Gmina Niemodlin

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO GMINNEGO PROGRAMU REWITALIZACJI GMINY NIEMODLIN

KATOWICE, 2023

Skład zespołu autorskiego:

dr inż. **Paweł Zawartka** – kierownik zespołu

mgr Małgorzata Białowąs

dr Adam Hamerla

dr inż. Karolina Jąderko-Skubis

mgr Małgorzata Markowska

dr inż. Aleksandra Zgórska

Główny Instytut Górnictwa – Państwowy Instytut Badawczy
Plac Gwarków 1
40-166 Katowice

Data sporządzenia prognozy: 23 sierpnia 2023 r.
Data ostatecznej wersji dokumentu, z uzupełnieniami wynikającymi z opiniowania zgodnie z art. 17 ust. 2. Ustawy o *rewitalizacji*: 6 listopada 2023 r.

SPIS TREŚCI

Streszczenie w języku niespecjalistycznym 4

Słowniczek i użyte skróty 7

1. Wstęp 9

1.1. Podstawa prawna 9

1.2. Cel i zakres merytoryczny prognozy 9

1.3. Metody zastosowane przy opracowywaniu prognozy 11

1.4. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy 12

2. Analiza ocenianego dokumentu 13

2.1. Cel i zakres Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin 13

2.2. Powiązania projektu GPR z innymi dokumentami – analiza i ocena zgodności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym 19

2.2.1. Dokumenty międzynarodowe i wspólnotowe 19

2.2.2. Dokumenty i programy krajowe 22

2.2.3. Programy regionalne i subregionalne 24

2.2.4. Programy lokalne 27

3. Analiza i ocena aktualnego stanu środowiska oraz problemy jego ochrony istotne z punktu widzenia realizacji Projektu GPR 30

3.1. Różnorodność biologiczna, w tym rośliny, zwierzęta i obszary NATURA 2000 30

3.1.1. Fauna i flora 31

3.1.2. Korytarze ekologiczne 32

3.1.3. Obszary chronione 33

3.1.4. Obszary NATURA 2000 37

3.1.5. Ochrona bioróżnorodności w kontekście zmian klimatu 38

3.2. Ludzie 40

3.2.1. Liczba ludności 40

3.2.2. przyrost naturalny 41

3.3. Wody 42

3.3.1. Wody podziemne 42

3.3.2. Wody powierzchniowe 42

3.4. Powietrze 46

3.5. Klimat 48
3.6. Powierzchnia ziemi i gleby 49
3.6.1. Powierzchnia ziemi 49
3.6.2. Gleby 50
3.6.3. Obszary historycznych zanieczyszczeń 50
3.7. Krajobraz 50
3.8. Zasoby naturalne 51
3.8.1. Zasoby naturalne 51
3.8.2. Odpady 52
3.9. Zabytki i dobra materialne 53
4. Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko powstałe w wyniku wdrożenia Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin 57
4.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na różnorodność biologiczną, w tym rośliny, zwierzęta i obszary NATURA 2000 57
4.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na zdrowie i jakość życia ludzi 61
4.3. Przewidywane znaczące oddziaływania na wody 63
4.4. Przewidywane znaczące oddziaływania na powietrze 64
4.5. Wpływ na klimat i adaptacja do zmian klimatu 65
4.6. Przewidywane znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby 65
4.7. Przewidywane znaczące oddziaływania na krajobraz 67
4.8. Przewidywane znaczące oddziaływania na zasoby naturalne i surowce 68
4.9. Przewidywane znaczące oddziaływania na zabytki i dobra materialne 68
4.10. Podsumowanie oddziaływań 69
4.11. Potencjalne oddziaływania na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływań skumulowanych 74
5. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszary NATURA 2000 75
6. Analiza wariantowa przewidywanych skutków realizacji projektu GPR 78
6.1. Analiza zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu GPR 78
6.2. Analiza możliwych rozwiązań alternatywnych w stosunku do celów zaproponowanych w projekcie GPR 79
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko 80
8. Metody analizy skutków realizacji postanowień Projektu GPR 81
Spis rysunków 82
Spis tabel 83
Wykorzystane materiały 84

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem *Prognozy oddziaływania na środowisko projektu Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* (dalej Prognoza) jest ocena potencjalnych i rzeczywistych skutków oddziaływania realizacji projektu *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* (dalej GPR) na środowisko w uwzględnieniem możliwych do realizacji jego wariantów, jeśli z oceny wyniknie taka konieczność. Niniejsza prognoza została sporządzona na potrzeby postępowania administracyjnego w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu GPR. Obowiązek ten wynika z art. 46 ustawy z dnia 03 października 2008 roku *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (tzw. ustawa OOŚ)[1] oraz dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*[2], oraz nr 2011/92/UE z 13 grudnia 2011r. *w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne I prywatne na środowisko*[3].

Gminny Program Rewitalizacji gminy Niemodlin z jednej strony ma charakter strategiczny I ramowy wskazując kierunki działania, które powinny zostać podjęte dla zapewnienia rozwiązania problemów i zjawisk kryzysowych zidentyfikowanych w obszarze rewitalizacji oraz w skali całej gminy. Istotą ocenianego dokumentu są 3 cele rewitalizacji:

- Cel 1. *Ograniczenie skali problemów społecznych*,
- Cel 2. *Poprawa jakości środowiska*,
- Cel 3. *Modernizacja infrastruktury i podniesienie dostępności i jakości przestrzeni publicznej*,

a w ich ramach 14 kierunków działań oraz 11 podstawowych przedsięwzięć rewitalizacyjnych. Jako, że niektóre kierunki działań i przedsięwzięcia mają wymiar inwestycyjny i jednoznacznie wyznaczoną lokalizację na mapie miasta. Prognozę wykonano łącząc podejście metodyczne typowe dla oceny dokumentów strategicznych z podejściem wykorzystywanym w sporządzaniu raportów o odziaływaniu na środowisko. Oddziaływania celów zostały ocenione poprzez szczegółową analizę prognozowanych oddziaływań przeprowadzoną na poziomie kierunków działań i przedsięwzięć; ocenie poddano pełną ich listę. Oddziaływania prognozowano biorąc pod uwagę lokalizację działań w przestrzeni miasta (w obszarze rewitalizacji i w kilku punktach gminy poza tym obszarem).

W swoich różnych wymiarach – nie wyłączając przestrzennego i środowiskowego – analizowany GPR jest kontynuacją dotychczasowej polityki rozwoju Gminy Niemodlin, o czym świadczy m.in. zgodność wszystkich kierunków działań i przedsięwzięć z obowiązującym,

[1] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1094].
[2] Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, EUR-Lex - 32001L0042 - EN - EUR-Lex (europa.eu)
[3] Dyrektywa 2011/92/UE z 13 grudnia 2011r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (tekst jednolity)EUR-Lex - 02011L0092-20140515 - EN - EUR-Lex (europa.eu)

uchwalonym w 2020 r. *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin* oraz ze *Strategią Rozwoju Gminy Niemodlin na lata 2022-2030*. Wykonana w ramach prac nad *Prognozą…* analiza zawartości projektu GPR i jego zgodności z innymi dokumentami, wykazała, że jest to dokument zgodny także z dokumentami wyznaczającymi ramy rozwoju z poziomu kraju i województwa, a przy tym zgodny z powszechnymi zasadami ochrony środowiska i z nową polityką środowiskową UE.

Dokonano oceny stanu bieżącego w gminie Niemodlin, uwzględniając różnorodność biologiczną, obszary chronione, w tym obszary NATURA 2000, zdrowie i jakość życia ludzi (w tym narażenie na hałas), wody (jakość i zasoby wód), powietrze, powierzchnię ziemi (gleby, erozja), krajobraz, klimat i adaptację do zmian klimatu, zasoby naturalne oraz zabytki i dobra materialne.

W kolejnym kroku analiz w ramach przeprowadzonej Prognozy wskazano najistotniejsze znaczące oddziaływania wynikające z realizacji kierunków działań oraz poszczególnych podstawowych przedsięwzięć rewitalizacyjnych. Oprócz analiz opisowych dla każdego z komponentów środowiska, dla syntetycznego zobrazowania oddziaływań opracowano macierze wskazujące charakter oddziaływania, a także jego typ (bezpośrednie, pośrednie)i potencjalny zasięg. Sumaryczne oddziaływanie projektu GPR na każdy element środowiska, a także na system NATURA 2000 i na ludzi będzie pozytywne, choć w związku z realizacją niektórych kierunków działań oraz na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych mogą wystąpić lokalne, krótkotrwałe negatywne oddziaływania na jakość powietrza, klimat akustyczny, zasoby wodne oraz gatunki roślin i zwierząt oraz na komfort mieszkańców miasta. Stwierdzono, że nie będą to oddziaływania znaczące, a ponadto łatwo będzie im zapobiegać i wskazano, jakie działania należy w tym celu podjąć. Realizacja projektu GPR przyczyni się do rozwiązania niektórych problemów środowiskowych gminy, w tym w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, a także przyczyni się do ochrony i wykorzystania jako atuty rozwojowe - dziedzictwa kulturowego, przyrodniczego i krajobrazu. Przyniesie również liczne korzyści w różnych aspektach zrównoważonego rozwoju, w tym m.in poprawę środowiskowych uwarunkowań zdrowia oraz bezpieczeństwa publicznego, zwiększenie zdolności adaptacji miasta do skutków zmiany klimatycznej, a także zwiększenie potencjału społecznego miasta. Realizacja projektu GPR nie spowoduje negatywnych oddziaływań na obszary NATURA 2000.

Ocena skumulowanych oddziaływań na środowisko projektu GPR 2030 została przeprowadzona z uwzględnieniem cząstkowej oceny oddziaływań ze strony poszczególnych przedsięwzięć rewitalizacyjnych, jak i z oceny możliwości kumulacji tych oddziaływań z oddziaływaniami wynikającymi z realizacji innych dokumentów strategicznych, planów i programów obejmujących obszar rewitalizacji gminy Niemodlin w najbliższych latach, przy założeniu iż kumulacja może nastąpić w dwóch wymiarach: 1) kumulacja oddziaływań pomiędzy przedsięwzięciem w ramach GPR, 2) kumulacja między oddziaływaniami przedsięwzięć realizowanych w ramach GPR i działań wynikających z zapisów innych strategii, programów branżowych czy planów inwestycyjnych. Co istotne, przy zapewnieniu odpowiednich działań zabezpieczających, realizacja przedsięwzięć w ramach GPR nie powinna powodować skumulowanych oddziaływań negatywnych.

Dla działań długoterminowych bezpośrednio oddziaływujących w stan środowiska, czy to na etapie realizacji, czy to w późniejszej perspektywie w trakcie funkcjonowania (oddziaływania

pośrednie), w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz na integralność tego obszaru, zaproponowano rozwiązania mające na celu zapobieganie [4], ograniczanie lub kompensację przyrodniczą[5]. Do przedstawionych działań minimalizujących zaliczyć można zarówno środki techniczne i nietechniczne wykluczające lub ograniczające szkodliwość wpływu inwestycji na przedmioty ochrony u źródła powstawania ewentualnego wpływu negatywnego na poszczególne komponenty środowiska, w sposób szczególny uwzględniając obszary NATURA 2000. Ze względu na niewielką skalę oddziaływań (głównie krótkoterminowych), przy odpowiednim zastosowaniu działań zapobiegawczych, nie ma potrzeby podejmowania działań kompensujących środowiskowe skutki realizacji GPR.

Nie ma także potrzeby poszukiwania rozwiązań alternatywnych.

W ramach prac nad Prognozą, ocenie poddano także możliwość wystąpienia znaczących oddziaływań na środowisko w aspekcie transgranicznym, rozumiane jako znaczące negatywne oddziaływanie przedsięwzięć planowanych do realizacji w ramach GPR na kraje sąsiednie. Ze względu na lokalizację obszaru, na którym prowadzone będą działania oraz niewielką skalę potencjalnych negatywnych oddziaływań, realizacja projektu GPR nie spowoduje negatywnych oddziaływań transgranicznych.

[4] Działania zmierzające do uniknięcia niekorzystnych wpływów
[5] Kompensacja przyrodnicza to działania mające na celu wyrównanie przewidywanych szkód i zmian w środowisku, które mogą zostać spowodowane przez realizację planu,

SŁOWNICZEK I UŻYTE SKRÓTY

Oznaczenie	Treść
BAT	Najlepsze dostępne techniki (*best available technology*)
BDL	Bank Danych Lokalnych
CBDG	Centralna Baza Danych Geologicznych
CRFOP	Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
DNSH	zasada „nie czyń znaczącej szkody" środowisku (ang. *Do No Significant Harm)*
EAP	Program działań w zakresie środowiska (ang. *Environment Action Programme*)
EZŁ	Strategia *Europejski Zielony Ład*
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GIS	System Informacji Geograficznej (ang. *geographic information system*)
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główne zbiorniki wód podziemnych
JCW	Jednolite części wód
JCWP	Jednolite części wód powierzchniowych
JCWPd	Jednolite części wód podziemnych
KOBiZE	Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami
KPEiK	Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030
KPOZP	Krajowy Program Ograniczania Zanieczyszczenia Powietrza
KPZK 2030	Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
KSRR	Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
LZWP	Lokalny Zbiornik Wód Podziemnych
MWC	Miejska wyspa ciepła
NID	Narodowy Instytut Dziedzictwa
ONZ	Organizacja Narodów Zjednoczonych
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OSI	Obszary Strategicznej Interwencji
OSO	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
OZE	Odnawialne Źródła Energii

Oznaczenie	Treść
PEP2030	Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
PEP2040	Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.
PGW WP	Państwowe Gospodarstwo Wodne „Wody Polskie”
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
PKB	Produkt Krajowy Brutto
PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POP	Program Ochrony Powietrza dla województwa opolskiego
POŚ woj. 2021-2027	Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2021 - 2027
POŚ	Program ochrony środowiska
PRIMES 2007	Symulacja PRIMES *(Primary energy consumption baseline)*
PUL	Plan Urządzenia Lasu
PWIS	Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	Równoważna Liczba Mieszkańców
SBR	Sekwencyjny reaktor biologiczny
SOO	Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk
SOR	Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju 2020 (z perspektywą do 2030)
SPA2020	Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
ustawa OOS	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*
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ZIT	Zintegrowane Inwestycje Terytorialne

1. WSTĘP

Przedmiotem opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko projektu *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* zwanego dalej projektem GPR.

1.1. Podstawy formalno-prawne

Sporządzenie *Prognozy oddziaływania na środowisko projektu GPR* jest spełnieniem obowiązku prawnego wynikającego z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2023 poz. 1094), zgodnie z którą przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagane jest dla projektów dokumentów tj. programów, polityk, strategii. Ustawa ta implementuje obowiązki wynikające m.in. z dyrektyw:

- Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*,
- Rady nr 92/43/EWG z 21 maja 1992 r. nr 92/43/EWG *w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory*,
- Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. *w sprawie ochrony dzikiego ptactwa*,
- Rady nr 2011/92/UE z 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne.

Podstawą prawną przygotowania niniejszej prognozy były także:

- pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu (RDOŚ) z dnia 19 czerwca 2023 r. (WOOŚ.411.4.11.2023.ER),
- pismo Opolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego z dnia 19 czerwca 2023 r. (NZ.9022.1.4102.2023.JG).

1.2. Cel i zakres merytoryczny prognozy

Celem Prognozy jest ocena potencjalnych i rzeczywistych skutków oddziaływania realizacji projektu Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin (GPR) na środowisko z uwzględnieniem zarówno podstawowych, jak i uzupełniających przedsięwzięć rewitalizacyjnych zaplanowanych w dokumencie.

Zakres Prognozy, opracowanej zgodnie z zapisami zawartymi w art. 51 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* (zwanej dalej ustawą OOŚ), zawiera w szczególności:

i. informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
ii. informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu Prognozy,
iii. propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,

iv. informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
v. streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
vi. oświadczenie o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy OOŚ.

Ze względu na fakt, iż analizowany projekt GPR ma charakter wielopłaszczyznowy, przewidujący działania interdyscyplinarny, opracowana Prognoza podejmuje analizę i ocenę:

i. celów ochrony środowiska przyjętych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia Prognozy, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania niniejszego dokumentu,
ii. stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
iii. istniejących problemów ochrony środowiska merytorycznie związanych z niniejszym dokumentem,
iv. potencjalnych zmian tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (wariant „0”),
v. możliwych znaczących oddziaływań (m.in.: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, stałe i chwilowe, pozytywne i negatywne), na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz na integralność tego obszaru, a także na środowisko, w szczególności zaś na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, cenne siedliska przyrodnicze oraz korytarze ekologiczne, a także powietrze i klimat, powierzchnię ziemi, krajobraz, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne, z uwzględnieniem zależności pomiędzy komponentami środowiska i oddziaływań na te elementy.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin (GPR) zawiera także rozwiązania:

- przyczyniające się do zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być efektem realizacji projektu Strategii, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 oraz na integralność tego obszaru,
- alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonanej oceny, prowadzącej do tego wyboru, albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności, wynikających z niedostatków techniki lub z luk we współczesnej wiedzy.

Niniejsza Prognoza uwzględnia zalecenia zawarte w pismach właściwych organów - Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Opolskiego Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego opisane w rozdziale 1.1. *Podstawy formalno-prawne*. Zgodnie z wymogami art. 52 ust.1 ustawy OOŚ opisane w Prognozie analizy oraz wynikające z nich zalecenia zostały dostosowane stopniem dokładności do stopnia szczegółowości zapisów GPR, co szerzej opisano w rozdziale 1.3. *Metody zastosowane przy opracowywaniu prognozy.* Projekt *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* (GPR) ma charakter strategiczny i ramowy wskazując kierunki działania, które powinny zostać podjęte dla rozwiązania zidentyfikowanych problemów społecznych w gminie Niemodlin, w tym szczególnie w obszarze rewitalizacji, jak również wskazuje na planowane do realizacji konkretne przedsięwzięcia.

1.3. Metody zastosowane przy opracowywaniu prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu GPR opracowano na podstawie analizy istniejących uwarunkowań środowiskowych i kulturowych oraz wymagań w stosunku do ochrony środowiska i zapobiegania szkód w środowisku. Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko opracowane zostały stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości omawianego dokumentu.

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu GPR gminy Niemodlin wykonano w oparciu o przepisy dyrektyw unijnych oraz 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*. Przyjęto układ treści prognozy odpowiadający wymaganiom zapisanym w ww. ustawie, co szerzej opisano w poprzednim rozdziale.

Sposób opracowania *Prognozy…* został podporządkowany metodologii właściwej dla planowania strategicznego i operacyjnego. Dla oceny zapisów zawartych w dokumentach operacyjnych, pod kątem ich oddziaływania na środowisko, stosuje się bowiem dwa podstawowe podejścia:

- podejście szczegółowe, wzorowane na inwestycyjnej procedurze OOŚ, w ramach którego ocenie poddawane jest osobno każde przedsięwzięcie, planowane do realizacji w ramach ocenianego dokumentu. Charakterystyczną cechą tego modelu jest precyzyjne formułowanie oddziaływań, przy czym wykorzystywana jest wiedza wynikająca z analizy przypadków zrealizowanych analogicznych działań. Dlatego też model ten sprawdza się w ocenie dokumentów, które wytyczają ramy realizacji konkretnych działań (o znanej lokalizacji i zakresie przewidywanych prac, w tym inwestycyjnych);
- model ogólny, który bazuje na identyfikacji celów bądź kierunków działań przewidzianych w dokumencie, skutków ich realizacji i ocenie czy zostały należycie ujęte kwestie środowiskowe – nie zaś na ocenie bezpośredniego oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć na środowisko. Model ten sprawdza się w przypadku dokumentów strategicznych, które wyznaczają jedynie ramy i kierunki rozwoju różnych procesów.

Ze względu na zróżnicowany poziom szczegółowości projektu GPR, który zawiera zarówno strukturę średnioterminowych celów rewitalizacyjnych i kierunków działań, jak i wpisaną w strukturę celów listę przedsięwzięć, których część ma charakter zadań inwestycyjnych, zastosowano elementy obydwu podejść.

Kluczowym elementem analizy była ocena wpływu projektowanego dokumentu na poszczególne komponenty środowiska, w tym zwłaszcza na system przyrodniczy i na zdrowie ludzi. Podstawowym narzędziem wykorzystanym do oceny potencjalnego wpływu celów ujętych w GPR na poszczególne komponenty środowiska były macierze skutków środowiskowych (zob. rozdz. 4.10), czyli zestawienie możliwych pozytywnych i negatywnych oddziaływań na środowisko i zdrowie ludzi. W wierszach macierzy wpisywano kierunki działań lub przedsięwzięcia, natomiast w kolumnach – oddziaływania na poszczególne elementy środowiska. Analizując oddziaływania wynikające z realizacji danego kierunku działań (przedsięwzięcia) na poszczególne komponenty środowiska starano się brać pod uwagę

potencjalne oddziaływanie na etapie eksploatacji/funkcjonowania efektów przedsięwzięcia (lub wynikające z osiągnięcia celu) oraz na etapie realizacji przedsięwzięcia. Przedmiotem oceny były możliwe znaczące bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne oddziaływania na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz na integralność tych obszarów.

W celu opracowania prognozy została przeprowadzona wizja lokalna na obszarze objętym rewitalizacją, która umożliwiła identyfikację zarówno podstawowych aspektów przyrodniczych i uwarunkowań krajobrazowych, jak i istniejącego zagospodarowania i zabudowy.

W przedmiotowej prognozie przyjęto założenie, że wobec stosunkowo krótkiego horyzontu czasowego projektu Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin (2030 r.), znacznej liczby przedsięwzięć podstawowych oraz ich lokalizacji na stosunkowo niewielkim obszarze, istnieje wysokie prawdopodobieństwo nakładania się zarówno okresów realizacji różnych kierunków działań i konkretnych przedsięwzięć, jak i potencjalnie ich oddziaływań. W związku z tym, zgodnie z zasadą przezorności, możliwość wystąpienia oddziaływań skumulowanych w przestrzeni przeanalizowano tak, jakby z założenia były one planowane do realizacji równocześnie.

Analizowany projekt GPR nie zawiera takich celów, kierunków działań czy przedsięwzięć, których ewentualne oddziaływanie na środowisko wykraczałoby poza horyzont współczesnej wiedzy. Wręcz przeciwnie, za realizacją GPR będą stały kierunki działań i przedsięwzięcia, które można określić jako standardowe dla współczesnych programów rewitalizacji dla obszarów miejskich. Jedynym źródłem trudności w ocenie potencjalnych oddziaływań jest zatem kierunkowy/instruktywny charakter zapisów dotyczących kierunków działań, umożliwiający precyzyjne odniesienie tylko części oddziaływań do konkretnych miejsc w przestrzeni.

1.4. Trudności wynikające z niedostatków techniki lub współczesnej wiedzy napotkanych przy sporządzaniu prognozy

W trakcie opracowywania prognozy nie stwierdzono braków odnośnie literatury czy materiałów kartograficznych. Oparto się na istniejących opracowaniach i aktualizacjach dokumentów gminnych i regionalnych, danych z Urzędu Miejskiego w Niemodlinie, wynikach wizji terenowej w lokalizacjach przewidywanych przedsięwzięć, a także szczegółowych danych i dokumentach uzyskanych z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Opolu, co umożliwiło opisanie poszczególnych komponentów środowiska.

Trudnością przy przeprowadzeniu strategicznej oceny oddziaływania jest jednak dokładne przewidywanie na etapie tworzenia dokumentu rzeczywistego wpływu przewidywanego w ramach danego przedsięwzięcia rewitalizacyjnego rozwiązania zagospodarowania na środowisko. Problemem jest zatem poziom ogólności z jaką trzeba opisać potencjalne oddziaływania, gdy nie są znane warunki techniczne inwestycji oraz czas realizacji, a w niektórych przypadkach – także ich pełen zakres. Potencjalne oddziaływania są zatem omówione w sposób ogólny, uwzględniając zaproponowane podstawowe przedsięwzięcia rewitalizacyjne, bazując na wiedzy o oddziaływaniach analogicznie do inwestycji o podobnym charakterze.

2. ANALIZA OCENIANEGO DOKUMENTU

2.1. Cel i zakres Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin

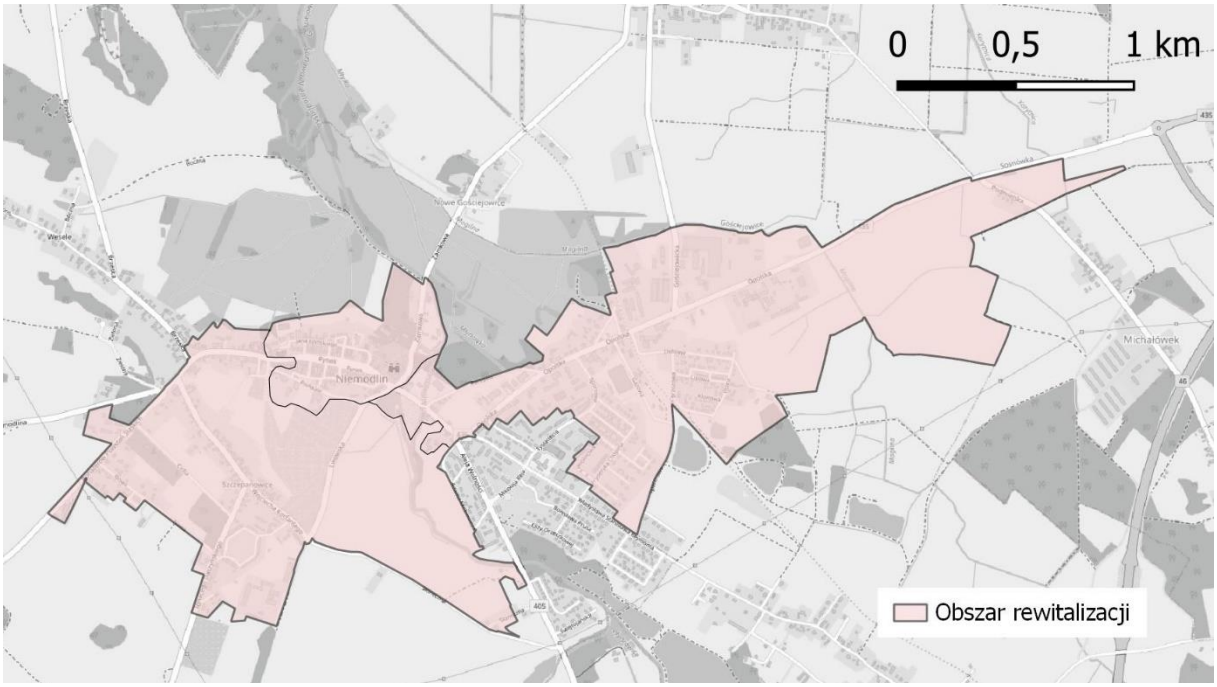
Podstawę prawną opracowania projektu *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* (GPR) stanowi ustawa z dnia 9 października 2015 r. *o rewitalizacji* (Dz. U. 2021 poz. 485 z późn. zm.), w której określono m.in. jego procedurę i zakres merytoryczny. Z zapisów ustawy wynika, że projekt GPR opracowywany jest dla obszaru rewitalizacji określonego w uchwale o wyznaczeniu obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji. Pierwszym krokiem, prowadzącym do sporządzenia GPR było przeprowadzanie diagnozy delimitacyjnej, która doprowadziła do wyłonienia z obszaru gminy Niemodlin obszaru zdegradowanego, rozumianego, jako: „*obszar gminy znajdujący się w stanie kryzysowym z powodu koncentracji negatywnych zjawisk społecznych, w szczególności bezrobocia, ubóstwa, przestępczości, wysokiej liczby mieszkańców będących osobami ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami, niskiego poziomu edukacji lub kapitału społecznego, a także niewystarczającego poziomu uczestnictwa w życiu publicznym i kulturalnym*" (Dz.U. z 2020 r. poz. 1062), w którym dodatkowo zidentyfikowano współwystępowanie co najmniej jednego z negatywnych zjawisk w sferze gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej lub technicznej i obszaru rewitalizacji. Potwierdzeniem wyznaczenia obszaru zdegradowanego oraz obszaru rewitalizacji. W gminie Niemodlin, z uwagi na dodatnie wartości syntetycznego wskaźnika degradacji w sferze społecznej, obrazujące wysokie natężenie i koncentrację negatywnych zjawisk społecznych, jak również współwystępowanie negatywnych zjawisk ze sfery pozaspołecznej, jako **obszar zdegradowany** wskazano następujące obszary analityczne: Niemodlin – Obszar I, Niemodlin – Obszar II, Niemodlin – Obszar IV, Magnuszowiczki, Rutki, Tarnicę, Jakubowice, Gracze, Tłustoręby oraz Krasną Górę. Zidentyfikowany obszar zdegradowany zajmuje łącznie powierzchnię 4 454,5 ha, co stanowi 24,4% gminy, oraz jest zamieszkiwany przez 5 425 mieszkańców, co stanowi 42,73% ludności gminy. Dla wyznaczenia obszaru rewitalizacji gminy istotne znaczenie mają zapisy art. 10 ust. 1. i 2 Ustawy *o rewitalizacji* [6], zgodnie z którymi, jako **obszar rewitalizacji** rozumieć należy, „*obszar obejmujący całość lub część obszaru zdegradowanego, cechujący się szczególną koncentracją negatywnych zjawisk, o których mowa art. 9 ust.1, na którym z uwagi na istotne znaczenie dla rozwoju lokalnego gmina zamierza prowadzić rewitalizację*". Kluczowe znaczenie mają również zapisy art. 10 ust. 2 wskazujące, że „*obszar rewitalizacji nie może być większy niż 20% powierzchni gminy oraz zamieszkały przez więcej niż 30% liczby mieszkańców gminy",* oraz, że *„obszar rewitalizacji może być podzielony na podobszary, w tym podobszary nieposiadające ze sobą wspólnych granic*". Uwzględniając powyższe wytyczne, a także z uwagi na wysoki poziom natężenia problemów społecznych, istotne znaczenie poszczególnych obszarów analitycznych dla rozwoju lokalnego gminy oraz możliwość oddziaływania na pozostałe obszary, jako **obszar rewitalizacji** gminy Niemodlin wytypowano obszar zlokalizowany w granicach miasta Niemodlin, w skład którego wchodzą następujące podobszary rewitalizacji: **Niemodlin – Obszar I, Niemodlin – Obszar II** oraz **Niemodlin – Obszar IV.** Wskazany obszar rewitalizacji zajmuje powierzchnię 312ha, co

[6] Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji [Dz. U. z 2021 r. poz. 485, z późn. zm.]

stanowi 1,71% powierzchni gminy i na etapie przeprowadzania delimitacji zamieszkiwany był przez 3 097 osób (24,4% mieszkańców gminy). Zgodnie z aktualnymi danymi, pozyskanymi w celu sporządzenia pogłębionej diagnozy obszaru rewitalizacji, w roku 2022, wskazany obszar zamieszkiwany był przez 2 968 osób, co stanowi 24,21% populacji gminy. Wyznaczony obszar rewitalizacji spełnia przesłanki ustawowe (<30% liczby mieszkańców i <20% powierzchni gminy).

Podstawą prawną wyznaczenia zarówno obszaru zdegradowanego, jak i obszaru rewitalizacji, jest Uchwała nr LXV/393/23 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 30 stycznia 2023 r. *w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji*[7] (Dz. Urz. Woj. Opolskiego 2023 poz. 513).

Obszar rewitalizacji usytuowany jest w granicach miasta Niemodlin i charakteryzuje się zarówno znacznym potencjałem, jak też występowaniem różnorodnych problemów, co zostało już zdiagnozowane podczas opracowywania dokumentów strategicznych lub planistycznych gminy Niemodlin. Ogólnie można stwierdzić, że jest to wyróżniający się znaczną gęstością zaludnienia, wysoką intensywnością zabudowy i występowaniem wielu aktywności gospodarczych, społecznych, a także najwyższą liczbą zabytków. Przeważająca część obszaru to funkcjonalne śródmieście miasta Niemodlin, które ma niezwykły potencjał, ponieważ znajdują się tu liczne ważne obiekty usługowe, w tym infrastruktury społecznej, a także historycznie ukształtowany zespół urbanistyczny. Obszarem rewitalizacji objęte są jednak nie tylko tereny śródmiejskie, ale również sąsiadujące z centrum miasta części osiedli mieszkaniowych i osiedli domków jednorodzinnych oraz obszar strefy ekonomicznej (Rysunek 1).



Rysunek 1. Mapa poglądowa obszaru rewitalizacji gminy Niemodlin.

Źródło: Gminny Program Rewitalizacji gminy Niemodlin - projekt, Niemodlin 2023

[7] http://bip.niemodlin.pl/download/attachment/37354/uch-393.pdf [dostęp: 10.05.2023]

Kolejnym krokiem było podjęcie uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* (Uchwała Rady Miejskiej w Niemodlinie nr LXVI/396/23 z dnia 27 lutego 2023 r. *w sprawie przystąpienia do opracowania Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin*)[8].

Opracowanie *Gminnego Programu Rewitalizacji* jest niezwykle ważnym elementem procesu rewitalizacji, ponieważ w dokumencie tym rozstrzygają się losy obszaru znajdującego się w stanie kryzysowym i wskazanym jako obszar rewitalizacji oraz przyjmowane są istotne dla całego procesu konkretne zadania, które będą sukcesywnie realizowane. Na podstawie przeprowadzonej pogłębionej diagnozy, jak również bazując na konsultacjach społecznych sformułowana została wizja, która stanowi obraz obszaru po przeprowadzeniu rewitalizacji i zgodnie z którą: ***obszar rewitalizacji gminy Niemodlin stanowi atrakcyjną, bezpieczną i dostępną przestrzeń stanowiącą miejsce integracji społecznej, zapewniającą ochronę walorów historycznych i przyrodniczych, sprzyjającą włączeniu społecznemu i równoważonemu rozwojowi.*** Przedstawiona wizja stanu jest spójna z założeniami *Strategii Rozwoju Gminy Niemodlin na lata 2022-2030*, jak również koncentruje się na trzech kluczowych aspektach procesu rewitalizacji: społecznym, gospodarczym oraz technicznym.

Dla zrealizowanej przedmiotowej wizji, wyznaczone zostały w projekcie GPR trzy główne cele rewitalizacji, którym przyporządkowano łącznie 14 kierunków działań (Rysunek 2).

Cel 1. Ograniczenie skali problemów społecznych	1.1. Włączenie społeczne 1.2. Rozwój i poprawa dostępności usług społecznych dla osób starszych oraz osób ze szczególnymi potrzebami 1.3. Rozwój miejsc integracji społecznej 1.4. Rozszerzenie i poprawa jakości oferty kulturalno-edukacyjnej 1.5. Zwiększenie zaangażowania społecznego i obywatelskiego mieszkańców
Cel 2. Poprawa jakości środowiska	2.1. Poprawa warunków środowiskowych w obszarze rewitalizacji 2.2. Edukacja ekologiczna i budowanie świadomości mieszkańców 2.3. Zrównoważone wykorzystanie potencjału przyrodniczego 2.4. Wdrażanie energooszczędnych rozwiązań w przestrzeni i obiektach użyteczności publicznej
Cel 3. Modernizacja infrastruktury i podniesienie dostępności i jakości przestrzeni publicznej	•3.1. Zagospodarowanie i rewaloryzacja przestrzeni publicznych bazujące na zasobach historycznych i przyrodniczych obszaru rewitalizacji •3.2. Modernizacja i zwiększenie dostępności budynków użyteczności publicznej wraz z ich adaptacją pod nowe funkcje •3.3. Poprawa bezpieczeństwa w przestrzeni publicznej •3.4. Rozwój i modernizacja infrastruktury czasu wolnego •3.5. Zapobieganie degradacji infrastruktury komunalnej

Rysunek 2. Lista celów i kierunków działań projektu Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin

[8] http://bip.niemodlin.pl/down.../attachment/37506/uch-396.pdf [dostęp: 10.05.2023]

Najważniejszym elementem analizowanego projektu GPR jest lista podstawowych przedsięwzięć rewitalizacyjnych (PPR), o której mowa w art. 15 ust. 1 pkt 5 Ustawy z dnia 9 października 2015 r. *o rewitalizacji*.

Lista podstawowych przedsięwzięć rewitalizacyjnych obejmuje:

- PPR_1. Podniesienie jakości obsługi i komfortu interesariuszy budynku użyteczności publicznej,
- PPR_2. Niskoemisyjny Niemodlin,
- PPR_3. Rewitalizacja Parku Miejskiego przy ul. Wojska Polskiego w Niemodlinie,
- PPR_4. Rewitalizacja i zagospodarowanie historycznej przestrzeni Zamku Niemodlin na cele społeczne, kulturalne i turystyczne,
- PPR_5. Rewitalizacja zabytkowego budynku wraz z przynależnym obszarem i nadanie mu nowych funkcji,
- PPR_6. Stworzenie w przestrzeni publicznej przy Ośrodku Kultury w Niemodlinie im. Agnieszki Osieckiej międzypokoleniowej strefy czynnej rekreacji z możliwością prowadzenia działalności edukacyjnej i kulturalnej,
- PPR_7. Rewitalizacja ciągu pieszo-rowerowego (ul. Parkowej) w Niemodlinie,
- PPR_8. Modernizacja przestrzeni publicznej oraz tkanki miejskiej zabytkowego śródmieścia Niemodlina,
- PPR_9. Przebudowa i rozbudowa basenu kąpielowego LIPNO,
- PPR_10. Rewitalizacja rejonu ul. Sportowej w Graczach dla poprawy bezpieczeństwa i dostępności komunikacyjnej obiektów użyteczności publicznej,
- PPR_11. Pyszna integracja – warsztaty kulinarne, żywieniowe i ekonomiczne

Ponadto w rozdziale 10 projektu GPR scharakteryzowano także pozostałe, dopuszczalne przedsięwzięcia rewitalizacyjne, które przedstawiono w tabeli (Tabela 1).

Tabela 1. Charakterystyka pozostałych, dopuszczalnych przedsięwzięć rewitalizacyjnych

Sfera	Charakterystyka pozostałych dopuszczalnych przedsięwzięć
społeczna	Działania na rzecz wzmacniania potencjału społecznego i zawodowego lokalnych społeczności
	Działania na rzecz wzmacnianie kapitału społecznego poprzez inicjatywy rozwijające potencjał lokalnych społeczności, organizacja wydarzeń aktywizujących mieszkańców, promocja lokalnego dziedzictwa historycznego, przyrodniczego i kulturowego, edukacja kulturalna, rozwój nowych form aktywności edukacyjnej
	Działania na rzecz integracji osób, rodzin, grup wykluczonych i zagrożonych wykluczeniem społecznym z zastosowaniem aktywnej integracji (np. szkolenia i warsztaty mające na celu włączenie społeczne, podnoszenie kompetencji społecznych, wsparcie organizacji usług społecznych, aktywności międzypokoleniowe)
	Działania służące integracji społeczno-zawodowej osób z niepełnosprawnościami

Sfera	Charakterystyka pozostałych dopuszczalnych przedsięwzięć
	Przeciwdziałanie rozwojowi patologii społecznej m.in. poprzez wspieranie rozwoju zainteresowań dzieci i młodzieży, kreowanie miejsc aktywności osób młodych, działania edukacyjne i aktywizację zawodową
	Działania służące poprawie dostępności do usług społecznych
	Rozwój działań doradczych, szkoleniowych i edukacyjnych
	Tworzenie odpowiednich warunków dla funkcjonowania i działalności organizacji społecznych.
	Działania służące poprawie bezpieczeństwa
gospodarcza	Wspieranie lokalnej przedsiębiorczości, tworzenie odpowiednich warunków dla prowadzenia działalności gospodarczej,
	Działania na rzecz rozwoju turystyki
	Udostępnianie lokali usługowych na rzecz rozwoju lokalnej przedsiębiorczości
środowiskowa	Modernizacja energetyczna budynków użyteczności publicznej oraz budynków mieszkalnych stanowiących własność różnych właścicieli, w tym wspólnot mieszkaniowych i spółdzielni mieszkaniowych
	Likwidacja niskiej emisji poprzez wymianę lub modernizację indywidualnych źródeł ciepła oraz budowa instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach
	Poprawa efektywności energetycznej oświetlenia
	Działania na rzecz powszechnej edukacji ekologicznej
	Działania na rzecz poprawy stanu środowiska naturalnego i zachowania bioróżnorodności
	Działania na rzecz rozwoju małej retencji oraz poprawy adaptacyjności obszaru rewitalizacji i całego miasta do zmian klimatu
przestrzenno-funkcjonalne i techniczne	Odnowa przestrzeni publicznych na rzecz udostępnienia jej mieszkańcom;
	Poprawa dostępności komunikacyjnej
	Rozbudowa ścieżek rowerowych
	Zagospodarowanie przestrzeni publicznych, w tym roboty budowlane w obiektach wraz z zagospodarowaniem przyległego otoczenia w celu zaspokajania różnych potrzeb społeczności lokalnej
	Likwidacja barier architektonicznych
	Rozbudowa systemu monitoringu miejskiego

Sfera	Charakterystyka pozostałych dopuszczalnych przedsięwzięć
	Rewitalizacja terenów kolejowych i pokolejowych, kreowanie nowych funkcji terenów w okolicy starego dworca kolejowego
	Budowa lub przebudowa niekomercyjnej infrastruktury turystycznej lub rekreacyjnej (np. wiaty, parki, place zabaw, skwery, oświetlenie, boiska)

Źródło: projekt GPR

Ze względu na fakt, iż w przypadku przedsięwzięć uzupełniających została określona jedynie ich ogólna charakterystyka, w niniejszej Prognozie szczegółowym analizom poddano jedynie oddziaływania wynikające z przedsięwzięć podstawowych. Jednocześnie zwraca się uwagę, iż przyszła realizacja niektórych przedsięwzięć uzupełniających może wymagać przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

2.2. Powiązania projektu GPR z innymi dokumentami – analiza i ocena zgodności z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i regionalnym

Projekt *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* (dalej: GPR), odnosząc się w swoich założeniach do zdiagnozowanych problemów społecznych na obszarze rewitalizacji, realizowany jest w powiązaniu z przepisami prawnymi i istniejącymi dokumentami tworzonymi na różnych szczeblach tj. międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, regionalnym i lokalnym. Poniżej zostały przedstawione i poddane analizie cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu w kontekście kształtowania polityk środowiskowych.

2.2.1. DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE I WSPÓLNOTOWE

Założenia projektu *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin*, uwzględniają następują kierunki i cele środowiskowe ustanowione w poniżej opisanych dokumentach.

8 Program działań w zakresie środowiska do roku 2030 (8. EAP)[9]

8. EAP ma na celu przyspieszenie transformacji ekologicznej w kierunku neutralnej dla klimatu, zrównoważonej, nietoksycznej, zasobooszczędnej, bazującej na energii ze źródeł odnawialnych, odpornej i konkurencyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym w sposób sprawiedliwy, równy i sprzyjający włączeniu społecznemu, a także ochronę, odbudowę i poprawę stanu środowiska, między innymi poprzez powstrzymanie i odwrócenie procesu utraty różnorodności biologicznej.
Wspiera on i wzmacnia zintegrowane podejście do polityki i wdrażania, opierając się na Europejskim Zielonym Ładzie. 8. EAP stanowi podstawę osiągnięcia celów środowiskowych i klimatycznych określonych w Agendzie 2030 ONZ i jej celach zrównoważonego rozwoju, a także celów, do osiągnięcia których dąży się na mocy wielostronnych umów środowiskowych i porozumień klimatycznych.
Program zawiera sześć wzajemnie powiązanych tematycznych celów priorytetowych na okres do 31 grudnia 2030 r.:

a) szybkie i przewidywalne ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
b) stałe postępy we wzmacnianiu i uwzględnianiu zdolności przystosowawczych społeczeństwa i wszystkich sektorów gospodarki na zmianę klimatu, a jednocześnie skuteczniejsze zapobieganie klęskom żywiołowym związanym z klimatem i pogodą oraz zwiększanie gotowości na nie;
c) dążenie do gospodarki dobrobytu, w której wzrost ma charakter regeneracyjny, zasoby wykorzystuje się w sposób efektywny i zrównoważony oraz stosuje się hierarchię postępowania z odpadami;
d) dążenie do osiągnięcia zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń;
e) ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej w środowisku lądowym i morskim oraz różnorodności biologicznej wód śródlądowych na obszarach chronionych i poza nimi;
f) promowanie środowiskowych aspektów zrównoważoności i znaczne ograniczenie największych presji środowiskowych i klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją unijną, w szczególności w obszarze energii, przemysłu, budownictwa i infrastruktury, mobilności, turystyki, handlu międzynarodowego i systemu żywnościowego.

W zakresie projektu GPR szczególne znaczenie ma powiązanie zakresu dokumentu i zidentyfikowanych problemów środowiskowych występujących w gminie Niemodlin z następującymi priorytetami 8. EAP: a), d)-f).

[9] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022D0591

Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 - Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r.[10]

Rezolucja - Przekształcamy nasz świat: Agenda 2030 na rzecz zrównoważonego przyjęty przez Organizację Narodów Zjednoczonych (ONZ) to program działań o bezprecedensowym zakresie i znaczeniu, definiujący model zrównoważonego rozwoju na poziomie globalnym. W dokumencie określono cele rozwojowe w perspektywie do 2030 r., spośród których kluczowymi z perspektywy analizowanego projektu GPR i są:

- Cel 6. Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi,
- Cel 7. Zapewnić wszystkim dostęp do stabilnej, zrównoważonej i nowoczesnej energii po przystępnej cenie,
- Cel 9. Budować stabilną infrastrukturę, promować zrównoważone uprzemysłowienie oraz wspierać innowacyjność,
- Cel 11. Uczynić miasta i osiedla ludzkie bezpiecznymi, stabilnymi, zrównoważonymi oraz sprzyjającymi włączeniu społecznemu,
- Cel 13. Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom,
- Cel 15. Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej.

Cele strategiczne, jak i cele operacyjne projektu GPR nawiązują do celów przedmiotowego dokumentu i są z nimi w pełni zgodne.

Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu[11]

Celem podstawowym konwencji jest doprowadzenie, zgodnie z właściwymi postanowieniami do ustabilizowania koncentracji gazów cieplarnianych w atmosferze na poziomie, który zapobiegałby niebezpiecznej antropogenicznej ingerencji w system klimatyczny.

Analiza zapisów dokumentu z projektem GPR wykazuje zgodność w szczególności powołując się na zapisy dotyczące następujących zobowiązań: (1) uwzględniać zmiany klimatyczne, w stopniu, w jakim jest to możliwe, w projektach lub podejmowanych przedsięwzięciach, dla łagodzenia bądź adaptacji do zmian klimatycznych, w dziedzinie społecznej, ekonomicznej i polityki ochrony środowiska, oraz (2) promować i współpracować w zakresie edukacji, szkolenia i szerzenia społecznej świadomości w sprawach związanych ze zmianami klimatycznymi i zachęcania do jak najszerszego uczestnictwa w tym procesie, uwzględniając w tym organizacje pozarządowe.

Paryskie porozumienie klimatyczne[12]

Porozumienie paryskie to plan działań mających ograniczyć globalne ocieplenie. Jego najważniejsze elementy to cel długoterminowy obejmujący zatrzymanie wzrostu średniej globalnej temperatury na poziomie dużo poniżej 2°C względem poziomu z czasów przedprzemysłowych i staranie się, by było to nie więcej niż 1,5°C

Weryfikacja celów strategicznych projektu GPR, ze szczególnym uwzględnieniem celu 2. Poprawa jakości środowiska - wskazuje zgodność z ww. długoterminowym celem Paryskiego porozumienia klimatycznego.

Europejski Zielony Ład[13]

[10] https://www.gov.pl/web/rozwoj-technologia/agenda-2030
[11] https://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU19960530238/O/D19960238.pdf
[12] https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement
[13] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1588580774040&uri=CELEX%3A52019DC0640

Strategia *Europejski Zielony Ład* (EZŁ) to plan zbudowania zrównoważonej gospodarki UE, którego celem jest przekształcenie UE w sprawiedliwe i prosperujące społeczeństwo żyjące w nowoczesnej, zasobooszczędnej i konkurencyjnej gospodarce, która w 2050 r. osiągnie zerowy poziom emisji gazów cieplarnianych netto i w ramach której wzrost gospodarczy będzie oddzielony od wykorzystania zasobów naturalnych.

Analiza wyznaczonych celów projektu GPR wskazuje na pełną zgodność z celami kierunkowymi ujętymi w Zielonym Ładzie. Cele szczegółowe Zielonego Ładu wydatnie ujęte zostały w projekcie GPR bezpośrednio w celu strategicznym pn.: Cel 2. Poprawa jakości środowiska oraz kierunkach działań - poprawa warunków środowiskowych w obszarze rewitalizacji, edukacja ekologiczna i budowanie świadomości mieszkańców, zrównoważone wykorzystanie potencjału przyrodniczego, wdrażanie energooszczędnych rozwiązań w przestrzeni i obiektach użyteczności publicznej.

Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy[14]

Plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym stanowi zorientowany na przyszłość program na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy. Celem planu jest przyspieszenie zmiany transformacyjnej wymaganej przez Europejski Zielony Ład, przy jednoczesnym wykorzystaniu działań w zakresie gospodarki o obiegu zamkniętym realizowanych.

W kontekście działań lokalnych, plan ma również na celu zagwarantowanie, że gospodarka o obiegu zamkniętym jest dostosowana do potrzeb ludzi, regionów i miast, w pełni przyczynia się do neutralności klimatycznej i wykorzystuje potencjał badań, innowacji i cyfryzacji.
Mając na uwadze powyższe, projekt GPR uwzględnia założenia *Nowego planu działania UE dotyczącego gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy*, poprzez zdefiniowany cel strategiczny odnoszący się do poprawy jakości środowiska poprzez realizowanie działań prośrodowiskowych w przestrzeni miejskiej.

Projekt GPR jest zgodny również z:

- ***Europejską Strategią Bioróżnorodności do 2030 r.*** pod nazwą ***Przywracanie przyrody do naszego życia,*** która skierowana jest na odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety. Wśród celów Strategii jest m.in. ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy oraz odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu[15]. Projekt GPR uwzględnia cele *Strategii* poprzez bezpośrednie powiązanie z kierunkiem działań dotyczącym zrównoważonego wykorzystanie potencjału przyrodniczego Gminy Niemodlin.
- Strategią w zakresie przystosowania do zmiany klimatu[16] - ***Budując Europę odporną na zmianę klimatu***, której celem jest intensyfikacja działań w całej gospodarce i całym

[14] Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy, COM/2020/98 final, źródło: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=CELEX%3A52020DC0098 [dostęp: 27.06.2023]
[15] Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030. Przywracanie przyrody do naszego życia, COM(2020) 380 final, źródło: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1590574123338&uri=CELEX:52020DC0380 [dostęp: 11.07.2023]
[16] Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Budując Europę odporną na zmianę klimatu - nowa Strategia w zakresie przystosowania do

społeczeństwie, aby przybliżyć je do realizacji wizji odporności na zmiany klimatu na 2050 r., przy jednoczesnym zwiększeniu synergii z innymi obszarami polityki, takimi jak różnorodność biologiczna. Strategia został przyjęta w lutym 2021 r. W zakresie Strategii, Projekt GPR bezpośrednio odwołuje się do kwestii edukacyjnych, w tym związanych z pogłębianiem wiedzy nt. zmian klimatycznych, a także do działań związanych ze wspieraniem lokalnych strategii w zakresie przystosowania się do zmian klimatu.

- ***Europejską Konwencją Krajobrazową***, której celami są: promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu[17].
- założeniami ***Europejskiego Paktu na rzecz Klimatu,*** który jest unijną inicjatywą podjętą dla angażowania mieszkańców Europy i organizacje w podejmowanie bezpośrednich, nawet niewielkich, działań na rzecz klimatu[18];
- działaniami Komisji Europejskiej na rzecz wzrostu świadomości oraz rozwoju edukacji ekologicznej, jak np. *Koalicja na rzecz edukacji dla klimatu w celu informowania, inspirowania i budowania powiązań*[19].

2.2.2. DOKUMENTY I PROGRAMY KRAJOWE

Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym z zapisami projektu GPR, została przedstawiona poniżej.

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)[20]
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju (SOR) stanowi instrument elastycznego zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w kraju. Łączy w sobie wymiar strategiczny z wymiarem operacyjnym: wskazuje niezbędne działania oraz instrumenty realizacyjne - projekty flagowe i strategiczne, zapewniające jej wdrożenie. Ustala również system koordynacji i realizacji, wyznaczając role poszczególnym podmiotom publicznym oraz sposoby współpracy ze światem biznesu, nauki oraz społeczeństwem. Głównym celem SOR jest tworzenie warunków dla wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym wzroście spójności w wymiarze społecznym, ekonomicznym, środowiskowym i terytorialnym. Powiązanie projektu GPR z założeniami SOR w obszarze środowiskowym następuje w ramach celu szczegółowego II – *Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony*.
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030[21]

zmiany klimatu, COM(2021) 82 final, źródło: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0082 [dostęp: 11.07.2023]
[17] https://www.gov.pl/web/gdos/europejska-konwencja-krajobrazowa [dostęp: 13.07.2023]
[18] https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-green-deal/european-climate-pact_pl [dostęp: 14.07.2023]
[19] https://education-for-climate.ec.europa.eu/community/ [dostęp: 14.07.2023]
[20] https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/informacje-o-strategii-na-rzecz-odpowiedzialnego-rozwoju [dostęp: 15.03.2023]
[21] https://www.gov.pl/web/fundusze-regiony/krajowa-strategia-rozwoju-regionalnego [dostęp: 15.03.2023]

Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030 jest podstawowym dokumentem strategicznym polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 r. Głównym celem polityki regionalnej jest efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiąganiu spójności wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Analiza i ocena powiązania dokumentu *Krajowej Strategii Rozwoju Regionalnego* z projektem GPR obejmuje w szczególności następujące wyzwania rozwojowe: 1*. Adaptacja do zmian klimatu oraz ograniczanie zagrożeń dla środowisk*a oraz 2. *Przeciwdziałanie negatywnym skutkom procesów demograficznych*, odnosząc się tym samym do celu 1 KSRR, tj. Zwiększenie spójności rozwoju kraju w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym.

Projekt GPR jest odpowiedzią na wskazane kluczowe wyzwania nie tylko w zakresie ochrony środowiska, adaptacji do zmian klimatu i zapewnienia wysokiej jakości życia w miejskich obszarach funkcjonalnych, ale i szerzej rozwoju społeczno-gospodarczego.

Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. (PEP2040)[22]

Celem Polityki Energetycznej Polski do 2040 r. jest bezpieczeństwo energetyczne - przy zapewnieniu konkurencyjności gospodarki, efektywności energetycznej i zmniejszenia oddziaływania sektora energii na środowisko - biorąc pod uwagę optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych. Cel główny doprecyzowuje osiem kierunków polityki podzielonych na obszary i dodatkowo uszczegółowionych przez dwanaście projektów strategicznych. Kierunek działań projektu GPR dot. *wdrażania energooszczędnych rozwiązań w przestrzeni i obiektach użyteczności publicznej* (2.4) w ramach celu strategicznego 2. *Poprawa jakości środowiska* bezpośrednio odnosi się do kierunku 8 PEP2040, tj. Kierunek 8: *Poprawa efektywności energetycznej gospodarki*.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej – PEP2030[23]

PEP2030 stanowi strategię w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju [24], w kontekście prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce. PEP2030 jest jedną z dziewięciu strategii[25], stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju.

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów SOR. W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost z SOR. Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska i obejmują:

Cel szczegółowy I: *Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego*
Cel szczegółowy II: *Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska*
Cel szczegółowy III: *Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowy*ch

[22] https://www.gov.pl/web/ia/polityka-energetyczna-polski-do-2040-r-pep2040 [dostęp: 20.03.2023]
[23] https://bip.mos.gov.pl/strategie-plany-programy/polityka-ekologiczna-panstwa/polityka-ekologiczna-panstwa-2030-strategia-rozwoju-w-obszarze-srodowiska-i-gospodarki-wodnej/ [dostęp: 20.03.2023]
[24] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju [Dz.U. 2023 poz. 1259]
[25] Do zintegrowanych strategii, oprócz Polityki ekologicznej państwa 2030, należą: Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030, Polityka energetyczna Polski do 2040 roku, Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku, Strategia produktywności, Krajowa strategia rozwoju regionalnego, Strategia „Sprawne i nowoczesne państwo", Strategia rozwoju kapitału społecznego, Strategia rozwoju kapitału ludzkiego.

Cele środowiskowe wskazane w PEP2030 mają bezpośrednie przełożenie na Cel 2. *Poprawa jakości środowiska* projektu GPR, który zakłada wspieranie krajowej polityki ekologicznej uwzględniając również sformułowane w dokumencie cele horyzontalne dot. (i) środowiska i edukacji oraz (ii) środowiska i administracji.
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)[26]
SPA2020 jest dokumentem strategicznym, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu. Głównym celem Planu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmieniającego się klimatu. Zdefiniowany cel główny ma zostać osiągnięty poprzez realizację celów szczegółowych i wskazanych w ramach tych celów kierunków działań, stanowiących zasadniczy element SPA2020. Projekt GPR uwzględnia zdefiniowane cele SPA2020 poprzez Cel strategiczny 2. *Poprawa jakości środowiska*, ze szczególnym uwzględnieniem następujących kierunków działań: 2.2. *Edukacja ekologiczna i budowanie świadomości mieszkańców* i 2.4. *Wdrażanie energooszczędnych rozwiązań w przestrzeni i obiektach użyteczności publicznej*.

Zestawienie wybranych dokumentów strategicznych na poziomie krajowym, wraz z przedstawionymi celami i kierunkami interwencji wskazuje na powiązanie z założeniami strategicznymi *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin*. W przywołanych dokumentach odnaleźć można priorytety, które stanowiły punkt wyjścia w zdefiniowaniu celów GPR. Dodatkowo w kontekście dokumentów strategicznych związanych z ochroną środowiska i energią, zapisy projektu GPR, w tym szczególnie zdefiniowany cel strategiczny 2: *Poprawa jakości środowis*ka, odnoszą się również do założeń takich dokumentów szczebla krajowego jak m.in.:

- *Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK),* którego cele na 2030 to przede wszystkim redukcja emisji gazów cieplarnianych, wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto i wzrost efektywności energetycznej;
- *Krajowy plan gospodarki odpadami 2028*[27]*,*
- *Krajowy Program Ograniczania Zanieczyszczenia Powietrza* (KPOZP)[28], którego celem głównym jest ograniczenie wielkości emisji substancji objętych krajowymi zobowiązaniami w zakresie redukcji emisji określonych w dyrektywie NEC[29],
- *Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030.*

2.2.3. PROGRAMY REGIONALNE I SUBREGIONALNE

Cele strategiczne zaproponowane w *Gminnym Programie Rewitalizacji gminy Niemodlin* są zgodne i nawiązują wprost do przedstawionych poniżej regionalnych dokumentów strategicznych. Przewidywane w GPR działania proekologiczne, a także - infrastrukturalne,

[26] https://bip.mos.gov.pl/pl/strategie-plany-programy/strategiczny-plan-adaptacji-2020/
[27] Przyjęty uchwałą nr 96 Rady Ministrów z dnia 12 czerwca 2023 r.
[28] https://www.gov.pl/web/rolnictwo/krajowy-program-ograniczania-zanieczyszczenia-powietrza-kpozp
[29] Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylenia dyrektywy 2001/81/WE

społeczne i gospodarcze wpisują się w logikę interwencji zaplanowaną na szczeblu wojewódzkim.

Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego *Opolskie 2030*[30]
Strategia jako dokument stanowiący o przyszłości i rozwoju regionu, łączy wymiar społeczno-gospodarczy z przestrzennym i odnosi się do regionalnych inteligentnych specjalizacji. Zdefiniowane cele strategiczne i operacyjne Strategii Rozwoju Województwa Opolskiego *Opolskie 2030* mają bezpośredni wpływ na realizację wizji rozwoju, tj." *Opolskie w 2030 roku to region cenionej jakości życia wynikającej z unikalnego i uniwersalnego łączenia różnorodności: dynamiki i równowagi, nowoczesności i tradycji oraz otwartości i integracji*". Projekt GPR wpływa bezpośrednio na realizację sformułowanego w Strategii celu strategicznego 2, tj.: Środowisko i rozwój – Środowisko odporne na zmiany klimatyczne i sprzyjające rozwojowi. Cele operacyjne: (1) opolskie zeroemisyjne, (2) wysokie walory przyrodniczo-krajobrazowe, (3) przyjazne środowisko i racjonalna gospodarka zasobami. Bezpośrednie powiązanie Strategii Rozwoju Województwa Opolskiego *Opolskie 2030* z celami gminy Niemodlin w zakresie rewitalizacji następuje poprzez realizację działań wpisanych w cel 1 GPR tj. Cel 1. *Ograniczenie skali problemów społecznych* (Strategia: Cel strategiczny 1 - Człowiek i relacje – Mieszkańcy gotowi na wyzwania i tworzący otwartą wspólnotę) oraz Cel 2. *Poprawa jakości środowiska* (Strategia: Cel strategiczny 2 - Środowisko i rozwój – Środowisko odporne na zmiany klimatyczne i sprzyjające rozwojowi).
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego (PZPWO)[31]
Plan zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego (PZPWO) jest podstawowym narzędziem prowadzenia polityki przestrzennej na poziomie regionu, rozumianej jako celowe oddziaływanie władz województwa na rozmieszczenie funkcji i przestrzenne różnicowanie dynamiki rozwoju. Głównym zadaniem Planu jest określenie przestrzennych uwarunkowań rozwoju oraz kierunków i priorytetów kształtowania środowiska przyrodniczego, kulturowego i zurbanizowanego w ciągu najbliższych kilkunastu lat, w dostosowaniu do strategicznych kierunków rozwoju społecznego i gospodarczego województwa, m.in. zawartych w Strategii Rozwoju Województwa Opolskiego *Opolskie 2030*. Dokument stanowi podstawę dla opracowania programów rozwoju województwa, zapewnia wiodącą rolę w zakresie przestrzennej koordynacji działań na poziomie regionu i na poziomie lokalnym[32]. Działania planowane do realizacji w zakresie rewitalizacji w gminie Niemodlin w ramach GPR wykazują zgodność z następującymi kierunkami polityki przestrzennej zawartymi w PZPWO: • 1.6. Kreowanie pozytywnego wizerunku aglomeracji, • 3.4. Zwiększenie efektywności wykorzystania i zarządzania energią, • 4.1. Kształtowanie obszarów o wysokiej jakości rozwiązań urbanistyczno-architektonicznych, • 4.2. Rewitalizacja terenów o szczególnym nasileniu problemów społecznych, ekonomicznych i przestrzennych, • 4.6. Ochrona i rewaloryzacja historycznych układów urbanistycznych i ruralistycznych oraz obiektów dziedzictwa kulturowego. Dodatkowo, działania rewitalizacyjne planowane w *Gminnym Programie Rewitalizacji gminy Niemodlin* wpisują się także w zawarte w PZPWO *Zasady prowadzenia polityki podwyższenia konkurencyjności struktury przestrzennej województwa, Zasady prowadzenia polityki opieki i ochrony nad zasobami dziedzictwa kulturowego i dóbr kultury współczesnej* oraz *Zasady prowadzenia polityki*

[30] https://www.opolskie.pl/wp-content/uploads/2021/10/Strategia-Opolskie-2030-uchwalona.pdf [dostęp: 04.04.2023]
[31] https://bip.opolskie.pl/wp-content/uploads/2019/06/01_Tekst-zmiany-PZPWO.pdf [dostęp: 02.11.2023]
[32] https://bip.opolskie.pl/2019/06/plan-zagospodarowania-przestrzennego-wojewodztwa-opolskiego-2019/ [dostęp: 03.11.2023]

poprawy ładu przestrzennego, szczególnie poprzez Cel 3. *Modernizacja infrastruktury i podniesienie dostępności i jakości przestrzeni publicznej* i kierunki działań *3.1.Zagospodarowanie i rewaloryzacja przestrzeni publicznych bazujące na zasobach historycznych i przyrodniczych obszaru rewitalizacji, 3.2.Modernizacja i zwiększenie dostępności budynków użyteczności publicznej wraz z ich adaptacją pod nowe funkcje oraz 3.5. Zapobieganie degradacji infrastruktury komunalnej.*

Strategia rozwoju Aglomeracji Opolskiej do 2030 roku[33]

Strategia rozwoju Aglomeracji Opolskiej do 2030 roku została przyjęta 9 maja 2023 roku uchwałą Walnego Zebrania Członków stowarzyszenia Aglomeracja Opolska. Strategia rozwoju Aglomeracji Opolskiej do 2030 roku określa wizję rozwoju Aglomeracji Opolskiej oraz misję partnerskiej współpracy. Ponadto wyznacza wyzwania i cele rozwojowe kluczowe dla Aglomeracji Opolskiej, których celem nadrzędnym jest równomierny rozwój społeczno – gospodarczy Aglomeracji Opolskiej. Gmina Niemodlin wchodzi w skład Miejskiego Obszaru Funkcjonalnego Opola, czyli Aglomeracji Opolskiej. Działania planowane do realizacji w zakresie rewitalizacji w gminie Niemodlin wpisują się w sposób szczególny w następujące składowe misji Aglomeracji Opolskiej do 2023 r.: *Dziedzictwo kulturowe i tożsamość* oraz *Dobre warunki do życia – biznesu, pracy i odpoczynku* oraz w następujące cele strategiczne:

- *II.2 Zwiększenie dostępności do usług społecznych,*
- *VIII.1 Rozwój turystyki,*
- *VIII.2 Wykorzystanie potencjału dziedzictwa i kultury,*
- *IX.3 Integracja planowania przestrzennego,*
- *IX.4 Rewitalizacja obszarów zdegradowanych.*

Program Ochrony Powietrza dla województwa opolskiego (POP)[34]

Nadrzędnym celem Programu ochrony powietrza dla województwa opolskiego jest wskazanie działań naprawczych, których realizacja doprowadzi do poprawy stanu jakości powietrza, co w konsekwencji spowoduje ograniczenie niekorzystnego wpływu zanieczyszczeń powietrza na zdrowie i życie mieszkańców województwa opolskiego. Celem POP jest również wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń substancji w powietrzu.

Gmina Niemodlin jako adresat wyszczególnionych w POP działań, poprzez projekt GPR bezpośrednio nawiązuje do założeń dokumentu i jest zgodna ze wskazanymi w Programie wytycznymi.

Program ochrony środowiska województwa opolskiego na lata 2021 - 2027[35]
(POŚ woj. 2021-2027)

Celem działań ujętych w Programie jest dążenie do sukcesywnej poprawy stanu środowiska w województwie, ograniczenie negatywnego wpływu źródeł zanieczyszczeń na środowisko naturalne, ochrona i rozwój walorów środowiska, a także racjonalne gospodarowanie jego zasobami przy uwzględnieniu dalszego rozwoju społeczno-gospodarczego. Gmina Niemodlin jako adresat wyszczególnionych w POŚ woj. 2021-2027 działań, poprzez projekt GPR bezpośrednio nawiązuje do założeń dokumentu i jest zgodna ze wskazanymi w Programie wytycznymi.

[33] https://aglomeracja-opolska.pl/aktualnosci/strategia-rozwoju-aglomeracji-opolskiej-do-2030-roku [dostęp: 02.11.2023]
[34] https://duwo.opole.uw.gov.pl/WDU_O/2020/2186/akt.pdf
[35] https://bip.opolskie.pl/wp-content/uploads/2020/10/Program-Ochrony-%C5%9Arodowiska-na-lata-2021-27-uchwa%C5%82a-nr-XXXVI-365-2021-z-30.11.2021.pdf

2.2.4. PROGRAMY LOKALNE

Analiza spójności zapisów projektu GPR z celami środowiskowymi uwzględnionymi w dokumentach na szczeblu lokalnym została przestawiona poniżej.

Strategia Rozwoju Gminy Niemodlin na lata 2022-2030
Strategia Rozwoju Gminy Niemodlin, stanowi wyznacznik dla kierunków rozwoju gminy w perspektywie czasowej 2022-2030 oraz stanowi podstawowy i najważniejszy dokument samorządu lokalnego, kierujący wytyczne dla dokumentów wdrożeniowych i planowania przestrzennego. Analiza zapisów projektu GPR dostarczyła informacje, które zdefiniowane cele dokumentu (a tym samym wspierane polityki i kierunki interwencji) mogą wesprzeć założenia Strategii. Dokument GPR uwzględnia ramy dla rewitalizacji i działania prośrodowiskowe, które wyznacza Strategia poprzez silne powiązanie z celem strategicznym 3. *Zrównoważone korzystanie z przestrzeni i środowiska* i następującymi celami operacyjnymi: Cel operacyjny 3.1 *Bezpieczeństwo ekologiczne* Cel operacyjny 3.2 *Odnowa przestrzeni* Cel operacyjny 3.3 *Zielona energia* Cel operacyjny 3.4 *Odporność klimatyczna*
Gminny Program Opieki nad Zabytkami na lata 2021-2024
Gminny program opieki nad zabytkami, przyjęty jako elementem polityki samorządowej, służy podejmowaniu planowych działań dotyczących inicjowania, wspierania, koordynowania badań i prac z dziedziny ochrony zabytków i krajobrazu kulturowego oraz upowszechniania i promowania szeroko rozumianego dziedzictwa jako zasobu rzeczy materialnych i niematerialnych. Realizacja programu opieki odbywa się w oparciu o trzy priorytety, w ramach których ustalono kierunki oraz typy działań. Kwestie środowiskowe zostały ujęte w Priorytecie 2 - *Działania na rzecz dziedzictwa kulturowego, przyrodniczego i krajobrazowego gminy w celu spójnego i efektywnego rozwoju społeczno–gospodarczego gminy* i następujących kierunkach działań: 2.1. *Integracja działań na rzecz ochrony dziedzictwa kulturowego i środowiska przyrodniczego* – co bezpośrednio nawiązuje do kierunków działań zdefiniowanych w projekcie GPR.
Program Ochrony Środowiska dla Gminy Niemodlin na lata 2016 - 2026[36]
Program jest dokumentem planowania strategicznego, wyrażającym cele i kierunki polityki ekologicznej Gminy Niemodlin i określającym wynikające z niej działania, tj.: Klimat i powietrze atmosferyczne. Cel długoterminowy do 2026. Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie gminy Niemodlin oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska Klimat akustyczny. Cel długoterminowy do 2026. Dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe Oddziaływanie pól elektromagnetycznych. Cel długoterminowy do 2026. Ochrona mieszkańców gminy Niemodlin przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych Zasoby i jakość wód. Gospodarka wodno – ściekowa.

[36] http://bip.niemodlin.pl/1533/program-ochrony-srodowiska-na-lata-2016-2026.html (dostęp: 10.04.2023)

Cel długoterminowy do 2026. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych

Zasoby geologiczne.

Cel długoterminowy do 2026. Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych

Gleby.

Cel długoterminowy do 2026. Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej

Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.

Cele w gospodarce odpadami Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju

Zasoby przyrodnicze

Cel długoterminowy do 2026. Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej oraz racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej

Adaptacja do zmian klimatu i nadzwyczajne zagrożenia środowiska.

Cel długoterminowy do 2026. Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk klimatycznych, atmosferycznych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska

Działania edukacyjne.

Cel długoterminowy do 2026. Edukacja ekologiczna oraz promocja postaw w zakresie ochrony środowiska

Monitoring środowiska.

Cel długoterminowy do 2026. Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia

Projekt GPR uwzględnia zdefiniowane cele Programu poprzez silne powiązanie z celem 2. *Poprawa jakości środowiska*, a także kierunkami działań:
2.1. Poprawa warunków środowiskowych w obszarze rewitalizacji.
2.2. Edukacja ekologiczna i budowanie świadomości mieszkańców.
2.3. Zrównoważone wykorzystanie potencjału przyrodniczego.
2.4. Wdrażanie energooszczędnych rozwiązań w przestrzeni i obiektach użyteczności publicznej.

Program Usuwania Azbestu i Wyrobów Zawierających Azbest z terenu gminy Niemodlin na lata 2015-2032

Celem Programu jest bezpieczne usunięcie azbestu i wyrobów zawierających azbest z obszaru gminy Niemodlin. Cel ten ma zostać osiągnięty poprzez realizację wymienionych w Programie zadań tj.:

- zwiększenie zakresu wiedzy mieszkańców na temat azbestu, jego bezpiecznego użytkowania i usuwania (likwidacja przyzwolenia społecznego na nielegalne zachowania związane z azbestem - nieuprawniony demontaż i wyrzucanie odpadów m.in. do lasów).
- stworzenie właściwych warunków do wdrożenia obowiązujących przepisów prawnych oraz dobrych praktyk związanych z wyrobami azbestowymi.
- zachęcenie mieszkańców do udziału w Programie poprzez wykorzystanie potencjalnej możliwości uzyskania wsparcia finansowego ze środków pomocowych UE dzięki zapisom w RPO województwa opolskiego na lata 2014 – 2020.
- stworzenie sprzyjających warunków usuwania wyrobów azbestowych w całym okresie działania Programu (również po roku 2015).
- kompleksowe zorganizowanie usuwania azbestu i koordynacja robót budowlanych koniecznych do zakończenia procesu wymiany pokryć na bezazbestowe.

Zakres projektu GPR uwzględnia zidentyfikowany podczas diagnozy problem azbestu w gminie, co ma bezpośrednie przełożenie w zdefiniowanych celach strategicznych i kierunkach działań, m.in. 3.5. *Zapobieganie degradacji infrastruktury komunalnej*.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Niemodlin[37]

Tekst studium określa podstawowe możliwości i pożądane kierunki rozwoju przestrzennego gminy.

Zgodnie z zapisami dot. stan ładu przestrzennego gminy i wymogów jego ochrony, aktualnie pomiędzy poszczególnymi funkcjami (społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne) oraz kierunkami aktywności gospodarczej w gminie występują dysproporcje i konflikty. Przede wszystkim dotyczą one funkcji związanych z działalnością człowieka oraz wymogami środowiska przyrodniczego i kulturowego, dlatego niezbędna jest ochrona środowiska, poprzez działania takie, jak np. uzupełnienie sieci kanalizacji na terenie całej gminy, uporządkowanie gospodarki odpadami, wprowadzenie systemu zadrzewień śródpolnych, wprowadzenie programu rewaloryzacji zabytkowych obiektów i zespołów na terenie gminy. Ochrona ładu przestrzennego dotyczy szczególnie zachowania tożsamości kulturowej, zarówno w aspekcie urbanistycznym, jak i architektury historycznych obiektów, charakterystycznych dla Gminy Niemodlin. Zgodnie z zapisami SUiKZP, miasto Niemodlin wymaga najwięcej działań rehabilitacyjnych. Rehabilitacji wymaga zabytkowy zamek i najbliższe tereny przyległe do centrum, jak również tereny przemysłowe i pozostałe rejony miasta w kierunku porządkowania funkcji i estetyki w zależności od możliwości finansowych Gminy, jak i wzrostu zainteresowania nowymi inwestycjami, które muszą spełniać wymogi ładu przestrzennego.

Opisane w Studium uwarunkowania istniejącego zagospodarowania i kierunki rozwoju przestrzennego odpowiadają ustaleniom diagnozy szczegółowej w sferze przestrzenno-funkcjonalnej. GPR uwzględnia założenia Studium poprzez silne powiązanie z celem 2 - *Poprawa jakości środowiska*, a także celem 3 - *Modernizacja infrastruktury i podniesienie dostępności i jakości przestrzeni publicznej.*

Informacje zawarte w wyżej przywołanych dokumentach zostały wykorzystane do analiz oddziaływania na środowisko, w znacznym stopniu wspomogły ocenę w zakresie oddziaływań na ludzi, elementy przyrodnicze oraz zabytki, co przedstawiono w dalszych punktach opracowania.

Projekt GPR wskazuje na powiązanie z dokumentami strategicznymi międzynarodowymi, krajowymi i regionalnymi. Co istotne, z uwagi na charakter dokumentów strategicznych i specyfikę programu rewitalizacji, projekt GPR wspiera realizację zawartych w nich celów w sposób selektywny, w tym kluczowych zadań i horyzontalnych kierunków istotnych dla gospodarki, środowiska i społeczeństwa. Projekt GPR przekłada założenia kluczowych strategicznych celów środowiskowych dokumentów poddanych analizie i ocenie – na ujęty w projekcie cel strategiczny – *Poprawa jakości środowiska*, który w sposób całościowy odnosi się do proekologicznych kierunków działań podejmowanych na rzecz realizacji zamierzeń projektu GRP.

Ponadto, podczas przeprowadzonych analiz dokumentów nie zidentyfikowano w projekcie GPR elementów sprzecznych z celami ochrony środowiska ujętymi w analizowanych dokumentach i programach. Jednocześnie, realizacja poszczególnych przedsięwzięć, wynikających z kierunków działań przewidywanych w projekcie GPR, mogących znacząco oddziaływać na środowisko, wymagać będzie analiz szczegółowych w ramach procedury ocen oddziaływania na środowisko dla każdej z inwestycji.

[37] Przyjęte uchwałą nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020 r.

3. ANALIZA I OCENA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ PROBLEMY JEGO OCHRONY ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU GPR

3.1. Różnorodność biologiczna, w tym rośliny, zwierzęta i obszary NATURA 2000

Gmina Niemodlin, na terenie której zlokalizowany jest obszar rewitalizacji położona jest w krainie geograficznej, zwanej Równiną Niemodlińską, w samym centrum dużego kompleksu leśnego, jednego z największych na Opolszczyźnie – Borów Niemodlińskich. Równina Niemodlińska to obszar pomiędzy doliną Nysy Kłodzkiej na zachodzie i Białej na południowym–wschodzie, graniczący na południu z Płaskowyżem Głubczyckim. Na obszarze gminy przeważają uprawy rolne, sieć wodna jest rozwinięta, a obszar równinny jest zalesiony. Doliny rzeczne są płytkie, szerokie i często lekko podmokłe. Zagospodarowanie terenu gminy Niemodlin charakteryzuje się znaczącą ilością terenów zalesionych. Część terenów przeznaczona jest na zbiorniki wodne, usytuowane przeważnie w sąsiedztwie lasów[38]. Lasy w gminie Niemodlin pokrywają południowo-wschodnią część pradawnej Puszczy Niemodlińskiej, obecnie największego kompleksu leśnego po lewobrzeżnej stronie rzeki Odry o łącznej powierzchni przekraczającej 34 000 ha, w tym na terenie gminy Niemodlin lasy zajmują powierzchnię 5 015 ha. Lesistość gminy wynosi 27,4%, co stanowi wysoki stopień w stosunku do pozostałych gmin województwa opolskiego. Ekosystemy leśne to potencjalnie podstawowe naturalne zbiorowiska roślinne dla obszaru Środkowej Opolszczyzny. Ekosystemy zbiorowisk leśnych cechują się wysokim stopniem różnorodności biologicznej, skomplikowaną siecią zależności międzygatunkowych i przez to wysokimi walorami poznawczymi, ochronnymi i estetycznymi. Wartości użytkowe drzewostanów stały się przyczyną ich gospodarczej, często rabunkowej eksploatacji i dlatego niektóre zbiorowiska leśne należą dziś do zanikających. Dotyczy to głównie lasów łęgowych rosnących na tarasach nadrzecznych. Ocenia się, że 95% ich pierwotnej powierzchni zostało zniszczone lub znacząco przekształcone. Także inne typy naturalnych i dobrze zachowanych lasów należą do rzadkości. Większość to przekształcone strukturalnie i funkcyjnie drzewostany gospodarcze[39].

Ochrona środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, a także wód gruntowych, wymaga zachowania i rozwoju terenów leśnych w gminie Niemodlin pomimo znacznych powierzchni lasów. W *Programie ochrony środowiska na lata 2016-2026* wskazane zostały m.in. następujące cele długoterminowe związane z ochroną zasobów naturalnych:

- ochrona przyrody - zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,
- ochrona i zrównoważony rozwój lasów - racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego,

[38] Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niemodlin przyjęte Uchwałą nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020 r.
[39] Ibidem.

- ochrona powierzchni ziemi - rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywrócenie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej[40].

W zapisach *Studium…*[41] określono zasady dotyczące ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego, w tym m.in.:

- ochrona ekosystemów (wodnych, łąkowych, lasów),
- ochrona gatunków roślin i zwierząt,
- zalesianie gruntów zdegradowanych, nieużytków oraz gruntów o najniższej przydatności do produkcji rolniczej,
- uporządkowanie gospodarki ściekowej,
- ochrona terenów położonych w obrębie korytarzy ekologicznych,
- stosowanie technologii przeciwdziałającym zmianom klimatu,

przestrzeganie uwarunkowań wynikających z występowania form ochrony przyrody i krajobrazu, a w szczególności ustaleń planów ochrony obszarów NATURA 2000.

3.1.1. FAUNA I FLORA

Obszar gminy Niemodlin, z uwagi na dość znaczne zróżnicowanie siedlisk obfituje w chronione i rzadkie gatunki roślin[42]. Bioróżnorodność występująca na terenie gminy związana jest m.in. z faktem występowania rozległych dolin rzek Nysy Kłodzkiej i Ścinawy Niemodlińskiej i pokryciem biocenozami leśnymi znacznych terenów pozadolinnych. Na obszarze gminy stwierdzono występowanie wielu chronionych oraz rzadkich gatunków roślin oraz grzybów, m.in. grzybienie białe, pierwiosnek wyniosły, kotewka orzech wodny, salwinia pływająca, krwawnica wąskolistna, kruszczyk szerokolistny, nadwodnik sześciopręcikowy, nadwodnik trójpręcikowy, śnieżyczka przebiśnieg, rosiczka okrągłolistna, wilżyna ciernista, turzyca ciborowata, sitowiec nadmorski, ponikło igłowate, ponikło jajowate. Gatunki te występują w obrębie biocenoz wodno-błotnych, tj. stawów (np. staw Loża k. Lipna, staw Zofia k. Lipna, staw Olszowy k. Lipna i ich najbliższa okolica[43]), starorzeczy, torfowisk, rzek, a także w wilgotnych i świeżych lasach oraz łąkach. Ponadto do cennych zbiorowisk roślinnych na terenie gminy zalicza się: zespół jeżogłówki najmniejszej (*Sparganietumminimi*), zespół wgłębnika pływającego (*Ricciocarpetumnatantis*), zespół jezierzy morskiej (*Pawopotamo-Zannichelietum*), szuwar sitowia korzenioczepnego (*Scirpetumradicantis*). Wśród siedlisk cennych przyrodniczo należy wymienić m.in. 9190 – Kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*), 91E0 - Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe, 9110 – Kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagetum*), 9170 – Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*), 6510 – Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*).

[40] Program Ochrony Środowiska dla Gminy Niemodlin na lata 2016-2026 przyjęty Uchwałą nr XXXIV/190/16 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 22 grudnia 2016 r.
[41] Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niemodlin przyjęte Uchwałą nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020 r.
[42] Badora K., Badora K., 2006. Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony, Ecosystem Projekt, Opole.
[43] Badora K., Hebda G., Nowak A. Pukacz M., Wyszyński M., 2002. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin, Ecosystem projekt, Opole. https://niemodlin.pl/2123/2004/opracowanie-ekofizjograficzne-do-miejscowego-planu-zagospodarowania-przestrzennego-gminy-niemodlin.html [dostęp: 10.07.2023]

Spośród walorów przyrodniczych gminy Niemodlin na uwagę zasługuje najstarszy w Polsce Ogród Dendrologiczny[44] w Zespole Przyrodniczo-Krajobrazowym w Lipnie, gdzie rośnie m.in. ok. 230-letni tulipanowiec amerykański[45] - należący do najstarszych i największych w Polsce, jedna z najokazalszych na Opolszczyźnie ok. 270-letnia sosna pospolita, jałowiec wirginijski – najcenniejszy okaz ogrodu, żywotnik olbrzymi – najstarszy i największy okaz w Polsce oraz ponad 200-letni miłorząb dwuklapowy tzw. japoński, należący do najstarszych i najwyższych w Polsce[46].

Na obszarze gminy Niemodlin występują także stanowiska i siedliska chronionych gatunków zwierząt. Do objętych ochroną gatunków owadów należą m.in.: modraszek nausitous, trzepla zielona; wśród płazów m.in. kumak nizinny; wśród ryb: różanka, śliz; wśród ptaków: m.in. gąsiorek, jarzębatka, derkacz i bielik zwyczajny. Chronione gatunki zwierząt obejmują ponad 120 taksonów, w tym najwięcej gatunków ptaków. Wysokimi walorami ornitologicznymi charakteryzują się Stawy Niemodlińskie[47]. Na obszarze gminy występują gatunki zwierząt będące przedmiotem ochrony obszarów NATURA 2000, m.in. mopek, nocek duży, wydra, traszka grzebieniasta, kumak nizinny[48].

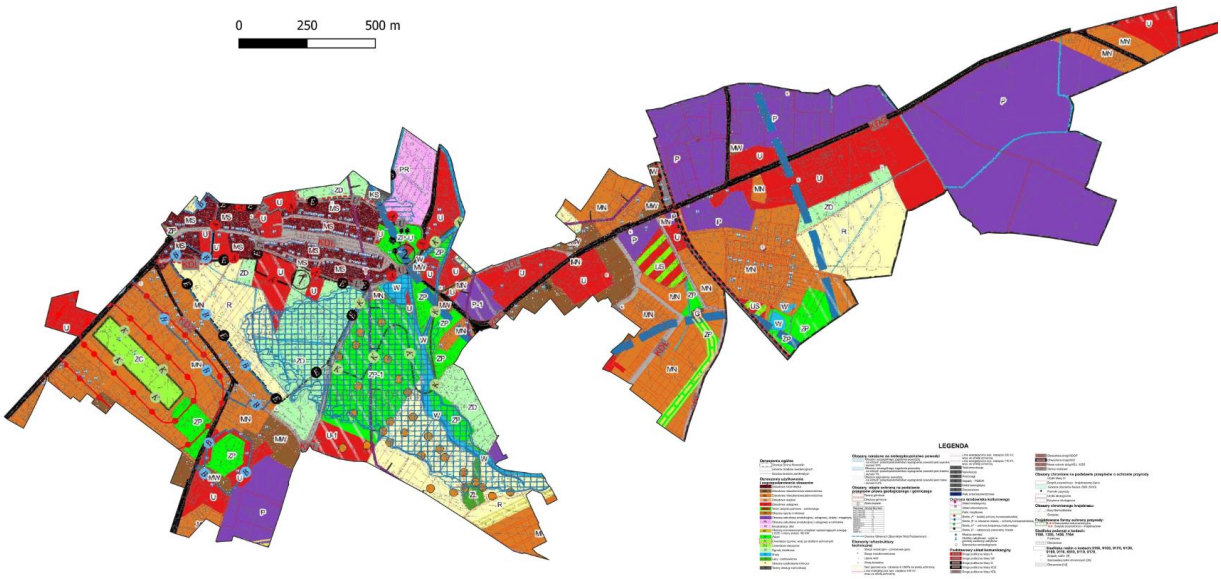
3.1.2. KORYTARZE EKOLOGICZNE

Według ustawy z dn. 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*[49] korytarz ekologiczny definiowany jest jako „*obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów"*. Korytarze ekologiczne zapewniają ciągłość ekologiczną, stanowiąc formy łączące obszary cenne przyrodniczo[50, 51]. Korytarze ekologiczne mają szczególne znaczenie dla gatunków wędrownych, które w naturalny sposób przemieszczają się w celach żerowiskowych /pokarmowych, rozrodczych lub w wyniku prowadzonego trybu życia (wędrówki sezonowe i codzienne). Powiązania różnych form przyrodniczych poprzez korytarze ekologiczne stwarzają warunki dla funkcjonowania środowiska jako spójnego obszaru, zapewniając warunki do utrzymania różnorodności biologicznej środowiska.

Bezpośrednio, przez obszar rewitalizacji nie przebiegają żaden korytarz ekologiczny o randze krajowej. W odniesieniu do w/w form ochrony przyrody o randze krajowej, analizowany obszar znajduje się w sąsiedztwie korytarzy ekologicznych przebiegających przez teren gminny Niemodlin, do których należą: „Bory Niemodlińskie – Dolina Górnej Odry" o kodzie KPd-17A", korytarz ekologiczny „Lasy Niemodlińskie – Dolina Nysy Kłodzkiej" o kodzie KPd-17B, krajowy korytarz ekologiczny „Nysa Kłodzka", oraz korytarz ekologiczny „Dolina Nysy Kłodzkiej" o kodzie KPd-18A.

[44] założony w 1783 r. przez Jana Nepomucena Karola von Praschmę
[45] od 2005 r. pomnik przyrody
[46] Banik J., 2016. Sławne drzewa województwa opolskiego. Przewodnik, Narodowy instytut Dziedzictwa, Oddział Terenowy w Opolu, Opole.
[47] Badora K., Hebda G., Nowak A., Sierakowski M., Wróbel R., 2021. Ekspertyza kierunków rozwoju sieci opolskich rezerwatów przyrody, Opole.
[48] https://www.gov.pl/web/gdos/ochrona-gatunkowa-roslin-zwierzat-i-grzybow [dostęp: 26.07.2023]
[49] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody [Dz.U. 2023 poz. 1336.]
[50] Bernatek-Jakiel A. 2012. Koncepcja korytarzy ekologicznych w planowaniu przestrzennym na szczeblu wojewódzkim. Studia KPZK PAN. 142. 48-57.
[51] Pyć D. 2014. Ochrona ciągłości ekologicznej jako funkcja konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju na przykładzie korytarzy ekologicznych. Gdańskie Studia prawnicze, tom XXXI https://prawo.ug.edu.pl/sites/default/files/_nodes/strona-pia/33461/files/79_ochrona_ciaglosci.pdf [dostęp: 26.07.2023]

Należy natomiast podkreślić, iż przez centrum obszaru rewitalizacji przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalny o nazwie „Dolina Ścinawy Niemodlińskiej" (Rysunek 3).



Rysunek 3. Regionalny korytarz ekologiczny „Dolina Ścinawy Niemodlińskiej" wskazany w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin.

Źródło: opracowanie własne GIG na podstawie https://niemodlin.pl/1073/1181/planowanie-przestrzenne.html [dostęp: 16.07.2023]

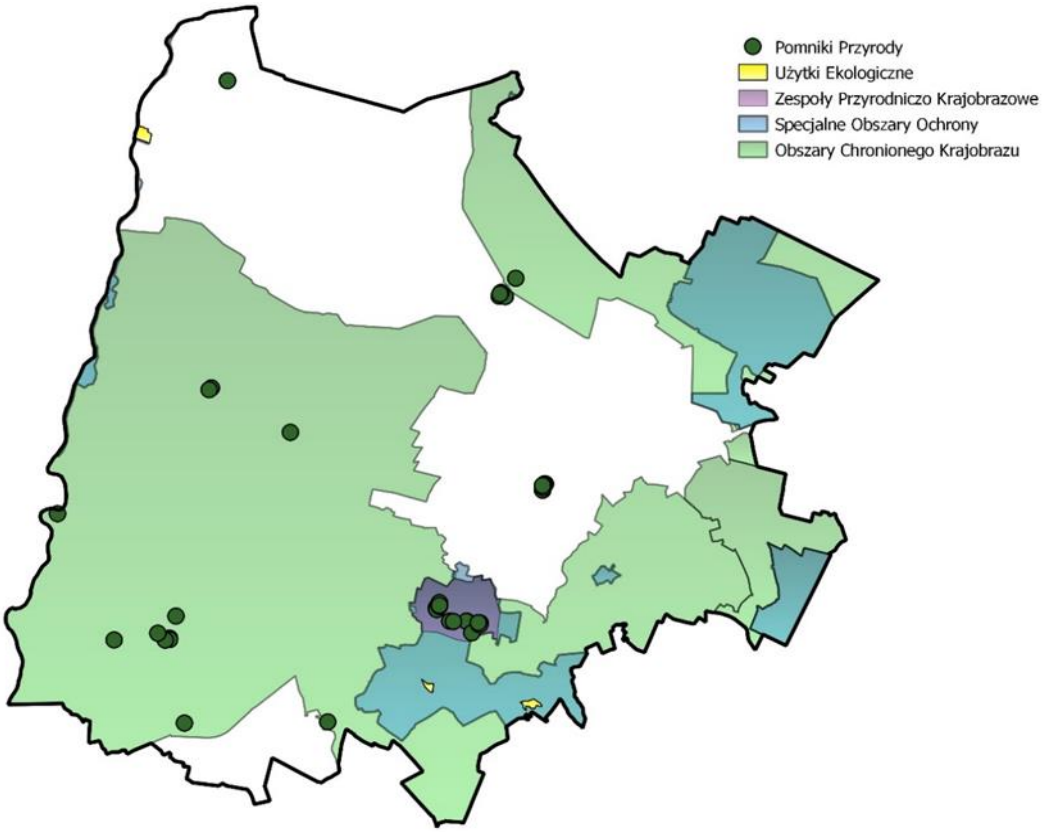
3.1.3. OBSZARY CHRONIONE I USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Praktyczny wymiar działań w zakresie ochrony różnorodności biologicznej przejawia się utworzeniem w Polsce sieci obszarów i obiektów chronionych. Celem utrzymania istniejących form ochrony przyrody oraz tworzenia nowych obszarów jest zapewnienie trwałego zachowania gatunków zwierząt i roślin, zagrożonych wyginięciem w wyniku zmian środowiskowych spowodowanych działalnością człowieka. Obszary o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chronione stanowią ok. 63% [52] (dane za 2021 r.) powierzchni gminy Niemodlin. Do ustanowionych formy ochrony przyrody zlokalizowanych w obrębie gminy Niemodlin należą:

- Obszary Chronionego Krajobrazu: Bory Niemodlińskie, Grodziec;
- Zespół przyrodniczo-krajobrazowy Lipno;
- Użytki ekologiczne: „Dzicze Bagno", „Żurawie Bagno", „Iglica";
- 54 pomniki przyrody. [53]

Formy ochrony przyrody zlokalizowane w granicach gminy Niemodlin przedstawiono na rysunku (Rysunek 4).

[52] GUS BDL, dane za 2022 r.
[53] https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 15.07.2023]



Rysunek 4. Formy ochrony przyrody w granicach gminy Niemodlin

Źródło: opracowanie własne na podstawie https://www.crfop.gdos.gov.pl/ [dostęp: 15.07.2023]

W kolejnych tabelach zestawiono informacje dotyczące obszarów oraz obiektów chronionych zlokalizowanych w granicach gminy Niemodlin (Tabela 2), wraz z wyszczególnieniem obiektów prawnie chronionych zlokalizowanych w obrębie obszaru rewitalizacji (Tabela 3).

Tabela 2. Liczba poszczególnych form ochrony przyrody zlokalizowana w obrębie gminy Niemodlin

Forma ochrony przyrody	Liczba	Nazwa	Podstawa prawna	Nr CRFOP
Obszar chronionego krajobrazu	2	Grodziec	Uchwała Nr XVII/136/04 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 27 maja 2004 r. w sprawie wyznaczenia obszaru chronionego krajobrazu	PL.ZIPOP.1393.OCHK.275
		Bory Niemodlińskie	Uchwała Nr XXIV/193/88 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Opolu z dnia 26 maja 1988 r. w sprawie ochrony walorów krajobrazu	PL.ZIPOP.1393.OCHK.415
Zespół przyrodniczo - krajobrazowy	1**	Lipno	Uchwała Nr XXXIX/243/98 Rady miejskiej w Niemodlinie z dnia 26 lutego 1998 r. w sprawie wyznaczenia zespołu przyrodniczo-krajobrazowego "Lipno"	PL.ZIPOP.1393.ZPK.116
Użytek ekologiczny	3	Dzicze Bagno	Rozporządzenie Nr 0151/P/9/2003 Wojewody Opolskiego z 08.12.2003 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne	PL.ZIPOP.1393.UE.1609073.43

Forma ochrony przyrody	Liczba	Nazwa	Podstawa prawna	Nr CRFOP
		Żurawie Bagno	Rozporządzenie Nr 0151/P/9/2003 Wojewody Opolskiego z 08.12.2003 r. w sprawie uznania za użytki ekologiczne	PL.ZIPOP.1393.UE.1609073.50
		Żurawie Bagno	Uchwała Nr XL/230/17 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 25 maja 2017 r. w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego "Iglica" na terenie Gminy Niemodlin	PL.ZIPOP.1393.UE.1609073.106
Pomniki przyrody	54	PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.119; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.151; PL.ZIPOP.1393;PP.1609073.2009; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.249; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.271; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.27; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.39; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.40; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.43; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.501; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.502; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.503; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.504; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.505; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.506; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.507; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.508; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.509; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.510; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.511; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18113; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18114; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18115; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18116; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18117; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18118; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18119; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18120; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18121; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18122; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18123; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18124; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18125; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18126; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18133; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18134; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18135; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18136; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18137; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18191; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18192; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18193; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18194; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18195; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18196; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18197; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18198; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18199; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18200; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18201; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18202; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18203; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18204; PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18207	

** Powierzchnia o szczególnych walorach przyrodniczych prawnie chroniona to zgodnie z definicją pojęć stosowanych w statystyce publicznej powierzchnia obszarów objętych formami ochrony przyrody żywej i nieożywionej oraz krajobrazu w celu ochrony zasobów, tworów i składników przyrody tj.: parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, nie uwzględnia powierzchni rezerwatów przyrody, stanowisk dokumentacyjnych, użytków ekologicznych i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych położonych na terenie parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu, w celu wyeliminowania podwójnego liczenia tej samej powierzchni.*

*** bezpośrednio przy granicy gminy Niemodlin od strony północnej, na obszarze gminy Lewin Brzeski znajduje się zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Stawy Niemodlińskie"*

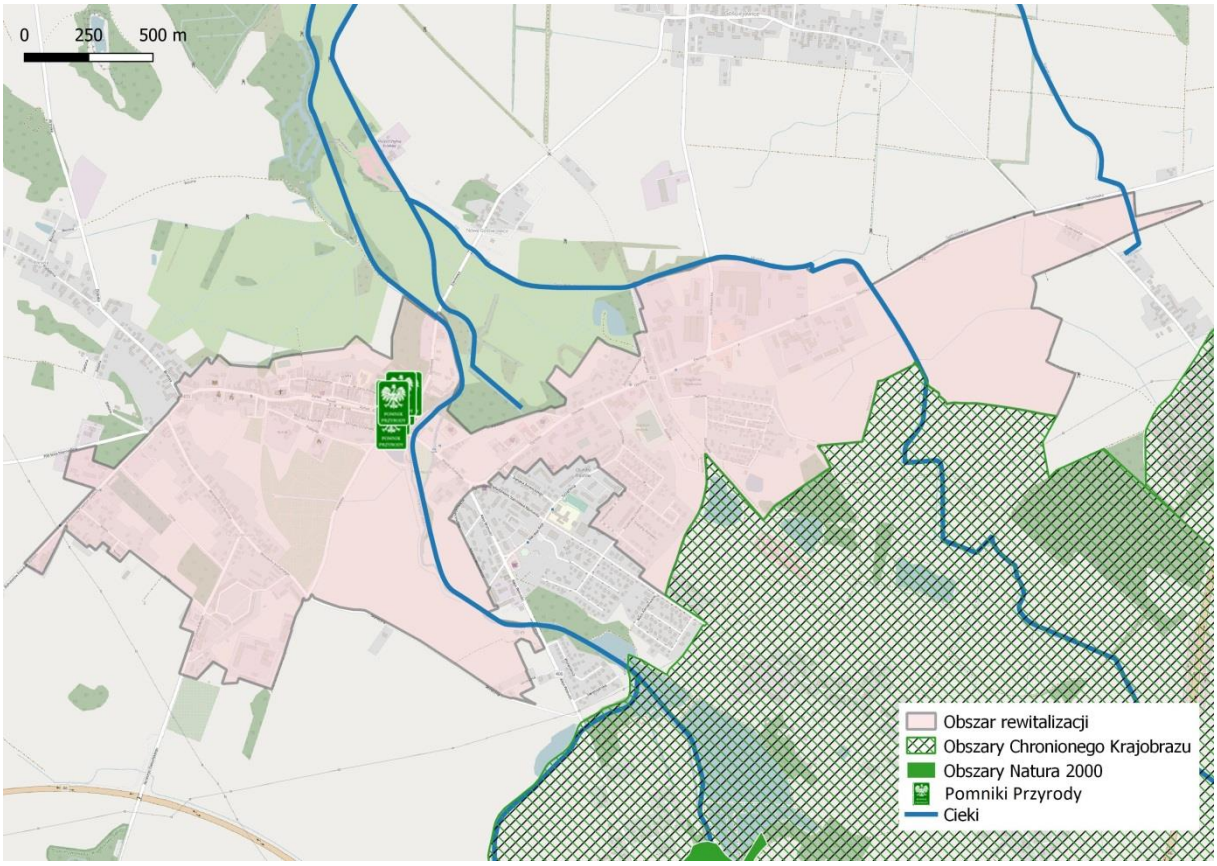
Źródło: opracowanie własne GIG wg. https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 15.07.2023]

Do ustanowionych formy ochrony przyrody zlokalizowanych w obrębie analizowanego terenu (obszar rewitalizacji) należy 7 pomników przyrody, których szczegółową charakterystykę wraz z lokalizacją przedstawiono w tabeli 3 oraz na rysunkach 5 i 9.

Tabela 3. Pomniki przyrody zlokalizowane w obrębie obszaru rewitalizacji gminy Niemodlin

Lp.	Nazwa	Twór przyrody	Nr rej. CRFOP	Nr GID
1	Brat Zdrówko	drzewo	PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18117	177293
2	Anna i Arkadiusz	drzewo	PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18116	177292
3	Iwo	drzewo	PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18113	177295
4	Feliks	drzewo	PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18115	177294
5	Mikołaj	drzewo	PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18119	177297
6	Wiktoria	drzewo	PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.18114	177299
7	*brak nazwy*	głaz narzutowy	PL.ZIPOP.1393.PP.1609073.271	91081

Źródło: opracowanie własne GIG wg. https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/ [dostęp: 15.07.2023]



Rysunek 5. Formy ochrony przyrody zlokalizowane w obrębie oraz bezpośrednim sąsiedztwie obszaru rewitalizacji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie https://www.crfop.gdos.gov.pl/ i https://geoserwis.gdos.gov.pl [dostęp: 15.07.2023]

Zgodnie z zapisami opracowania „Ekspertyzy kierunków rozwoju sieci opolskich rezerwatów przyrody”[54] obszar rewitalizacji zlokalizowany jest poza zasięgiem proponowanych w tym dokumencie rezerwatów.

[54] Badora K., Hebda G., Nowak A., Sierakowski M., Wróbel R., 2021. Ekspertyza kierunków rozwoju sieci opolskich rezerwatów przyrody, Opole.

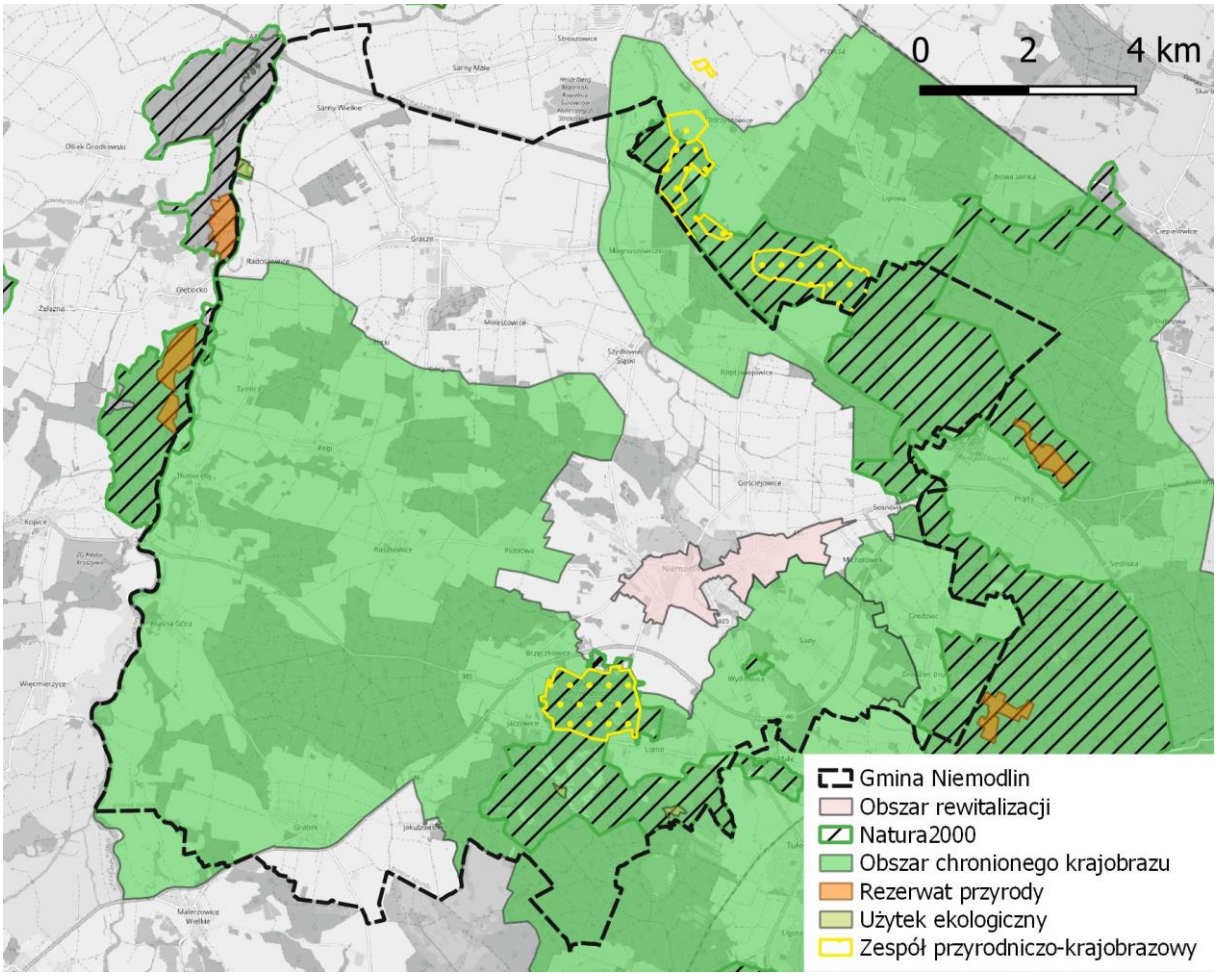
3.1.4. OBSZARY NATURA 2000

Najcenniejsze siedliska w województwie opolskim zostały objęte programem europejskim NATURA 2000 jako specjalne obszary ochrony siedlisk utworzone lub planowane w myśl dyrektywy siedliskowej i obszary specjalnej ochrony ptaków według dyrektywy ptasiej. Ideą sieci NATURA 2000 jest zwiększenie skuteczności działań ochronnych poprzez stworzenie dodatkowego systemu ochrony dziedzictwa przyrodniczego Europy, kompletnego i metodycznie spójnego, nakładającego się na już funkcjonujące systemy ochrony obszarowej i gatunkowej, stanowiąc ich uzupełnienie i wzmocnienie. Głównym celem funkcjonowania Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, uważanych za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten realizowany jest poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują[55].

Na obszarze gminy Niemodlin utworzono dwa obszary NATURA 2000: Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej PLH160014 – obszar siedliskowy[56] oraz Bory Niemodlińskie PLH160005 – obszar siedliskowy[57]. Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Bory Niemodlińskie (PLH160005) ma powierzchnię 4 888,54 ha[58]. Dodatkowo, szczególną wartość w obszarze NATURA 2000 prezentuje zespół torfowisk przejściowych, trzęsawisk i torfowisk wysokich, ponieważ jest to jeden z ostatnich zachowanych kompleksów tego typu na terenie województwa opolskiego. Obszar Natura 2000 Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej ma powierzchnię 1 439,6 ha i rozciąga się wzdłuż Nysy Kłodzkiej, od okolic Michałowa do Ptakowic[59]. Główną wartością przyrodniczą obszaru jest dobrze wykształcona i zachowana dolina rzeczna o charakterze podgórskim.

Na podstawie informacji dot. stanowisk i siedlisk chronionych gatunków oraz siedlisk przyrodniczych zlokalizowanych na terenie miasta Niemodlin udostępnionej przez Regionalną Dyrekcję Ochrony Środowiska w Opolu na mocy pisma z dnia 3 sierpnia 2023 r., przedstawiono lokalizację obszaru rewitalizacji względem wymienionych w dokumentacji form ochrony (Lokalizacja obszaru rewitalizacji względem form ochrony przyrody (Rysunek 6). Aczkolwiek w obrębie obszaru rewitalizacji nie znajdują się, żadne stanowiska, ani siedliska chronione ani też żadne obszary zaklasyfikowane do sieci Natura 2000, o tyle na uwagę zasługuje fakt, iż jedno z przedsięwzięć rewitalizacyjnych wskazanych w projekcie GPR (PPR_9 *Przebudowa i rozbudowa basenu kąpielowego LIPNO*), realizowane będzie poza obszarem rewitalizacji, w bezpośredniej granicy sołectwa Lipno, na obszarze siedliskowym NATURA 2000 (obszar siedliskowy kumaka nizinnego).

[55] https://natura2000.gdos.gov.pl/cele-tworzenia-obszarow-przedmiot-ochrony; [dostęp: 15.07.2023]
[56] wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej (PLH160014) [Dz.U. 2022 poz. 1645]
[57] wyznaczony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bory Niemodlińskie (PLH160005) [Dz.U. 2022 poz. 1663]
[58] https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewnatura2000.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH160005.H [dostęp: 04.08.2023]
[59] https://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/widok/viewnatura2000.jsf?fop=PL.ZIPOP.1393.N2K.PLH160014.H [dostęp: 25.07.2023]



Rysunek 6. Lokalizacja obszaru rewitalizacji względem form ochrony przyrody

Źródło: opracowanie własne GIG na podstawie danych form ochrony przyrody wg CRFOP oraz informacji dot. stanowisk i siedlisk chronionych gatunków oraz siedlisk przyrodniczych uzyskanych w RDOŚ

W granicach obszaru rewitalizacji nie znajduje się żaden obszar objęty ochroną w ramach europejskiego programu NATURA 2000. Należy jednak podkreślić, iż od strony południowo-wschodniej obszar rewitalizacji graniczy z obszarem chronionego krajobrazu NATURA 2000 (Bory Niemodlińskie), a jedno z przedsięwzięć rewitalizacyjnych realizowane będzie na terenie zaklasyfikowanym jako obszar NATURA 2000 – obszar siedliskowy kumaka nizinnego.

3.1.5. OCHRONA BIORÓŻNORODNOŚCI W KONTEKŚCIE ZMIAN KLIMATU

W Europie, jak również na całym świecie podnosi się kwestię związaną z koniecznością podjęcia działań w odpowiedzi na postępujące zmiany klimatu oraz utratę bioróżnorodności. Pilna potrzeba przeciwdziałania zmianom klimatu, prowadzenia działań adaptacyjnych, a także działań ukierunkowanych na powstrzymywanie procesu zubażania różnorodności biologicznej i postępującej degradacji ekosystemów wskazuje na konieczność uwzględniania tejże problematyki w planach, programach, strategiach i przedsięwzięciach realizowanych w całej Unii Europejskiej. Zjawisko zubożania i utraty bioróżnorodności to obecnie jeden z głównych problemów środowiskowych. Interakcje między zasobami różnorodności biologicznej a postępującymi zmianami klimatu mają charakter obustronny, gdyż skutki zmian klimatu odciskają piętno na systemach przyrodniczych, ich kondycji oraz trwałości, wpływając

na zasoby bioróżnorodności i na funkcjonowanie całych ekosystemów. Z drugiej strony systemy przyrodnicze - ich jakość, bogactwo i kondycja w istotnym stopniu warunkuje zapewnienie przez nie funkcji: zaopatrzeniowej, regulacyjnej, kulturowej i wspomagającej. Zdrowe i prawidłowo funkcjonujące ekosystemy odgrywają istotną rolę w kontekście łagodzenia i adaptacji do zmian klimatu, szczególnie na silnie przekształconych terenach miejskich. Ekosystemy stanowią bowiem fundament życia i wszelkiej działalności człowieka, a zapewniane przez nie produkty i funkcje są niezbędne w celu utrzymania dobrostanu również w kontekście rozwoju gospodarczego i społecznego[60,61,62]. Stąd bardzo ważne jest dążenie do wzmacniania naturalnych ekosystemów, aby zwiększyć zdolności adaptacyjne środowiska. Zmiany klimatyczne wpływają na zasięgi występowania gatunków, cykle rozrodcze, okresy wegetacji i interakcje ze środowiskiem. Większość prognozowanych zmian opiera się o zmiany wartości przeciętnych parametrów klimatycznych: opadów, temperatury, kierunków wiatrów, a różnorodność biologiczna pod wpływem tych zmian ulega stopniowym przekształceniom. Coraz większe zagrożenie dla ekosystemów (zwłaszcza wodnych) stanowią zjawiska naturalne związane ze zmianami klimatu – przede wszystkim ekstremalne temperatury, susze, bezśnieżne zimy. Przewidywane zmiany na analizowanym obszarze dotyczą w szczególności siedlisk wód słodkich, płynących lub stojących gdyż są one narażone na zmiany wskutek wzrostu opadów nawalnych, okresów suchych i procesów eutrofizacji. W wyniku prognozowanych zmian klimatycznych można oczekiwać postępujących procesów zaniku małych powierzchniowych zbiorników wodnych (bagien, stawów, oczek wodnych, małych płytkich jezior a także potoków i małych rzek). Stanowi to zagrożenie dla licznych gatunków, które bytują na tych terenach, bądź korzystają z nich jako rezerwuarów wody pitnej[63].

W odniesieniu do przestrzeni zurbanizowanych, z którymi mamy do czynienia w przypadku analizowanego obszaru rewitalizacji, w kontekście przeciwdziałania zmianom klimatu należy wskazać na istotną rolę zielonej i błękitnej infrastruktury, jako kluczowego elementu wpływającego na poprawę warunków klimatycznych (w tym mikroklimatu), wspomagającego zasilanie wód gruntowych, a także stanowiącego cenne siedliska fauny i flory. Łagodzenie zmian klimatycznych na terenach zurbanizowanych może następować m.in. poprzez przywracanie i zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, zadrzewień, zakrzewień oraz zwiększanie terenów zieleni, a także dążenie do jej integracji z zielenią naturalną, zwiększanie różnorodności biologicznej. Zgodnie z zapisami *Studium* …[64] „przy kształtowaniu przestrzeni na terenie gminy Niemodlin jedną z zasad, jakie należy uwzględniać w celu ochrony środowiska jego zasobów, ochrony przyrody, krajobrazu kulturowego jest stosowanie w zagospodarowaniu technologii przeciwdziałających zmianom klimatu”.

60 European Commission. Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment, 2013. https://circabc.europa.eu/ui/group/3b48eff1-b955-423f-9086-0d85ad1c5879/library/94b9394e-cc9e-4859-94ca-95ccecb43422?p=1&n=-1&sort=name_ASC [dostęp:27.07.2023]

61 https://environment.ec.europa.eu/all-publications_en [dostęp:27.07.2023]

62 Podstawy prawne ochrony różnorodności biologicznej. Instytut na rzecz Ekorozwoju, Warszawa, 2014 r.

63 Ibidem.

64 Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niemodlin przyjęte Uchwałą nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020

3.2. Ludzie

3.2.1. LICZBA LUDNOŚCI

W 2022 roku na terenie gminy Niemodlin zameldowanych było łącznie 12 258 mieszkańców, z czego większość w liczbie 6 260 stanowiły kobiety (51,06%), a 5 998 osób (48,94%) mężczyźni. Wśród ludności gminy Niemodlin nieznaczną przewagę ma ludność zamieszkująca obszar wiejski, stanowiąca w 2021 roku ok. 53,59%. Na przestrzeni lat 2017÷2021 udział ludności miasta Niemodlin w ogólnej liczbie mieszkańców gminy zmniejszał się od 47,54% (2017 r.) do 46,41% (2021 r.)[65].W odniesieniu do obszaru rewitalizacji w roku 2021 na jego terenie zameldowanych było ponad 2 986 osób (1 573 kobiety; 1 413 mężczyzn), co stanowiło 23,92% populacji gminy. W roku 2022 odnotowano spadek liczby mieszkańców obszaru rewitalizacji rzędu 0,6%, z poziomu 2 986 do poziomu 2 968 (1 556 kobiet; 1 412 mężczyzn), co stanowiło 24,21% ogółu mieszkańców. Dane szczegółowe obrazujące liczbę mieszkańców gminy Niemodlin zameldowanych w obrębie obszaru rewitalizacji na przestrzeni lat 2021-2022 przedstawiono w tabelach (Tabela 4, Tabela 5).

Tabela 4. Liczba osób zameldowanych w obrębie poszczególnych podobszarów rewitalizacji w roku 2021.

Obszar gminy	Liczba osób zameldowanych					
	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
	[os.]	[%]	[os.]	[%]	[os.]	[%]
gmina Niemodlin	6 434	100,00	6 047	100,00	12 481	100,00
gmina Niemodlin - obszar rewitalizacji	1 573	24,45	1 413	23,37	2 986	23,92
Podobszar (Niemodlin - Obszar I)	466	7,24	389	6,43	855	6,85
Podobszar (Niemodlin - Obszar II)	448	6,96	407	6,73	855	6,85
Podobszar (Niemodlin - Obszar IV)	659	10,24	617	10,20	1 276	10,22

Źródło: opracowanie własne GIG (na podstawie danych UM w Niemodlinie)[66]

Tabela 5. Liczba osób zameldowanych w obrębie poszczególnych podobszarów rewitalizacji w roku 2022.

Obszar gminy	Liczba osób zameldowanych					
	Kobiety		Mężczyźni		Ogółem	
	[os.]	[%]	[os.]	[%]	[os.]	[%]
gmina Niemodlin	6 260	100,00	5 998	100,00	12 258	100,00
gmina Niemodlin - obszar rewitalizacji	1 556	24,86	1 412	23,54	2 968	24,21
Podobszar (Niemodlin - Obszar I)	453	7,24	384	6,40	837	6,83
Podobszar (Niemodlin - Obszar II)	443	7,08	414	6,90	857	6,99
Podobszar (Niemodlin - Obszar IV)	660	10,54	614	10,24	1 274	10,39

Źródło: opracowanie własne GIG (na podstawie danych UM w Niemodlinie)[67]

[65] Dane UM w Niemodlinie – Liczba osób zameldowanych na pobyt stały na terenie gminy Niemodlin na dzień 31.12.2021r. objętych ewidencją na dzień 11.04.2023r.
[66] Dane UM w Niemodlinie – Liczba osób zameldowanych na pobyt stały na terenie gminy Niemodlin na dzień 31.12.2021r. objętych ewidencją na dzień 11.04.2023r.
[67] Dane UM w Niemodlinie – Liczba osób zameldowanych na pobyt stały na terenie gminy Niemodlin na dzień 31.12.2022r. objętych ewidencją na dzień 11.04.2023r.

Dla obszaru całej gminy Niemodlin, jak również w odniesieniu do obszaru wiejskiego i miejskiego, corocznie odnotowuje się spadek ogólnej liczby mieszkańców. Obserwowany efekt depopulacji gminy, spowodowany jest głównie ubytkiem naturalnym, zjawiskiem starzenia się społeczeństwa oraz migracji mieszkańców podyktowanej głównie czynnikami ekonomicznymi.

3.2.2. PRZYROST NATURALNY

Przyrost naturalny na 1 000 ludności w gminie Niemodlin w roku 2021 klasował się na poziomie niższym zarówno od przyrostu naturalnego w powiecie opolskim (-3,83), jak od wartości krajowej (-4,93). Należy zwrócić uwagę na odnotowywaną zarówno w ujęciu gminnym, jak i w skali całego województwa i kraju tendencję spadkową tego wskaźnika. W ujęciu całego kraju w roku 2021 w odniesieniu do roku 2017 odnotowano ponad 246-krotny spadek wartości przyrostu naturalnego. Dla gminy Niemodlin odnotowano ponad 4-krotny spadek wartości przyrostu naturalnego.

Tabela 6. Przyrost naturalny na 1 000 ludności w latach 2017-2021.

Jednostka terytorialna	2017	2018	2019	2020	2021	Zmiana* [krotność wzrostu]
Polska	-0,02	-0,68	-0,91	-3,18	-4,93	246,5
Województwo opolskie	-1,81	-2,14	-2,24	-4,86	-6,06	3,35
Powiat opolski	-0,32	-0,77	-0,79	-3,35	-3,83	11,97
Gmina Niemodlin – obszar miejski	-1,40	0,63	-7,13	-5,75	-6,01	4,29
Gmina Niemodlin – obszar wiejski	-1,74	1,02	-2,62	-1,16	-8,15	4,68
Gmina Niemodlin	-1,57	0,83	-4,78	-3,35	-7,14	4,55

**Zmiana wzg. roku bazowego 2017*

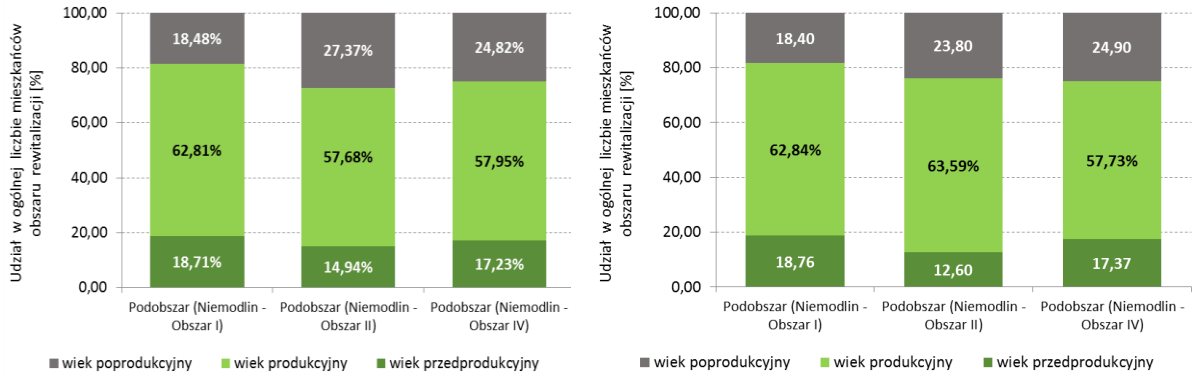
Źródło: opracowanie własne GIG na podstawie https://bdl.stat.gov.pl [dostęp: 20.07.2023r.]

Szczególnie niepokojącym w ujęciu społeczno-gospodarczym jest corocznie odnotowywany wzrost wartości współczynnika obciążenia demograficznego, który w ciągu 4 lat w ujęciu całej gminy wzrósł z poziomu 58,8 (2017 r.) do 63,1 (2021 r.). Współczynnik obciążenia demograficznego opisuje problem starzenia się społeczeństwa, rozumiany jako liczba ludności w wieku nieprodukcyjnym przypadająca na 100 osób w wieku produkcyjnym[68]. W roku 2021 współczynnik obciążenia demograficznego w gminie wyniósł 63,1 i jest wyższy od średniej wartości uzyskanej dla powiatu opolskiego (61,8). Wartość współczynnika jest jednak niższa od wartości średniej uzyskanej dla województwa (66,0) oraz wartości mierzonej w skali całego kraju (69,0).

Bezpośrednią przyczyną wzrostu w/w współczynnika jest wzrost liczby mieszkańców w wieku poprodukcyjnym przy jednoczesnym spadku liczby mieszkańców zaklasyfikowanych do grupy ekonomicznej – wieku produkcyjnego. W latach 2021 -2022 ludność w wieku produkcyjnym stanowiła odpowiednio: 59,58% oraz 59,32% (Rysunek 7) ogółu populacji gminy. Ponad 54% mieszkańców w wieku produkcyjnym zameldowanych była na terenach wiejskich gminy (54,24% 2021; 54,03% 2022). Udział mieszkańców miasta, w tej grupie społecznej stanowił

[68] GUS/DBL; https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/tablica [dostęp: 20.07.2023].

odpowiednio 45,76% w roku 2021 oraz 45,97% w roku 2022, z czego odpowiednio 23,34% (2021 r.) oraz 24,12% (2022 r.) ogólnej liczby mieszkańców gminy stanowią osoby zameldowane w granicach obszaru rewitalizacji.



Rysunek 7. Udział mieszkańców podobszarów rewitalizacji w wieku produkcyjnym oraz przed- i poprodukcyjnym w roku 2021 (a) oraz 2022 (b)

Źródło: opracowanie własne GIG (na podstawie danych UM w Niemodlinie)[69]

3.3. Wody

System hydrograficzny Niemodlina jest urozmaicony i zróżnicowany przestrzennie. Występują obszary o dużym zagęszczeniu cieków i kompleksy stawów (np. głównie w dolinie Ścinawy Niemodlińskiej, Jaczowice, Lipno, Wydrowice, Sady), a także tereny pozbawione sieci rzecznej (na zachodzie, na wododziałowym Wale Niemodlińskim). Istotnym uzupełnieniem sieci rzecznej są stawy. Największe usytuowane są w środkowo - południowej (Stawy Tułowickie) oraz północno wschodniej części gminy (Stawy Niemodlińskie).

3.3.1. WODY PODZIEMNE

Gmina Niemodlin dysponuje dobrymi i stosunkowo łatwo dostępnymi zasobami wód podziemnych, bowiem położona jest na dwóch zbiornikach wód podziemnych GZWP: nr 338 (subzbiornik Paczków - Niemodlin) oraz nr 335 (zbiornik Krapkowice-Strzelce Opolskie). Szacowana wielkość zasobów dyspozycyjnych, dla obszaru GZWP nr 335, wynosi 36 364 m^3/d, natomiast dla GZWP nr 338 wynosi 12 866 m^3/d. Wody GZWP nr 335 to wody zaliczane do I-III klasy jakości, natomiast wody w zbiorniku GZWP nr 338 mają zadowalającą jakość (III klasa jakości)[70]. Klasy jakości wód podziemnych I, II, III oznaczają dobry stan chemiczny, a klasy jakości wód podziemnych IV, V oznaczają słaby stan chemiczny. Dla GZWP nr 335 i nr 338 nie ustanowiono obszaru ochronnego[71].

3.3.2. WODY POWIERZCHNIOWE

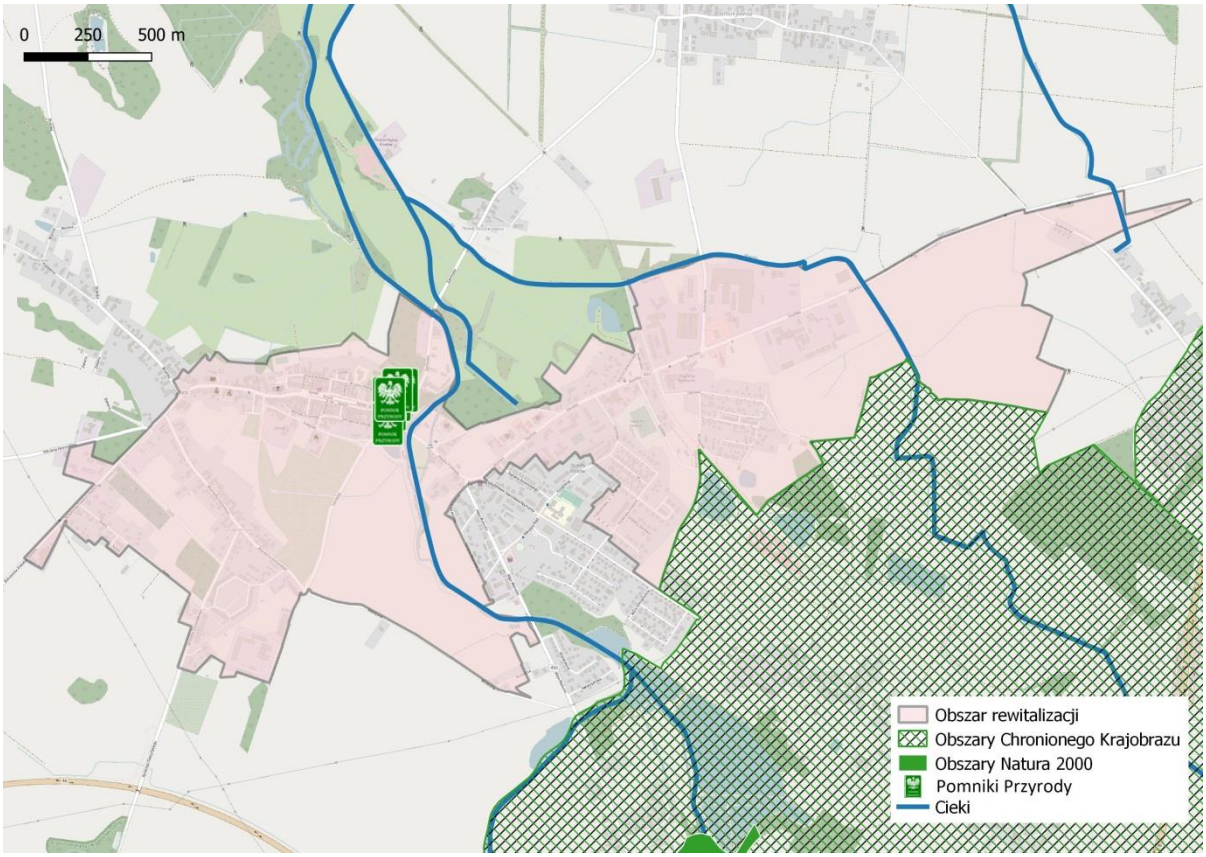
[69] Dane UM w Niemodlin, Liczba osób w wieku przedprodukcyjnym (0-17), produkcyjnym (kobiety 18-60; mężczyźni 18-65) i poprodukcyjnym (kobiety >60; mężczyźni >65) zameldowanych na terenie gminy Niemodlin na dzień 31.12.2021. objętych ewidencją w dniu 11.04.2023r.

[70] Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2017.

[71] Uchwała nr XXXI/168/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 9 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji „Niemodlin" na obszarze gminy Niemodlin.

Obszar gminy w całości należy do zlewni Nysy Kłodzkiej, która to rzeka stanowi zachodnią granicę gminy. W sieci hydrograficznej wyróżnia się 2 główne rzeki: Nysa Kłodzka (długość w granicach Niemodlina 14,5 km) oraz jej dopływ – Ścinawa Niemodlińska (długość w granicach Niemodlina 10,5 km), a także ciek – Wytoka, prawobrzeżny dopływ Ścinawy Niemodlińskiej (długość w granicach Niemodlina 4 km). Większa cześć gminy należy do zlewni Ścinawy Niemodlińskiej, która przecina swoim korytem gminę w jej części wschodniej i centralnej. Zgodnie z *Planem zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry* przyjętym przez Radę Ministrów dnia 18 października 2016 r. gmina Niemodlin została zakwalifikowana jako gmina o wysokim poziomie ryzyka powodziowego zlewni rzeki Nysy Kłodzkiej[72]. Obszary zagrożenia powodzią położone są w dolinie Nysy Kłodzkiej oraz rzeki Ścinawa Niemodlińska.

W odniesieniu do analizowanego terenu (obszar rewitalizacji) to znajduje się on w bezpośrednim oddziaływaniu Ścinawy Niemodlińskiej (Rysunek 8), która przepływa przez w kilku miejscach obszar rewitalizacji. Teren ten zaliczany jest do obszarów szczególnie narażonych na niebezpieczeństwo powodzi – z czego fragment do obszarów zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 10 lat – 10%[73].



Rysunek 8. Lokalizacja cieków w obrębie oraz bezpośrednim sąsiedztwie obszaru rewitalizacji.

Źródło: opracowanie własne na podstawie https://www.crfop.gdos.gov.pl/ [dostęp: 15.07.2023]

[72] Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niemodlin przyjęte Uchwałą nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020
[73] Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niemodlin przyjęte Uchwałą nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020

W odniesieniu do obowiązującego *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz.U. 2023 poz. 335), gmina Niemodlin, wraz z obszarem rewitalizacji położona jest w obrębie jednej Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd): JCWPd nr 109 (kod UE GWB: PLGW6000109)[74]. Obszar gminy Niemodlin stanowi około 4,3% w/w JCWPd. Stan chemiczny i ilościowy JCWPd nr 109 w latach 2012-2019 określono jako dobry[75]. JCWPd nr 109 należy do zlewni bilansowej Nysy Kłodzkiej i Przyodrza i stanowi JCW dostarczającą średnio powyżej 100 m^3 wody na dobę. Omawiana JCWPd nie znajduje się w granicach obszaru chronionego. Cel środowiskowy dla podmiotowej JCW określono jako dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy. Zgodnie z ww. *Planem gospodarowania wodami…* podmiotowa JCW nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, w związku z tym brak jest przesłanek do ustalenia odstępstw.

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* (Dz.U. 2016 poz. 1967), gmina Niemodlin położona jest w zlewniach 12 Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Dwie najważniejsze rzeki w granicach Niemodlina (Nysa Kłodzka i Ścinawa Niemodlińska), zaklasyfikowano do następujących, znaczących elementów wód powierzchniowych (JCWP)[76]: JCWP Ścinawa Niemodlińska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej (kod: RW60001912899) oraz JCWP Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia (kod: RW6000191299). Stan obu JCWP określono jako dobry, przy czym oceniono, że zagrożone jest ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych przez JCWP Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia. W przypadku JCWP, dla których stwierdzono zagrożenie ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych, zastosowano odstępstwa od celów środowiskowych. W przypadku JCWP Nysa Kłodzka od zbiornika Nysa do ujścia wdrożenie skutecznych i efektywnych działań naprawczych wymaga szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji. W bieżącym cyklu planistycznym dokonano rozpoznania potrzeb w zakresie przywrócenia ciągłości morfologicznej w kontekście dobrego stanu ekologicznego JCWP. W *Planie* działań ujęto między innymi – opracowanie wariantowej analizy sposobu udrożnienia budowli piętrzących na cieku Nysa Kłodzka wraz ze wskazaniem wariantu do realizacji oraz opracowaniem dokumentacji projektowej.

Tabela 7. Informacje dotyczące JCWP w granicach gminy Niemodlin oraz w obrębie obszaru rewitalizacji

Nazwa JCWP	Kod	Stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy		Odstępstwo
				Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
GMINA NIEMODLIN						
JCWP Łokietnica	RW600017127529	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Tak
JCWP Rybina	RW600017127549	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Nie
JCWP Dopływ z Goszczowic	RW60001712854	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Tak

[74] CBDG - Centralna Baza Danych Geologicznych, zasób Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego.
[75] Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa,172.html [dostęp:26.07.2023]
[76] Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo Wodne [Dz.U. 2023 poz. 1478].

Nazwa JCWP	Kod	Stan JCWP	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Cel środowiskowy		Odstępstwo
				Stan lub potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
JCWP Pradelna	RW60001712869	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Nie
JCWP Dzięcielec	RW60001712872	Zły	Zagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Tak
JCWP Młynówka	RW600017128749	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Tak
JCWP Wytoka	RW600017128769	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Nie
JCWP Radoszówka	RW60001712889	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Tak
JCWP Krzemionka	RW60001712894	Dobry	Niezagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Nie
JCWP Jasień	RW60001712914	Zły	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Tak
JCWP Nysa Kłodzka od zb. Nysa do ujścia	RW6000191299	Dobry	Zagrożona	Dobry stan ekologiczny; możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego - Nysa Kłodzka w obrębie JCWP	Dobry stan chemiczny	Tak
OBSZAR REWITALIZACJI						
JCWP Ścinawa Niemodlińska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej	RW60001912899	Dobry	Niezagrożona	Dobry potencjał ekologiczny	Dobry stan chemiczny	Nie

Źródło: opracowano na podstawie: Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz.U. 2016 poz. 1967).

W roku 2020 i 2021 nie została dokonana klasyfikacja i ocena stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a wyłącznie klasyfikacja wskaźników jakości wód, zgodnie z § 14 i § 15 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. *w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji*

priorytetowych (Dz. U. 2021 poz. 1475). Zgodnie z danymi GIOŚ (klasyfikacja i ocena stanu RW w latach 2014-2019), JCWP Ścinawa Niemodlińska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej (kod JCWP: PLRW60001912899), stan / potencjał w/w JCWP oceniono jako zły (5 klasa), natomiast stan chemiczny oceniono jako poniżej dobrego. Szczegółowe informacje na temat stanu i potencjału JCWP przebiegającej przez obszar rewitalizacji przedstawiono w tabeli 8.

Tabela 8. Informacje dotyczące stanu i potencjału JCWP w granicach obszaru rewitalizacji.

Nazwa JCWP	Kod	Cel środowiskowy		Ocena stanu JCWP
		Stan / potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	
JCWP Ścinawa Niemodlioska od Mesznej do Nysy Kłodzkiej	RW60001912899	Zły potencjał ekologiczny (5 klasa)	Poniżej dobrego	Zły stan wód

Źródło: https://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod, [dostęp: 23.07.2023]

Na mocy Uchwały nr XXXI/168/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 9 listopada 2020 r. w *sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji „Niemodlin”*, wyznaczono aglomerację „Niemodlin”, obejmującą terytorialnie miejscowość Niemodlin wraz z całym obszarem rewitalizacji, a także Gościejowice, Gościejowice Małe, oraz częściowo Gracze, Piotrowa i Wydrowice. Równoważna Liczba Mieszkańców (RLM) aglomeracji wynosi 7 762. Ścieki z obszaru aglomeracji są odprowadzane lub przewidziane do odprowadzenia do oczyszczalni ścieków w Gościejowicach Małych. Systemy kanalizacji zbiorczej na terenie zlewni oczyszczalni ścieków w Gościejowicach Małych obejmuje łącznie ok. 48,5 km kanalizacji sanitarnej, z czego ok. 32,8 km kanalizacji grawitacyjnej, a ok. 15,6 km kanalizacji ciśnieniowej. Na terenie aglomeracji „Niemodlin” nie jest eksploatowana kanalizacja sanitarna ogólnospławna. Oczyszczalnia ścieków w Gościejowicach Małych jest mechaniczno-biologiczną oczyszczalnią z sekwencyjnymi reaktorami SBR i pompownią osadu nadmiernego. Ogółem z sieci kanalizacyjnej korzysta 58,2% mieszkańców, z czego 93,3% to mieszkańcy miast (m. Niemodlin), a 26,6% to mieszkańcy wsi[77]. W obszarze aglomeracji nie stwierdzono zainstalowanych zbiorników bezodpływowych. Nie stwierdzono ścieków przemysłowych odprowadzanych do środowiska bez oczyszczenia[78].

3.4. Powietrze

Obszar rewitalizacji położony w środkowej części gminy Niemodlin, z uwagi na dogodne położenie ekologiczne, związane m.in. z obecnością szerokiego pasma lasów od strony południowo-zachodniej oraz brak uciążliwego przemysłu charakteryzuje się czystym powietrzem atmosferycznym i korzystnymi warunkami agroklimatycznymi. Na dobrą jakość powietrza w obrębie obszaru rewitalizacji wpływa również brak obecności dużych zakładów przemysłowych, stanowiących istotne emitery zanieczyszczeń do środowiska naturalnego. Zgodnie z corocznymi badaniami powietrza prowadzonymi na terenie województwa opolskiego, obszar rewitalizacji zlokalizowany jest w strefie opolskiej, dla której stan powietrza

[77] Bank Danych Lokalnych.
[78] Bank Danych Lokalnych.

oceniany jest jako dobry. Szczegółowe wyniki klasyfikacji stref dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie rocznej jakości powietrza prowadzonej w woj. opolskim (2022), dokonywanej pod kątem ochrony zdrowia, zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 9. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
			SO_2	NO_2	CO	C_6H_6	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5*	O_3**
1	miasto Opole	PL1601	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A	A^1
2	strefa opolska	PL1602	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	A	C^1

**Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa opolska uzyskała klasę A.*
***Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2.*

Źródło: opracowanie własne GIG (na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie opolskim. Raport wojewódzki za 2022 rok. GIOŚ, Opole 2023)[79]

Wyniki klasyfikacji stref dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenie rocznej (2022) dokonywanej pod kątem ochrony roślin zestawiono w tabeli poniżej.

Tabela 10. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
			SO_2	NO_x	O_3*
1	miasto Opole	PL1601	nie klasyfikuje się		
2	strefa opolska	PL1602	A	A	A

** Dla ozonu - poziom celu długoterminowego – strefa opolska uzyskała klasę D2.*

Źródło: opracowanie własne GIG (na podstawie Rocznej ocena jakości powietrza w województwie opolskim. Raport wojewódzki za 2022 rok. GIOŚ, Opole 2023)[80]

Wyniki przedstawione w powyższych tabelach wskazują na występowanie w obrębie strefy opolskiej (PL 1602) przekroczeń w zakresie stężeń w powietrzu atmosferycznym pyłu PM10 oraz benzenu C_6H_6. Z informacji zawartych w raporcie za rok 2022 pn. *Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim*[81] wynika, że głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza zarówno w skali regionalnej jak i lokalnej jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa) oraz emisja z komunikacji (emisja liniowa). W aspekcie zanieczyszczeń z sektora komunalnego, duży problemem stanowią wysokie stężenia benzo(a)pirenu zawartego w pyle zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń - marzec, październik - grudzień). Przekroczenie poziomu docelowego B(a)P zarejestrowały w 2022 r. wszystkie stacje pomiarowe w województwie. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską" emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków.

[79] https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/1864 [dostęp: 24.07.2023]
[80] https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/1864 [dostęp: 24.07.2023]
[81] https://powietrze.gios.gov.pl/pjp/rwms/publications/card/1864 [dostęp: 24.07.2023]

3.5. Klimat

Klimat obszaru rewitalizacji determinowany jest wpływem różnych czynników, spośród których do najważniejszych zaliczyć można: położenie geograficzne, rzeźbę terenu, usytuowanie względem zbiorników wodnych, rodzaj gruntów oraz typ pokrywającej grunty szaty roślinnej. Obszar rewitalizacji położony jest w regionie Nadodrzańskim, charakteryzującym się jednym z najłagodniejszych klimatów w regionie oraz jednym z łagodniejszych w ujęciu całego kraju, przejawiającym się niskimi amplitudami temperatur, nieznaczną wysokością opadów oraz długim sezonem wegetacyjnym. Zimy w regionie zaklasyfikować można do zim łagodnych o stosunkowo krótkim okresie trwania, natomiast lata należą do okresów długich i ciepłych. Okres wegetacyjny przypada od kwietnia do września, a średnie wartości opadu atmosferycznego wynoszą 350-450 mm[82].

Szczegółowe wartości parametrów charakteryzujących warunki klimatyczne gminy Niemodlin w obrębie której zlokalizowany jest obszar rewitalizacji zestawiono w tabeli (Tabela 11).

Tabela 11. Warunki klimatyczne w obrębie gminy Niemodlin, w tym obszaru rewitalizacji

	Parametr	Wartość
1.	Temperatura	
1.1	Średnia temperatura roczna	8,5 [ºC]
1.2	Średnia temperatura w miesiącu: styczeń	-1,5 [ºC]
1.3	Średnia temperatura w miesiącu: kwiecień	8,0 [ºC]
1.4	Średnia temperatura w miesiącu: czerwiec	18,0 [ºC]
1.5	Średnia temperatura w miesiącu: październik	9,0 [ºC]
1.6	Termiczne pory roku	
	1.6.1 Przedwiośnie	23 II – 30 III
	1.6.2 Wiosna	30 III – 28 IV
	1.6.3 Przedlecie	28 IV – 1 VI
	1.6.4 Lato	1 VI – 6 IX
	1.6.5 Polecie	6 IX – 8 X
	1.6.6 Jesień	8 X – 10 XI
	1.6.7 Przedzimie	10 XI – 17 XII
	1.6.8 Zima	17 XII – 23 II
2.	Nasłonecznienie	
2.1	Usłonecznienie	1450 – 1500 [h]
2.2	Udział usłonecznienia faktycznego do astronomicznie możliwego	32 [%]
2.3	Usłonecznienie w półroczu ciepłym	1050 – 1100 [h]
2.4	Usłonecznienie w półroczu zimnym	< 372
3.	Promieniowanie słoneczne	
3.1	Roczne sumy promieniowania całkowitego	3600 – 3700 [MJ/m^2]
3.2	Stosunek promieniowania faktycznego do dochodzącego do atmosfery	41 [%]
3.3	Promieniowanie w półroczu ciepłym	2800 -2900 [MJ/m^2]
3.4	Promieniowanie w półroczu chłodnym	do 820 [MJ/m^2]
4	Wilgotność i opad atmosferyczny	
4.1	Średnia długość okresu bezprzymrozkowego	170 [d]
4.2	Wilgotność względna	78 [%]
4.3	Niedosyt wilgotności	3,6 [h Pa]
4.4	Opad atmosferyczny	660 [mm]
4.5	Opad półrocza ciepłego	420 [mm]
4.6	Opad półrocza chłodnego	240 [mm]

[82] Program ochrony środowiska dla Gminy Niemodlin na lata 2016-2026, ALBEKO, Opole

	Parametr	Wartość
4.7	Maksymalne dobowe sumy opadów (p=1%)	100 [mm]
4.8	Średnia liczba dni z opadem gradu (okres: IV-X)	1 [d]
4.9	Liczba dni z pokrywą śnieżną	53 [d]
4.10	Średnia maksymalna grubość pokrywy śnieżnej	>12 [cm]
4.11	Maksymalna grubość pokrywy śnieżnej	>50 [cm]
4.12	Data zaniku pokrywy śnieżnej	Do 30 III
4.13	Średnia roczna liczba dni z mgłą	50 [d]
4.14	Średnia liczba dni z rosą (okres: IV-X)	100-120 [d]
4.15	Średnia roczna liczba dni z burzą	20 [d]
5	Przepływ prądów powietrznych	
5.1	Średnia roczna prędkość wiatru	S-17%; W-16%
5.2	Udział energetyczny prędkości wiatru	>4-15 [m/s]; 25 [%]
5.3	Udział cisz atmosferycznych	10 [%]

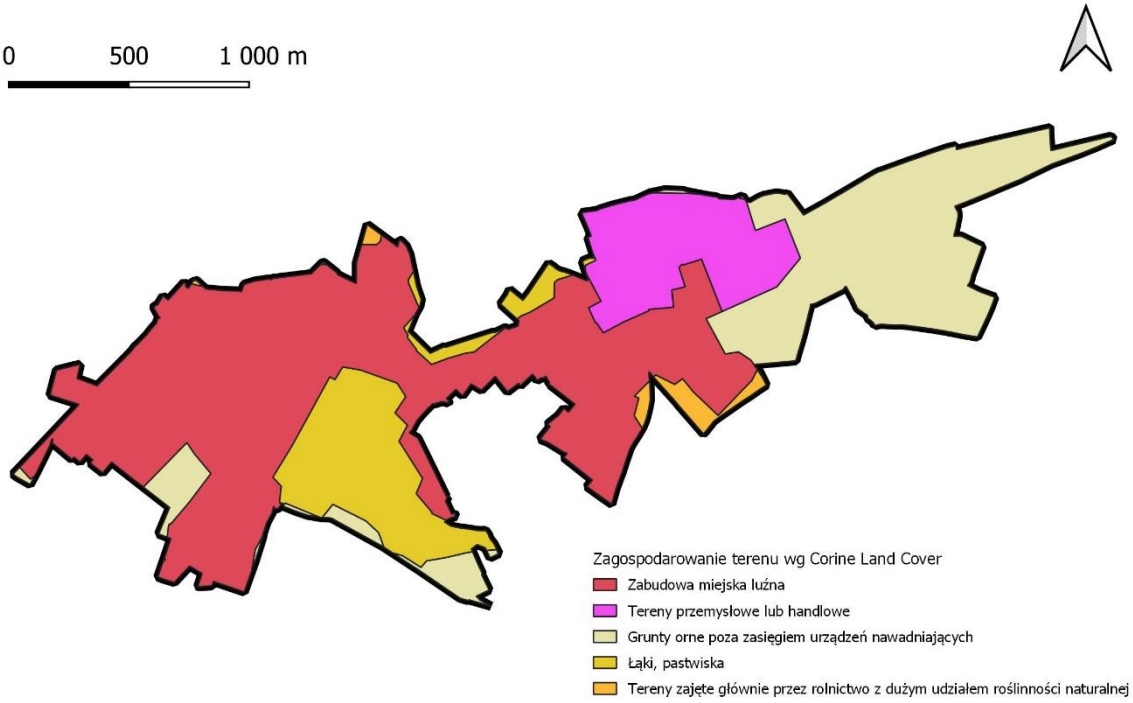
Źródło: opracowanie własne GIG na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin; Uchwała Nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dn. 24 lutego 2020 r.

3.6. Powierzchnia ziemi i gleby

3.6.1. POWIERZCHNIA ZIEMI

Gmina Niemodlin zajmuje obszar 183 km^2, z czego obszar rewitalizacji stanowi 1,71% (312 ha). W strukturze użytkowania terenu największą część obszaru rewitalizacji zajmują tereny zabudowane i zurbanizowane – stanowiące ponad 62,6% powierzchni, a czego zabudowa miejska luźna[83] stanowi prawie 51,8%, a tereny przemysłowe lub handlowe – niecałe 10,8%. Powierzchnia zajmowana przez użytki rolne – w tym grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających wynosi niecałe 23,7%, a tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem roślinności naturalnej – 1,4%. Łąki i pastwiska zajmują 12,3% powierzchni obszaru rewitalizacji. Zagospodarowanie terenu obszaru rewitalizacji wg CORINE Land Cover przedstawiono na kolejnym rysunku (Rysunek 9).

[83] zgodnie z CORINE Land Cover



Rysunek 9. Zagospodarowanie obszaru rewitalizacji wg CORINE Land Cover

Źródło: opracowanie własne GIG, na podstawie danych z https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover

3.6.2. GLEBY

Na obszarze gminy Niemodlin dominują gleby brunatne właściwe, płowe i bielicowe, wytworzone z utworów piaszczystych i gliniastych. W obrębie obszaru rewitalizacji zaklasyfikowanym jako obszar zurbanizowany i zabudowy mieszkaniowej i usługowej występują gleby zdegradowane na skutek różnorodnej działalności człowieka, związanej z prowadzoną działalnością przemysłową oraz biegnącymi w obrębie analizowanego terenu szlakami komunikacyjnymi. Źródłem zagrożenia zanieczyszczenia metalami ciężkimi są tereny przemysłowe oraz komunikacyjne[84].

3.6.3. OBSZARY HISTORYCZNYCH ZANIECZYSZCZEŃ

Zgodnie z informacjami zawartymi w rejestrze GDOŚ[85] w obrębie obszaru rewitalizacji nie występują tereny historycznie zanieczyszczone.

3.7. Krajobraz

Gmina Niemodlin, w tym także obszar rewitalizacji, położona jest w prowincji fizycznogeograficznej Niżu Środkowoeuropejskiego (Niziny Środkowopolskiej). W ukształtowaniu powierzchni dominuje krajobraz równinny (Równina Niemodlińska), który

[84] Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego. Opole, czerwiec 2018.
[85] Geoserwis GDOŚ, warstwa pn. Zanieczyszczenia powierzchni ziemi: https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/ [dostęp: 24.07.2023]

częściowo ukształtowany został podczas zlodowacenia środkowopolskiego z dolinami rzecznymi po stronie zachodniej gminy Nysy Kłodzkiej, po wschodniej stronie rzeki Ścinawy Niemodlińskiej, prawobrzeżnego dopływu Nysy Kłodzkiej. Stąd też krajobrazowo obszar gminy przypomina płaskowyż, gdzie przeważają tereny leśne, upraw rolnych, z rozwiniętą siecią wodną.

Zgodnie z „Waloryzacją krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony”[86] zachodnia część gminy Niemodlin zaliczona została do obszarów o wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu. Obszar ten nie obejmuje obszaru rewitalizacji.

Jednocześnie, zgodnie z „Opracowaniem ekofizjograficznym do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin”[87] w obszarze całej gminy dominują strefy krajobrazowe z dominacją ekosystemów zdegradowanych rolnych z małą odpornością i zachowaną zdolnością do regeneracji. W powyższym opracowaniu jako główne zagrożenia krajobrazu i powierzchni ziemi wskazane zostały procesy urbanizacyjne, zjawisko rozpraszania zabudowy, rozwój infrastruktury komunikacyjnej i technicznej (dominujące w krajobrazie budowle związane z tą infrastrukturą) oraz presje związana z działalnością przemysłową.

W obrębie obszaru rewitalizacji dominującym krajobrazem jest krajobraz miejski i przemysłowy związany ze zurbanizowanym obszarem obejmującym centrum miasta. Do charakterystycznych walorów krajobrazowych obszaru rewitalizacji należą:

- zachowane dziedzictwo kulturowe, w tym średniowieczny układ miejski, historyczne układy zabudowy zagrodowej;
- stosunkowo duża różnorodność krajobrazowa i przyrodnicza
- bliskie sąsiedztwo obszarów objętych prawną ochroną m.in. obszary chronionego krajobrazu: Obszar Chronionego Krajobrazu Bory Niemodlińskie, Obszar Chronionego Krajobrazu Grodziec, Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy Lipno, użytki ekologiczne: „Dzicze Bagno”, „Żurawie Bagno”, „Iglica”,

3.8. Zasoby naturalne

3.8.1. ZASOBY NATURALNE

Budowa geologiczna obszaru gminy Niemodlin umożliwia rozwój górnictwa surowców skalnych, jak również stanowi potencjał do pozyskania wód mineralnych i termalnych. Niemniej jednak, eksploatacja surowców prowadzona jest jedynie w Graczach (eksploatacja bazalt, złóż piasku i żwiru oraz okresowa eksploatacja surowców ilastych ceramiki budowlanej ze złoża Wesele). Na obszarze samego Niemodlina zlokalizowane jest złoże surowców ilastych ceramiki budowlanej, jednakże złoże to wyłączone jest obecnie z eksploatacji. Szczegółowy wykaz złóż w obrębie granic administracyjnych miasta przedstawiono w tabeli.

[86] Badora K., Badora K., 2006. Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony, Ecosystem Projekt, Opole.
[87] Badora K., Hebda G., Nowak A. Pukacz M., Wyszyński M., 2002. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin, Ecosystem projekt, Opole. https://niemodlin.pl/2123/2004/opracowanie-ekofizjograficzne-do-miejscowego-planu-zagospodarowania-przestrzennego-gminy-niemodlin.html [dostęp: 10.07.2023]

Tabela 12. Wykaz złóż w obrębie granic administracyjnych gminy Niemodlin.

Lp.	Nazwa złoża	Rodzaj kopaliny	Stan zagospodarowania złoża	Stan zasobów (bilansowe)	Wydobycie	Lokalizacja
1	Ameryka	Kamienie łamane i bloczne - bazalt	R	2 454	-	Rutki
2	Gracze		E	2 846	340	Gracze, Sarny Wielkie
3	Grabin 5/1 (Odra)	Solanki wody lecznicze	LzT	19,0 m^3/h (zasoby eksploatacyjne)	-	Grabin
4	Gracze	Piaski i żwiry	R	22 212 tys. t	-	Gracze
5	Molestowice	Piaski i żwiry	R	146	-	Niemodlin
6	Niemodlin II	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	Z	245	-	Niemodlin
7	Wesele		T	4 160	-	Niemodlin

E - złoże eksploatowane,
Lz - wody lecznicze zmineralizowane (mineralizacja >1 g/dm3),
T - wody termalne,
R - złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1),
Z- złoże, z którego wydobycie zostało zaniechane,
T - złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo.

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.XII.2021., Warszawa 2022

Obszar rewitalizacji zlokalizowany jest poza obszarami, na których prowadzona jest czynna działalność górnicza związana z eksploatacją bazaltu. Powyższa forma działalności przemysłowej prowadzona jest w Graczach oraz Rutkach.

3.8.2. ODPADY

W gminie Niemodlin na koniec 2020 r. masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca wynosiła 197 kg i była niższa od średniej zarówno dla kraju, województwa jak i danych powiatowych. W stosunku do średniej dla kraju o ok. 43% a do województwa o 27%. Zauważalna jest dysproporcja pomiędzy obszarem miejskim i wiejskim, gdzie na obszarze wiejskim masa wytworzonych odpadów jest zdecydowanie mniejsza, praktycznie 2,5 - krotnie w porównaniu do obszaru miejskiego.

Tabela 13. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca gminy Niemodlin

Wyszczególnienie	2019	2020
Polska	332	342
Woj. opolskie	339	379
Pow. opolski	334	410
Gm. Niemodlin	**221**	**197**
Niemodlin - miasto	259	275
Niemodlin - obszar wiejski	187	125

Źródło: opracowanie własne GIG na podstawie GUS BDL

W oparciu o roczne sprawozdania dotyczące stanu gospodarki odpadami[88] na obszarze gminy nie są osiągane wymagane poziomy recyklingu, w 2020 r.:

[88] Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Niemodlin za 2020 r.

- osiągnięty poziom i przygotowania do ponownego użycia następujących frakcji odpadów komunalnych: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła odebranych oraz zebranych z terenu gminy wyniósł 9,86 % wobec wymaganego co najmniej 50 % wagowo,
- osiągnięty przez gminę poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych wyniósł 14,48% wobec wymaganego co najmniej 70% wagowo.

Stan powyższy był wynikiem utrudnień związanych z zaistniałą pandemią oraz niskiej świadomości ekologicznej mieszkańców dotyczącej konieczności segregacji odpadów. Odbierane odpady w sposób selektywny są zanieczyszczone, co ogranicza ich możliwość ponownego użycia i odzysku.

Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych skierowanych do składowania w 2020 r. wyniósł 12,09 % i spełniał wymóg prawny (nie więcej niż 35% wagowo całkowitej masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995r.).

Na terenie gminy Niemodlin nie ma instalacji przetwarzania odpadów komunalnych.

Zgodnie z danymi GUS w latach 2015-2018 powierzchnia nielegalnych składowisk w gminie przewyższała średnią dla kraju, województwa i powiatu. W styczniu 2019 r. na terenie sołectwa Brzęczkowice odkryto nielegalne składowisko około 1900 ton odpadów poprodukcyjnych – farb, lakierów, rozpuszczalników, substancji żrących i łatwopalnych. Koszt utylizacji tego składowiska wynosił ponad 11 mln zł, z czego 9,1 mln gmina otrzymała w formie dotacji z Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie [89]. Likwidacja składowiska rozpoczęła się w 2020 roku, a została zakończona w czerwcu 2022 r.

3.9. Zabytki i dobra materialne

Na terenie gminy Niemodlin 59 zabytków nieruchomych jest wpisanych indywidualnie do rejestru zabytków[90]. Powyższy rejestr obejmuje również zabytki obszarowe takie jak: układ miejski Niemodlina, folwark w Rogach oraz 7 parków zlokalizowanych w obrębie gminy. Do rejestru został wpisany również most zamkowy w Niemodlinie [91]. Pozostałe to budowle sakralne, rezydencjonalne, elementy architektury obronnej, budynki mieszkalne oraz spichlerze, w części zlokalizowane poza granicami obszaru rewitalizacji, a nawet poza granicami miasta Niemodlin. Szczegółowy wykaz zabytków i dóbr materialnych zlokalizowanych w granicach obszaru rewitalizacji przedstawiono w tabeli (Tabela 14).

Tabela 14. Najważniejsze zabytki i dobra materialne wpisane do rejestru zabytków zlokalizowane w obrębie obszaru rewitalizacji.

L.p.	Obiekt i adres obecny	Data powstania, informacje dodatkowe	Nr decyzji o wpisie do rejestru
1.	stare miasto	miasto w ramach średniowiecznego założenia	56/50 z 12.03.1950

[89] https://niemodlin.pl/6449/wywoz-i-unieszkodliwianie-odpadow-niebezpiecznych-z-nielegalnego-skladowiska-w-brzeczkowicach.html
[90] Wg stanu na 31.12.2022 r.
[91] Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Niemodlin na lata 2021-2024, Niemodlin 2020 r.

L.p.	Obiekt i adres obecny	Data powstania, informacje dodatkowe	Nr decyzji o wpisie do rejestru
2.	kościół parafialny pw. Wniebowzięcia NMP w Niemodlinie	II poł. XIII-XIX w.	300/58 z 20.02.1958
3.	zespół zabudowań plebanii - plebania	XV w.	856/64 z 8.05.1964
4.	zespół zabudowań plebanii - organistówka	XIX w.	856/64 z 8.05.1964
5.	zamek	zamek Prazmów	20/50 z 22.05.1950
6.	oficyna i stajnia zespołu zamkowego	II poł. XVIII, I poł. XIX w.	848/64 z 8.05.1964
7.	budynek bramny zamku	II poł. XVIII w.	849/64 z 8.05.1964
8.	most zamkowy nad dawną fosą	I poł. XVIII w.	850/64 z 8.05.1964
9.	mur z basteją w parku zamkowym	XVI/XVII w.	852/64 z 8.05.1964
10.	park	park w stylu angielskim	87/83 z 13.10.1983 852/64 z 8.05.1964
11.	mury obronne	XIV w.	403/58 z 15.06.1958
12.	dom, ul. Bohaterów Powstań Śląskich 3	XVIII/XIX w.	1342/66 z 25.04.1966
13.	dom, ul. Bohaterów Powstań Śląskich 5	XVIII/XIX w.	1343/66 z 25.04.1966
14.	dom, ul. Bohaterów Powstań Śląskich 7	arsenał, XII w.	322/58 z 10.03.1958
15.	dom, ul. Bohaterów Powstań Śląskich 10	XIX w.	1344/66 z 25.04.1966
16.	dom, ul. Bohaterów Powstań Śląskich 11	XVIII w.	1345/66 z 25.04.1966
17.	dom, ul. Bohaterów Powstań Śląskich 13	XVIII w.	1346/66 z 25.04.1966
18.	dom, ul. Bohaterów Powstań Śląskich 18	XIX w.	1347/66 z 25.04.1966
19.	dom, ul. Brzeska 1	XIX w.	1340/66 z 25.04.1966
20.	dom, ul. Drzymały 4	1800	1341/66 z 25.04.1966
21.	dom, Rynek 1	XVIII w.	1318/66 z 16.04.1966
22.	dom, Rynek 2	1 poł. XIX w.	1319/66 z 16.04.1966
23.	dom, Rynek 3	XVIII w.	1320/66 z 16.04.1966
24.	dom, Rynek 10	1 poł. XIX w.	1321/66 z 16.04.1966
25.	dom, Rynek 11	1 poł. XIX w.	1322/66 z 16.04.1966
26.	dom, Rynek 18	XVIII-XIX w.	1323/66 z 16.04.1966
27.	dom, Rynek 20	XVIII-XIX w.	1324/66 z 18.04.1966
28.	dom, Rynek 21	1 poł. XIX w.	1325/66 z 18.04.1966
29.	dom, Rynek 23	XVIII-XIX w.	1326/66 z 18.04.1966
30.	dom, Rynek 34	XIX w.	1327/66 z 18.04.1966
31.	dom, Rynek 39	XVIII w.	1328/66 z 18.04.1966
32.	dom, Rynek 41	XIX w.	1329/66 z 23.04.1966
33.	dom, Rynek 43	XVIII w.	1330/66 z 23.04.1966
34.	dom, Rynek 45	XIX w.	1331/66 z 23.04.1966
35.	dom, Rynek 46	XIX w.	1332/66 z 23.04.1966
36.	dom, Rynek 47	XVIII/XIX w.	1333/66 z 23.04.1966
37.	dom, Rynek 48	XIX w.	1335/66 z 23.04.1966
38.	dom, Rynek 49	XIX w.	1336/66 z 23.04.1966
39.	dom, Rynek 50	XVIII w.	1337/66 z 23.04.1966
40.	dom, Rynek 53	XIX w.	1338/66 z 23.04.1966
41.	dom, Rynek 54	XVIII w.	1339/66 z 25.04.1966
42.	dom, ul. Szewska 1	XIX w.	1334/66 z 23.04.1966

Źródło: opracowanie własne GIG na podstawie „Wykaz obiektów zabytkowych nieruchomych wpisanych do rejestru zabytków województwa opolskiego – stan na dzień 31 grudnia 2021 r.

W 2020 roku Uchwałą Nr XXVII/147/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 31 sierpnia 2020r. przyjęto *Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Niemodlin na lata 2021-2024*, w którym wyznaczono cele i kierunki dalszych działań zmierzające m.in. do popularyzowania i promocji zabytków, jak również prac zmierzających do ochrony, utrzymania i poprawy stanu dziedzictwa

gminy[92]. W tabeli (Tabela 15) przedstawiono wykaz nieruchomych obiektów zabytkowych zlokalizowanych w obrębie obszaru rewitalizacji, sporządzonym w ramach w/w dokumentu.

Tabela 15. Najważniejsze zabytki i dobra materialne zlokalizowane w obrębie obszaru rewitalizacji – wymienione w *Gminnym programie opieki nad zabytkami Gminy Niemodlin na lata 2021-2024*

Lp.	Typ / rodzaj obiektu	Liczba obiektów
1	układ urbanistyczny	1+
2	obwarowania miejskie	1
3	domy mieszkalne	191
4	dom pracowników kolei	1
5	hotel („Pod Jeleniem”)	1
6	kościół (pod wezwaniem Wniebowzięcia NMP)	1
7	plebania (plebania katolicka; plebania ewangelicka; trafostacja z plebanią;	3
8	budynki gospodarcze i mieszkalno-gospodarcze	20
9	budynki gospodarcze w zagrodzie	2
10	budynki administracyjne	1
11	budynek wozowni (tzw. basteja)	2
12	Spichlerz	3
13	zamek	1
14	oficyna zamkowa	2
15	park zamkowy	2
16	budynek bramy zamku	1
17	pozostałości bramy zamku	1
18	folwark przy zespole parkowym	1
19	baszta (nr 1, nr 2, nr 3, nr 4)	4
20	dom w zespole folwarcznym (budynek mieszkalny, stodoła I, stodoła II, spichlerz, oficyna, obora, dwór)	8
21	zespół folwarczny	1
22	most (cztery figury w zespole parkowym)	1
23	figura św. Floriana	1
24	stodoła	8
25	zagroda	1
26	arsenał	1
27	d. starostwo	1
28	d. gazownia	1
29	zespół cegielni (budynek produkcyjny, komin, stróżówka, budynek biurowy)	4
30	młyn	1
31	przedwojenna synagoga (dom pogrzebowy/ budynek byłej odlewni)	1
32	cmentarze (rzymskokatolicki, żydowski)	3
33	kaplica cmentarna	1
34	ogrodzenie cmentarne	1
35	dworzec	1
36	mauzoleum przy cmentarzu	1
37	kapliczka	1
38	trafostacja	1
39	szpital wraz z obiektami sąsiadującymi (budynek szpitalny, stodoła, budynek gospodarczy, trafostacja)	4

Źródło: opracowanie własne GIG na podstawie „Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Niemodlin na lata 2021-2024”.

[92] Uchwała Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 31 sierpnia 2020 r. w sprawie przyjęcia gminnego programu opieki nad zabytkami Gminy Niemodlin na lata 2021-2024

Spośród wskazanych w *SUiKZP*[93] obszarów ochrony dziedzictwa kulturowego, strefa „A" – ścisłej ochrony konserwatorskiej obszaru bardzo ważnego pod względem historycznym i kulturowym objęta jest w całości granicami obszaru rewitalizacji. Strefa ta obejmuje miasto średniowieczne wraz z terenem zamkowym i terenem najstarszej zabudowy przedmiejskiej od strony zachodniej przed Bramą Nyską. Ochroną obejmuje się również archeologiczne nawarstwienia kulturowe miejskie i zamkowe. W strefie tej zakłada się pierwszeństwo wymagań konserwatorskich nad wszelką prowadzoną współcześnie działalnością inwestycyjną, gospodarczą i usługową. W części zlokalizowana w graniach obszaru rewitalizacji jest także strefa „B" w obszarze miasta – ochrony konserwatorskiej, która obejmuje teren najstarszego przedmieścia, od strony zachodniej miasta, wzdłuż ulicy Bohaterów Powstań Śląskich, Brzeskiej i Korfantego oraz – fragmentarycznie – strefa „K" – ochrony krajobrazu kulturowego, która obejmuje tereny o dużych wartościach krajobrazowych i rekreacyjnych. Strefa „K" występuje na terenach przylegających do centrum miasta od strony południowo–wschodniej, wzdłuż rzeki Ścinawa, Potoku Młynówki i rozlewiska stawu z zorganizowaną i naturalną zielenią i malowniczym spiętrzeniem wody przy moście oraz tereny cmentarza w części zachodniej miasta.

[93] Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niemodlin przyjęte Uchwałą nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020

4. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO POWSTAŁE W WYNIKU WDROŻENIA GMINNEGO PROGRAMU REWITALIZACJI GMINY NIEMODLIN

4.1. Przewidywane znaczące oddziaływania na różnorodność biologiczną, w tym rośliny, zwierzęta i obszary NATURA 2000

Przewiduje się, iż większość przedsięwzięć będzie charakteryzowała się neutralnym oddziaływaniem na różnorodność biologiczną, w tym rośliny, zwierzęta i obszary NATURA 2000, bowiem koncentrują się one głównie w obszarze społecznym. Jedynie w sytuacji, gdy będą one wiązały się z prowadzeniem różnego rodzaju pracami budowalnymi, wprowadzeniem nowej infrastruktury, czy też przebudową istniejącej, można oczekiwać potencjalnego negatywnego oddziaływania na zasoby przyrody.

FAUNA I FLORA

Prognozowanie oddziaływań na florę i faunę obszaru rewitalizacji gminy Niemodlin jest o tyle utrudnione, że miasto nie ma aktualnej inwentaryzacji/waloryzacji przyrodniczej. Zgodnie z „Opracowaniem ekofizjograficznym do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin" w graniach obszaru rewitalizacji nie są zlokalizowane stanowiska gatunków chronionych i rzadkich roślin. Gatunki chronione i rzadkie występują natomiast w granicach Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Lipno i w jego najbliższym otoczeniu. Stąd też przedsięwzięcie PPR_9. *Przebudowa i rozbudowa basenu kąpielowego LIPNO* może negatywnie oddziaływać na stanowiska takich gatunków rzadkich, jak ponikło jajowate, bebłek błotny, pałka wąskolistna, krwawnik kichawiec i bodziszek czerwony, które występują w okolicy istniejącego basenu i kąpieliska[94]. Dlatego też, jednym z elementów prac w ramach PPR_9, przed rozpoczęciem prac inwestycyjnych, powinno być wykonanie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej tego obszaru, celem potwierdzenia istnienia wskazanych stanowisk, a następnie zapewnienie ich ochrony zarówno na etapie inwestycji, jak i późniejszego użytkowania.

Przewidywane w GPR przedsięwzięcia będą także pozytywnie oddziaływać na florę i faunę. Pozytywne z punktu widzenia środowiskowego wpływu na faunę i florę, jest bowiem każde rozszczelnienie powierzchni służące zwiększeniu bioróżnorodności, odtworzeniu wartości przyrodniczej gleb oraz retencji wody w terenie. Obszar rewitalizacji jest intensywnie zabudowany, brakuje wolnych powierzchni do zagospodarowania zielenią, zatem każda jej forma – czy to poprzez rewitalizację istniejących przestrzeni (np. Parku Miejskiego w ramach PPR_3, terenu zamkowego w ramach PPR_4, czy ciągu pieszo-rowerowego ul. Parkowej w ramach PPR_7) jest korzystna dla bioróżnorodności.

[94] Badora K., Hebda G., Nowak A. Pukacz M., Wyszyński M., 2002. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin, Ecosystem projekt, Opole. https://niemodlin.pl/2123/2004/opracowanie-ekofizjograficzne-do-miejscowego-planu-zagospodarowania-przestrzennego-gminy-niemodlin.html [dostęp: 10.07.2023]

Ze względu na lokalizację większości przedsięwzięć w obszarze śródmiejskim, główne negatywne oddziaływania na zwierzęta związane będą z etapem prac budowlanych, przewidywanych w większości przedsięwzięć, gdzie oddziaływania te wiązać się mogą wzmożona emisja zanieczyszczeń i hałasu, a także płoszeniem zwierząt. Mimo intensywnej zabudowy, obszar rewitalizacji jest jednak użytkowany przez ptaki i nietoperze, głównie wykorzystujących dachy i stropodachy kamienic. W tym zakresie z potencjalnym negatywnym oddziaływaniem wiązać się mogą prace remontowe części zewnętrznych budynków (ściany zewnętrzne, dach, stropodach, orynnowanie) przewidywane w ramach PPR_1. *Podniesienie jakości obsługi i komfortu interesariuszy budynku użyteczności publicznej*, PPR_4. *Rewitalizacja i zagospodarowanie historycznej przestrzeni Zamku Niemodlin na cele społeczne, kulturalne i turystyczne*, PPR_5. *Rewitalizacja zabytkowego budynku wraz z przynależnym obszarem i nadanie mu nowych funkcji*, czy PPR_8. *Modernizacja przestrzeni publicznej oraz tkanki miejskiej zabytkowego śródmieścia Niemodlina*.

W przypadku przedsięwzięcia PPR_1, realizacja prac z zakresu fotowoltaiki możliwa będzie, jeśli przeprowadzona ocena oddziaływania na środowisko, której konieczność przeprowadzenia stwierdzono w toku prowadzonego, w trybie ustawy OOŚ, postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wykaże brak negatywnego oddziaływania na awifaunę, chiropterofaunę i krajobraz.

Konieczne jest zatem aby realizacja przedsięwzięć rewitalizacyjnych nie miała wpływu na pomniejszenie wartości przyrodniczych i krajobrazowych obszaru oraz nie miała wpływu na zachowanie chronionych gatunków zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* i Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* . Głównym celem GPR jest wzmocnienie i ochrona tych wartości, jednak należy pamiętać o właściwym postępowaniu przy przedsięwzięciach inwestycyjnych. Przykładowo, na etapie Prognozy trudno ocenić czy będzie potrzebna wycinka drzew. Dlatego istotna jest ochrona istniejących zadrzewień, ograniczenie do minimum wycinki, ale również właściwe zabezpieczenie drzew w przypadku inwestycji, tak aby nie doszło do ich trwałego obumarcia.

KORYTARZE EKOLOGICZNE

Wśród podstawowych przedsięwzięć rewitalizacyjnych nie ma działań, których realizacja mogłaby zakłócić funkcjonowanie ponadlokalnej i lokalnej sieci powiązań przyrodniczych, w tym okolicznych przestrzeni otwartych, lasów i korytarzy cieków wodnych.

Mimo, iż przez centrum obszaru rewitalizacji przebiega korytarz ekologiczny o znaczeniu regionalny o nazwie „Dolina Ścinawy Niemodlińskiej”, to jednak przedsięwzięcia PPR_3. *Rewitalizacja Parku Miejskiego przy ul. Wojska Polskiego w Niemodlinie* i PPR_4.*Rewitalizacja i zagospodarowanie historycznej przestrzeni Zamku Niemodlin na cele społeczne, kulturalne i turystyczne*, zlokalizowane w jego granicach nie powinny mieć negatywnego wpływu. Obydwa wymienione przedsięwzięcia wiążą się z zachowaniem, zaadaptowaniem i użytkowaniem istniejących już walorów przyrody i krajobrazu, nie przewidują także rozwoju zabudowy kubaturowej, co mogłoby wiązać się z przerwaniem łączności ekologicznej. W zależności od szczegółowego zakresu prac przewidzianych w ramach PPR_5. *Rewitalizacja zabytkowego budynku wraz z przynależnym obszarem i nadanie mu nowych funkcji*, przedsięwzięcie to może potencjalnie być związane w miejscowym usunięciem roślinności, zniszczeniem gleby, budową i przebudową

infrastruktury wodno-kanalizacyjnej i elektrycznej, niezbędnej dla nadania terenowi nowych funkcji turystycznych (przystosowanie terenu do potrzeb działalności turystycznej obejmującej stanowiska dla kamperów) może potencjalnie spowodować powstanie niekorzystnych warunków dla bytowania i przemieszczania się zwierząt, aczkolwiek – ze względu na niewielki rozmiar planowanej inwestycji – oddziaływanie to będzie w skali lokalnej. Dlatego też, w przypadku tego przedsięwzięcia, zaleca się zapewnienie odpowiednich warunków osłonowych i takie zaplanowanie inwestycji, aby w maksymalny sposób przeciwdziałać konfliktom przyrodniczo-przestrzennym.

OBSZARY CHRONIONE I USTAWOWE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Obszar rewitalizacji zlokalizowany jest poza granicach obszarowych form ochrony przyrody. Większość z przedsięwzięć rewitalizacyjnych nie została zlokalizowana w rejonie występowania obszarów cennych przyrodniczo oraz na obszarze form ochrony przyrody. Wyjątkiem w tym zakresie jest PPR_9. *Przebudowa i rozbudowa basenu kąpielowego LIPNO*, zlokalizowana w granicach Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego Lipno, co opisano powyżej.

Realizacja przedsięwzięcia PPR_4. *Rewitalizacja i zagospodarowanie historycznej przestrzeni Zamku Niemodlin na cele społeczne, kulturalne i turystyczne*, może wiązać się natomiast z potencjalnymi negatywnymi odziaływaniami na istniejące na tym terenie pomniki przyrody (Rysunek 10). Negatywne oddziaływanie będzie miało miejsce jedynie w przypadku braku zabezpieczenia istniejących drzew - pomników przyrody podczas prowadzonych w pobliżu prac remontowo-budowlanych. Aczkolwiek, ze względu na przewidywany zakres prac (skierowany głównie na prace przy istniejących budynkach), jak również prowadzone we wcześniejszych latach prace rewitalizacyjne terenów okołozamkowych, obejmujących: dziedziniec przedzamcza i terenów zabytkowego parku[95], można założyć, iż inwestor jest świadomy istniejących na tym terenie obiektów chronionych, to jednak zwraca się uwagę na konieczność uwzględnienia działań zabezpieczających i minimalizujących, jak wskazano w rozdziale 5.

[95] Projekt GPR, rozdział 11.5 Komplementarność międzyokresowa, tabela 39

Rysunek 10. Lokalizacja drzew - pomników przyrody w granicach i najbliższej okolicy historycznej przestrzeni Zamku w Niemodlinie (PPR_4)

Źródło: https://geoserwis.gdos.gov.pl [dostęp: 10.08.2023]

OBSZARY NATURA 2000

Ze względu na delimitację obszaru rewitalizacji, w GPR nie ma przedsięwzięć, które realizowane byłyby w granicach lub bezpośrednim sąsiedztwie obszarów NATURA 2000. Nie ma zatem podstaw by zakładać, że realizacja Programu może stworzyć bezpośrednie zagrożenia dla przedmiotu ochrony żadnego z dwóch obszarów siedliskowych - Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej PLH160014 oraz Bory Niemodlińskie PLH160005.

Potencjalny wpływ może wiązać się z realizacją przedsięwzięcia PPR_9 *Przebudowa i rozbudowa basenu kąpielowego LIPNO*, które planowane jest to realizacji poza obszarem rewitalizacji, w bezpośredniej granicy sołectwa Lipno, na obszarze siedliskowym NATURA 2000 (obszar siedliskowy kumaka nizinnego). Realizacja tej inwestycji wymagać będzie zatem przeprowadzenia szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej, celem potwierdzenia dokładnego zasięgu siedliska, na potrzeby raportu oddziaływania na środowisku przedmiotowej inwestycji, przeprowadzenie szczegółowych uzgodnień z RDOŚ w Opolu w zakresie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, następnie prowadzenia działań ochronnych, oraz zapewniania utrzymywania dotychczasowych stosunków wodnych w obszarze.

Jednocześnie nie ma podstaw aby przewidywać, że realizacja któregokolwiek z pozostałych przedsięwzięć w ramach GPR mogła wpłynąć na sposób użytkowania terenów lub funkcjonowania siedlisk przyrodniczych w granicach tych obszarów lub w ich sąsiedztwie.

4.2. Przewidywane znaczące oddziaływania na zdrowie i jakość życia ludzi

W odniesieniu do wszystkich wskazanych w projekcie GPR przedsięwzięć rewitalizacyjnych, potencjalne negatywne oddziaływania względem ludzi mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji inwestycji związanych m.in. z modernizacją i/lub rozbudową obiektów użyteczności publicznej (PPR_1; PPR_4; PPR_5; PPR_6) (budynki administracji publicznej, obiekty zabytkowe o walorach kulturowych i krajobrazowych, itp.), budynków komunalnych (PPR_8) budynków prywatnych (PPR_11) oraz inwestycjami prowadzonymi w obrębie ogólnodostępnych terenów miejskich (PPR_3; PPR_7; PPR_8; PPR_9; PPR_10). Prowadzenie robót budowlanych i remontowych może mieć negatywny wpływ na ludzi i powodować uciążliwości dla lokalnej społeczności takie jak hałas i drgania, a także powodować szereg niedogodności takich jak zmiany w organizacji ruchu na drogach w pobliżu budowy oraz pogorszenie jakości powietrza poprzez emisję spalin z maszyn budowlanych oraz intensywne pylenie. Czasowe ograniczenie dostępu pieszego związane z pracami w przestrzeniach publicznych gminy mogą także wtórnie powodować uciążliwości w miejscach położonych poza terenem realizacji przedsięwzięcia. Stopień uciążliwości zależny jest jednak od organizacji prac, jak również od sekwencji działań realizowanych równocześnie w różnych punktach obszaru rewitalizacji. Należy jednak podkreślić, że opisane powyżej oddziaływania negatywne, będą miały charakter bezpośredni, krótkoterminowy oraz odwracalny i ustaną w chwili zakończenia prac inwestycyjnych. Jednocześnie, prowadzenie prac budowlanych zgodnie z zasadami oraz w odpowiednich godzinach, powinno zapewnić skuteczne zminimalizowanie krótkotrwałych niedogodności z nimi związanych, co pozwoli ograniczyć do minimum negatywne oddziaływanie na ludzi. Realizacja inwestycji w fazie budowlanej może się również wiązać z wyłączeniem dotychczas użytkowanych przez społeczeństwo terenów o walorach rekreacyjnych, a ponadto na rzecz powstającej inwestycji może dojść do wycinki pojedynczych drzew (adaptacja terenu pod budowę pumptracku i skateparku w ramach PPR_6). W tym przypadku wpływ na jakość życia ludzi wiąże się z potencjalną utratą miejscowych walorów krajobrazowych i estetycznych, co jest oddziaływaniem długoterminowym. Oddziaływania tego typu można ograniczyć poprzez uwzględnienie w projektach wykonawczych wszystkich uwarunkowań miejsca oraz zaprogramowanie działań kompensacyjnych, w tym nasadzeń zastępczych drzew i krzewów.

Realizacja przedsięwzięć wskazanych w projekcie GPR nie powinna powodować konfliktów społecznych, gdyż obejmuje przedsięwzięcia postrzegane przez społeczność gminy jako potrzebne. Nie ma wśród nich działań uważanych powszechnie za „kontrowersyjne". W projekcie GPR nie ma także przedsięwzięć, których oddziaływania na ludzi i ich dobrostan byłyby z natury negatywne. Należy podkreślić, iż każde planowane przedsięwzięcie będzie w sposób pośredni lub bezpośredni pozytywnie oddziaływać na mieszkańców obszaru rewitalizacji i gminy. Korzystne oddziaływania będą dotyczyły licznych aspektów jakości życia mieszkańców obszaru rewitalizacji oraz gminy Niemodlin. Jednym z ważniejszych środowiskowych aspektów warunkujących jakość życia mieszkańców jest klimat akustyczny. W projekcie GPR brak jest przedsięwzięć, których realizacja mogłoby doprowadzić do zwiększenia poziomów hałasu lub wibracji na terenach chronionych akustycznie, w tym na terenach zabudowy mieszkaniowej / siedlisk ludzkich, zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (jednostki oświatowe) lub na terenach rekreacyjno-

wypoczynkowych. W projekcie GPR brak jest przedsięwzięć, których zrealizowanie mogłoby doprowadzić do pogorszenia jakości powietrza w regionie. Należy spodziewać się, że dzięki realizacji założonych w GPR przedsięwzięć (PPR_2; PPR_1; PPR_8) poprawiać się będą w gminie uwarunkowania zdrowotne wynikające z jakości powietrza. Dodatkowo, realizacja PPR_2; PPR3; PPR_4, PPR_5; PPR_9, zwiększy dostępność do usług sektora administracji publicznej oraz sektora turystyczno-kulturowego, przy uwzględnieniu mieszkańców i turystów ze szczególnymi potrzebami. Realizacja przedsięwzięć w ramachPPR_3; PPR_6 oraz PPR_9 w sposób bezpośredni wpłynie na poprawę jakości i komfortu życia mieszkańców, poprzez zwiększenie dostępności do terenów rekreacyjnych i zwiększenia pakietu świadczonych przez zrewitalizowane tereny usług ekosystemowych.

Projekt GPR nie uwzględnia również przedsięwzięć, których realizacja mogłoby doprowadzić do zwiększenia zagrożeń wynikających z powodzi lub podtopień, a także narazić mieszkańców obszaru rewitalizacji na skutki awarii przemysłowych lub transportowych oraz pożarów. W projekcie GPR nie ma także zapisów, których realizacja prowadziłaby do zwiększenia bezpośredniego narażenia mieszkańców obszaru rewitalizacji na zwiększone oddziaływanie pól elektromagnetycznych.

Bezpośrednim, pozytywnym efektem realizacji GPR, o charakterze długoterminowym będzie: (1) poprawę dostępności oraz komfortu korzystania z użytków zielonych; (2) polepszenie estetyki krajobrazu; (3) zwiększenie dostępności i przyjazność przestrzeni publicznych; (4) zwiększenie standardów technicznych oraz dostępności obiektów usług publicznych; (5) wykreowanie nowych przestrzeni i form i spędzania wolnego czasu w kontakcie z przyrodą oraz (6) integracja społeczna w ramach organizowanych wydarzeń o charakterze cyklicznym.

4.3. Przewidywane znaczące oddziaływania na wody

Projekt GPR nie przewiduje przedsięwzięć, których realizacja może znacząco przyczynić się do naruszenia lub zniszczenia zasobów wód powierzchniowych. Zgodnie z zasadą ostrożności, w niniejszej prognozie wskazano kilka rodzajów działań inwestycyjnych, które mogą potencjalnie spowodować negatywne oddziaływania na wody powierzchniowe, jednak należy podkreślić, że oddziaływania te wyniknąć mogą zarówno z rodzaju prowadzonej na obiekcie/ terenie działalności, jak również z ewentualnych istotnych błędów w procesie planowania, projektowania lub wdrażania prac.

Problem potencjalnego, negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe dotyczy głównie przedsięwzięć: PPR_9*. Przebudowa i rozbudowa basenu kąpielowego LIPNO* oraz PPR_3. *Rewitalizacja Parku Miejskiego*, które w okresie funkcjonowania bazowały będą na zasobach wodnych (użytkowana niecka basenowa, fontanna w parku, zdroje). Tym samym, na etapie funkcjonowania inwestycji mogą wystąpić negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym i długoterminowym. Celem minimalizacji potencjalnych oddziaływań, konieczny jest dobór odpowiednich technologii podczyszczania wód / ścieków, celem optymalizacji procesu ich wtórnego wykorzystania. W odniesieniu do pozostałych przedsięwzięć ujętych w projekcie GPR, należy podkreślić, iż mogą one w wielu przypadkach stanowić okazję do rozbudowy lub modernizacji istniejącej infrastruktury mającej służyć ochronie wód (kanalizacja deszczowa, eliminacja niekontrolowanych zrzutów ścieków, wprowadzanie rozwiązań błękitno-zielonej infrastruktury, odtwarzanie zdolności retencyjnej terenów zielonych, etc.), jak ma to miejsce w przypadku przedsięwzięć PPR_6. *Stworzenie w przestrzeni publicznej przy Ośrodku Kultury w Niemodlinie im. Agnieszki Osieckiej międzypokoleniowej strefy czynnej rekreacji z możliwością prowadzenia działalności edukacyjnej i kulturalne*j, PPR_7. *Rewitalizacja ciągu pieszo-rowerowego (ul. Parkowej) w Niemodlinie* i PPR_10. *Rewitalizacja rejonu ul. Sportowej w Graczach dla poprawy bezpieczeństwa i dostępności komunikacyjnej obiektów użyteczności publicznej*. Możliwe jest też zaprojektowanie zabudowy i urządzenie terenu, w sposób umożliwiający wykorzystanie nadmiaru wody deszczowej, zwiększający zarazem zdolność retencyjną oraz udział zieleni na terenie realizacji inwestycji (np. PPR_3; PPR_6). Należy podkreślić, że w projekcie GPR przeważają przedsięwzięcia, których realizacja będzie miała neutralny wpływ na wody powierzchniowe.

W odniesieniu do wód podziemnych, w projekcie GPR brak jest przedsięwzięć, które mogłyby skutkować naruszeniem struktury użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych lub uruchomieniem procesu migracji zanieczyszczeń do tego poziomu. Na podstawie dostępnych opisów przedsięwzięć zawartych w analizowanym projekcie GPR, ma podstaw przypuszczać, że planowana w ramach PPR_9 przebudowa i rozbudowa istniejących niecek basenowych znacząco negatywnie oddziaływała na stan ekologiczny jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) i powierzchniowych (JCWP) oraz uniemożliwiała osiągnięcie celów środowiskowych zawartych w planach gospodarowania w obszarach dorzeczy. Nie ma także takich przedsięwzięć, które mogłyby skutkować znaczącym zwiększeniem poboru wód podziemnych.

Jednocześnie, rekomenduje się poddanie tego aspektu szczegółowym analizom na etapie przygotowywania kart informacyjnych przedsięwzięć, przed wystąpieniem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć rewitalizacyjnych na etapie przygotowań do działań inwestycyjnych.

4.4. Przewidywane znaczące oddziaływania na powietrze

Analizowany projekt GPR nie przewiduje realizacji przedsięwzięć, które mogłyby prowadzić do silnych negatywnych oddziaływań na jakość powietrza zarówno w perspektywie krótko- jak i długoterminowej. Ewentualnych negatywnych oddziaływań można spodziewać się w przypadku popełnienia znaczących błędów w urządzaniu i użytkowaniu zmodernizowanych obiektów zarówno administracyjnych oraz użytkowych (przykładowo: złe zaplanowanie i/lub /użytkowanie nowopowstałej infrastruktury służącej obsłudze działalności usługowej i administracyjnej). W projekcie GPR ujęto wiele zapisów, potwierdzających wystąpienie w efekcie realizacji przedsięwzięć pozytywnych oddziaływań o charakterze długoterminowym, względem jakości powietrza atmosferycznego. Szczególnie istotnym w aspekcie poprawy jakości powietrza w obrębie obszaru rewitalizacji są działania o charakterze edukacyjnym, służące poprawie świadomości oraz zwiększeniu zaangażowania mieszkańców gminy w działania zmierzające do ograniczenia niskiej emisji, poprawy jakości powietrza oraz zwiększeniu bezpieczeństwa ekologicznego, przewidziane do realizacji w ramach PPR_2. Dodatkowo w dokumencie, w ramach planowanych przedsięwzięć rewitalizacyjnych odnaleźć można szereg działań, których realizacja skutkować będzie – pośrednim lub bezpośrednim – zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń ze źródeł stacjonarnych lub z transportu. Najważniejsze w tym kontekście są działania planowane do realizacji w ramach następujących przedsięwzięć:

- PPR_1 (termomodernizacja obiektu, modernizacja kotłowni z uwzględnieniem rekuperacji, wymiana instalacji c.o., wykonanie instalacji wentylacyjnej, montaż instalacji fotowoltaicznej, itp.);
- PPR_4 (modernizacja obiektów przestrzeni Zamku);
- PPR_5 (modernizacja zabytkowego budynku z zastosowaniem energooszczędnych rozwiązań);
- PPR_8 (ocieplenie ścian w zabytkowych budynkach).

Na szczególną uwagę zasługują również działania uwzględniające ożywienie ruchu pieszych oraz rozwój tras rowerowych, planowanych do realizacji w ramach przedsięwzięć PPR_3; PPR_7 oraz PPR_10, które poprzez promocję alternatywnych środków transportu (ruch pieszy, ruch rowerowy, pojazdy elektryczne typu hulajnogi, itp.) znacząco przyczyniać się będą do ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z transportu drogowego. Na uwagę zasługuje także planowane tworzenie nowych i odnawianie istniejących obszarów zieleni, w tym przestrzeni parkowej (rewitalizacja Parku Miejskiego w ramach PPR_3), terenu wokół Ośrodka Kultury w Niemodlinie im. Agnieszki Osieckiej (PPR_6) oraz terenów otaczających przestrzeń zamkową Zamku Niemodlin (PPR_4), które sprzyjały będą poprawie ekosystemów oraz stanu powietrza atmosferycznego.

Potencjalnych negatywnych oddziaływań względem powietrza atmosferycznego można spodziewać się w odniesieniu do przedsięwzięć, w ramach których realizowane będą prace o charakterze technicznym związane z budową, rozbudową i modernizacją infrastruktury, zawarte w PPR_1; PPR_3, PPR_4, PPR_5; PPR_6; PPR_7; PPR_8, PPR_9; PPR_10. Oddziaływania te będą związane z unosem spalin z maszyn i urządzeń funkcjonujących na placach budowy i modernizowanych obiektach, oraz emisją zanieczyszczeń pyłowych. Z uwagi na skalę i charakter przedsięwzięć, potencjalne negatywne oddziaływania będą miały charakter chwilowy, lokalny i ustąpią z chwilą zakończenia prac budowlanych.

4.5. Wpływ na klimat i adaptacja do zmian klimatu

Projekt GPR nie przewiduje realizacji przedsięwzięć, które mogłyby prowadzić do silnych negatywnych oddziaływań na klimat obszaru rewitalizacji lub zdolność adaptacji, zarówno tego terenu jak i całego miasta do zmian klimatycznych lub też znacząco potęgować samo to zjawisko. Mogą wystąpić mało znaczące negatywne oddziaływania związane ze zmianami mikroklimatu w efekcie renowacji i oddania do użytkowania kąpieliska w Lipnie (PPR_9). Analogicznie jak w przypadku komponentu środowiska jakim jest powietrze atmosferyczne, potencjalnych, pośrednich negatywnych oddziaływań można spodziewać się w przypadku popełnienia znaczących błędów w projektowaniu bądź realizacji przedsięwzięć służących aktywizacji usługowej (PPR_11), lub działań dedykowanych rozwojowi infrastruktury dla potrzeb turystyki i rekreacji (PPR_3, PPR_4, PPR_5, PPR_6, oraz PPR_7). Przykładowe, potencjalne, negatywne oddziaływania mogą być skutkiem nadmiernego uszczelnienia powierzchni terenu, prowadzącego do zmniejszenia odporności na skutki ekstremalnych zdarzeń pogodowych (efekt wyspy ciepła w czasie upałów, podtopienia po nawalnych deszczach), oraz w przypadku jeśli urządzaniu nowych terenów nie będzie towarzyszyło ani zagospodarowanie wód deszczowych, ani wykorzystanie energii odnawialnej, ani wprowadzanie zieleni jako funkcji uzupełniającej. Niezależnie od powyższych uwag, należy spodziewać się, że realizacja przedsięwzięć w ramach projektu GPR znacząco przyczyni się do zmniejszenia jednostkowych emisji gazów szklarniowych, a działania które o tym zadecydują to w większości te same, które zadecydują też o zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń powietrza z budynków administracyjnych oraz obiektów o charakterze kulturowym i usługowym. Z kolei o zwiększeniu zdolności adaptacyjnej i mitygacyjnej zadecyduje przede wszystkim wdrożenie zasad gospodarowania błękitno-zieloną infrastrukturą, ujęte pośrednio w działaniach związanych z modernizacją przestrzeni parkowej (PPR_3) oraz przestrzeni publicznej wokół Ośrodka Kultury w Niemodlinie im. Agnieszki Osieckiej (PPR_6), obejmujące kwestie zagospodarowania wód deszczowych, zwiększenia chłonności terenów poprzez zastosowanie do budowy ścieżek i traktów materiałów przepuszczalnych/półprzepuszczalnych, poprawę stanu (odnawianie) istniejących użytków zielonych, zwiększenie udziału zieleni w strefie zabudowy oraz w przestrzeni publicznej (np. odtworzenie przestrzeni parkowej), co pozwoli ograniczyć efekt miejskiej wyspy ciepła.

Potencjalnych negatywnych oddziaływań względem klimatu w obrębie obszaru rewitalizacji można spodziewać się w odniesieniu do przedsięwzięć, w ramach których realizowane będą prace o charakterze inwestycyjnym związane z budową, rozbudową i modernizacją infrastruktury, ujęte w PPR_1; PPR_3, PPR_4, PPR_5; PPR_6; PPR_7; PPR_8, PPR_9; PPR_10. Oddziaływania te będą związane z emisją gazów cieplarnianych z maszyn i urządzeń budowlanych. Z uwagi na skalę oraz charakter planowanych przedsięwzięć, potencjalne negatywne oddziaływania będą miały charakter chwilowy, lokalny i ustąpią z chwilą zakończenia prac inwestycyjnych.

4.6. Przewidywane znaczące oddziaływania na powierzchnię ziemi i gleby

Prognozując oddziaływanie projektu GPR na środowisko należy mieć na uwadze fakt, że wszystkie planowane przedsięwzięcia nie przekraczają obszaru rewitalizacji, mieszczącego

się w granicach administracyjnych miasta Niemodlin. Dodatkowo, obiekty oraz tereny, stanowiące przedmiot planowanych przedsięwzięć rewitalizacyjnych, związane z trwałym zajęciem terenu zostały już wcześniej wpisane w obowiązujące *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin*[96] Oznacza to, że ewentualne naruszenia i przekształcenia struktur powierzchni ziemi zostały już wcześniej zaakceptowane przez społeczność miasta i organy opiniujące przewidywane oddziaływania na środowisko.

Cały projekt GPR podporządkowany jest poszanowaniu krajobrazowego dziedzictwa historycznego i kulturowego gminy Niemodlin. Właśnie z tego względu w analizowanym dokumencie brak jest przedsięwzięć, których realizacja oznaczałaby nieuniknione, silne oddziaływania negatywne na powierzchnię ziemi oraz gleby.

Niektóre przedsięwzięcia mogą wiązać się z trwałym przekształceniem gruntu, jak w przypadku przedsięwzięcia PPR_6 związanego z zagospodarowania terenu wokół Ośrodka Kultury w Niemodlinie im. Agnieszki Osieckiej pod budowę pumptracku oraz skateparku. Przedsięwzięcie to może wiązać się z ryzykiem wystąpienia negatywnych oddziaływań, niemniej jednak, kwestia ta nie jest przesądzona i zależy od działań podjętych na etapie projektowania szczegółowych rozwiązań, co oznacza, że oddziaływania te są, przynajmniej po części, możliwe do uniknięcia a skala potencjalnego oddziaływania może zostać zredukowana do minimum. Potencjalne negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi, mogą również wystąpić w efekcie realizacji przedsięwzięć o charakterze inwestycyjnym, które dotyczą rozbudowy różnorodnej infrastruktury, jak w przypadku rewitalizacji ciągu pieszo-rowerowego ul. Parkowej (PPR_7), modernizacji tkanki śródmiejskiej miasta (PPR_8), rozbudowy i modernizacji basenu kąpielowego LIPNO (PPR_9) oraz rewitalizacji Parku Miejskiego (PPR_3).

Największa spodziewana ingerencja w powierzchnię ziemi i gleby związana jest z realizacją PPR_10 - rewitalizacja terenów przy ul. Sportowej w Graczach. Należy jednak zaznaczyć, że o ile skala działań związanych z rozbudową infrastruktury drogowej (jezdnia, pobocze, ścieżka rowerowa, chodnik, etc.) jest duża i wiąże się z zajęciem znacznej część terenu, to jednak prace realizowane będą na terenie już przekształconym, który w efekcie realizacji przedsięwzięcia zostanie odtworzony. Niemniej jednak, każdorazowo, realizacja działań o charakterze inwestycyjnym może prowadzić do trwałego przekształcenia powierzchni terenu, uszczelnienia gruntu, lub też jego zanieczyszczenia przez sprzęt budowalny. PPR_10, jak wszystkie inwestycje drogowe, niezależnie od skali, związane może być związane m.in. z przekształceniem powierzchni ziemi i zmianą użytkowania oraz funkcji terenu.

W przypadku projektu GPR realizacja zaplanowanych przedsięwzięć wiązać się będzie m.in. z tworzeniem wykopów, wydobywaniem ziemi i jej przemieszczaniem, co skutkuje wpływem na podłoże i przekształceniem powierzchni ziemi. Niemej jednak z uwagi na specyfikę, będą to oddziaływania bezpośrednie o charakterze oddziaływań lokalnych i chwilowych, które ustąpią z chwilą zakończenia inwestycji. Podczas planowania infrastruktury należy kierować się zasadą minimalizacji zabudowy terenów zielonych z preferencją terenów dotychczas zurbanizowanych i już przekształconych. Istotne jest zachowanie funkcji środowiskowych zwłaszcza na obszarach objętych prawną ochroną oraz stosowanie zieleni izolacyjnej

[96] Uchwała Nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin]

zmniejszającej stopień zanieczyszczenia powietrza i sprawnego odwodnienia z rozwiązaniami podczyszczającymi wody opadowe i roztopowe.

4.7. Przewidywane znaczące oddziaływania na krajobraz

Jak zauważono w poprzednim rozdziale, dot. przewidywanych znaczących oddziaływań projektu GPR na powierzchnię ziemi, wszystkie tereny oraz obiekty (zarówno użyteczności publicznej, jaki i stanowiące własność prywatną) będące przedmiotem lub miejscem realizacji planowanych przedsięwzięć rewitalizacyjnych, związane z trwałym zajęciem terenu zostały już wcześniej wpisane w obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy[97]. Oznacza to, że ewentualne naruszenia krajobrazów naturalnych, półnaturalnych i kulturowych zostały już wcześniej zaakceptowane przez społeczność miasta i organy opiniujące przewidywane oddziaływania na środowisko. Cały projekt GPR podporządkowany jest poszanowaniu krajobrazowego dziedzictwa historycznego i kulturowego gminy Niemodlin. Z tego też względu w analizowanym dokumencie brak jest przedsięwzięć, których realizacja oznaczałaby nieuniknione, silne oddziaływania negatywne na krajobraz obszaru rewitalizacji lub gminy.

Niektóre przedsięwzięcia wiązać się mogą z negatywnymi oddziaływaniami, jednak kwestia ta nie jest przesądzona i zależy od działań podjętych na etapie projektowania szczegółowych rozwiązań, co oznacza, że oddziaływania te są, przynajmniej po części, możliwe do uniknięcia. Mowa tu głównie o kierunkach działań oraz przedsięwzięciach o silnie inwestycyjnym charakterze, które dotyczą często rozbudowy różnorodnej infrastruktury (PPR_4; PPR_5, PPR_6, PPR_7, PPR_8, PPR_9, PPR_10). W przypadku realizacji przedsięwzięć infrastrukturalnych, w celu eliminowania lub minimalizacji negatywnego wpływu na krajobraz należy wykonywać studia krajobrazowe, polegające na jak najlepszym wpasowaniu inwestycji w otoczenie, a ponadto uwzględniać zagadnienia wizualnego dopasowania do krajobrazu w ocenach oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć. Pozwoli to na uniknięcie trwałej utraty zasobów krajobrazowych w przypadku popełnienia błędów w rozpoznaniu oddziaływania na środowisko w trakcie procedury OOŚ. W przypadku infrastruktury turystycznej należy ściśle przestrzegać zasad ochrony obiektów cennych przyrodniczo i krajobrazowo, a także drożności korytarzy ekologicznych związanych z rzeką Ścinawą Niemodlińską. W przypadku przedsięwzięć rewitalizacyjnych ujętych w projekcie GPR potencjalne, negatywne oddziaływania na jakość krajobrazu są przede wszystkim związane z etapem realizacji inwestycji i, z uwagi na ograniczenia lokalizacyjne, będą to najczęściej oddziaływania krótkoterminowe, chwilowe, odwracalne.

Przy wszystkich powyższych zastrzeżeniach należy stwierdzić, że projekt GPR stwarza perspektywę wygenerowania maksimum korzyści społecznych i gospodarczych, przy minimalnym uszczerbku dla walorów krajobrazowych. Warto wspomnieć, iż każdorazowo, działaniom inwestycyjnym o charakterze technicznym, powinny towarzyszyć działania minimalizujące i kompensacyjne, dające możliwość stworzenia nowych wartości krajobrazowych.

[97] Uchwała Nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin

4.8. Przewidywane znaczące oddziaływania na zasoby naturalne i surowce

Realizacja projektu Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin może – w niewielkim stopniu – wpłynąć pozytywnie na zasoby naturalne. Przewidywane w ramach PPR_1, PPR_2, PPR_8 działania na rzecz poprawy efektywności energetycznej (zarówno przez termomodernizację budynków, jak i zastosowanie OZE) powinny w niewielkim stopniu zmniejszyć zapotrzebowanie na surowce.

Jednocześnie, w trakcie realizacji poszczególnych przedsięwzięć, szczególnie w przedsięwzięciach PPR_4. *Rewitalizacja i zagospodarowanie historycznej przestrzeni Zamku Niemodlin na cele społeczne, kulturalne i turystyczne*, PPR_5. *Rewitalizacja zabytkowego budynku wraz z przynależnym obszarem i nadanie mu nowych funkcji*, PPR_8. *Modernizacja przestrzeni publicznej oraz tkanki miejskiej zabytkowego śródmieścia Niemodlina*, PPR_9. *Przebudowa i rozbudowa basenu kąpielowego LIPNO* oraz PPR_10. *Rewitalizacja rejonu ul. Sportowej w Graczach dla poprawy bezpieczeństwa i dostępności komunikacyjnej obiektów użyteczności publicznej,* na etapie prac budowalnych mogą wystąpić krótkoterminowe negatywne oddziaływania związane z możliwym wzrostem zapotrzebowania na surowce naturalne stosowane w budownictwie. Co istotne, charakter tego typu oddziaływań wiąże się z etapem budowy i jest krótkoterminowy. Realizacja tego typu inwestycji powinna odbywać się będzie z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, co wpłynie na racjonalizację użytkowania zasobów naturalnych.

Jednocześnie działania przewidywane w analizowanym Programie nie będą miały bezpośredniego znaczącego wpływu na występujące w gminie Niemodlin złoża zasobów naturalne, gdyż są one zlokalizowane poza obszarem rewitalizacji.

4.9. Przewidywane znaczące oddziaływania na zabytki i dobra materialne

W analizowanym projekcie GPR nie przewiduje się realizacji takich kierunków działań, ani przedsięwzięć, które w wymiarze strategicznym mogłyby oddziaływać negatywnie na dziedzictwo kulturowe. Z samego założenia dokument GPR, ze względu na bogate historyczne dziedzictwo Niemodlina, w tym szczególnie pochodzący z okresu średniowiecza układ urbanistyczny miasta Niemodlina, nakierowany jest na ochronę istniejących zabytków i ich rewitalizację.

W projekcie Gminnego Programu rewitalizacji gminy Niemodlin znajduje się wiele zapisów zapowiadających pozytywny wpływ i oddziaływania na dziedzictwo kulturowe i historyczne, w tym zabytki i dobra materialne. Należy podkreślić, że jednym z celów rewitalizacji jest zmodernizowana infrastruktura i podniesienie dostępności i jakości przestrzeni (cel 3) w obszarze rewitalizacji, złożonego w części z zabytkowego centrum miasta.

W zakresie kierunków działań w sposób szczególny zwrócić należy uwagę na 3.1. *Zagospodarowanie i rewaloryzacja przestrzeni publicznych bazujące na zasobach historycznych i przyrodniczych obszaru rewitalizacji,* 3.5. *Zapobieganie degradacji infrastruktury komunalnej*, a także 1.1. *Rozwój miejsc integracji społecznej*. Natomiast wśród podstawowych przedsięwzięć rewitalizacyjnych pozytywnym oddziaływaniem na zabytki i dziedzictwo kulturowe powinny charakteryzować się PPR_4. *Rewitalizacja*

i zagospodarowanie historycznej przestrzeni Zamku Niemodlin na cele społeczne, kulturalne i turystyczne, PPR_5. *Rewitalizacja zabytkowego budynku wraz z przynależnym obszarem i nadanie mu nowych funkcj*i i PPR_8. *Modernizacja przestrzeni publicznej oraz tkanki miejskiej zabytkowego śródmieścia Niemodlina*, które w swoich podstawowych celach mają działania na rzecz poprawy stanu i zabezpieczenie obiektów zabytkowych.

Wiele pozytywnych oddziaływań można spodziewać się po przedsięwzięciach związanych z odnawianiem istniejących oraz tworzeniem nowych obszarów zieleni śródmiejskiej, błękitno-zielonych rozwiązań oraz rewitalizacją i kreowaniem przestrzeni publicznych lub z rozbudową infrastruktury sportu i rekreacji, przewidywanych w ramach następujących kierunków działań: 2.1. *Poprawa warunków środowiskowych w obszarze rewitalizacji,* 2.2. *Zrównoważone wykorzystanie potencjału przyrodniczego*, 3.1. *Poprawa bezpieczeństwa w przestrzeni publicznej* oraz 3.2. *Rozwój i modernizacja infrastruktury czasu wolnego*. Chodzi tu przede wszystkim o przedsięwzięcia dążące do bezpośredniej lub pośredniej poprawy wizerunku obszaru rewitalizacji, rozumianej zarówno jako element estetyki i czystości przestrzeni miejskiej, ale też jako przestrzeni dostępnej dla różnych grup użytkowników oraz bezpiecznej i chronionej (PPR_3, PPR_6, PPR_7, PPR_9).

Korzyści dla dziedzictwa kulturowego należy upatrywać także w działaniach miękkich, np. w wydarzeniach, które oprócz integrowania mieszkańców, mogą stanowić także przestrzeń do propagowania dziedzictwa kulturowego – przewidywanych w ramach przedsięwzięć: PPR_3, PPR_4, PPR_5, PPR_8.

Negatywne oddziaływania na zabytki mogą wystąpić na etapie realizacji przedsięwzięć, co jednak nie wynika z samej natury działań, lecz może być konsekwencją znaczących błędów projektowych lub zaniedbań na placu budowy wynikających np. z braku właściwego nadzoru (budowlanego lub archeologicznego) lub np. z błędnego doboru rozwiązań estetycznych dla modernizacji, w tym wprowadzającej do substancji zabytkowej odnawialne źródła energii. Dlatego też realizacja przedsięwzięć związanych z rewitalizacją obiektów i obszarów zabytkowych musi uwzględniać przepisy odrębne: przepisy Ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz.U. z 2022 poz.840) oraz art. 39 ust.3 i 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – *Prawa budowlanego* (Dz.U. z 2023 r. poz.682). Ponadto wszelkie prace remontowe na obiektach zabytkowych będą prowadzone za zgodą i pod nadzorem Opolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (OWKZ), a ich zakres i szczegółowe rozwiązania uzgadniane będą indywidualnie dla poszczególnych obiektów na etapie wydawania stosownych pozwoleń przez OWKZ, co wpłynie na minimalizacje potencjalnych negatywnych oddziaływań.

4.10. Podsumowanie oddziaływań

W podrozdziale tym przedstawiono konkluzje z analizy oddziaływań na komponenty środowiska celów, kierunków działań rewitalizacyjnych oraz podstawowych przedsięwzięć rewitalizacyjnych. Kierowano się przy tym oczywistym założeniem, że nie sposób wiarygodnie prognozować oddziaływania całego dokumentu i jego celów na środowisko nie mając rozeznania co do oddziaływań poszczególnych kierunków działań oraz przedsięwzięć będących treścią tych celów. W tabelach 16 i 17 przedstawiono konkluzje z analizy

prognozowanych oddziaływań kierunków działań i przedsięwzięć zaplanowanych dla realizacji w perspektywie 2030 roku. Oceniając potencjalne oddziaływania brano pod uwagę zarówno naturę i zakres przedsięwzięcia, jak i jego konkretną lokalizację w przestrzeni gminy Niemodlin, w tym możliwe konflikty środowiskowe wynikające danego położenia np. względem obszarów chronionych, pomników przyrody, korytarzy ekologicznych, lasów, zasobów gleb wykorzystywanych rolniczo, obiektów dziedzictwa kulturowego i historycznego, osiedli mieszkaniowych itd.

OBJAŚNIENIA DO TABEL

Pola w tabelach wypełniono po analizie możliwych oddziaływań krótko-średnio- i długoterminowych, przyjmując finalny charakter oddziaływania jako wypadkową oddziaływań w różnych skalach czasu, w perspektywie długoterminowej. Oddziaływania pozytywne i negatywne zróżnicowano co do siły. Przyjęto również, że oddziaływania bezpośrednie i pośrednie mogą mieć odmienny charakter i odmienny zasięg.

Charakter oddziaływań:

	silne oddziaływania pozytywne
	słabe oddziaływania pozytywne
	silne oddziaływania negatywne
	słabe oddziaływania negatywne
	oddziaływania zarówno pozytywne jak i negatywne
	oddziaływania zarówno pozytywne jak negatywne, przy czym oddziaływania negatywne mało znaczące
	brak zidentyfikowanych istotnych oddziaływań

Typ oddziaływań:

bp – bezpośrednie,

p – pośrednie

Zasięg oddziaływań:

L – lokalny (skala miejsca)

M – skala miasta Niemodlin

O – skala ponadlokalna (np. skala gminy, powiatu lub większa)

Tabela 16. Prognozowane odziaływania na elementy środowiska, wynikające z realizacji kierunków działań przewidzianych w projekcie GPR.

Cel rewitalizacji	Kierunki działań	Bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta, korytarze ekologiczne		Obiekty ochrony przyrody, obszary chronione, NATURA 2000		Wody powierzchniowe i podziemne		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz		Jakość powietrza		Klimat i zdolność do adaptacji do zmian klimatu		Zdrowie i jakość życia ludzi		Dziedzictwo kulturowe i zabytki	
		bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p
Cel 1. Ograniczenie skali problemów społecznych	1.1. Włączenie społeczne	L								L	M	L	M	M	M	M	M
	1.2. Rozwój i poprawa dostępności usług społecznych dla osób starszych oraz osób ze szczególnymi potrzebami																
	1.3. Rozwój miejsc integracji społecznej	L						L	M			L	M	M	M	M	
	1.4. Rozszerzenie i poprawa jakości oferty kulturalno-edukacyjnej	L						L	M				M	M	M	M	M
	1.5. Zwiększenie zaangażowania społecznego i obywatelskiego mieszkańców									M	M	M	M	M	M	M	
Cel 2. Poprawa jakości środowiska	2.1. Poprawa warunków środowiskowych w obszarze rewitalizacji	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	2.2. Edukacja ekologiczna i budowanie świadomości mieszkańców	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	2.3. Zrównoważone wykorzystanie potencjału przyrodniczego	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
	2.4. Wdrażanie energooszczędnych rozwiązań w przestrzeni i obiektach użyteczności publicznej	L				M	M			M	M	M	M	M	M		
Cel 3. Modernizacja infrastruktury i podniesienie dostępności i jakości przestrzeni publicznej	3.1. Zagospodarowanie i rewaloryzacja przestrzeni publicznych bazujące na zasobach historycznych i przyrodniczych obszaru rewitalizacji		M					L		M		M				M	M
	3.2. Modernizacja i zwiększenie dostępności budynków użyteczności publicznej wraz z ich adaptacją pod nowe funkcje	L						L				L		L	M		M

Cel rewitalizacji	Kierunki działań	Bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta, korytarze ekologiczne		Obiekty ochrony przyrody, obszary chronione, NATURA 2000		Wody powierzchniowe i podziemne		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz		Jakość powietrza		Klimat i zdolność do adaptacji do zmian klimatu		Zdrowie i jakość życia ludzi		Dziedzictwo kulturowe i zabytki	
		bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p
	3.3. Poprawa bezpieczeństwa w przestrzeni publicznej																
	3.4. Rozwój i modernizacja infrastruktury czasu wolnego					L		L	M					L	M		
	3.5. Zapobieganie degradacji infrastruktury komunalnej		M			L	M	M	M	M	M		M	L	M	L	M

Źródło: opracowanie własne GIG

Tabela 17. Prognozowane odziaływania na elementy środowiska, wynikające z realizacji przedsięwzięć rewitalizacyjnych przewidzianych w projekcie GPR

Lp.	Nazwa	Bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta, korytarze ekologiczne		Obiekty ochrony przyrody, obszary chronione, NATURA 2000		Wody powierzchniowe i podziemne		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz		Jakość powietrza		Klimat i zdolność do adaptacji do zmian klimatu		Zdrowie i jakość życia ludzi		Dziedzictwo kulturowe i zabytki	
		bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p
PPR_1	Podniesienie jakości obsługi i komfortu interesariuszy budynku użyteczności publicznej	L						L		L	M	L	M	L	M	L	
PPR_2	Niskoemisyjny Niemodlin									M	M			M	M		
PPR_3	Rewitalizacja Parku Miejskiego przy ul. Wojska Polskiego w Niemodlinie	L	L		L	L	L	L	L			L	M	L	M	L	M
PPR_4	Rewitalizacja i zagospodarowanie historycznej przestrzeni Zamku Niemodlin na cele społeczne, kulturalne i turystyczne	L		L	L			L						L	L	L	M
PPR_5	Rewitalizacja zabytkowego budynku wraz z przynależnym obszarem i nadanie mu nowych funkcji	L	L					L	L						L	L	L
PPR_6	Stworzenie w przestrzeni publicznej przy Ośrodku Kultury w Niemodlinie im. Agnieszki Osieckiej międzypokoleniowej strefy czynnej rekreacji z możliwością prowadzenia działalności edukacyjnej i kulturalnej	L						L	L			L	L	L	M		

Lp.	Nazwa	Bioróżnorodność, rośliny, zwierzęta, korytarze ekologiczne		Obiekty ochrony przyrody, obszary chronione, NATURA 2000		Wody powierzchniowe i podziemne		Powierzchnia ziemi, gleby i krajobraz		Jakość powietrza		Klimat i zdolność do adaptacji do zmian klimatu		Zdrowie i jakość życia ludzi		Dziedzictwo kulturowe i zabytki	
		bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p	bp	p
PPR_7	Rewitalizacja ciągu pieszo-rowerowego (ul. Parkowej) w Niemodlinie	L	L			L	L	L	M	L	M	L	M	L	L		
PPR_8	Modernizacja przestrzeni publicznej oraz tkanki miejskiej zabytkowego śródmieścia Niemodlina	L						L	L	L	L		L	L	M	L	M
PPR_9	Przebudowa i rozbudowa basenu kąpielowego LIPNO	L	L	L	L	L	L	L	L			L	M	L	L	L	M
PPR_10	Rewitalizacja rejonu ul. Sportowej w Graczach dla poprawy bezpieczeństwa i dostępności komunikacyjnej obiektów użyteczności publicznej	L	L			L	L	L	L	L	L			L	L		
PPR_11	Pyszna integracja – warsztaty kulinarne, żywieniowe i ekonomiczne										L			L	L		

Źródło: opracowanie własne GIG

4.11. Potencjalne oddziaływania na środowisko ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływań skumulowanych

Rozpatrując możliwość wystąpienia kumulacji oddziaływań negatywnych należy brać pod uwagę fakt, że może nastąpić nakładanie się oddziaływań nie tylko między działaniami realizowanymi w ramach analizowanego projektu GPR, ale także innych przedsięwzięć przewidzianych do realizacji zarówno w obszarze rewitalizacji, w mieście Niemodlin, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta, jak również w bezpośrednim sąsiedztwie centrum Graczy, w którym przewidywana jest realizacja PPR_10.

Sprecyzowanie możliwego przestrzennego nakładania się oddziaływań jest w przypadku niniejszego projektu GPR trudne do oszacowania. Wynika to z samych zapisów projektu dokumentu: kierunki działań rewitalizacyjnych mają często charakter dyrektywny, a przedstawiona charakterystyka pozostałych, dopuszczalnych przedsięwzięć rewitalizacyjnych nie precyzuje ani ich liczby, ani dokładnej lokalizacji, ani ich możliwych terminów realizacji.

Dlatego też analizie możliwych oddziaływań skumulowanych poddano podstawowe przedsięwzięcia rewitalizacyjne. Z analizy harmonogramu realizacji prac w ramach GPR (tabele 47 i 48 w projekcie GPR) wynika, iż większość przedsięwzięć jest wieloletnia, a ich okres realizacji tożsamy. Istnieje zatem potencjalna możliwość kumulacji negatywnych oddziaływań między działaniami realizowanymi w ramach analizowanego GPR. Oddziaływania te mogą być związane np. z przedsięwzięciami termomodernizacyjnymi, w przypadku gdy podobne działania będą realizowane w sąsiedztwie. Kumulacja negatywnych oddziaływań może dotyczyć przede wszystkim jakości powietrza oraz komfortu ludzi, a w przypadku prac termomodernizacyjnych – także zasobów bioróżnorodności, w tym szczególnie zwierząt (ptaki, nietoperze).

Jednocześnie – ze względu na horyzont czasowy realizacji tych przedsięwzięć – w tym szczególnie planowanych w nich działań inwestycyjnych, tożsamy z okresem finansowania innych działań, podczas przygotowania realizacji poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych i remontowych należy mieć na uwadze konieczność przeanalizowania możliwej kumulacji (w czasie i przestrzeni) oddziaływań związanych z:

- innymi przedsięwzięciami miejskimi przewidzianymi w programach branżowych,
- innymi przedsięwzięciami o możliwych negatywnych oddziaływaniach, stanowiącymi inwestycje ponadlokalne.

Kumulacja negatywnych oddziaływań projektu GPR z oddziaływaniami ze strony innych programów, strategii, czy dokumentów może bowiem potencjalnie wystąpić w dwóch skalach:

- skala bezpośrednich oddziaływań, wynikających z realizacji działań inwestycyjnych w chwili, gdy realizowane byłby one w tym samym miejscu i w tym samym czasie; oddziaływania te będą miały charakter oddziaływań krótkoterminowych i przemijających,
- skala oddziaływań na poziomie skutków realizacji programów.

5. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM NA OBSZARY NATURA 2000

Cele projektowanego GPR skupiają się na jakości życia mieszkańców i ograniczeniu problemów społecznych, na jakości środowiska, ładzie przestrzennym i poprawie dostępności. Konieczność stosowania rozwiązań przeciwdziałających negatywnym oddziaływaniom towarzyszącym wdrażaniu poszczególnych przedsięwzięć lub kierunków działań ma zatem wymiar nie tylko formalno-prawny, lecz także bezpośredni wymiar rewitalizacyjny: wysoka jakość życia i wyprowadzanie terenu rewitalizacji ze stanu kryzysowego, wiążą się z definicji z troską o poprawę i utrzymanie dobrego stanu środowiska. Co do zasady zatem, nie powinno być sprzeczności, pomiędzy rozwiązaniami chroniącymi środowisko i realizacją celów rewitalizacyjnych.

W wymiarze programowym środkami zapobiegającymi lub ograniczającymi negatywne oddziaływania na środowisko powinny być:

- obligatoryjne przestrzeganie zasady, że przedsięwzięcia infrastrukturalne związane z zajmowaniem terenu lub z ingerencją w środowisko wodno-gruntowe planuje się i projektuje z uwzględnieniem wyników waloryzacji przyrodniczej i zawartości publicznie dostępnych baz danych o przyrodzie i przestrzeni;
- uwzględnienie, w sposobach realizacji kierunków działań, zasady w myśl której zasoby netto w wyniku realizacji GPR nie mogą zostać zmniejszone;
- możliwie najszybsze wykonanie wszechstronnej waloryzacji przyrodniczej obszaru rewitalizacji i pozostałych miejsc realizacji przedsięwzięć w ramach GPR;
- okresowe monitorowanie środowiskowych efektów realizacji GPR;
- przyjęcie konkretnego zestawu kryteriów środowiskowych dla selekcji przedsięwzięć, jakie w kolejnych latach mogą być wprowadzane do realizowanego GPR;
- systemowe i cykliczne działania informacyjne i edukacyjne dla mieszkańców, dotyczące środowiskowego aspektu GPR.

Szczegółowa analiza skutków środowiskowych przewidzianych do realizacji/wsparcia działań w ramach projektu Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin przedstawiona została w rozdziale 4. Zidentyfikowano potencjalne oddziaływania negatywne, będą występować głównie na etapie realizacji przedsięwzięć inwestycyjnych, obejmujących prace budowlane czy ziemne, inwestycji związanych z modernizacją istniejącej oraz wprowadzeniem nowej infrastruktury. Oddziaływania te w większości będą miały zasięg lokalny, o charakterze krótko- bądź średniookresowym, co szczegółowo opisano w rozdziałach 4.1 – 4.9, w obszarze poszczególnych komponentów środowiska. Oddziaływanie te mogą wiązać się m.in. ze

wzmożoną emisją zanieczyszczeń, hałasu, płoszeniem zwierząt, a nawet wzrostem ich śmiertelności, wycinką drzew i krzewów, składowaniem materiałów budowlanych, generowaniem odpadów w związku z prowadzonymi pracami, wibracjami oraz czasowym przekształceniem i zajęciem terenu.

Należy jednak zaznaczyć, iż przy zastosowaniu odpowiednich procedur, osiągnięć technologii oraz rozwiązań techniczno-organizacyjnych, wymienione negatywne oddziaływania mogą zostać istotnie zminimalizowane lub w niektórych przypadkach całkowicie wyeliminowane (tzw. zabiegi mitygacyjne). Zidentyfikowane potencjalne negatywne oddziaływania powinny być ograniczane lub eliminowane poprzez prowadzenie działań minimalizujących zarówno na etapie projektowania inwestycji, jak i na etapie realizacji. Zastosowanie odpowiednich technologii, ale również prawidłowe zaplanowanie harmonogramu robót budowlanych, uwzględniając okresy lęgowe zwierząt, zwłaszcza ptaków, wskazanie odpowiedniego terminu wycinki drzew/krzewów, przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej w kontekście występowania gatunków chronionych i ich siedlisk poprzedzającej planowane prace, może przyczynić się do zminimalizowania negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze. Do działań minimalizujących na etapie realizacji inwestycji można wskazać m.in.:

- minimalizację okresu wykonywania prac budowlanych;
- ograniczenie hałasu i zanieczyszczenia światłem, w miarę możliwości stosowanie urządzeń podlegających ograniczeniu emisji hałasu i zanieczyszczeń;
- unikanie zagęszczenia urządzeń pracujących równocześnie na małym obszarze;
- stosowanie zabezpieczeń wykopów oraz wygrodzeń i zabezpieczeń na terenie budowy, co przyczyni się do minimalizacji ryzyka wpadania do nich zwierząt;
- wykonanie ekspertyzy ornitologicznej przez rozpoczęciem prac remontowych dachów i stropodachów stanowiących potencjalne miejsce schronienia dla ptaków i nietoperzy, wykonywanie przedmiotowych prac remontowych w okresie końca lata i jesieni. W przypadku zniszczenia gniazda lub siedlisk ptaków czy nietoperzy - niezbędna jest kompensacja przyrodnicza[98].
- oszczędność przestrzeni;
- ograniczenie wycinki drzew i krzewów;
- stosowanie odpowiednich zabezpieczeń drzew, tak, aby prowadzenie prac ziemnych oraz jakichkolwiek innych prac z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych w obrębie bryły korzeniowej drzew lub krzewów na terenach zieleni lub zerdzewieniach przebiegało w sposób najmniej im szkodzący. Gdy prace prowadzone są zimą korzenie należy zabezpieczać przed mrozem przykrywając je na matami słomianymi lub owijając jutą, a wykopy wypełnić. Oprócz bryły korzeniowej, należy także zabezpieczyć pnie i gałęzie przed mechanicznymi uszkodzeniami. Prace zabezpieczające powinny być prowadzone zgodnie z normami i znanymi dobrymi technikami[99]. Należy zabezpieczyć wszystkie drzewa znajdujące się na terenie

[98] Zgodnie z artykułem 75. Ustawy o ochronie środowiska (Dz.U. 2022 poz. 2556), jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą. Kompensację przyrodniczą i ornitologiczną stosuje się wtedy, gdy wskutek inwestycji została zachwiana równowaga w środowisku lub zostały wyrządzone bezpośrednie szkody.
[99] Przykłady rozwiązań zabezpieczających dla istniejących drzew i krzewów: https://www.administrator24.info/artykul/wokol-budynku/251550,ochrona-drzew-na-placu-budowy [dostęp: 04.08.2023]

inwestycji, jak i wszystkie drzewa znajdujące się poza granicami inwestycji, a narażone na uszkodzenia w wyniku ruchu maszyn oraz transportu materiałów budowlanych.

- w sytuacji występowania cennych gatunków drzew na obszarze inwestycji (np. pomników przyrody), jak przykładowo w przypadku PPR_4 – dodatkowo prowadzenie nadzoru dendrologicznego (kontrola stanu korzeni drzew, itd.).

W trakcie planowania sposobu ochrony drzew i innych roślin na terenie budowy należy uwzględnić zarówno zagrożenia bezpośrednie – związane z urazami mechanicznymi (obłamania gałęzi i konarów, obtarcia pnia) czy zanieczyszczeniem chemikaliami podłoża; jak i zagrożenia pośrednie – związane z nagłym pogorszeniem warunków siedliskowych (przykładowo w wyniku zmian w położeniu zwierciadła wód gruntowych, szczególnie jego obniżenia, co wpływa na stan zdrowotny drzew starszych niektórych gatunków).

Kierując się zasadą przezorności, zgodnie z którą w przypadkach, gdy negatywne oddziaływanie na środowisko dla danych działań nie jest możliwe do jednoznacznego wykluczenia, wszelkie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków traktuje się tak, jak pewność ich wystąpienia, podczas realizacji inwestycji należy zastosować środki techniczne jak i nietechniczne w celu wykluczenia lub ograniczenia negatywnych oddziaływań inwestycji u źródła powstawania ewentualnego wpływu negatywnego. Działania minimalizujące powinny zatem:

- stanowić integralną część projektu inwestycji mogącej potencjalnie powodować oddziaływanie negatywne, w tym powinny być uwzględnione we wszystkich rozpatrywanych dokumentach dotyczących danej inwestycji: projekcie budowlanym, karcie informacyjnej przedsięwzięcia, raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, wniosku o wydanie zezwolenia na realizację inwestycji lub pozwolenia na budowę, zgłoszeniu wodnoprawnym lub wniosku o pozwolenie zintegrowane;
- odnosić się bezpośrednio do negatywnych skutków danej inwestycji i eliminować je u źródła ich powstawania oraz zapewnić efektywne zmniejszanie lub eliminację negatywnego oddziaływania najpóźniej w momencie jego powstania;
- być zgodne z najlepszymi dostępnymi technikami.

6. ANALIZA WARIANTOWA PRZEWIDYWANYCH SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU GPR

6.1. Analiza wariantu zmian stanu środowiska w przypadku braku realizacji GPR

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 2a Ustawy OOŚ jednym z elementów Prognozy oddziaływania na środowisko jest analiza i ocena potencjalnych zmian istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu (dalej: wariant „zero"). Ocena wariantu „zero" pozwala określić, jaki wpływ będzie miało odstąpienie od realizacji *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* na zidentyfikowany (aktualny) stan środowiska. Wariant „zero" odnosi się do czysto hipotetycznej sytuacji jaka mogłaby mieć miejsce, gdyby odstąpiono od realizacji projektu GPR.

Rewitalizacja stanowi proces wyprowadzania ze stanu kryzysowego obszarów zdegradowanych, prowadzony w sposób kompleksowy, poprzez zintegrowane działania na rzecz lokalnej społeczności, przestrzeni i gospodarki, skoncentrowane terytorialnie. To proces wieloletnich przemian przestrzennych, technicznych, społecznych, gospodarczych i ekonomicznych prowadzony na obszarze zdegradowanym, który w perspektywie czasu ma przyczynić się do poprawy jakości życia mieszkańców, stanu środowiska naturalnego i kulturowego, przywrócenia ładu przestrzennego, ożywienia gospodarczego i odbudowy więzi społecznych.

Gminny Program Rewitalizacji gminy Niemodlin zawiera cele, kierunki działań i przedsięwzięcia, których realizacja ma bezpośrednio lub pośrednio przyczynić się do rozwiązania dotychczasowych problemów środowiskowych obszaru rewitalizacji, w skali długoterminowej całej gminy oraz do skutecznej odpowiedzi na wyzwania środowiskowe.

Realizacja wariantu „zero" charakteryzuje się zarówno „pozytywnymi" jak i „negatywnymi", pozornymi skutkami braku realizacji GPR. Potencjalne „pozytywne skutki" braku realizacji *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* to przede wszystkim:

- brak wystąpienia chwilowego, tymczasowego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi (spowodowanego np. przez roboty budowlane, wykopy),
- w odniesieniu do wód powierzchniowych i podziemnych zmniejszenie ryzyka chwilowego, tymczasowego oddziaływania związanego z ograniczeniem uwalniania zanieczyszczeń w trakcie budowy, np. na skutek prac ciężkiego sprzętu, potencjalnej awarii lub rozlania substancji zanieczyszczających,
- ograniczenie wystąpienia niekorzystnych potencjalnych oddziaływań powodujących emisje hałasu, np. w trakcie prowadzenia robót budowlanych, czy też pracy maszyn i urządzeń.

Jednocześnie, brak realizacji założeń GPR nie pozwoli na wypełnienie założonych celów, kierunków działań i przedsięwzięć, które z założenia mają pozytywne następstwa w strefie przestrzennej, społecznej i gospodarczej, jak również w środowisku naturalnym. Dlatego też

w wariancie „zero” polegającym na odstąpieniu od realizacji Programu i rezygnacji ze wszystkich zakładanych przedsięwzięć należy oczekiwać przede wszystkim:

- braku poprawy jakości i dostępności przestrzeni publicznych w obszarze rewitalizacji i w obszarze zdegradowanym,
- braku postępów w ograniczaniu niskiej emisji zanieczyszczeń powietrza z obszaru rewitalizacji,
- braku postępów w gospodarce zielenią w obszarze rewitalizacji, w tym niezrealizowanie zamierzeń dotyczących poprawy jakości istniejących i kreowania nowych obszarów zieleni,
- niewykorzystania szansy na jakości życia mieszkańców w strefie śródmiejskiej Niemodlina i najbliższym otoczeniu,
- niewykorzystania szansy na upowszechnienie proekologicznych zachowań mieszkańców,
- niewykorzystania szansy na poprawę warunków zamieszkania i podniesienie standardu usług publicznych w obszarze rewitalizacji,
- niewykorzystania szansy na poprawę dostępności i jakości oferty czasu wolnego, w tym związanej z otoczeniem Ośrodka Kultury, basenu Lipno, czy Parku Miejskiego,
- braku postępów w ochronie i jednoczesnego niepełnego wykorzystania potencjału społecznego i przyrodniczego obszaru Zamku w Niemodlinie.

Skutkiem scenariusza „zero” będzie zarówno zaprzepaszczenie szansy wykorzystania dziedzictwa przyrody i dziedzictwa urbanistycznego jako atutu rozwojowego obszaru rewitalizacji, jak i całej gminy, a także pogorszenie zdrowotnych uwarunkowań środowiskowych.

6.2. Analiza możliwych rozwiązań alternatywnych w stosunku do celów zaproponowanych w GPR

Z uwagi na to, że wdrażanie GPR nie pociągnie za sobą nieuniknionych znaczących oddziaływań negatywnych na środowisko, a wystąpienie ewentualnych, mało znaczących chwilowych/ krótkoterminowych oddziaływań na etapie prac budowalnych w ramach niektórych przedsięwzięć zostanie wynagrodzone przez pozytywne dla środowiska i dla ludzi skutki wdrożenia GPR, nie ma potrzeby poszukiwania rozwiązań alternatywnych dla celów przedmiotowego Programu.

7. INFORMACJA O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z art. 46 pkt. 1 ust. 2 ustawy z 2 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (OOŚ) projekt *Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin* (projekt GPR), jako dokument wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, jest dokumentem, dla którego wymagane jest przeprowadzenie analizy prawdopodobieństwa wystąpienia oddziaływań transgranicznych (art. 49 pkt. 2 ustawy OOŚ). Przedsięwzięcia zaplanowane w projekcie GPR w zależności od ich rodzaju będą charakteryzowały się różnym stopniem oddziaływania. Żadne z planowanych podstawowych przedsięwzięć rewitalizacyjnych nie jest z założenia przedsięwzięciem transgranicznym, międzyregionalnym, czy transnarodowym, a ze względu na położenie gminy i miasta Niemodlin w znacznej odległości od granicy, żadne z przedsięwzięć co do zasady nie będzie także realizowane w obszarze przygranicznym. Pod względem administracyjnym obszar przygraniczny województwa opolskiego obejmuje bowiem powiaty: głubczycki, nyski i prudnicki, bezpośrednio graniczące na odcinku o długości 192,4 km z Republiką Czeską [100]. Ponadto przedsięwzięcia przewidywane do realizacji w ramach GPR mają charakter lokalny, a odległość gminy Niemodlin od granicy przekracza zasięg chwilowych oddziaływań związanych z realizacją przedsięwzięć infrastrukturalnych. Skutki działań inwestycyjnych i pozainwestyjnych nie prowadzą ani bezpośrednio, ani pośrednio do znaczących emisji zanieczyszczeń do środowiska wykraczających poza skalę lokalną.

W związku z powyższym brak jest podstaw **do jednoznacznej identyfikacji ryzyka wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na kraje sąsiadujące, które implikowałyby konieczność przeprowadzenia dla niego tzw. postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko, zgodnie z artykułem 104 ustawy OOŚ.**

[100] Geoportal.gov.pl [dostęp: 14.07.2023]]

8. METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU GPR

Realizacja przedsięwzięć rewitalizacyjnych ujętych w *Gminnym Programie Rewitalizacji gminy Niemodlin* przyczyni się do osiągnięcia zarówno materialnych jak i niematerialnych efektów. W celu skutecznej ewaluacji skutków GPR niezbędne jest określenie wymiernych i porównywalnych wskaźników ukazujących rezultaty wdrożenia przedmiotowego dokumentu.

W projekcie GPR zawarte jest zestawienie, przedstawiające wybrane wskaźniki produktu i rezultatu, odpowiadające zakładanym osiągnięciom podejmowanych działań. Wskaźniki produktu oceniają materialne, bezpośrednie efekty realizacji projektów – mierzone konkretnymi wielkościami. Wskaźniki rezultatu wskazują natomiast na korzyści powstałe w wyniku zakończenia projektów, zgodnie z założeniem, że rezultaty są zawsze wynikiem produktów.

W celu zapewnienia prawidłowości realizacji GPR konieczne jest zastosowanie systemu monitorowania postępów. Jak wskazano w analizowanym dokumencie, System monitorowania realizacji GPR odnosi się do dwóch zasadniczych kwestii, tj. dokumentu i jego aktualności oraz procesu rewitalizacji prowadzonego na podstawie obowiązującego dokumentu. Monitorowanie postępu i skutków realizacji przedsięwzięć rewitalizacyjnych polegać będzie na systematycznym pozyskiwaniu i analizowaniu danych dotyczących realizacji poszczególnych projektów. Analiza danych ilościowych i jakościowych umożliwi odpowiednio wczesne wykrywania niezgodności, a także umożliwi prewencję możliwych do przewidzenia komplikacji.

Ocena aktualności i stopnia realizacji Programu jako całości dokonywana będzie natomiast przez Burmistrza Niemodlina raz na 3 lata i obejmować będzie zarówno wymogi formalno-prawne, tj. aktualność GPR względem przepisów prawa, jak i całość działań zaplanowanych do realizacji w ramach GPR, w tym osiągnięcie wskaźników, które zostały przypisane poszczególnym celom. Przedmiotowa ocena podlega zaopiniowaniu przez Komitet Rewitalizacji oraz ogłoszeniu na stronie Gminy Niemodlin i w Biuletynie Informacji Publicznej. W przypadku stwierdzenia, że gminny program rewitalizacji wymaga zmiany, Burmistrz wystąpi do Rady Miejskiej z prośbą o jego zmianę. Zmiana gminnego programu rewitalizacji następuje w trybie, w jakim on jest uchwalany, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Mapa poglądowa obszaru rewitalizacji gminy Niemodlin. 14

Rysunek 2. Lista celów i kierunków działań projektu Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin 15

Rysunek 3. Regionalny korytarz ekologiczny „Dolina Ścinawy Niemodlińskiej" wskazany w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin. 33

Rysunek 4. Formy ochrony przyrody w granicach gminy Niemodlin 34

Rysunek 5. Formy ochrony przyrody zlokalizowane w obrębie oraz bezpośrednim sąsiedztwie obszaru rewitalizacji. 36

Rysunek 6. Lokalizacja obszaru rewitalizacji względem form ochrony przyrody 38

Rysunek 7. Udział mieszkańców podobszarów rewitalizacji w wieku produkcyjnym oraz przed- i poprodukcyjnym w roku 2021 (a) oraz 2022 (b) 42

Rysunek 8. Lokalizacja cieków w obrębie oraz bezpośrednim sąsiedztwie obszaru rewitalizacji. 43

Rysunek 9. Zagospodarowanie obszaru rewitalizacji wg CORINE Land Cover 50

Rysunek 10. Lokalizacja drzew - pomników przyrody w granicach i najbliższej okolicy historycznej przestrzeni Zamku w Niemodlinie (PPR_4) 60

SPIS TABEL

Tabela 1. Charakterystyka pozostałych, dopuszczalnych przedsięwzięć rewitalizacyjnych ..16

Tabela 2. Liczba poszczególnych form ochrony przyrody zlokalizowana w obrębie gminy Niemodlin 34

Tabela 3. Pomniki przyrody zlokalizowane w obrębie obszaru rewitalizacji gminy Niemodlin36

Tabela 4. Liczba osób zameldowanych w obrębie poszczególnych podobszarów rewitalizacji w roku 2021.....40

Tabela 5. Liczba osób zameldowanych w obrębie poszczególnych podobszarów rewitalizacji w roku 2022.....40

Tabela 6. Przyrost naturalny na 1 000 ludności w latach 2017-2021.....41

Tabela 7. Informacje dotyczące JCWP w granicach gminy Niemodlin oraz w obrębie obszaru rewitalizacji 44

Tabela 8. Informacje dotyczące stanu i potencjału JCWP w granicach obszaru rewitalizacji. 46

Tabela 9. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5) 47

Tabela 10. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin 47

Tabela 11. Warunki klimatyczne w obrębie gminy Niemodlin, w tym obszaru rewitalizacji 48

Tabela 12. Wykaz złóż w obrębie granic administracyjnych gminy Niemodlin. 52

Tabela 13. Masa wytworzonych odpadów komunalnych przez jednego mieszkańca gminy Niemodlin 52

Tabela 14. Najważniejsze zabytki i dobra materialne wpisane do rejestru zabytków zlokalizowane w obrębie obszaru rewitalizacji. 53

Tabela 15. Najważniejsze zabytki i dobra materialne zlokalizowane w obrębie obszaru rewitalizacji – wymienione w *Gminnym programie opieki nad zabytkami Gminy Niemodlin na lata 2021-2024* 55

Tabela 16. Prognozowane odziaływania na elementy środowiska, wynikające z realizacji kierunków działań przewidzianych w projekcie GPR.....71

Tabela 17. Prognozowane odziaływania na elementy środowiska, wynikające z realizacji przedsięwzięć rewitalizacyjnych przewidzianych w projekcie GPR 72

WYKORZYSTANE MATERIAŁY

AKTY PRAWNE

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, EUR-Lex - 32001L0042 - EN - EUR-Lex (europa.eu)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2016/2284 z dnia 14 grudnia 2016 r. w sprawie redukcji krajowych emisji niektórych rodzajów zanieczyszczeń atmosferycznych, zmiany dyrektywy 2003/35/WE oraz uchylenia dyrektywy 2001/81/WE
- Dyrektywa 2011/92/UE z 13 grudnia 2011r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (tekst jednolity)EUR-Lex - 02011L0092-20140515 - EN - EUR-Lex (europa.eu).
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030. Przywracanie przyrody do naszego życia, COM(2020) 380 final.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy, COM/2020/98 final,
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów: Budując Europę odporną na zmianę klimatu - nowa Strategia w zakresie przystosowania do zmiany klimatu, COM(2021) 82 final,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu, sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. [Dz.U. 1996 nr 53 poz. 238]
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin [Dz.U. 2014 poz. 1409]
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt [Dz.U. 2016 poz. 2183].
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Opolska Dolina Nysy Kłodzkiej (PLH160014) [Dz.U. 2022 poz. 1645]
- Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 lipca 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Bory Niemodlińskie (PLH160005) [Dz.U. 2022 poz. 1663]
- Uchwała nr XXXI/168/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 9 listopada 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji „Niemodlin" na obszarze gminy Niemodlin.
- Uchwała nr XXXIV/190/16 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 22 grudnia 2016 r. w sprawie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Niemodlin na lata 2016-2026
- Uchwała Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 31 sierpnia 2020 r. w sprawie przyjęcia gminnego programu opieki nad zabytkami Gminy Niemodlin na lata 2021-2024
- Uchwała Nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020 r. w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin]
- Ustawa z dnia 9 października 2015 r. o rewitalizacji [Dz. U. 2021 poz. 485, z późn. zm.]
- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [Dz.U. 2023 poz. 1094].
- Ustawa z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju [Dz.U. 2023 poz. 1259]
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody [Dz.U. 2023 poz. 1336.]
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo Wodne [Dz.U. 2023 poz. 1478].

DOKUMENTY I OPRACOWANIA

- 8 Program działań w zakresie środowiska do roku 2030 (8. EAP)
- Badora K., Badora K., 2006. Waloryzacja krajobrazu naturalnego województwa opolskiego wraz z programem czynnej i biernej ochrony, Ecosystem Projekt, Opole
- Badora K., Hebda G., Nowak A. Pukacz M., Wyszyński M., 2002. Opracowanie ekofizjograficzne do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Niemodlin, Ecosystem projekt, Opole
- Badora K., Hebda G., Nowak A., Sierakowski M., Wróbel R., 2021. Ekspertyza kierunków rozwoju sieci opolskich rezerwatów przyrody, Opole.
- Banik J., 2016. Sławne drzewa województwa opolskiego. Przewodnik, Narodowy instytut Dziedzictwa, Oddział Terenowy w Opolu, Opole.
- Bernatek-Jakiel A. 2012. Koncepcja korytarzy ekologicznych w planowaniu przestrzennym na szczeblu wojewódzkim. Studia KPZK PAN. 142. 48-57.
- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności
- European Commission. Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment, 2013.
- Gminny program opieki nad zabytkami Gminy Niemodlin na lata 2021-2024, Niemodlin 2020 r.
- Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2017.
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
- Nowy plan działania UE dotyczący gospodarki o obiegu zamkniętym na rzecz czystszej i bardziej konkurencyjnej Europy
- Podstawy prawne ochrony różnorodności biologicznej. Instytut na rzecz Ekorozwoju, Warszawa, 2014 r.
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
- Polityka Energetyczna Polski do 2040 r.
- Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu zmiany planu zagospodarowania przestrzennego województwa opolskiego. Opole, czerwiec 2018.
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Niemodlin na lata 2016-2026, ALBEKO, Opole 2016
- Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 - Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r
- Pyć D. 2014. Ochrona ciągłości ekologicznej jako funkcja konstytucyjnej zasady zrównoważonego rozwoju na przykładzie korytarzy ekologicznych. Gdańskie Studia prawnicze, tom XXXI
- Roczna analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Niemodlin za 2020 r.
- Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Niemodlin przyjęte Uchwałą nr XXI/110/20 Rady Miejskiej w Niemodlinie z dnia 24 lutego 2020 r.

ZAŁĄCZNIK 1

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Katowice, 23 sierpnia 2023 r.

OŚWIADCZENIE

Ja, niżej podpisany **PAWEŁ ZAWARTKA** – kierujący zespołem autorów ***Prognozy Oddziaływania na Środowisko projektu Gminnego Programu Rewitalizacji gminy Niemodlin*** oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.*

Zgodnie z art. 74a ust. 2 oświadczam, iż:

- ukończyłem studia wyższe, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, z zakresu nauk technicznych, dziedziny inżynieria środowiska,
- posiadam ponad 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i prognozy oddziaływania na środowisko, przy czym uczestniczyłem w więcej niż 5 opracowaniach tego typu.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.