zadanie „Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski Wschodniej przez PGW Wody Polskie”.

We wcześniejszy punkcie prognozy (Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu Strategii (...)), wskazano na występujące na obszarze Wielkopolski Wschodniej realne problemy związane z gospodarowaniem wodą, są nimi:

- ujemny klimatyczny bilans wodny, susza,
- niski poziom skanalizowania gmin Wielkopolski Wschodniej,
- zagrożenie powodziowe.

Wydaje się zatem niezwykle ważne podjęcie działań, które przyczyniłyby się do poprawy stanu środowiska gruntowo-wodnego w Wielkopolsce Wschodniej.

Planowane działania wskazane w ramach kierunku interwencji „Zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi” zawierają szereg ogólnych działań, które mogą być zrealizowane w celu osiągnięcia zamierzonych celów, czyli: zwiększenia i poprawy bezpieczeństwa wodnego, zwiększenia i ochrony ilości zasobów wodnych, poprawie i ochronie jakości zasobów wód oraz zwiększeniu świadomości społeczności lokalnych w zakresie znaczenia dostępu do czystej wody.

Realizacja planowanych działań będzie wiązać się z wystąpieniem prawdopodobnie następujących oddziaływań:

#### A. Oddziaływania pozytywne:

- zwiększenie retencji zlewniowej na użytkach rolnych przyczyni się do ograniczenia wielkości obszaru występowania suszy rolniczej, która przykłada się do obumierania roślin, poza tym wzrost retencji wpłynie na poprawę warunków glebowych, dzięki przeciwdziałaniu erozji, zmniejszeniu prędkości odpływu wody, a tym samym zwiększeniu pojemności retencyjnej gruntów rolnych,
- przywracanie naturalnej i sztucznej retencji wód przyczyni się przede wszystkim do wzrostu uwilgotnienia gleb, a tym samym będzie miało pozytywny wpływ na pozostałe komponenty środowiska (m.in. zwiększenie zasobów wód oraz poprawę stanu elementów fizykochemicznych). Szczególne znaczenie mają prace renaturalizacyjne w celu przywrócenia funkcji ekosystemów zależnych od wód i terenów podmokłych oraz zdolności retencyjnej koryt i dolin rzecznych. Działanie to będzie realizowane przez m.in. poprzez renaturyzację cieków wodnych (także na obszarach pogórnicych),
- zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych, przyczyni się do spowolnienia odpływu wód ze zlewni oraz zwiększenia retencji wód, co wpłynie korzystnie na wzrost odporności ekosystemów leśnych na wystąpienie skutków suszy oraz na wzrost bioróżnorodności,

- przywrócenie naturalnej oraz sztucznej retencji przyczyni się także do zwiększenia zasobów dyspozycyjnych w jednostkach bilansowych, w tym także zasobów wód podziemnych, możliwych do wykorzystania oraz poprawy bilansu wodnego w regionach wodnych,
- sztuczna retencja (sztuczne zbiorniki wodne, podpiętrzone jeziora czy stawy ziemne) przyczyni się do zwiększenia zasobów wodnych, głównie w okresach niżówek, poprzez umożliwienie zasilania cieków,
- odbudowa zasobów wodnych na terenach przekształconych działalnością górnictwem wpłynie korzystnie na poprawę stosunków wodnych w regionie objętym negatywnym oddziaływaniem górnictwa odkrywkowego, a tym samym przyczyni się do minimalizowania skutków suszy, ponadto podniesie bezpieczeństwo powodziowe w dolinie środkowej Warty, we wschodniej i środkowej Wielkopolsce,
- poprawa środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniami komunalnymi, rolnymi i przemysłowymi,
- podniesienie świadomości społeczeństwa (w tym użytkowników wód oraz użytkowników obszarów rolnych) będzie miało pośredni wpływ na stan wód powierzchniowych oraz na osiągnięcie celów środowiskowych.

#### B. Oddziaływania negatywne:

- budowa i przebudowa urządzeń wodnych (tj. urządzenia piętrzące, progi, jazy, groble, zastawki) może negatywnie oddziaływać na elementy hydromorfologiczne, biologiczne oraz fizykochemiczne oceny stanu wód powierzchniowych. Ich wpływ będzie obserwowany podczas realizacji inwestycji oraz może spowodować zmiany w strukturze koryt cieków, zmiany reżimu hydrologicznego, likwidację roślinności i zmianę warunków siedliskowych. Jednak ze względu na spodziewany zasięg prac (niewielkie odcinki cieków, zmianom reżimu hydrologicznego podlega część cieku powyżej i poniżej piętrzenia), wpływ działań będzie miał charakter lokalny. W celu ograniczenia negatywnego wpływu na faunę można zastosować urządzenia do migracji organizmów żywych (umożliwienie przemieszczania się organizmów, głównie wodnych w momencie przzerwania ciągłości ekologicznej cieku),
- budowa hydrotechnicznych obiektów retencjonujących wodę oraz zbiorników małej retencji, może negatywnie oddziaływać na powierzchnię ziemi i gleby na etapie prowadzenia prac budowlanych (z użyciem ciężkiego sprzętu) w miejscu lokalizacji inwestycji oraz na zmianę warunków siedliskowych. Budowa obiektów przyczyni się także do przekształcenia powierzchni ziemi, pokrycia terenu, jednak zmiana ta będzie miała charakter jedynie lokalny, w miejscu powstania zbiornika wodnego,
- urządzenia piętrzące wodę, uniemożliwiając swobodną migrację ryb oraz fragmentację rzek, mogą spowodować zmiany gatunkowe w dotychczasowej rodzimej ichtiofaunie,
- rewitalizacji obszarów pogórnicznych w kierunku wodnym będzie wiązała się z przerzutem wody pomiędzy zlewniami, co w niektórych przypadkach może wywierać szkodliwy wpływ na gospodarkę wodną (np. obniżanie poziomu wód w zlewniach sąsiednich, zmiana jakości wód).

W celu ograniczania negatywnych oddziaływań na środowisko, proponuje się działania minimalizujące, do których należą m.in.:

- przeprowadzenie wstępnej oceny w przypadku przedsięwzięć zaliczonych do grupy mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko lub na obszary Natura 2000,
- stosowanie mało inwazyjnych metod związanych z pracami ziemnymi (np. przy budowie zbiorników wodnych), ograniczenie lokalnego oddziaływania na środowisko,
- właściwy dobór technologii i odpowiednie dopasowanie harmonogramu prowadzenia robót budowlanych (np. uwzględnienie okresów lęgowych, zwłaszcza ptaków, a także określenie terminu wycinki drzew, przeprowadzenie inwentaryzacji populacji roślin i zwierząt), dla potrzeb ochrony siedlisk i gatunków.

W projekcie Strategii wyznacza się także działania związane z kształtowaniem zasobów wodnych na terenach zurbanizowanych, m.in. poprzez kształtowanie „błękitno-zielonych żywych” placów, odbetonowanie przestrzeni wspólnych i wprowadzanie elementów zieleni i wody jako integralnej ich części, wprowadzanie podłoży przepuszczalnych, które będą wpływać pozytywnie na zwiększenie odporności zasobów wodnych w miastach. Działaniami wspomagającymi poprawę jakości wód będą

też działania dotyczące m.in.: rozbudowy i modernizacji sieci kanalizacji zbiorczych i oczyszczalni komunalnych, budowę infrastruktury monitoringu wód powierzchniowych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy dotyczącej planowanych działań w ramach projektu Strategii stwierdza się, że każde działanie związane z poprawą stosunków wodnych w zlewni i stopniową odbudową zasobów wód powierzchniowych analizowanego obszaru (Wielkopolski Wschodniej) wpisuje się w niwelowanie przedmiotowego ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” przyjętego rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967).

W ramach kierunku interwencji „Zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi” uwzględnia się także „racjonalne gospodarowanie zasobami wód podziemnych”. Działania te są o tyle ważne biorąc pod uwagę zaburzony stan wód podziemnych na terenie Wielkopolski Wschodniej w wyniku działalności kopalni odkrywkowych.

Stwierdzić należy, że wszelkie działania związane ze zwiększaniem retencji, których efektem jest zwiększenie infiltracji wód opadowych lub roztopowych oraz wód powierzchniowych, przeciwdziałanie suszy, przedsięwzięcia ograniczające odpływ wód powierzchniowych ze zlewni, zmniejszające i racjonalizujące pobory wód podziemnych, a także działania techniczne polegające m.in. na wprowadzaniu nowych wodooszczędnych technologii produkcyjnych, stosowanie technologii bezściekowych w produkcji przemysłowej, wpływać będą pozytywnie na stan wód podziemnych.

Z realizacją projektu Strategii nie jest związany bezpośrednio zwiększony pobór wód podziemnych – w projekcie dokumentu zwraca się uwagę na m.in. ochronę zasobów wód podziemnych i wprowadzenie wodooszczędnych technologii produkcyjnych.

Stwierdza się, że zapisy omawianego dokumentu sprzyjają ochronie zasobów wód podziemnych.

W ramach planowanych działań/przedsięwzięć wymienia się zarówno inwestycje liniowe (m.in. budowa dróg, linii kolejowej, obwodnic, ścieżek rowerowych) oraz punktowe (m.in. budowa węzłów przesiadkowych, stacji tankowania wodorem), nie jest jednak znana dokładna lokalizacja oraz parametry tych inwestycji, zatem trudno jest jednoznacznie stwierdzić, czy ich realizacja może naruszyć obostrzenia obowiązujące w strefach ochronnych ujęć wód podziemnych. Strefy te, w granicach Wielkopolski Wschodniej znajdują się w okolicach Słupcy, Konina i Koła – zwraca się zatem szczególną uwagę aby wyznaczając dokładne lokalizacje inwestycji kierować się obostrzeniami obowiązującymi w strefach ochronnych ujęć wód podziemnych.

Celem projektu „Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski Wschodniej” jest adaptacja do zmian klimatu poprzez realizację działań zwiększających potencjał retencyjny i odtworzenie naturalnych poziomów wód powierzchniowych i podziemnych na obszarze wschodniej Wielkopolski ze zdiagnozowanymi największymi niedoborami wody w Polsce. Realizacja komponentu wpłynie korzystnie na poprawę stosunków wodnych w regionie objętym negatywnym oddziaływaniem górnictwa odkrywkowego, a tym samym przyczyni się do minimalizowania skutków suszy, ponadto podniesie bezpieczeństwo powodziowe w dolinie środkowej Warty, we wschodniej i środkowej Wielkopolsce. Realizacja projektu zwiększy wskaźnik retencji powierzchniowej o około 900 mln m<sup>3</sup>, a retencji podziemnej o blisko 1,5 mld m<sup>3</sup>. Pozytywnie wpłynie również na odbudowę zasobów wodnych jezior Pojezierza Gnieźnieńskiego, których potencjał wynosi 75 mln m<sup>3</sup> i mokradeł, w których odtworzone zostaną zasoby wodne na poziomie 45 mln m<sup>3</sup>. Poprawione zostaną stosunki wodne na terenie o powierzchni 3 tys. km<sup>2</sup>. W rejonie odtworzone zostaną siedliska wodno-błotne oraz odbudowane zostaną poziomy wód podziemnych na gruntach leśnych i rolnych. Pozwoli to na zwiększenie produkcji żywności oraz poprawi dostępność wód dla lasów, zwiększając ich odporność. Dzięki odbudowanym mokradłom i torfowiskom zwiększy się asymilacja CO<sub>2</sub> z atmosfery.

W ramach projektu w latach 2021-2027 planuje się odtworzenie sieci hydrograficznej i zasobów wodnych w Wielkopolsce Wschodniej na terenie powiatów pozostających w strefie oddziaływania górnicych oraz zagospodarowanie terenów pogórnicych o łącznej powierzchni 3000 hektarów w

kierunku zbiorników wodnych, które zostaną przekazane Państwowemu Gospodarstwu Wodnemu Wody Polskie.

Planowane działania będą ukierunkowane w pierwszym etapie na analizę właściwych kierunków zagospodarowania terenu oraz wykonanie dokumentacji projektowej i wykonawczej. W dalszej kolejności planuje się:

- budowę rurociągów przersutowych wraz z systemem przepompowni i wykup gruntów z tym związanych,
- budowę lub odbudowę obiektów hydrotechnicznych, umożliwiających spowolnienie odpływu wód z rzek i jezior rozpatrywanego obszaru,
- prace utrzymaniowo-renaturyzacyjne, polegające na odtworzeniu sieci hydrograficznej w obszarze oddziaływania kopalń węgla brunatnego,
- budowę farm fotowoltaicznych, służących zasilaniu przepompowni i innych elementów warunkujących prawidłowe funkcjonowanie systemu.

Efekty projektu będą miały charakter trwałe. Poza odbudową utraconych zasobów wód powierzchniowych i podziemnych powstały system umożliwi retencjonowanie wód rzeki Warty i Noteci w okresach jej nadwyżek, zwiększając ochronę przeciwpowodziową Wielkopolski wschodniej. Zretencjonowana w zbiornikach i jeziorach woda w okresach występowania niżówek będzie mogła być użyta do nawodnień rolniczych oraz do alimentowania przepływów w ciekach omawianego regionu. Powstałe akweny i zrenaturyzowane cieki będą mogły być również wykorzystywane do celów rekreacyjnych. W ich obrębie planuje się odtworzyć m.in. siedliska rzadkich i cennych gatunków ryb z rodziny *Coregonidae* czy *Lotidae*<sup>97</sup>.

Realizowane zadania w ramach przedsięwzięcia pn. „Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicznych na obszarze Wielkopolski wschodniej” na obecnym, wczesnym etapie projektowym wpisują się kierunkowo w ustalenia obowiązującej aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry oraz projektu II aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Prace realizowane będą w zdecydowanej większości w ramach silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych, z uwagi na zaistniałe przekształcenia hydromorfologiczne, których status został potwierdzony w aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. z 2016 poz. 1967).

Na obecnym etapie prac zakłada się, że pod względem środowiskowym działania planowane do realizacji w ramach programu odbudowy zasobów Wielkopolski Wschodniej wpisują się kierunkowo w ustalenia obowiązującej aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry oraz ustalenia projektu II aktualizacji Planu, z zastrzeżeniem możliwej konieczności przeprowadzenia oceny środowiskowej działań z zakresu przede wszystkim zabudowy poprzecznej oraz przersutu wód realizowanych zgodnie z zaplanowanymi działaniami.

Podkreśla się jednak, że każde działanie związane z poprawą stosunków wodnych w zlewni i stopniową odbudową zasobów wód powierzchniowych analizowanego obszaru (Wielkopolski Wschodniej) wpisuje się w niwelowanie przedmiotowego ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego JCWPd<sup>98</sup>.

Propozycje działań podczas realizacji inwestycji zabezpieczających środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniem:

- stosowanie sprawnego sprzętu budowlanego i środków transportu spełniających odpowiednie normy techniczne,
- prowadzenie prac ze szczególną ostrożnością, aby wykluczyć zanieczyszczenia gruntu np. z powodu wycieków paliwa i olejów ze stosowanych maszyn i urządzeń,
- wyposażenie zaplecza budowy w sorbenty do neutralizacji ewentualnych rozlewów substancji ropopochodnych,

---

<sup>97</sup> Fiszka do projektu „Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicznych na obszarze Wielkopolski Wschodniej przez PGW Wody Polskie” RZGW w Poznaniu

<sup>98</sup> Ocena realizacji projektu Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicznych na obszarze Wielkopolski wschodniej” pod względem aspektów środowiskowych, RZGW w Poznaniu, 08.2022 r.

- dowóz surowców i materiałów bezpośrednio na czas budowy, bez składowania na placu,
- organizację zaplecza budowy poza terenem zalewowym,
- składowanie odpadów na terenie utwardzonym poza placem budowy (powstające w trakcie prac budowlanych odpady w będą pierwszej kolejności poddane recyklingowi na miejscu, natomiast pozostałe odpady, których odzysk z przyczyn technologicznych będzie niemożliwy lub nieuzasadniony ekonomicznie, zostaną przekazane do unieszkodliwienia. Zgromadzone odpady odbierane będą przez podmioty posiadające stosowne uprawnienia, co wykonawca potwierdzi protokołami przekazania-odbioru).

#### 2.4. Oddziaływanie na powietrze

W ocenie jakości powietrza za 2021 rok, w strefie wielkopolskiej\_2, w której znajduje się Wielkopolska Wschodnia stwierdzono przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10, pyłu zawieszonego PM2,5 oraz przekroczenia benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10.

Jednym z celów wynikających z projektu Strategii jest kwestia poprawy jakości powietrza – wskazuje się w niej na konieczność podjęcia szeregu działań, których realizacja będzie sprzyjała temu celowi, wymienia się m.in.: rozwój technologii zeroemisyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem wodoru, rozwój energetyki opartej o odnawialne źródła energii, rozbudowę niskoemisyjnego i zasobooszczędnego systemu ciepłownictwa, systemową termomodernizację istniejących budynków mieszkalnych, wprowadzanie nowoczesnego niskoemisyjnego taboru kolejowego i autobusowego, rozwój sieci dystrybucji paliw alternatywnych, zachowanie zieleni naturalnej, zachowanie i ochrona walorów przyrodniczych, systemowa edukacja klimatyczna. Dodatkowo jednym z przedsięwzięć priorytetowych w projekcie Strategii jest „Czysta energia i powietrze dla Wielkopolski Wschodniej”.

W ramach projektu „Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040” realizowane będą inicjatywy mające na celu ograniczenie niskiej emisji z sektora bytowo-komunalnego, w tym poprzez wymianę niskosprawnych kotłów na paliwa stałe na kotły niskoemisyjne czy poprzez termomodernizację budynków. Ograniczane będzie zużycie węgla w mikście energetycznym subregionu, a także rozwijana będzie energetyka rozproszona oparta o alternatywne źródła energii, w tym w szczególności o wodór. Istotną rolę w tym zakresie pełnić będą istniejące, jak i nowotworzone klastry energii czy spółdzielnie energetyczne. Mocno akcentuje się wprowadzenie nowoczesnego, niskoemisyjnego taboru kolejowego i autobusowego.

Wspomniane działania zdecydowanie powinny spowodować zmniejszenie emisji zanieczyszczeń powietrza, a zatem poprawić jakość powietrza w regionie. Ponadto stwierdzono, że założenia projektu Strategii wpisują się w działania naprawcze zawarte w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”<sup>99</sup>, tj.:

- ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej,
- zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej,
- inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin,
- kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych,
- termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej,
- obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich,
- ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej,
- edukacja ekologiczna,
- zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

<sup>99</sup> Uchwała Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r., Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r., poz.5954)



Istotne jest podkreślenie, że w okresie realizacji działań inwestycyjnych i związanych z budową obiektów i budynków oddziaływania tych przedsięwzięć w zakresie wpływu na powietrze będzie podobne. Różnić się tylko będzie skalą przedsięwzięcia i ilością zatrudnionego do budowy sprzętu. Będzie to, przede wszystkim, emisja zanieczyszczeń powietrza z zatrudnionego sprzętu oraz zapylenie wynikające z transportu materiałów oraz wykonywanych robót. Zalecane w tym okresie jest przeciwdziałanie zapyleniu poprzez zraszanie, co również jest zalecane w zakresie redukcji oddziaływania na inne elementy środowiska. Wskazane też jest stosowanie niskoemisyjnego sprzętu budowlanego, szczególnie w przypadkach prowadzenia robót w pobliżu obszarów zamieszkałych oraz chronionych. Należy lokalizować zaplecze budowlane w możliwie największym oddaleniu od budynków mieszkalnych, stosować sprawny sprzęt budowlany i środki transportu spełniające odpowiednie normy techniczne, a także ograniczyć czas pracy sprzętu budowlanego wyłącznie do pory dziennej.

Poniżej przedstawiono również oddziaływania na jakość powietrza, które mogą powstać w związku z realizacją różnego rodzaju inwestycji:

A. Odnawialne źródła energii, zielony wodór, energetyka odpadowa

Inwestycje związane z OZE, tj. farmy wiatrowe, farmy fotowoltaiczne czy geotermia należą do grupy przedsięwzięć, które w trakcie swojej eksploatacji nie będą źródłem emisji substancji do środowiska, nie przewiduje się ich wpływu na stan jakości powietrza w rejonie zainwestowania. Jedynie na etapie realizacji przedsięwzięcia, źródłem emisji substancji do powietrza będą procesy spalania paliw w silnikach pojazdów pracujących na placu budowy. Będzie to jednak oddziaływanie okresowe, punktowe i ustanie po zakończeniu prac budowlanych.

Wykorzystanie biomasy jako OZE wiąże się emisją zanieczyszczeń powietrza w postaci dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, pyłów i innych zanieczyszczeń (m.in. HCL, furanów czy dioksyn). Spowodowane to jest dużą niejednorodnością i różnym składem chemicznym biomasy i obecności w niej m.in. chloru i tlenków azotu. Przyczyną tego jest często zanieczyszczenie biomasy pestycydami, odpadami tworzyw sztucznych czy związkami chloropochodnymi. Przyjmuje się, że w procesie spalania biomasy bilans emisji CO<sub>2</sub> jest zerowy, ponieważ tyle się go emituje do atmosfery, ile rośliny pobierają w procesie fotosyntezy. W przypadku wieloletnich roślin energetycznych ilość pochłanianego CO<sub>2</sub> może nawet przewyższyć ilość emitowanego. Przyjmuje się, że spalanie biomasy jest bardziej korzystniejszym surowcem niż węgiel biorąc pod uwagę redukcję efektu cieplarnianego<sup>100</sup>.

Wykorzystanie energii odpadowej również może się wiązać z emisją zanieczyszczeń do powietrza. Zalecane jest prowadzenie monitoringu zawartości substancji szkodliwych w powietrzu w otoczeniu korzystających z energetyki odpadowej.

B. Infrastruktura komunikacyjna (drogi, obwodnice, centra logistyczne, infrastruktura dla logistyki, węzły przesiadkowe), obiekty użyteczności publicznej (np. centra usług społecznych)

Na etapie realizacji przedsięwzięcia, źródłem emisji substancji do powietrza będą procesy spalania paliw w silnikach pojazdów pracujących na placu budowy. Będzie to jednak oddziaływanie okresowe, punktowe i ustanie po zakończeniu prac budowlanych. Pochodną eksploatacji części inwestycji będzie emisja zanieczyszczeń, chodzi głównie o emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych, ale też rozproszonych. Działaniami minimalizującymi te oddziaływania są: prowadzenie ograniczeń w stosowaniu paliw stałych, wykorzystywanie źródeł niskoemisyjnych, podłączanie obiektów do sieci ciepłowniczej, poprawa organizacji ruchu samochodowego, rozszerzenie strefy ograniczonego ruchu (w miastach), utrzymanie dróg w sposób ograniczający wtórną emisję zanieczyszczeń poprzez regularne mycie, remonty i poprawę stanu nawierzchni dróg, rozwój komunikacji publicznej oraz wdrożenie

<sup>100</sup> <https://www.ogrzewnictwo.pl/artykuly/paliwa/biomasa/charakterystyka-energii-z-biomasy-pod-katem-oddziaływania-na-srodowisko>

energooszczędnych i niskoemisyjnych rozwiązań w transporcie publicznym, szczególny nadzór nad działalnością przemysłu w obszarach złej jakości powietrza, edukacja ekologiczna mieszkańców.

W projekcie Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 wskazuje się szereg działań wspierających i promujących poprawę jakości powietrza, jedno z nich – niskoemisyjny transport publiczny jest już w fazie wdrożeniowej. Realizacja projektu ma na celu stworzenie sprawnego, bezpiecznego systemu publicznego transportu zbiorowego, spełniającego standardy UE w zakresie ochrony środowiska. Zakupione autobusy zastąpią obecnie użytkowane, które przestały spełniać normy dotyczące spalin i których eksploatacja z roku na rok staje się coraz bardziej kosztowna (PKS 150 autobusów i MZK 55 autobusów) z założeniem, że do 2030 roku tabor PKS i MZK zostanie w 100% zastąpiony tabor zero/lub niskoemisyjnym. Nowoczesne technologie, wykorzystujące do napędu autobusów ogniwem wodorowym lub energią elektryczną będą się rozwijały i w perspektywie czasu przyczynią się do znaczącego obniżenia kosztów funkcjonowania komunikacji, ale też do poprawy stanu powietrza w obszarze miejskim i pozamiejskim. Kolejnym niezbędnym elementem projektu będzie budowa stacji ładowania wodorem oraz stacji ładowania elektrycznego dla wymienionego taboru PKS/MZK, wprowadzenie systemu - wspólnego biletu, zakup biletomatów i budowa węzłów przesiadkowych, które pozwolą na integrację i dostępność komunikacyjną całego subregionu, poprzez zwiększenie mobilności zawodowej i przestrzennej mieszkańców oraz poprawy dostępu do rynku pracy, edukacji i usług społecznych<sup>101</sup>.

Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się aby realizacja działań i przedsięwzięć priorytetowych wymienionych w projekcie Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 negatywnie oddziaływała na jakość powietrza, zaplanowane działania i przedsięwzięcia mają na celu poprawę tej jakości.

## 2.5. Oddziaływanie na klimat, w tym mikroklimat

W dobie postępujących zmian klimatycznych, działania zawarte w projekcie Strategii, m.in.:

- rozwój neutralnej dla klimatu, niskoemisyjnej oraz zasobooszczędnej gospodarki mieszkaniowej,
- rozwój sieci powiązań transportowych i proekologicznego transportu pasażerskiego dostosowanych do potrzeb mieszkańców,
- kształtowanie i rozwój terenów zieleni stanowiących integralną część terenów zurbanizowanych,
- prowadzenie kampanii społecznych i edukacyjnych na rzecz zwiększenia świadomości społeczności lokalnych na temat skutków zmian klimatycznych w życiu codziennym,
- kształtowanie struktur funkcjonalno-przestrzennych zorientowanych na przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- poprawa jakości lasów i zwiększanie ich powierzchni,
- zwiększanie i ochrona ilości zasobów wodnych,
- przeciwdziałanie suszy i zwiększanie dyspozycyjnych zasobów wody,

stają się istotnymi elementami dbałości o równowagę środowiskową.

W każdym z wskazanych celów strategicznych ocenianego dokumentu podkreśla się konieczność przeciwdziałania i dostosowania stylu życia i rozwoju gospodarki do zachodzących zmian klimatu.

W wyniku realizacji zadania dotyczącego „Zwiększenia retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski Wschodniej przez PGW Wody Polskie” poprawie ulegnie mikroklimat regionu, który kształtują m.in. warunki hydrologiczne – powstałe zbiorniki wodne, renaturyzacja cieków, wyższe stany wód powierzchniowych korzystnie wpłyną na warunki

---

<sup>101</sup> Fiszka projektu „Niskoemisyjny transport publiczny w subregionie konińskim”, Miasto Konin

wilgotnościowe i termiczne regionu. Podobnie, rewitalizacja obszarów pogórnich, w kierunku rolnym, leśnym czy wodnym stanowi działanie sprzyjające poprawie mikroklimatu regionu.

Działania i przedsięwzięcia zawarte w projekcie Strategii pokrywają się z zaleceniami zawartymi w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA2020). W dokumencie tym zwraca się m.in. uwagę na konieczne „dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej” (SPA2020). W projekcie Strategii jednym z planowanych działań jest „Tworzenie warunków dla rozwoju nisko i zeroemisyjnej energetyki.

Analizując zapisy projektu „Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040” stwierdzono, że uwzględnia ona szereg działań adaptacyjnych do zmian klimatu. Ocenia się, że realizacja jej ustaleń będzie korzystnie wpływać na klimat (w tym mikroklimat).

## 2.6. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Na podstawie przedstawionych danych dotyczących stanu klimatu akustycznego Wielkopolski Wschodniej stwierdzono, że znaczny wpływ na niego mają szlaki komunikacyjne, głównie drogi krajowe i wojewódzkie, głównie na odcinkach w obrębie miejscowości powiatowych.

Realizacja działań inwestycyjnych związanych z budową obiektów i budynków będzie źródłem emisji hałasu. Źródłem hałasu wytwarzanego na etapie realizacji przedsięwzięcia będą maszyny i urządzenia budowlane (koparki, spycharki, równiarki, walce drogowe, rozścielacze asfaltu, dźwigi, urządzenia wibracyjne do zagęszczania gruntu, frezarki do nawierzchni) jak również pojazdy ciężarowe dowożące na teren budowy kruszywa, elementy zbrojeniowe, beton, elementy betonowe, masy bitumiczne i inne materiały budowlane oraz wywożące odpady i urobek z budowy. Czas tego oddziaływania będzie ściśle ograniczony do czasu trwania prac budowlanych. Ponadto oddziaływanie akustyczne na etapie prac budowlanych będzie skoncentrowane i będzie dotyczyło przede wszystkim miejsca, w którym aktualnie będą odbywały się roboty budowlane. Dodatkowo należy się spodziewać emisji hałasu z dróg dojazdowych do miejsca budowy związanej z ruchem pojazdów ciężarowych obsługujących budowę.

Eksploatacja części obiektów budowlanych powstałych w ramach niniejszego projektu Strategii również może być źródłem hałasu, przypuszcza się, że na pogorszenie klimatu akustycznego mogą wpływać m.in. następujące przedsięwzięcia: terminal intermodalny w Koninie, rozwój sieci kolejowej, linia kolejowa Konin-Turek, centra logistyczne, parki magazynowe, węzły przesiadkowe, stacje tankowania wodorem oraz ładowania elektrycznego dla autobusów. Źródłem hałasu w obrębie tych przedsięwzięć będą pojazdy (samochody dostawcze i osobowe, autobusy, pociągi) wykorzystujące infrastrukturę.

Źródłem hałasu są też turbiny pracujących elektrowni wiatrowych, jednak z uwagi na konieczność wyznaczania wokół nich tzw. stref ochronnych, czyli obszarów stanowiących minimalną odległość elektrowni wiatrowej od budynku mieszkalnego, nie są przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu na terenach objętych ochroną akustyczną.

Do działań służących poprawie klimatu akustycznego należą:

- lokalizacja obiektów generujących hałas z dala od terenów, na których obowiązują dopuszczalne poziomy hałas,
- lokalizacja zaplecza budowlanego w możliwe największym oddaleniu od budynków mieszkalnych, stosować sprawny sprzęt budowlany i środki transportu spełniające odpowiednie normy techniczne, a także ograniczyć czas pracy sprzętu budowlanego wyłącznie do pory dziennej,
- zrealizować ekrany akustyczne wzdłuż planowanych obwodnic, linii kolejowych oraz nasadzenia szpalerów drzew (głównie w celu poprawy estetyki pasa drogowego z ekranami akustycznymi), utrzymywać nawierzchnię jezdni w odpowiednim stanie technicznym;

- w czasie eksploatacji zrealizowanych dróg, obwodnic, w przypadku przekroczenia norm hałasu można wprowadzić ograniczenia dopuszczalnej prędkości jazdy, można wprowadzić fotoradary lub odcinkowe pomiary prędkości ruchu.

## 2.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz

Oddziaływanie przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu Strategii na powierzchnię ziemi i krajobraz będzie różnorodne pod względem wielkości przeobrażeń i czasu trwania. Część tych przeobrażeń dotyczyć będzie okresu budowy, inne wpiszą się na stałe w krajobraz.

W trakcie procesu realizacji obiektów budowlanych (w tym obiektów hydrotechnicznych, zbiorników) powierzchnia ziemi będzie podlegała zmianom związanym z typowymi pracami budowlanymi, tj. powstaną wykopy, nasypy, nastąpi przemieszczanie gruntów, odwodnienia i inne prace budowlane. Po zakończeniu budowy zajęte tereny powinny być uporządkowane. W związku z tym można uznać, że oddziaływania, te będą krótkotrwałe i przejściowe. Możliwe przy tym są zanieczyszczenia terenu substancjami ropopochodnymi, ale dotyczyć to powinno tylko sytuacji awaryjnych i powinno się podjąć działania, aby do takich sytuacji nie dopuścić.

W związku z powyższym należy realizować prace budowlane z uwzględnieniem następujących działań minimalizujących ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne:

- oszczędnie gospodarować terenem,
- ograniczenie powierzchni robót do niezbędnego minimum,
- w celu zminimalizowania oddziaływania zaleca się, aby place postojowe maszyn oraz zaplecza budowy były lokalizowane poza ewentualnymi siedliskami, z zajęciem minimalnej powierzchni terenu,
- ograniczyć do niezbędnego minimum zasięg wymiany gruntów (jeżeli w trakcie wykonywania prac budowlanych pojawi się taka potrzeba),
- w maksymalny sposób ograniczyć czas prowadzonych odwodnień (jeżeli w trakcie wykonywania prac budowlanych pojawi się taka potrzeba),
- zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniem, m.in.:
  - utwardzić teren na którym będzie zlokalizowane zaplecze,
  - strefy, w których będzie zlokalizowany postój maszyn, pojazdów pracujących na budowie, miejsca parkingów dla pracowników, miejsca przechowywania ewentualnych materiałów niebezpiecznych (np. paliwa, materiały smarne, rozpuszczalniki, farby), miejsca magazynowania odpadów niebezpiecznych należy zabezpieczyć przed ewentualnym przedostaniem się substancji niebezpiecznych do środowiska gruntowo-wodnego (np. poprzez uszczelnienie, wyłożenie materiałami izolacyjnymi),
  - teren powierzchni szczelnej należy zabezpieczyć przed spływami wód opadowych bezpośrednio do gruntu poprzez zastosowanie opasek. Wody zebrane z tej powierzchni należy przed odprowadzeniem oczyścić (np. w osadnikach),
  - dla minimalizacji zagrożenia zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych, należy zainstalować na placu budowy przenośne sanitarium. Ścieki socjalne gromadzone w zbiornikach kabin sanitarnych należy okresowo po napełnieniu opróżniać przez specjalistyczną firmę,
- sprzęt budowlany i transportowy używany w związku z budową powinien być w dobrym stanie technicznym (bez wycieków paliwa), który po zakończeniu pracy należy odprowadzić na miejsce postojowe zapewniające ochronę powierzchni ziemi przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego,
- w przypadku niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych wymaga się aby wykonawca dysponował środkami do ich neutralizacji jak np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i rękawy sorpcyjne, biopreparaty.

Prawdopodobnie największe oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz będą związane z rewitalizacją obszarów pogórnich. W granicach Wielkopolski Wschodniej znajduje się kilka odkrywek węgla brunatnego, część z nich jest w trakcie rewitalizacji, część przed. Dla tych niezrewitalizowanych planuje się następujące działania, m.in.:

- po odkrywce Adamów przewidziana jest rekultywacja w kierunku rolnym, leśnym i wodnym (planowane Zbiornik Adamów Pośredni i Zbiornik Adamów Końcowy),
- po odkrywce Drzewce, w miejscu pola Bliczew powstał zbiornik wodny Bliczew, w pozostałej części przewidziana jest rekultywacja leśna, wodna (zbiornik wodny o powierzchni około 176 ha) i rekreacyjna,
- po odkrywce Józwin IIB wykonano rekultywację rolną, przewidziana jest także leśna i wodna (zbiornik wodny o powierzchni około 840 ha),
- po odkrywce Tomisławice przewidziana jest rekultywacja rolna, leśna i wodna (zbiornik wodny o powierzchni około 290 ha).

Zabiegi rekultywacyjne polegają na nadaniu lub przywróceniu gruntom zdegradowanym wartości użytkowych lub przyrodniczych, dzięki czemu obszary te mogą zostać dalej zagospodarowane. Osiągnięcie tego celu wymaga rozłożenia procesu rewitalizacji w czasie. Najwcześniejszy etap realizowany jest jeszcze w fazie projektu inwestycji, w którym określa się kierunki i zasięg przyszłej rekultywacji. Etap drugi to rekultywacja techniczna, polegająca między innymi na ukształtowaniu rzeźby terenu, regulacji stosunków wodnych, umocnieniu skarp, budowie sieci dróg dojazdowych i przepustów, a także odtworzeniu wierzchniej warstwy gleby metodami technicznymi. Etap trzeci obejmuje obudowę biologiczną zboczy i wierzchowin oraz zainicjowanie procesów glebotwórczych poprzez wprowadzenie odpowiedniej roślinności i przeprowadzenie prac umożliwiających wytworzenie warstwy gleby o pożądanej aktywności biologicznej. Rekultywacja wykonana jest w ciągu pięciu lat od zakończenia działalności przemysłowej. Kopalnia Konin prowadzi rekultywację o kierunku rolnym, leśnym, wodnym, rekreacyjno-sportowym i specjalnym. Kierunki rewitalizacji zawsze są uzgadniane z gminą, a wiele projektów zostało zrealizowanych na specjalne życzenie lokalnych mieszkańców<sup>102</sup>.

Części z terenów pokopalnianych zostanie przywrócony stan sprzed realizacji odkrywek, część będzie pełniła nową funkcję. Niemniej jednak ocenia się, że realizacja każdej z typów rewitalizacji – leśna, rolna, wodna lub rekreacyjno-sportowa – wpisuje się w krajobraz omawianego regionu i nie obniży jego walorów krajobrazowych.

Inny odbiór krajobrazu będzie w przypadku zajęcia powierzchni po dawnych odkrywkach przez farmy fotowoltaiczne lub farmy wiatrowe, które stworzą dominanty powierzchniowe lub wysokościowe w krajobrazie.

Przekształcenia krajobrazu będą związane także z wprowadzeniem infrastruktury komunikacyjnej – dróg, obwodnic, linii kolejowych, ścieżek rowerowych, itp. – elementy te mogą wpłynąć na odbiór krajobrazu ponieważ będą prawdopodobnie częściowo lokalizowane na terenach otwartych. Obiekty typu: węzły przesiadkowe, stacje tankowania wodorem i ładowania elektrycznego, terminal intermodalny, rozwój bocznic kolejowych i centrów logistycznych itp. będą zlokalizowane najpewniej w miastach lub ich bliskim sąsiedztwie, w otoczeniu terenów już zurbanizowanych, zatem obiekty te wpiszą się w istniejący miejski krajobraz. Na obszarach wiejskich istniejący krajobraz mogą zakłócić instalacje związane z powstawaniem biogazowni.

Na powierzchnię ziemi oraz krajobraz będą miały także działania i przedsięwzięcia związane z „Kształtowaniem wartościowego i spójnego systemu przyrodniczego”, w ramach którego dopuszcza się m.in.: zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych. Z działaniami tymi wiąże się wprowadzanie

---

<sup>102</sup> <http://www.kwbkonin.pl/index.php/rekultywacja-terenow-pogornicznych/>

obiektów hydrotechnicznych (rowy i rurociągi przerzutowe, jazy, zapory, progi), które zostaną zbudowane w obrębie i na istniejących ciekach i zbiornikach wodnych.

Pozytywnie na zmiany w krajobrazie będą wpływały działania związane m.in. z: modernizacją i rehabilitacją istniejących zasobów mieszkaniowych z uwzględnieniem zachodzących przemian społecznych, adaptacją istniejących obiektów poprzemysłowych do nowych funkcji, rewitalizacja techniczna centrów miast i wsi, rewaloryzacja i kształtowanie obszarów zieleni urządzonej.

## 2.8. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Zasoby naturalne stanowią podstawę funkcjonowania gospodarki kraju oraz mają wpływ na jakość naszego życia. Zasoby te obejmują nie tylko surowce takie jak paliwa, minerały i metale, lecz również żywność, glebę, wodę, powietrze, biomasę i ekosystemy. Zapotrzebowanie na zasoby nadal wzrasta.

W tej sytuacji racjonalna gospodarka zasobami i ich oszczędzanie stanowi podstawowe wyzwanie rozwojowe. Rozwiązaniem staje całkowita transformacja gospodarki na gospodarkę cyrkulacyjną (o obiegu zamkniętym). Polityka energetyczna będzie w tym miała istotne znaczenie poprzez wpływ na ilość i tempo wykorzystywania dostępnych zasobów surowców budowlanych i energetycznych na etapie realizacji planowanych inwestycji oraz na etapie ich eksploatacji

Istotne jest podkreślenie, że z realizacją projektu Strategii nie wiąże się uruchomienie nowej odkrywkowej kopalni węgla brunatnego.

W trakcie realizacji projektu Strategii będą powstawały obiekty, przy budowie których będą wykorzystywane przede wszystkim surowce skalne (piaski, żwiry), ale także metale (baza do produkcji stali), zatem zasoby naturalne, których wielkość jest ograniczona.

Dlatego niezwykle ważne jest zastępowanie tych surowców materiałami odpadowymi z rozbiórki obiektów budowlanych, odpadów elektrownianych, odpadów z kopalni węglowych, istniejących składowisk itp., zgodnie z zasadami gospodarki o obiegu zamkniętym.

W projekcie Strategii, jako jedno z działań wskazuje się „Rozwój i wdrażanie technologii zeroemisyjnych i zasobooszczędnych” poprzez m.in.: zrównoważone gospodarowanie surowcami nieodnawialnymi (zmniejszenie wykorzystania zasobów nieodnawialnych/surowców pierwotnych w przemyśle, zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych z przemysłu i gospodarki komunalnej, rozwój nowych modeli biznesowych poprawiających wydajność gospodarowania surowcami i odpadami czy zwiększenie wykorzystania odpadów w rekultywacji terenów zdegradowanych i do poprawy jakości gleb).

Szczególne znaczenie dla efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych i realizacji jednego z wiodących wyzwań rozwojowych dla obszaru Wielkopolski Wschodniej jest tworzenie warunków dla rozwoju nisko i zeroemisyjnej energetyki poprzez m.in. wykorzystanie energii odpadowej z procesów przemysłowych i rozwój energetyki opartej o odnawialne źródła energii (OZE). Poza wykorzystaniem materiałów budowlanych w trakcie budowy, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii będzie miało pozytywny wpływ na zachowanie zasobów, gdyż spowoduje zmniejszenie zużycia surowców nieodnawialnych (paliw kopalnych) stosowanych do produkcji energii elektrycznej i cieplnej. Zgodnie z zaplanowanymi działaniami (budowa instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii oraz działania energooszczędne) spowodują, że paliwa kopalne będą wykorzystywane w mniejszej ilości. Ważnym elementem są tutaj działania edukacyjno-informacyjne promujące: niskoemisyjności, zasobooszczędności, ograniczania ilości odpadów i świadomego recyklingu, gospodarki cyrkularnej, proekologicznych postaw konsumenckich i zachowań transportowych, w tym na rzecz korzystania ze zrównoważonej komunikacji publicznej, realizacji usług i pracy w sposób zdalny, a także popularyzacji idei indywidualnych śladów węglowych.

Działania wpisane w projekcie Strategii wpływać będą pozytywnie na ochronę krajowych zasobów złóż kopalni.

## 2.9. Oddziaływanie na zabytki

Pod pojęciem zabytku należy rozumieć każdy produkt działalności człowieka, będący świadectwem jego przeszłej działalności, który posiada wartość historyczną, naukową, artystyczną lub emocjonalną. Mogą to być np. budynki, w tym przemysłowe, zespoły urbanistyczne, krajobraz itp. Nie mogą być wyłączone z analizy zabytki archeologiczne, zarówno odkryte, jak i jeszcze nieodkryte na lądzie i na obszarach morskich.

Realizacja wszelkich inwestycji musi uwzględniać m.in. obecność obiektów zabytkowych w przestrzeni naszego kraju, gdyż podlegają one ochronie na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.2022.840). Wyróżnia się cztery formy ochrony zabytków:

- wpis do rejestru zabytków,
- uznanie za pomnik historii,
- utworzenie parku kulturowego,
- ustalenie ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego lub decyzji lokalizacyjnej.

Na etapie wyboru dokładnej lokalizacji inwestycji należy uwzględnić położenie obiektów zabytkowych (w tym stanowisk archeologicznych) i zminimalizować ewentualny negatywny wpływ prowadzonych prac budowlanych na stan zachowania tych obiektów; należy także uwzględnić krajobraz kulturowy, zabytkowe założenia takie jak parki, aleje drzew itp. oraz układy urbanistyczne.

Wielkopolska Wschodnia jest obszarem niezwykle cennym pod względem kulturowym. Z uwagi na brak lokalizacji zaplanowanych w projekcie Strategii działań i przedsięwzięć priorytetowych nie ma możliwości oceny konkretnych zagrożeń dla obiektów kulturowych.

W trakcie realizacji prac budowlanych w pobliżu obiektów zabytkowych istotne jest ich zabezpieczenie przed wpływem towarzyszących budowie wstrząsów, zabezpieczenie przed uszkodzeniem mechanicznym, zapyleniem itp. Negatywnie na zabytki, położone blisko obiektów budowanych/remontowanych, może wpływać emisja zanieczyszczeń powietrza ze sprzętu budowlanego.

Istotne jest przed podjęciem prac inwestorskich zlokalizować położenie obiektów i obszarów podlegających ochronie zabytków i przeprowadzenie budowy w taki sposób aby uniknąć kolizji z obiektem chronionym lub za uzyskaniem odpowiedniej zgody zabezpieczyć ten obiekt chroniony.

## 2.10. Oddziaływanie na dobra materialne

Do dóbr materialnych zalicza się m.in. wszelkie obiekty budowlane, w tym użyteczności publicznej, jak i własność prywatną, budynki mieszkalne, domy, infrastrukturę różnego typu (np. drogową, kolejową, energetyczną, turystyczną) oraz inne, będące wytworem działalności człowieka lub służące do prowadzenia działalności

Realizacja działań i przedsięwzięć wskazanych w projekcie Strategii powodować może zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania. Oddziaływania pozytywne mają najczęściej charakter pośredni:

- wzrost wartości niektórych terenów na skutek modernizacji i remontów istniejących budynków mieszkalnych,
- powstanie infrastruktury wsparcia kapitału społecznego,
- powstanie obszarów rozwoju przedsiębiorczości,
- stymulowanie rozwoju infrastruktury komercyjnej i turystycznej,
- powstawanie miejsc pracy na skutek pozyskania nowych inwestorów,

Potencjalnie negatywne oddziaływanie projektu Strategii na dobra materialne wynikają z:

- naruszenia własności prywatnej,
- konieczności wyburzenia istniejących obiektów budowlanych,
- wyłączenia nieruchomości gruntowych z dotychczasowego sposobu użytkowania,
- spadku wartości nieruchomości mieszkalnych w sąsiedztwie np. linii kolejowej.

Ocena niektórych działań jest bardzo subiektywna. Wpływ realizacji projektu Strategii na dobra materialne, w tym wartości terenów i nieruchomości poszczególnych przedsięwzięć wskazanych w projekcie Strategii, zależy m.in. od charakterystyki i projektu danej inwestycji, a także od jej lokalizacji i sposobu użytkowania zajmowanego oraz otaczającego terenu, dlatego szczegółowa ocena poszczególnych inwestycji będzie mogła być dokonana dopiero na dalszym etapie realizacji działań/przedsięwzięć priorytetowych.

#### 2.11. Oddziaływanie transgraniczne

Potencjalnym źródłem oddziaływania transgranicznego, mogłyby być przede wszystkim działania planowane do realizacji bezpośrednio na lub przy granicy Państwa, na ciekach czy zlewniach transgranicznych lub gdy ich oddziaływania mogą przekraczać granice kraju.

Stwierdzono, że realizacja planowanych działań lub przedsięwzięć priorytetowych w ramach projektu Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040, które przewidziane są do wykonania w granicach Wielkopolski Wschodniej, z uwagi na znaczną odległość Wielkopolski Wschodniej od granicy państwa (granica Polski w najbliższym miejscu, w linii prostej znajduje się w odległości około 180 km) nie spowoduje wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym.

Nadmienić należy o wymienionych w projekcie Strategii rekomendacjach dla poziomu krajowego, w których zidentyfikowano oczekiwania wobec władz centralnych. Jednym z nich jest „podjęcie decyzji dotyczącej lokalizacji elektrowni jądrowej na terenie Wielkopolski Wschodniej”. Podkreśla się, że lokalizacja elektrowni jądrowej na terenie Wielkopolski Wschodniej została wskazana m.in. w Polskim programie energetyki jądrowej (PPEJ). W prognozie oddziaływania na środowisko PPEJ nie stwierdzono konkretnych możliwości oddziaływania transgranicznego przewidzianych do realizacji elektrowni jądrowych w najkorzystniejszych i prawdopodobnych lokalizacjach, mimo tego przeprowadzono proces konsultacji transgranicznych z następującymi państwami: Austria, Czechy, Słowacja, Dania, Szwecja, Finlandia i Niemcy. Ponieważ Prognoza do PPEJ wykonana została w dużo większym stopniu szczegółowości, nie ma uzasadnienia, aby proces ten, na etapie oceny projektu Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 przeprowadzić ponownie.

#### 2.12. Oddziaływania skumulowane

Oddziaływania skumulowane definiowane są jako zmiany w środowisku wywołane wpływem proponowanych działań w połączeniu z innymi oddziaływaniami obecnymi w przestrzeni i oddziaływaniami będącymi wynikiem realizacji dokumentów strategicznych przewidzianych do realizacji w przyszłości

Niniejszy projekt Strategii ma charakter ogólny i nie są w niej dokładnie sprecyzowane wszystkie przedsięwzięcia i ich lokalizacja, w tej sytuacji można jedynie przypuszczać, że kumulacja oddziaływań jest prawdopodobna, jeżeli będą one zlokalizowane w obrębie już istniejących lub przewidywanych w przyszłości kumulacji oddziaływań z istniejącej i planowanej infrastruktury.

W celu ograniczenia niekorzystnego wpływu na środowisko kumulacji oddziaływań zaleca się prowadzenie odpowiedniej polityki planowania przestrzennego i oszczędnego gospodarowania przestrzenią oraz zaleca się rozłożenie realizacji planowanych działań/przedsięwzięć w czasie.



## **VII. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE STRATEGII**

Możliwości wskazania rozwiązań alternatywnych dla projektowanego dokumentu są uzależnione od rangi oraz stopnia szczegółowości poddawanego ocenie dokumentu.

W przypadku projektu Strategii planowane działania w ramach kierunków interwencji przedstawione są w sposób ogólny, podobnie jak przedsięwzięcia priorytetowe, których nie jest znana dokładna lokalizacja, parametry inwestycji, czy skala działań. Trudno zatem wskazać precyzyjnie inne rozwiązania, które stanowiłyby alternatywny wariant korzystny dla środowiska oraz wypełniający założenia dokumentu.

Należy zaznaczyć, że wszystkie planowane przedsięwzięcia inwestycyjne, które mogą znacząco oddziaływać na środowisko będą podlegały ocenie szczegółowej opartej już na konkretnych projektach i wtedy, zgodnie z przepisami, powinny być rozważane m.in. możliwości rozwiązań alternatywnych.

Biorąc pod uwagę jednak strategiczne cele analizowanego dokumentu oraz planowane działania stwierdzono, że niekorzystne byłoby nie wdrożenie w życie rozpatrywanego dokumentu. Wynika to zarówno z analizy jego zapisów (niosących korzyści dla regionu), ale również z analizy stanu środowiska i problemów środowiskowych, z jakimi boryka się Wielkopolska Wschodnia.

## **VIII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU STRATEGII ROZWOJU WIELKOPOLSKI WSCHODNIEJ 2040 ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Skuteczność i postęp realizacji szczegółowych celów rozwojowych Wielkopolski Wschodniej będzie podlegać monitorowaniu i ewaluacji zgodnie z przyjętą w projekcie Strategii koncepcją.

Monitoring realizacji projektu Strategii podejmowany będzie na bieżąco, a jego podstawowym mechanizmem jest sprawozdawczość w cyklu trzyletnim (z wyjątkiem pierwszego okresu sprawozdawczego). Monitorowaniu poziomu osiągnięcia celów projektu Strategii będą służyły w szczególności: zestaw wskaźników kontekstowych, który został przyjęty na poziomie celów strategicznych w sposób zapewniający ich możliwie najpełniejsze powiązanie ze zintegrowanymi celami operacyjnymi, informacje dotyczące realizacji przedsięwzięć realizujących cele projektu Strategii, w szczególności przedsięwzięć priorytetowych (w przypadku pozyskania środków na ich realizację) oraz wnioski wynikające z bieżącego dialogu strategicznego w ramach Regionalnego Forum Wielkopolski Wschodniej.

W celu zsynchronizowania monitoringu niniejszego dokumentu z monitoringiem projektu „Strategii na rzecz neutralności klimatycznej Wielkopolska Wschodnia 2040” uruchomienie sprawozdawczości nastąpi w 2027 r., a pierwszy okres sprawozdawczy będzie obejmował lata 2023-2026. Uzupełnieniem systemu monitorowania będą dane, wnioski i rekomendacje pochodzące z ekspertyz, badań i analiz tematycznych realizowanych przede wszystkim przez Sieć Wielkopolskiego Regionalnego Obserwatorium Terytorialnego.

Przykładowymi wskaźnikami oceniającymi realizację założeń projektu Strategii są: beneficjenci środowiskowej pomocy społecznej na 1 000 ludności, stopa bezrobocia rejestrowanego, nakłady inwestycyjne w przedsiębiorstwach na 1 mieszkańca, emisja zanieczyszczeń gazowych z zakładów szczególnie uciążliwych, długość ścieżek rowerowych, udział powierzchni terenów zieleni w powierzchni ogółem.

## IX. STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko analizuje i ocenia wpływ realizacji ustaleń zawartych w projekcie „Strategii Rozwoju Województwa Wielkopolskiego 2040”. Wielkopolska Wschodnia, swoim zasięgiem obejmuje miasto Konin oraz 4 powiaty grodzkie (koniński, kolski, słupecki i turecki). Oceniany dokument powstał w odpowiedzi na potrzeby przeprowadzenia kompleksowej transformacji społeczno-gospodarczej subregionu jakim jest Wielkopolska Wschodnia, który polegać ma na płynnym przejściu z gospodarki opartej na węglu do gospodarki nowoczesnej opartej na energii ze źródeł alternatywnych, w tym OZE, wodoru, z uwzględnieniem zrównoważonego rozwoju i poszanowaniem strony społecznej. Głównym celem sporządzenia prognozy jest określenie istniejącego stanu środowiska na terenie Wielkopolski Wschodniej, przedstawienie istniejących problemów ochrony środowiska oraz przede wszystkim ocenie potencjalnych skutków realizacji projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska. Prognoza sporządzona została zgodnie z wytycznymi wynikającymi z art. 51 ust. 2 i art. 52 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2022 r. poz. 1029 ze zm.). Prognoza zawiera:

### A. Analizę i ocenę stanu środowiska:

#### Złoże kopalni

Na obszarze Wielkopolski Wschodniej zlokalizowane są 22 udokumentowane złoża węgla brunatnego (w tym 2 złoża pozabilansowe), które zajmują prawie 6,2% zasobów w województwie oraz 2,1% zasobów krajowych. Obecnie węgiel brunatny eksploatowany jest w kopalni odkrywkowej PAK Kopalni Węgla Brunatnego Konin SA, w której funkcjonują 3 odkrywki: Drzewce, Józwin oraz Tomisławice.

#### Wody powierzchniowe i ich stan

Przeważający obszar Wielkopolski Wschodniej należy do dorzecza Odry. Główną rzeką obszaru jest rzeka Warta. Istotnym elementem hydrograficznym Wielkopolski Wschodniej są jeziora oraz sztuczne zbiorniki wodne.

Wielkopolska Wschodnia znajduje się w zasięgu 105 jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), w tym 82 JCWP rzecznych (78 JCWP rzeczne znajduje się w obrębie dorzecza Odry, natomiast 4 JCWP rzeczne w dorzeczu Wisły) oraz 23 JCWP jeziornych (dorzecze Odry).

O złym stanie jakości wód powierzchniowych na obszarze Wielkopolski Wschodniej świadczą wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska – wynika z niego, że na terenie Wielkopolski Wschodniej nie występuje żadna (z 32 badanych 2 2019 r.) JCWP rzecznych o dobrym lub powyżej dobrego stanie/potencjale ekologicznym oraz 3 JCWP rzeczne (z 35 badanych w 2019 r.) wykazujących dobry stan chemiczny. Niestety zły stan wód, w ocenie końcowej (wypadkowa stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego), w latach 2011-2019, wykazano dla wszystkich badanych JCWP rzecznych. Natomiast, w ocenie końcowej (wypadkowa stanu/potencjału ekologicznego i stanu chemicznego) w latach 2011-2019 dobry stan wód wykazano w Jeziorze Powidzkim Małym (2018 r.) oraz Jeziorze Powidzkim (2015 r.). Pozostałe jeziora charakteryzowały się złym stanem wód. Przeważający udział badanych w latach 2011-2019 JCWP rzecznych oraz JCWP jeziornych na terenie Wielkopolski Wschodniej jest zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych wymaganych przez Ramową Dyrektywę Wodną.

#### Wody podziemne i ich stan

W granicach omawianego obszaru znajduje się 5 tzw. Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP).

Jakość wód podziemnych oceniono m.in. na podstawie przeprowadzonego w 2021 r. monitoringu wód podziemnych. Wynika z niego, że w 3-ech punktach pomiarowych, na terenie powiatu konińskiego (miejscowości Wola Podłęzna, Łuszczewo i Siąszyce), wody znajdują się w V klasie jakości – wody złej jakości. Wody bardzo dobrej jakości (I klasa jakości wód) określono w 3-ech punktach pomiarowych na terenie miejscowości Sarbicko, natomiast wody dobrej jakości (II klasa jakości wód) występowały w punktach pomiarowych na terenie miast Koło, Konin, Turek i Ostrówek.

Na terenie Wielkopolski Wschodniej ustanowiono 3 strefy ochrony ujęć wody podziemnej – w sąsiedztwie Słupcy, Konina i Koła – obejmujące tereny ochrony bezpośredniej i tereny ochrony pośredniej. Na obszarach tych stref ochronnych obowiązują zakazy, nakazy i ograniczenia w zakresie użytkowania gruntów oraz korzystania z wody.

#### Jakość powietrza, klimat akustyczny

Zakłady emitujące najwięcej substancji zanieczyszczających w województwie wielkopolskim zlokalizowane są na obszarze Wielkopolski Wschodniej – pod względem emisji punktowej Wielkopolska Wschodnia znajduje się w grupie obszarów cechujących się najwyższą emisją gazów cieplarnianych, na co wpływ mają głównie zakłady szczególnie uciążliwe, które w 2021 r. z tego regionu wyemitowały 5,7 mln ton CO<sub>2</sub>, tj. 60% całkowitej emisji tego gazu w Wielkopolsce.

Z monitoringu jakości powietrza wynika, że w strefie wielkopolskiej\_2, w której znajduje się Wielkopolska Wschodnia, w 2021 r. występowały przekroczenia w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>.

Na stan klimatu akustycznego w Wielkopolsce Wschodniej wpływ mają szlaki komunikacyjne, głównie drogi krajowe (DK nr 92, autostrada A2) i wojewódzkie, głównie na odcinkach w obrębie miejscowości powiatowych.

#### Użytkowanie gruntów i jakość gleb

Wielkopolska Wschodnia ma stosunkowo duży udział użytków rolnych w powierzchni ogólnej wynoszący 73,1%, przy czym średnia dla województwa wynosi 64,7%.

Na podstawie badań przeprowadzonych w 2020 r. oceniono, że na terenie Wielkopolski Wschodniej w żadnym z punktów pomiarowych nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych zawartości takich substancji jak: siarka, metale ciężkie (Cd, Cu, Pb, Ni, Zn) oraz wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne.

#### Zabytki i walory kulturowe

Wielkopolska Wschodnia jest obszarem niezwykle cennym pod względem kulturowym. Odnaleźć tu można najstarsze ślady związane z historią powstawania państwa polskiego i kształtowaniem się tożsamości narodowej Polaków. Dziedzictwo kulturowe najwcześniejszych śladów osadnictwa, początków Państwa Polskiego, historii zaborów czy II wojny światowej wraz z tradycjami postindustrialnymi stanowi podstawę dla rozwoju turystyki kulturowej w tej części województwa wielkopolskiego.

#### Zielone zasoby i formy ochrony przyrody

Wielkopolska Wschodnia jest zróżnicowana pod względem rozkładu terenów zielonych (udział terenów zielonej infrastruktury w powierzchni jednostki administracyjnej) oraz terenów zalesionych. Gminami charakteryzującymi się najwyższym wskaźnikiem lesistości są: Powidz i Grodziec.

Na terenie subregionu Wielkopolska Wschodnia położone są następujące obszarowe formy ochrony przyrody, chronione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz. 916), tj.:

- rezerваты przyrody: Bieniszew, Pustelnik, Mielno, Sokółki, Złota Góra, Kawęczyńskie Brzęki, Rogoźno,
- parki krajobrazowe: Nadwarciański Park Krajobrazowy, Powidzki Park Krajobrazowy, Nadgoplański Park Krajobrazowy,
- obszary chronionego krajobrazu: Powidzko-Bieniszewski, Pyzdrowski, Goplańsko-Kujawski, Złotogórski, Uniejowski,
- obszary Natura 2000:
  - obszary specjalnej ochrony ptaków: Ostoja Nadgoplańska PLB040004, Dolina Środkowej Warty PLB300002, Pradolina Warszawsko-Berlińska PLB100001, Zbiornik Jeziorski PLB100002,

- specjalne obszary ochrony siedlisk: Ostoja Nadwarciańska PLH300009, Pojezierze Gnieźnieńskie PLH300026, Jezioro Gopło PLH040007, Puszcza Bieniszewska PLH300011, Pradolina Bzury-Neru PLH100006,
- obszar mający znaczenie dla Wspólnoty: Puszcza Pyzdrska PLH3000,
- użytki ekologiczne: Torfa, Żabia, Smug, Dąbskie Błota, Dwa oczka wodne, użytek ekologiczny w gminie Łądek,
- stanowisko dokumentacyjne: Profil Soli Różowej.

### **B. Analizę istniejących problemów ochrony środowiska**

Dla obszaru Wielkopolski Wschodniej zdefiniowano i omówiono następujące problemy ochrony środowiska, które są istotne z punktu widzenia realizacji projektu Strategii:

- istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania celów ochrony rezerwatów przyrody,
- istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania celów ochrony parków krajobrazowych,
- istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000,
- duża powierzchnia terenów zdewastowanych i zdegradowanych,
- ujemny klimatyczny bilans wodny, susza,
- niski poziom skanalizowania gmin Wielkopolski Wschodniej,
- zagrożenie powodziowe,
- niski poziom lesistości.

### **C. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku odstąpienia realizacji ustaleń projektu Strategii**

W prognozie stwierdzono, iż zaniechanie realizacji działań opisanych w projekcie Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 może wpłynąć na uniknięcie potencjalnie negatywnego wpływu niektórych działań ocenionych w niniejszej prognozie, lecz brak ich realizacji będzie w znacząco poważniejszy, negatywny sposób oddziaływał na poszczególne elementy środowiska oraz na środowisko jako całość.

### **D. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym istotne z punktu widzenia projektu strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040**

W punkcie tym przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu. Odniesiono się m.in. do Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. porządkującej i koordynującej europejskie ustawodawstwo wodne, mająca na celu ochronę wody przed zanieczyszczeniem u jej źródła, Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Polityki energetycznej Polski do 2040 r.

### **E. Przewidywane oddziaływania ustaleń projektu Strategii rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040 na środowisko wraz z rozwiązaniami mającymi na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą rozwiązań zawartych w projekcie studium**

W rozdziale tym dokonano analizy i oceny oddziaływania ustaleń projektu Strategii na poszczególne komponenty środowiska, a także wskazano rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą ewentualnych negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu dokumentu.

Ocenie podległy inwestycje wynikające z rekomendacji dla poziomu krajowego, których realizacja może wiązać się z działaniami inwestycyjnymi, do takich należą: rozbudowa drogi krajowej nr 25, rozwój sieci kolejowej, odbudowa oraz zwiększanie zasobów wodnych, podejmowanie działań mających na celu

przeciwdziałanie skutkom suszy w rolnictwie. Podjęto także analizę i ocenę nad decyzją dotyczącą lokalizacji elektrowni atomowej na terenie Wielkopolski Wschodniej.

W drugiej części dotyczącej analizy i oceny przedstawiono w formie tabelarycznej wykaz planowanych działań w ramach poszczególnych celów strategicznych oraz określono na jakie elementy środowiska mogą wpływać, a także wskazano możliwe działania inwestycyjne lub typy przedsięwzięć, mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, jakie mogą być realizowane w ramach tych działań.

Opisową analizę i ocenę podzielono ze względu na rodzaj komponentu środowiska, stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu będzie w następujący oddziaływać na :

– **różnorodność biologiczną, rośliny, zwierzęta**

Oddziaływania negatywne pojawią się w fazie realizacji działań/przedsięwzięć, będą to oddziaływania związane z budową i remontem wszelkiego rodzaju obiektów i elementów infrastruktury technicznej. Istotna jest lokalizacja inwestycji i jej zasięg – inwestycje mogą spowodować fragmentację siedlisk, zniszczenie roślin i siedlisk, płoszenie zwierząt. Oddziaływania te będą krótkoterminowe (etap realizacji), długoterminowe (inwestycje zakończone) oraz raczej lokalne. Zwrócono uwagę na inwestycje z zakresu OZE, tj., panele fotowoltaiczne i farmy wiatrowe oraz działania związane z termomodernizacjami, które szczególnie mogą wpływać na zwierzęta, głównie ptaki i nietoperze. Podkreślono, że każdorazowo przed przystąpieniem do realizacji inwestycji zasadne jest przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej mającej na celu ustalenie występowania chronionych gatunków. Korzystne jest również prowadzenie prac inwestycyjnych poza okresami rozrodczymi zwierząt, w szczególności w okresie pozałęgowym ptaków, płazów i gadów.

– **cele i przedmioty ochrony obszarów chronionych**

Biorąc pod uwagę ustalenia projektu Strategii stwierdzono, że ich realizacja nie będzie generować zagrożeń dla zachowania celów ochrony rezerwatów przyrody, tylko będzie wspierać m.in. działania związane z odbudową zasobów wodnych, czyli takich działań, które będą minimalizować zdefiniowane zagrożenia. Podkreślono, że część inwestycji będzie mogła zostać zrealizowana na terenie parków krajobrazowych, ale pod warunkiem jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykaże brak niekorzystnego wpływu na przyrodę i krajobraz parku krajobrazowego. Zwrócono uwagę, że parki krajobrazowe na terenie Wielkopolski Wschodniej chronią takie tereny (m.in. doliny rzeczne, starorzecza, tereny łąkowe), które nie stanowią atrakcyjnych terenów pod względem inwestycyjnym. Na podstawie przeanalizowanych celów ochrony obszarów chronionego krajobrazu stwierdzono, że zapisy projektu Strategii nie są z nimi sprzeczne.

Analizę i ocenę oddziaływania ustaleń projektu Strategii na obszary Natura 2000 uszczegółowiono w oparciu o zaplanowane przedsięwzięcia priorytetowe, których realizacja będzie prawdopodobnie związana z działaniami inwestycyjnymi i których znana jest orientacyjna lokalizacja (poziom gminy lub orientacyjny zasięg).

Zwrócono uwagę, że inwestycje liniowe (drogi, ścieżki rowerowe) mogą przyczynić się do fragmentacji siedlisk przyrodniczych, likwidacji siedlisk i żerowisk zwierząt oraz przyczynić się do powstawania barier w swobodnym przemieszczaniu się zwierząt. Oceniono, że wszelkie działania inwestycyjne w trakcie realizacji będą generować hałas, wibracje, dojdzie do rozjeżdżania terenu, a także mogą przyczynić się do likwidacji siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin stanowiących przedmioty ochrony „siedliskowych” obszarów Natura 2000, a także potencjalnie zniszczyć siedliska i żerowiska ptaków stanowiących przedmioty ochrony „ptasich” Natur 2000.

Oceniono, że jedno z większych zaplanowanych przedsięwzięć jakim jest „Zwiększenie retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski Wschodniej przez PGW Wody Polskie” może ingerować w dno i nadbrzeża cieków wodnych i zbiorników wodnych w wyniku czego może dojść do zniszczenia znajdującej się w tych strefach roślinności, powodując zniszczenie również siedlisk ptaków wodno-błotnych oraz organizmów związanych ze środowiskiem wodnym. Przeanalizowano wpływ tego przedsięwzięcia na Zbiornik Jeziorsko i stwierdzono, że przeprowadzenie

przerzutu wód w celu poprawy stosunków wodnych cieków położnych na północ od Zbiornika Jeziorsko, pod warunkiem wykonania tych prac w stosownym terminie oraz w odpowiednim przedziale czasowym, w sposób zrównoważony i dostosowany m.in. do okresów lęgowych ptaków nie powinien w sposób znacząco negatywny oddziaływać na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Zbiornik Jeziorsko PLB100002.

Stwierdzono, że realizacja inwestycji OZE (geotermia, biomasa, zielony wodór, farmy wiatrowe i fotowoltaiczne) na obszarach Natura 2000 przy zastosowaniu odpowiednich działań minimalizujących oraz wybraniu odpowiedniej lokalizacji nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony tych obszarów. Zwrócono uwagę aby wszelkie prace termomodernizacyjne przeprowadzać z odpowiednim przygotowaniem, mając na uwadze możliwość występowania na strychach i w szczelinach elewacji budynków siedlisk ptaków i nietoperzy.

W punkcie dotyczącym wpływu realizacji ustaleń projektu Strategii na obszary Natura 2000 przedstawiono szereg działań minimalizujących ewentualne negatywne oddziaływania, jako podstawowe wskazano przeprowadzanie inwentaryzacji przyrodniczych, zarówno pod kątem występowania roślin i siedlisk przyrodniczych ale też zwierząt i ich siedlisk.

W prognozie stwierdzono, że działania zaproponowane w projekcie Strategii mają utrzymywać i poprawiać walory przyrodnicze regionu, a nie działać na ich szkodę, stąd nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na cele ochrony użytków ekologicznych, stanowiska dokumentacyjnego i pomników przyrody.

#### – **ludzi**

Oddziaływania negatywne pojawią się w fazie realizacji działań/przedsięwzięć, będą to oddziaływania związane z budową i remontem wszelkiego rodzaju obiektów i elementów infrastruktury technicznej. Będą to oddziaływania o charakterze lokalnym i będą zależne od wielkości budowy i jej położenia. Uciążliwości te będą związane z emisją hałasu, wibracjami, zanieczyszczeniami powietrza (związane z emisją paliw z maszyn i pojazdów, zapyleniem), pogorszeniem walorów krajobrazowych, przerwaniem ciągłości dróg lokalnych, co spowodować może np. wydłużenie przebycia drogi.

W związku z możliwością lokalizacji na terenie Wielkopolski Wschodniej elektrowni wiatrowych, w prognozie odniesiono się co do opinii wydawania przez turbiny wiatrowe tzw. infradźwięków, czyli dźwięków o bardzo niskiej częstotliwości (mogących powodować rozdrażnienie, zmęczenie, nudności, zawroty głowy, a nawet zaburzenia działania układu oddechowego czy trawiennego). Na podstawie dostępnych materiałów wskazano, że elektrownie wiatrowe nie emitują infradźwięków na takich poziomach, które mogłyby szkodzić.

W prognozie podkreślono, że projekt Strategii zawiera pakiety tzw. działań miękkich, które przyczynią się do rozwoju zasobów ludzkich, wzrostu aktywności społecznej, poprawy zdrowia psychicznego (np. poprzez organizację i rozwój centrów oraz klubów integracji społecznej, zapewnienie dostępu do usług zdrowotnych, rozwój wolontariatu, wspieranie seniorów itp.), wzrostu aktywizacji zawodowej (np. rozwój szkolnych ośrodków kariery, rozwój współpracy szkół z pracodawcami itp.).

#### – **wody powierzchniowe i podziemne**

Oceniono, że planowane działania wskazane w ramach kierunku interwencji „Zintegrowane zarządzanie zasobami wodnymi” przyczynią się do poprawy ilości i jakości zasobów wodnych na analizowanym obszarze.

Zaplanowane działania spowodują zmiany w strukturze koryt cieków, zmiany reżimu hydrologicznego, likwidację roślinności i zmianę warunków siedliskowych. Budowa hydrotechnicznych obiektów retencjonujących wodę oraz zbiorników małej retencji, może negatywnie oddziaływać na powierzchnię ziemi i gleby na etapie prowadzenia prac budowlanych i przyczyni się do przekształcenia powierzchni ziemi, pokrycia terenu. Urządzenia piętrzące wodę, uniemożliwiając swobodną migrację ryb oraz fragmentację rzek, mogą spowodować zmiany gatunkowe w dotychczasowej rodzimej ichtiofaunie, a rewitalizacji obszarów pogórnicych w kierunku wodnym będzie wiązała się z przerzutem wody pomiędzy zlewniami, co w niektórych przypadkach może wywierać szkodliwy wpływ na gospodarkę wodną (np. obniżanie poziomu wód w zlewniach sąsiednich, zmiana jakości wód).

W prognozie stwierdzono, że w ramach planowanych działań/przedsięwzięć wymienia się zarówno inwestycje liniowe oraz punktowe, nie jest jednak znana dokładna lokalizacja oraz parametry tych inwestycji, zatem trudno jest jednoznacznie stwierdzić, czy ich realizacja może naruszyć obostrzenia w strefach ochronnych ujęć wód podziemnych.

Ogólnie wskazano, że efektem szeregu zaplanowanych działań mają być zwiększone zasoby wodne Wielkopolski Wschodniej oraz poprawiony ich stan biologiczny i fizykochemiczny, co wpisuje się w niwelowanie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych.

#### – **powietrze**

Jednym z celów wynikających z projektu Strategii jest kwestia poprawy jakości powietrza – wskazuje się w niej na konieczność podjęcia szeregu działań, których realizacja będzie sprzyjała temu celowi, wymienia się m.in.: rozwój technologii zeroemisyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem wodoru, rozwój energetyki opartej o odnawialne źródła energii, ograniczenie niskiej emisji z sektora bytowo-komunalnego, ograniczane zużycie węgla w mikście energetycznym subregionu. Wspomniane działania powinny spowodować zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, a zatem poprawić jego jakość w regionie. Ponadto stwierdzono, że założenia projektu Strategii wpisują się w działania naprawcze zawarte w „Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”. Zwrócono uwagę, że z realizacją części inwestycji będzie wiązało się oddziaływanie na jakość powietrza, np. emisja zanieczyszczeń do powietrza z samochodów korzystających z nowopowstałych dróg, obwodnic lub emisja zanieczyszczeń w wyniku spalania biomasy.

#### – **klimat i mikroklimat**

W prognozie zaznaczono, że w każdym z wskazanych celów strategicznych ocenianego dokumentu podkreśla się konieczność przeciwdziałania i dostosowania stylu życia i rozwoju gospodarki do zachodzących zmian klimatu. W wyniku realizacji zadania dotyczącego „Zwiększenia retencji i odbudowa zasobów wodnych terenów pogórnicych na obszarze Wielkopolski Wschodniej przez PGW Wody Polskie” poprawie ulegnie mikroklimat regionu, który kształtują m.in. warunki hydrologiczne – powstałe zbiorniki wodne, renaturyzacja cieków, wyższe stany wód powierzchniowych korzystnie wpłyną na warunki wilgotnościowe i termiczne regionu

Działania i przedsięwzięcia zawarte w projekcie Strategii pokrywają się z zaleceniami zawartymi w opracowaniu „Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”.

#### – **klimat akustyczny**

Realizacja działań inwestycyjnych związanych z budową obiektów i budynków będzie źródłem emisji hałasu. Źródłem hałasu wytwarzanego na etapie realizacji przedsięwzięcia będą maszyny i urządzenia budowlane, jak również pojazdy ciężarowe dowożące na teren budowy różne materiały.

Eksploatacja części obiektów budowlanych powstałych w ramach niniejszego projektu Strategii również może być źródłem hałasu, przypuszcza się, że na pogorszenie klimatu akustycznego mogą wpływać m.in. następujące przedsięwzięcia: terminal intermodalny w Koninie, rozwój sieci kolejowej, linia kolejowa Konin-Turek, centra logistyczne, parki magazynowe, węzły przesiadkowe, stacje tankowania wodorem oraz ładowania elektrycznego dla autobusów, a także pracujące elektrownie wiatrowe. W związku ze zdefiniowanymi oddziaływaniami na klimat akustyczny w prognozie przedstawiono działania minimalizujące ten wpływ.

#### – **powierzchnia ziemi i krajobraz**

Oddziaływanie przedsięwzięć realizowanych w ramach projektu Strategii na powierzchnie ziemi i krajobraz będzie różnorodne pod względem wielkości przeobrażeń i czasu trwania. Część tych przeobrażeń dotyczyć będzie okresu budowy, inne wpiszą się na stałe w krajobraz. Prawdopodobnie największe oddziaływania na powierzchnię ziemi i krajobraz będą związane z rewitalizacją obszarów pogórnicych, w wyniku tego działania powstaną nowe zbiorniki wodne, tereny rolne oraz lasy.

Ocenia się, że realizacja każdej z typów rewitalizacji – leśna, rolna, wodna lub rekreacyjno-sportowa – wpisuje się w krajobraz omawianego regionu i nie obniży jego walorów krajobrazowych. Inny odbiór krajobrazu będzie w przypadku zajęcia powierzchni po dawnych odkrywkach przez farmy fotowoltaiczne lub farmy wiatrowe, które stworzą dominanty powierzchniowe lub wysokościowe w krajobrazie. Podobnie jak nowopowstała infrastruktura komunikacyjna, która będzie stanowiła nowy antropogeniczny element krajobrazu. Pozytywnie na zmiany w krajobrazie będą wpływały działania związane m.in. z: modernizacją i rehabilitacją istniejących zasobów mieszkaniowych z uwzględnieniem zachodzących przemian społecznych, adaptacją istniejących obiektów przemysłowych do nowych funkcji, rewitalizacja techniczna centrów miast i wsi, rewaloryzacja i kształtowanie obszarów zieleni urządzonej.

#### – zasoby naturalne

W trakcie realizacji projektu Strategii będą powstawały obiekty, przy budowie których będą wykorzystywane przede wszystkim surowce skalne (piaski, żwiry), ale także metale (baza do produkcji stali), zatem zasoby naturalne, których wielkość jest ograniczona. Istotne jest podkreślenie, że z realizacją projektu Strategii nie wiąże się uruchomienie nowej odkrywkowej kopalni węgla brunatnego. Oceniono, że ustalenia projektu Strategii zwracają szczególną uwagę na konieczność efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych i realizacji jednego z wiodących wyzwań rozwojowych dla obszaru Wielkopolski Wschodniej jakim jest tworzenie warunków dla rozwoju nisko i zeroemisyjnej energetyki poprzez m.in. wykorzystanie energii odpadowej z procesów przemysłowych i rozwój energetyki opartej o odnawialne źródła energii (OZE).

#### – zabytki, dobra materialne

W prognozie podkreślono – z uwagi na brak informacji na tym etapie o dokładnych lokalizacjach inwestycji – że na etapie wyboru dokładnej lokalizacji inwestycji należy uwzględnić położenie obiektów zabytkowych (w tym stanowisk archeologicznych) i zminimalizować ewentualny negatywny wpływ prowadzonych prac budowlanych na stan zachowania tych obiektów; należy także uwzględnić krajobraz kulturowy, zabytkowe założenia takie jak parki, aleje drzew itp. oraz układy urbanistyczne.

Realizacja działań i przedsięwzięć wskazanych w projekcie Strategii powodować może zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania na dobra materialne. Oddziaływania pozytywne to m.in. wzrost wartości niektórych terenów na skutek modernizacji i remontów istniejących budynków mieszkalnych oraz powstanie infrastruktury wsparcia kapitału społecznego, natomiast negatywne np. spadek wartości nieruchomości mieszkalnych w sąsiedztwie linii kolejowej. Szczegółowa ocena poszczególnych inwestycji na dobra materialne będzie mogła być dokonana dopiero na dalszym etapie realizacji działań/przedsięwzięć priorytetowych.

#### – oddziaływania transgraniczne i skumulowane

Stwierdzono, że realizacja planowanych działań lub przedsięwzięć priorytetowych w ramach projektu Strategii Rozwoju Wielkopolski Wschodniej 2040, które przewidziane są do wykonania w granicach Wielkopolski Wschodniej, z uwagi na znaczną odległość Wielkopolski Wschodniej od granicy państwa (granica Polski w najbliższym miejscu, w linii prostej znajduje się w odległości około 180 km) nie spowoduje wystąpienia oddziaływań o charakterze transgranicznym.

Niniejszy projekt Strategii ma charakter ogólny i nie są w niej dokładnie sprecyzowane wszystkie przedsięwzięcia i ich lokalizacja, w tej sytuacji można jedynie przypuszczać, że kumulacja oddziaływań jest prawdopodobna, jeżeli będą one zlokalizowane w obrębie już istniejących lub przewidywanych w przyszłości kumulacji oddziaływań z istniejącej i planowanej infrastruktury.

### **F. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie strategii**

Biorąc pod uwagę strategiczne cele analizowanego dokumentu oraz planowane działania stwierdzono, że niekorzystne byłoby nie wdrożenie w życie rozpatrywanego dokumentu. Wynika to zarówno z analizy jego zapisów (niosących korzyści dla regionu), ale również z analizy stanu środowiska i problemów środowiskowych, z jakimi boryka się Wielkopolska Wschodnia.



## **G. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu strategii rozwoju wielkopolski wschodniej 2040 oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Skuteczność i postęp realizacji szczegółowych celów rozwojowych Wielkopolski Wschodniej będzie podlegać monitorowaniu i ewaluacji zgodnie z przyjętą w projekcie Strategii koncepcją.

## **X. SPIS TABEL, RYCIŃ ORAZ ZAŁĄCZNIKÓW**

### **SPIS TABEL**

Tabela 1. Wykaz JCWPd w granicach Wielkopolski Wschodniej .....	10
Tabela 2. Rezerwy przyrody i ich cele ochrony.....	13
Tabela 3. Klasy wynikowe jakości powietrza w zakresie kryteriów określonych w celu ochrony roślin dla poszczególnych substancji w strefie wielkopolskiej w 2021 r. ....	24
Tabela 4. Klasy wynikowe jakości powietrza w zakresie kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia dla poszczególnych substancji w strefie wielkopolskiej w 2021 r. ....	25
Tabela 5. Zagrożenia w planach ochrony rezerwatów przyrody .....	31
Tabela 6. Istniejące i potencjalne zagrożenia dla zachowania właściwego stanu przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 .....	33
Tabela 7. Strategia rozwoju Wielkopolski Wschodniej a istotne strategiczne cele ochrony środowiska.....	42
Tabela 8. Planowane działania w ramach I celu strategicznego i ich wpływ na główne elementy środowiska .....	53
Tabela 9. Planowane działania w ramach II celu strategicznego i ich wpływ na główne elementy środowiska .....	60
Tabela 10. Planowane działania w ramach III celu strategicznego i ich wpływ na główne elementy środowiska .....	66

### **SPIS RYCIŃ**

Rycina 1. Przydatność rolnicza terenów Wielkopolski Wschodniej .....	26
Rycina 2. Poziom zakwaszenia i wymóg wapniowania gleb w Wielkopolsce Wschodniej .....	27
Rycina 3. Średni dobowy ruch roczny pojazdów silnikowych na drogach krajowych i wojewódzkich ..	30
Rycina 4. Tereny zdegradowane.....	36
Rycina 5. Zagrożenie suszą .....	37
Rycina 6. Zagrożenie powodziowe.....	39
Rycina 7. Poziom lesistości w Wielkopolsce Wschodniej z podziałem na gminy .....	40

### **SPIS ZAŁĄCZNIKÓW**

Załącznik 1. Wykaz JCWP w granicach Wielkopolski Wschodniej .....	112
Załącznik 2. Badania JCWP rzecznych w latach 2011-2019 na terenie Wielkopolski Wschodniej ....	115
Załącznik 3. Badania JCWP jeziornych w latach 2011-2019 na terenie Wielkopolski Wschodniej ....	122
Załącznik 4. Badania stanu ilościowego i chemicznego JCWPd na terenie Wielkopolski Wschodniej w latach 2012-2019 .....	124
Załącznik 5. Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego w 2021 na terenie Wielkopolski Wschodniej .....	126
Załącznik 6. Oświadczenie autora prognozy .....	127

**Załącznik 1. Wykaz JCWP w granicach Wielkopolski Wschodniej**

	KOD JCWP	NAZWA JCWP	DORZECZE
<b>Jednolite części wód powierzchniowe rzeczne</b>			
1	RW6000231835669	Bawół do Czarnej Strugi	Odry
2	RW600024183569	Bawół od Czarnej Strugi do ujścia	Odry
3	RW600023184956	Błotnica	Odry
4	RW600025188149	Dopływ z Jez. Skulskich	Odry
5	RW6000231835329	Dopływ z Rychwała	Odry
6	RW600001836349	Dopływ ze zb. Słupca	Odry
7	RW6000241832899	Gnida od Kan. Łęka-Dobrogosty do ujścia	Odry
8	RW600025183383	Kan. Grójecki do wypływu z jez. Lubstowskiego	Odry
9	RW600023183389	Kan. Grójecki od wypływu z jez. Lubstowskiego do ujścia	Odry
10	RW600025183459	Kanał Ślesiński do wypływu z Jez. Pątnowskiego	Odry
11	RW6000018349	Kanał Ślesiński od jez. Pątnowskiego do ujścia	Odry
12	RW6000231833439	Kielbaska do Strugi Janiszewskiej	Odry
13	RW6000241833499	Kielbaska od Strugi Janiszewskiej do ujścia	Odry
14	RW60002418369	Meszna od Strugi Bawół do ujścia	Odry
15	RW600024183299	Ner od Kanału Zbylczyckiego do ujścia	Odry
16	RW6000171881189	Noteć do Dopływu z jez. Lubotyń	Odry
17	RW600020188151	Noteć od Dopływu z Jez. Lubotyń do Dopływu spod Sadlna	Odry
18	RW6000171833289	Orłówka	Odry
19	RW600017188129	Pichna	Odry
20	RW600023183529	Powa	Odry
21	RW600019184999	Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia	Odry
22	RW6000161836869	Rudnik	Odry
23	RW600017183198	Siekiernik	Odry
24	RW6000171836839	Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa	Odry
25	RW6000191836899	Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia	Odry
26	RW60002318345299	Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego	Odry
27	RW600017183344	Struga Janiszewska	Odry
28	RW60001718331229	Struga Mikulicka	Odry
29	RW6000161848239	Swędrnia do Żabianki	Odry
30	RW600017184829	Swędrnia od Żabianki do ujścia	Odry
31	RW6000171833129	Teleszyna	Odry
32	RW600023183512	Topiec	Odry
33	RW60002118399	Warta od Powy do Prosny	Odry
34	RW600019183199	Warta od Siekiernika do Neru	Odry
35	RW600021183511	Warta od Teleszyny do Topca	Odry
36	RW600021183519	Warta od Topca do Powy	Odry
37	RW600019183197	Warta od Zbiornika Jeziorsko do Siekiernika	Odry
38	RW60000183179	Warta ze Zb. Jeziorsko	Odry

39	RW6000161833726	Wiercica do Borkówki	Odry
40	RW60001718337299	Wiercica od Borkówki do ujścia	Odry
41	RW60001718389	Wrześnica	Odry
42	RW600016183649	Dopływ spod Ostrowa Kościelnego	Odry
43	RW600016183688	Dopływ spod Strzałkowa	Odry
44	RW6000171832949	Kanał Niemiecki	Odry
45	RW600023183679	Meszna do Strugi Bawół	Odry
46	RW6000171833249	Rgilewka do Strugi Kiełczewskiej	Odry
47	RW6000241833299	Rgilewka od Strugi Kiełczewskiej do ujścia	Odry
48	RW600025188299	Mała Noteć	Odry
49	RW60002018817999	Noteć od Dopływu spod Sadlna do wypływu z Jez. Gopło	Odry
50	RW6000171832929	Pisia	Odry
51	RW600023184996	Bartosz	Odry
52	RW600017183572	Bawół (Stare Koryto)	Odry
53	RW6000161836892	Dopływ spod Bielawy	Odry
54	RW60001718358	Dopływ spod Przyjmy	Odry
55	RW6000171833492	Dopływ spod Ruszkowa	Odry
56	RW600017188152	Dopływ spod Sadlna	Odry
57	RW600017183386	Dopływ z Bylewa	Odry
58	RW600017183669	Dopływ z Drażnej	Odry
59	RW600017183549	Dopływ z Głodowa	Odry
60	RW600016183672	Dopływ z Jaroszyna	Odry
61	RW600025183616	Dopływ z jez. Kosewskiego	Odry
62	RW6000171833728	Dopływ z Koła	Odry
63	RW6000161835689	Dopływ z Kuchar Borowych	Odry
64	RW600023183346	Dopływ z Małoszyny	Odry
65	RW600023183632	Dopływ z Marcewka	Odry
66	RW600017183574	Dopływ z Michalinowa	Odry
67	RW6000231835672	Dopływ z Orliny Dużej	Odry
68	RW6000161836872	Dopływ z Sołeczna	Odry
69	RW600016183684	Dopływ z Szemborowa	Odry
70	RW60001718331269	Dopływ z Witoldzina	Odry
71	RW60002318332929	Dopływ z Zalesia	Odry
72	RW6000251881745	Kanał Ostrowo-Gopło do wypływu z Jez. Ostrowskiego	Odry
73	RW600001832789	Kanał Zbylczycki	Odry
74	RW600023183348	Kiełbaska 2	Odry
75	RW6000231832892	Maciczny Rów (Dopływ z Byszewa)	Odry
76	RW6000171881192	Rów B	Odry
77	RW600017184992	Rów Mąkowski	Odry
78	RW600021183311	Warta od Neru do Teleszyny	Odry
79	RW2000172721849	Milonka	Wisły

80	RW2000232721839	Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki	Wisły
81	RW200025278679	Chodeczka do wypływu z jez. Borzymowskiego	Wisły
82	RW20001727839	Zgłowiączka - jez. Głuszyńskie, wraz z dopływami	Wisły
<b>Jednolite części wód powierzchniowe jeziorne</b>			
83	LW10416	Jez. Kamienieckie	Odry
84	LW10401	Jez. Wilczyńskie	Odry
85	LW10398	Jez. Budzisławskie	Odry
86	LW10396	Jez. Gopło	Odry
87	LW10394	Jez. Skulska Wieś	Odry
88	LW10391	Jez. Lubotyń	Odry
89	LW10390	Jez. Brdowskie	Odry
90	LW10389	Jez. Modzerowskie	Odry
91	LW10097	Jez. Głodowskie	Odry
92	LW10094	Jez. Gosławskie	Odry
93	LW10091	Jez. Licheńskie	Odry
94	LW10090	Jez. Pątnowskie	Odry
95	LW10088	Jez. Ślesińskie	Odry
96	LW10086	Jez. Lubstowskie	Odry
97	LW10084	Jez. Mąkolno	Odry
98	LW10402	Jez. Kownackie	Odry
99	LW10400	Jez. Suszewskie	Odry
100	LW10099	Jez. Kosewskie	Odry
101	LW10089	Jez. Mikorzyńskie	Odry
102	LW10101	Jez. Powidzkie Małe	Odry
103	LW10387	Jez. Przedecz	Odry
104	LW10102	Jez. Powidzkie	Odry
105	LW10393	Jez. Skulskie	Odry

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, 2016 r. oraz i Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły 2016 r.

**Załącznik 2. Badania JCWP rzecznych w latach 2011-2019 na terenie Wielkopolski Wschodniej**

					Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP rzecznych		Cele środowiskowe dla JCWP rzecznych		
Kod JCWP rzecznych		Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego	Klasyfikacja stanu chemicznego	Ocena stanu JCWP rzecznych	Czy JCWP rzeczna jest monitorowana?	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
<b>2019</b>									
RW6000231835669	Bawół do Czarnej Strugi	S	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW600024183569	Bawół od Czarnej Strugi do ujścia	U*	D	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW600023184956	Błotnica	U	-	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW600025188149	Dopływ z Jez. Skulskich	S	D	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW6000231835329	Dopływ z Rychwała	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW600001836349	Dopływ ze zb. Słupca	Z	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW6000241832899	Gnida od Kan. Łęka-Dobrogosty do ujścia	Z	-	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW600025183383	Kan. Grójecki do wypływu z jez. Lubstowskiego	U	-	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW600023183389	Kan. Grójecki od wypływu z jez. Lubstowskiego do ujścia	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW600025183459	Kanał Ślesiński do wypływu z Jez. Pątnowskiego	U	-	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan
RW6000018349	Kanał Ślesiński od jez. Pątnowskiego do ujścia	Z	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	stan

<b>RW6000231833439</b>	Kielbaska do Strugi Janiszewskiej	U**	PD	Z	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000241833499</b>	Kielbaska od Strugi Janiszewskiej do ujścia	U**	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW60002418369</b>	Meszna od Strugi Bawół do ujścia	S	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW2000172721849</b>	Miłonka	S	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600024183299</b>	Ner od Kanału Zbylczyckiego do ujścia	S	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000171881189</b>	Noteć do Dopływu z jez. Lubotyń	S	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600020188151</b>	Noteć od Dopływu z Jez. Lubotyń do Dopływu spod Sadlna	Z	PD	Z	monitorowana	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW2000232721839</b>	Ochnia od źródeł do Miłonki bez Miłonki	U	-	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000171833289</b>	Orłówka	U	-	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600017188129</b>	Pichna	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600023183529</b>	Powa	U*	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600019184999</b>	Prosna od Dopływu z Piątka Małego do ujścia	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000161836869</b>	Rudnik	U	D	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600017183198</b>	Siekiernik	S*	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000171836839</b>	Struga Bawół do Dopływu z Szemborowa	Z	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

<b>RW6000191836899</b>	Struga Bawół od Dopływu z Szemborowa do ujścia	U	-	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW60002318345299</b>	Struga Biskupia do wpływu do jez. Gosławskiego	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600017183344</b>	Struga Janiszewska	U	PD	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW60001718331229</b>	Struga Mikulicka	U*	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000161848239</b>	Swędrnia do Żabianki	U**	PD	Z	monitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600017184829</b>	Swędrnia od Żabianki do ujścia	Z**	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000171833129</b>	Teleszyna	U*	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600023183512</b>	Topiec	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW60002118399</b>	Warta od Powy do Proсны	Z*	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego istotnego - Warta w obrębie JCWP	dobry stan chemiczny
<b>RW600019183199</b>	Warta od Siekiernika do Neru	Z	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego istotnego - Warta w obrębie JCWP	dobry stan chemiczny
<b>RW600021183511</b>	Warta od Teleszyny do Topca	U	PD	Z	niemonitorowana	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku ciekutego istotnego - Warta w obrębie JCWP	dobry stan chemiczny

<b>RW600021183519</b>	Warta od Topca do Powy	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieklu istotnego - Warta w obrębie JCWP	dobry stan chemiczny	
<b>RW600019183197</b>	Warta od Zbiornika Jeziorsko do Siekiernika	Z*	PD	Z	monitorowana	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieklu istotnego - Warta w obrębie JCWP	dobry stan chemiczny	
<b>RW60000183179</b>	Warta ze Zb. Jeziorsko	U	PD	Z	monitorowana	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW6000161833726</b>	Wiercica do Borkówki	U	-	Z	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW60001718337299</b>	Wiercica od Borkówki do ujścia	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW60001718389</b>	Wrześnica	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>2018</b>									
<b>RW600016183649</b>	Dopływ spod Ostrowa Kościelnego	U	PD	Z	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW600016183688</b>	Dopływ spod Strzałkowa	U	PD	Z	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW6000171832949</b>	Kanał Niemiecki	S	PD	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW600023183679</b>	Meszna do Strugi Bawół	S	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW6000171833249</b>	Rgilewka do Strugi Kiełczewskiej	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW6000241833299</b>	Rgilewka od Strugi Kiełczewskiej do ujścia	S	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>2017</b>									



<b>RW200025278679</b>	Chodeczka do wypływu z jez. Borzymowskiego	U	-	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW600025188299</b>	Mała Noteć	U	-	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieką istotnego - Mała Noteć od ujścia do jeziora Pakoskiego Północnego	dobry stan chemiczny	
<b>RW60002018817999</b>	Noteć od Dopływu spod Sadlna do wypływu z Jez. Gopło	Z	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW6000171832929</b>	Pisia	U	-	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW200017278399</b>	Zgłowiączka - jez. Głuszyńskie, wraz z dopływami	Z	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>Brak badań JCWP rzecznych w latach 2011-2020</b>									
<b>RW600023184996</b>	Bartosz	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW600017183572</b>	Bawół (Stare Koryto)	-	-	-	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW6000161836892</b>	Dopływ spod Bielawy	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW60001718358</b>	Dopływ spod Przyjmy	-	-	-	monitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW6000171833492</b>	Dopływ spod Ruskowa	-	-	-	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW600017188152</b>	Dopływ spod Sadlna	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	
<b>RW600017183386</b>	Dopływ z Bylewa	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny	

<b>RW600017183669</b>	Dopływ z Drażnej	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600017183549</b>	Dopływ z Głódowa	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600016183672</b>	Dopływ z Jaroszyna	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600025183616</b>	Dopływ z jez. Kosewskiego	-	-	-	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000171833728</b>	Dopływ z Koła	-	-	-	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000161835689</b>	Dopływ z Kuchar Borowych	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600023183346</b>	Dopływ z Małoszyny	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600023183632</b>	Dopływ z Marcewka	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600017183574</b>	Dopływ z Michalinowa	-	-	-	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000231835672</b>	Dopływ z Orliny Dużej	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000161836872</b>	Dopływ z Sołeczna	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600016183684</b>	Dopływ z Szemborowa	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW60001718331269</b>	Dopływ z Witoldzina	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW60002318332929</b>	Dopływ z Zalesia	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000251881745</b>	Kanał Ostrowo-Gopło do wypływu z Jez. Ostrowskiego	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600001832789</b>	Kanał Zbylczycki	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny

<b>RW600023183348</b>	Kielbaska 2	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000231832892</b>	Maciczny Rów (Dopływ z Byszewa)	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW6000171881192</b>	Rów B	-	-	-	niemonitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600017184992</b>	Rów Mąkowski	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>RW600021183311</b>	Warta od Neru do Teleszyny	-	-	-	niemonitorowana	niezagrożona	dobry potencjał ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego - Warta w obrębie JCWP	dobry stan chemiczny

#### LEGENDA

Klasyfikacja stanu/ potencjału ekologicznego

S - słaby

Z - zły

U - umiarkowany

"-" - brak badań

\* rok najnowszych badań 2017

\*\* rok najnowszych badań 2018

Klasyfikacja stanu chemicznego

PD - poniżej stanu dobrego

D - stan dobry

"-" - brak badań

Ocena stanu JCWP rzecznej

Z - zły

**Załącznik 3. Badania JCWP jeziornych w latach 2011-2019 na terenie Wielkopolski Wschodniej**

					<b>Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP jeziornych</b>		<b>Cele środowiskowe dla JCWP jeziornych</b>	
<b>Kod JCWP jeziornej</b>	<b>Nazwa JCWP jeziornej</b>	<b>Klasyfikacja stanu/potencjału ekologicznego</b>	<b>Klasyfikacja stanu chemicznego</b>	<b>Ocena stanu JCWP jeziornej</b>	<b>Czy JCWP jeziorna jest monitorowana?</b>	<b>Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych</b>	<b>Stan lub potencjał ekologiczny</b>	<b>Stan chemiczny</b>
<b>2019</b>								
<b>LW10416</b>	Jez. Kamienieckie	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10401</b>	Jez. Wilczyńskie	U	PD	Z	monitorowana	niezagrożona	bardzo dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10398</b>	Jez. Budziszawskie	U	PD	Z	monitorowana	niezagrożona	bardzo dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10396</b>	Jez. Gopło	Z	PD	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10394</b>	Jez. Skulska Wieś	U*	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10391</b>	Jez. Lubotyń	D	PD	Z	monitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10390</b>	Jez. Brdowskie	Z	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10389</b>	Jez. Modzerowskie	S**	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10097</b>	Jez. Głodowskie	D	PD	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10094</b>	Jez. Gosławskie	U	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10091</b>	Jez. Licheńskie	U	-	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10090</b>	Jez. Pątnowskie	S	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10088</b>	Jez. Ślesińskie	U	PD	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10086</b>	Jez. Lubstowskie	U**	PD	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10084</b>	Jez. Mąkolno	D	PD	Z	monitorowana	zagrożona	bardzo dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>2018</b>								
<b>LW10402</b>	Jez. Kownackie	D	PD	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny

<b>LW10400</b>	Jez. Suszewskie	Z	PD	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10099</b>	Jez. Kosewskie	D	PD	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10089</b>	Jez. Mikozyńskie	S	-	Z	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>LW10101</b>	Jez. Powidzkie Małe	D	-	D	monitorowana	zagrożona	dobry potencjał ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>2017</b>								
<b>LW10387</b>	Jez. Przedecz	U	-	Z	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>2015</b>								
<b>LW10102</b>	Jez. Powidzkie	D	D	D	monitorowana	niezagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
<b>Brak badań jcwp jezior w latach 2011-2019</b>								
<b>LW10393</b>	Jez. Skulskie	-	-	-	niemonitorowana	zagrożona	dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny

Klasyfikacja stanu/potencjału

ekologicznego

\* rok najnowszych badań 2017

\*\* rok najnowszych badań 2018

D - dobry

U - umiarkowany

S - słaby

Z - zły

Klasyfikacja stanu chemicznego

"-" brak badań

Ocena stanu JCWP jeziornej

D - dobry

Z - zły

**Załącznik 4. Badania stanu ilościowego i chemicznego JCWPd na terenie Wielkopolski Wschodniej w latach 2012-2019**

										Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWPd		Cele środowiskowe dla JCWPd	
Numer JCWPd	Kod JCWPd	Stan chem. 2012 r.	Stan ilość. 2012 r.	Stan chem. 2016 r.	Stan ilość. 2016 r.	Stan JCWPd 2016 r.	Stan chem. 2019 r.	Stan ilość. 2019 r.	Stan JCWPd 2019 r.	Czy JCWPd jest monitorowana ?	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Stan chemiczny	Stan ilościowy
47	GW200047	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry**	dobry	dobry	-	monitorowana	zagrożona	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
62	GW600062	słaby	dobry	dobry	słaby	słaby*	dobry**	słaby*	słaby*	monitorowana	zagrożona	dobry stan chemiczny; mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl (ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem)	dobry stan ilościowy
63	GW200063	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry**	dobry	dobry	-	monitorowana	niezagrożona	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
71	GW600071	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry**	dobry	dobry	-	monitorowana	zagrożona	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
72	GW600072	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry**	dobry	dobry	-	monitorowana	niezagrożona	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
43	GW600043	słaby	słaby	słaby	słaby	słaby**	słaby*	słaby*	słaby**	monitorowana	zagrożona	dobry stan chemiczny; mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl (ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem)	mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem
61	GW600061	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry**	dobry	dobry	-	monitorowana	niezagrożona	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
81	GW600081	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry**	dobry	dobry	-	monitorowana	niezagrożona	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy

82	GW600082	dobry	dobry	dobry	dobry	dobry**	dobry	dobry	-	monitorowana	niezagrożona	dobry chemiczny	stan	dobry ilościowy	stan
----	----------	-------	-------	-------	-------	---------	-------	-------	---	--------------	--------------	--------------------	------	--------------------	------

\* niska wiarygodność oceny

\*\* dostateczna wiarygodność oceny

"-" brak badań

stan chem. - stan chemiczny

stan ilość. - stan ilościowy

**Załącznik 5. Wyniki badań wód podziemnych prowadzonych w ramach monitoringu operacyjnego w 2021 na terenie Wielkopolski Wschodniej**

Numer JCWPd	POWIAT	GMINA	MIEJSCOWOŚĆ	WYNIKI MONITORINGU OPERACYJNEGO 2021
62	koniński	Kramsk	Wola Podłęzna	V
43	koniński	Skulsk	Łuszczewo	V
71	koniński	Rychwał	Siąszyce	V
62	słupecki	Powidz	Smolniki Powidzkie	IV
62	kolski	Kłodawa	Leszcze	IV
62	kolski	Kłodawa	Leszcze	IV
62	kolski	Babiak	Mchowo	IV
71	koniński	Grodziec	Grodziec	IV
62	słupecki	Powidz	Smolniki Powidzkie	III
62	kolski	Kłodawa	Leszcze	III
62	kolski	Chodów	Kaleń Mała	III
62	kolski	Babiak	Mchowo	III
62	koniński	Wierzbinek	Wierzbinek	III
62	kolski	Koło	Koło	II
71	m. Konin	m. Konin	Konin	II
71	turecki	Turek	Turek	II
71	turecki	Dobra	Ostrówek	II
71	turecki	Tulizzków	Sarbicko	I
71	turecki	Tulizzków	Sarbicko	I
71	turecki	Tulizzków	Sarbicko	I
71	turecki	Tulizzków	Sarbicko	-
62	koniński	Wierzbinek	Julianowo	-
72	kolski	Dąbie	Dąbie	-
61	słupecki	Słupca	Piotrowice	-
71	turecki	Turek	Kaczki Średnie	-
62	kolski	Kłodawa	Leszcze	-
62	kolski	Przedecz	Łączewna	-
72	kolski	Dąbie	Dąbie	-
62	słupecki	Słupca	Żelazków	-

I klasa - wody bardzo dobrej jakości

II klasa - wody dobrej jakości

III klasa - wody zadowalającej jakości

IV klasa - wody niezadowalającej jakości

V klasa - wody złej jakości

"-" - brak badań



## Załącznik 6. Oświadczenie autora prognozy

Poznań, 30.08.2022 r.

### OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

W związku z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r., poz. 1029 ze zm.) oświadczam, że spełniam wymagane prawem warunki do sporządzania prognozy oddziaływania na środowisko, tj. ukończyłam jednolite studia magisterskie na kierunku związanym z kształceniem w zakresie nauk o Ziemi oraz brałam udział w przygotowaniu co najmniej 5 prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Podpis autora prognozy

