

**UCHWAŁA NR LXVII/444/2023  
RADY GMINY STARE MIASTO**

z dnia 27 kwietnia 2023 r.

**w sprawie przyjęcia „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027  
z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2023, poz. 40 ze zm.) oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) Rada Gminy Stare Miasto uchwała, co następuje:

**§ 1.** Przyjmuje się „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” stanowiący załącznik do niniejszej uchwały.

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Stare Miasto.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodnicząca Rady Gminy

**Halina Turajska**

## Tytuł opracowania

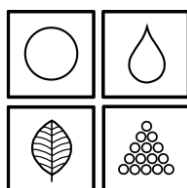
# PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027 Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031

## Zamawiający



Gmina Stare Miasto  
ul. Główna 16B  
62-571 Stare Miasto

## Wykonawca



Dokumentacja Środowiskowa – Wojciech Pająk  
Osiedle Leśne 7B/121  
62-028 Koziegłowy (k. Poznania)  
[www.dokumentacja-srodowiskowa.pl](http://www.dokumentacja-srodowiskowa.pl)  
e-mail: [poczta@dokumentacja-srodowiskowa.pl](mailto:poczta@dokumentacja-srodowiskowa.pl)  
tel.: 720-756-763

## Data opracowania

MARZEC 2023

## SPIS TREŚCI

<b>1. WYKAZ SKRÓTÓW</b> .....	<b>4</b>
<b>2. WSTĘP</b> .....	<b>5</b>
2.1. Przedmiot i cel opracowania .....	5
2.2. Podstawa prawna opracowania.....	5
2.3. Metodyka opracowania .....	5
2.4. Podstawowa charakterystyka gminy Stare Miasto.....	6
<b>3. STRESZCZENIE</b> .....	<b>10</b>
<b>4. OCENA STANU ŚRODOWISKA</b> .....	<b>12</b>
4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza.....	12
4.1.1. Klimat.....	12
4.1.2. Zaopatrzenie w gaz ziemny.....	13
4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło.....	14
4.1.4. Odnawialne źródła energii .....	17
4.1.5. Liniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza.....	18
4.1.6. Ocena jakości powietrza na terenie gminy .....	19
4.1.7. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza .....	23
4.2. Zagrożenia hałasem.....	24
4.2.1. Hałas przemysłowy (z działalności gospodarczej) .....	24
4.2.2. Hałas drogowy.....	24
4.2.3. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	26
4.3. Pola elektromagnetyczne .....	27
4.3.1. Infrastruktura elektroenergetyczna.....	27
4.3.2. Stacje bazowe (anteny) łączności bezprzewodowej.....	28
4.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych.....	29
4.3.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne .....	31
4.4. Gospodarowanie wodami.....	31
4.4.1. Wody powierzchniowe .....	31
4.4.2. Wody podziemne.....	34
4.4.3. Zagrożenie suszą.....	37
4.4.4. Zagrożenie powodziowe .....	39
4.4.5. Dyrektywa azotanowa – wody wrażliwe i OSN .....	41
4.4.6. Jakość wód powierzchniowych – Państwowy Monitoring Środowiska.....	42
4.4.7. Jakość wód podziemnych - Państwowy Monitoring Środowiska.....	44
4.4.8. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	46
4.5. Gospodarka wodno-ściekowa .....	46
4.5.1. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę.....	46
4.5.2. Zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków .....	48
4.5.3. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków .....	51
4.5.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	51
4.6. Zasoby geologiczne.....	52
4.6.1. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	55

4.7.	Gleby.....	56
4.7.1.	Rodzaje i jakość gleb na terenie gminy .....	56
4.7.2.	Zagrożenia oraz ochrona gleb na terenie gminy.....	59
4.7.3.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby.....	63
4.8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	64
4.8.1.	Gospodarowanie odpadami komunalnymi.....	64
4.8.2.	Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest.....	67
4.8.3.	Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne .....	69
4.8.4.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów .....	70
4.9.	Zasoby przyrodnicze.....	71
4.9.1.	Lasy.....	71
4.9.2.	Korytarze ekologiczne i formy ochrony przyrody.....	76
4.9.3.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze .....	86
4.10.	Zagrożenia poważnymi awariami.....	87
4.10.1.	Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami .....	87
4.11.	Istniejące problemy środowiskowe oraz prognoza stanu środowiska .....	88
<b>5.</b>	<b>CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE .....</b>	<b>90</b>
5.1.	Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi.....	90
5.2.	Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska .....	99
5.3.	Harmonogram realizacyjny (wykaz zadań).....	110
5.4.	Możliwości finansowania działań z zakresu ochrony środowiska .....	122
<b>6.</b>	<b>SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA.....</b>	<b>128</b>
<b>7.</b>	<b>OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZAPLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ.....</b>	<b>129</b>
	<b><i>SPIS TABEL.....</i></b>	<b><i>133</i></b>
	<b><i>SPIS WYKRESÓW.....</i></b>	<b><i>134</i></b>
	<b><i>SPIS RYSUNKÓW.....</i></b>	<b><i>134</i></b>

## 1. WYKAZ SKRÓTÓW

W poniższej tabeli przedstawiono alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu wraz z wyjaśnieniem.

**Tabela 1. Alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu**

Skrót	Wyjaśnienie
B(a)P	benzo(a)piren
BZT5	biochemiczne zapotrzebowanie tlenu
ChZT	chemiczne zapotrzebowanie tlenu
CO <sub>2</sub>	dwutlenek węgla
dB	decybel
Dz. U.	dziennik ustaw
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GPR	generalny pomiar ruchu
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	główny zbiornik wód podziemnych
ha	hektar
Hz	herc
IMGW	Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej
JCWP	jednolita część wód powierzchniowych
JCWPd	jednolita część wód podziemnych
JST	jednostka samorządu terytorialnego
kV	kilowolt
kW/MW	kilowat/megawat
kWh/MWh	kilowatogodzina/megawatogodzina
Mg	megagram (=tona)
MPZP	miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego
MHz/GHz	megaherc/gigaherc
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
O <sub>3</sub>	ozon
OSChR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu
OZE	odnawialne źródła energii
OUG	Okręgowy Urząd Górniczy
PEM	promieniowanie elektromagnetyczne
PGW	Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie
PIG-PIB	Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy
PM 10/PM 2,5	pył zawieszony o średnicy cząsteczek 10 mikrometrów / 2,5 mikrometra
PMŚ	państwowy monitoring środowiska
POŚ	program ochrony środowiska
PSG	Polska Spółka Gazownictwa
PV	instalacja fotowoltaiczna
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RWMŚ	Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska
SO <sub>2</sub>	dwutlenek siarki
SWOT	analiza SWOT – tj. analiza mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń
V/m	wolt/metr
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
ze zm.	ze zmianami
ZDR	zakład o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii
ZZR	zakład o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii

*Źródło: opracowanie własne*

## 2. WSTĘP

### 2.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031”, który stanowi kontynuację „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2018-2022 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2026” przyjętego uchwałą nr XLII/301/2018 Rady Gminy Stare Miasto z dnia 25 stycznia 2018 r. W związku z upływem okresu obowiązywania poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska” zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

„Program Ochrony Środowiska” jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej JST oraz wskazującym kierunki działań jakie należy realizować w celu ich eliminacji tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska” jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

### 2.2. Podstawa prawna opracowania

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, w celu realizacji polityki ochrony środowiska, sporządza odpowiednio wojewódzkie, powiatowe i gminne programy ochrony środowiska, uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych. Projekty programów ochrony środowiska podlegają zaopiniowaniu przez:

- ministra właściwego do spraw środowiska – w przypadku projektów wojewódzkich programów ochrony środowiska;
- organ wykonawczy województwa – w przypadku projektów powiatowych programów ochrony środowiska;
- organ wykonawczy powiatu – w przypadku projektów gminnych programów ochrony środowiska.

Organ zobowiązany do sporządzenia programu ochrony środowiska zapewnia możliwość udziału społeczeństwa, na zasadach i w trybie określonym w ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022, poz. 1029 ze zm.), w postępowaniu, którego przedmiotem jest sporządzenie programu ochrony środowiska.

Programy ochrony środowiska uchwała odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy/miejska.

Z wykonania programów organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy/miejskiej.

### 2.3. Metodyka opracowania

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” opracowany został na podstawie metodyki określonej w publikacji Ministerstwa Środowiska pn. „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska”. Zgodnie z wytycznymi MŚ programy ochrony środowiska powinny cechować się:

- zwięzłością i prostotą;
- spójnością z dokumentami strategicznymi i programowymi;
- konsekwentnym i świadomym stosowaniem terminów;
- oparciem na wiarygodnych danych;
- prawidłowym określeniem celów.

Wytyczne Ministerstwa Środowiska opisują również zalecaną strukturę programów ochrony środowiska, obszary interwencji oraz przykładowy katalog wskaźników monitorowania postępów wdrażania POŚ.

Opracowanie programu poprzedzone zostało pozyskaniem niezbędnych materiałów i informacji m.in. od następujących jednostek i podmiotów:

- Urzędu Gminy Stare Miasto,
- Starostwa Powiatowego w Koninie,
- Wojewódzkiej Inspekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu,
- Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie,
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska - Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Poznaniu,
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu,
- Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie,
- Nadleśnictw Konin i Grodziec,
- Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad,
- Okręgowej Stacji Chemiczno-Rolniczej w Poznaniu,
- Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego,
- Głównego Urzędu Statystycznego.

Istniejący aktualny stan środowiska opisano na podstawie danych udostępnionych i publikowanych przez poszczególne jednostki i podmioty w momencie opracowywania niniejszego Programu (luty 2023 r.).

Przy opracowywaniu Programu wykorzystano również dane i informacje zawarte w dokumentach strategicznych i planistycznych obowiązujących na terenie gminy takich jak: „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stare Miasto”, „Strategia Rozwoju Gminy Stare Miasto na lata 2015-2025” czy „Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Stare Miasto na lata 2018-2033”.

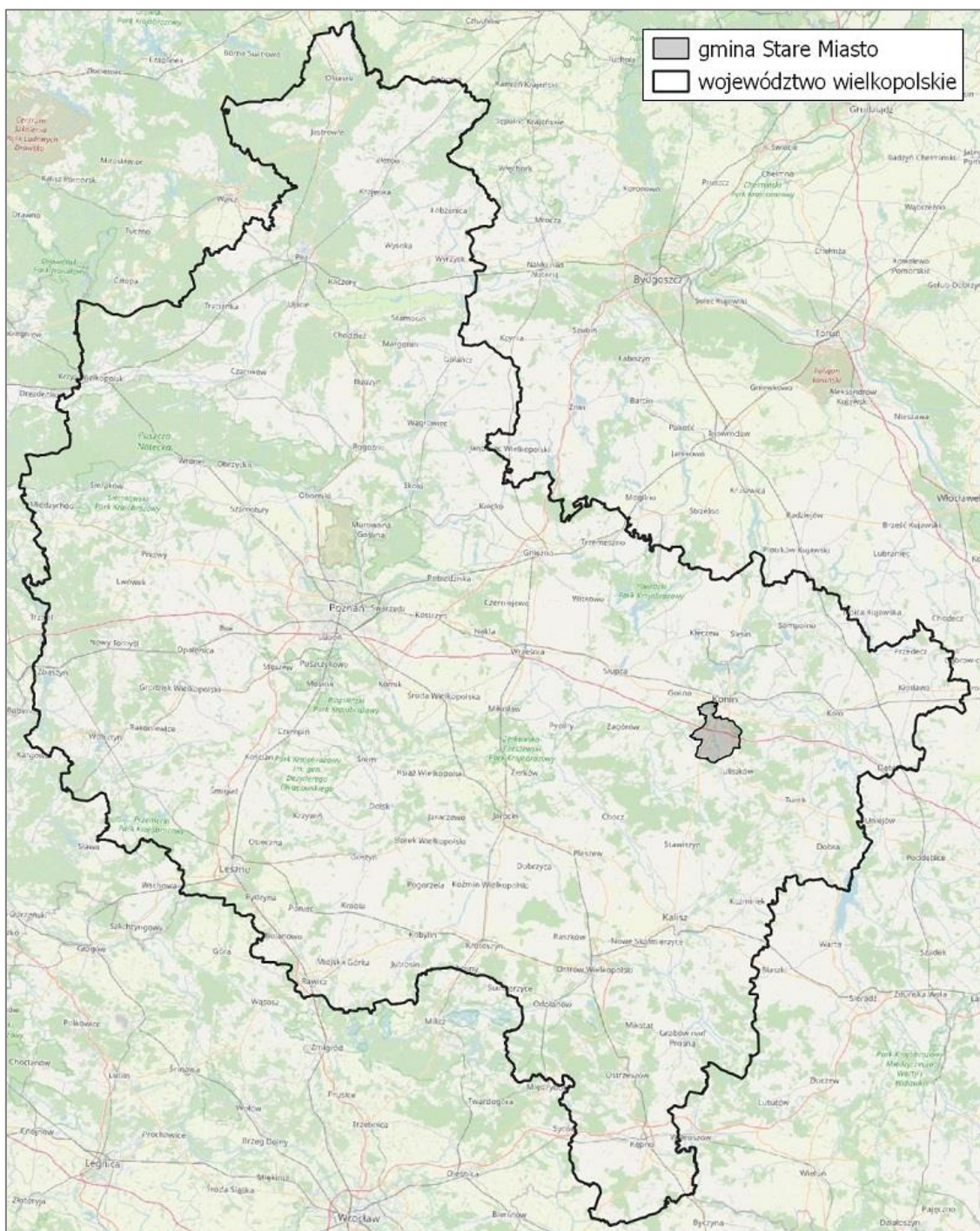
## 2.4. Podstawowa charakterystyka gminy Stare Miasto

Gmina Stare Miasto to gmina wiejska położona we wschodniej części województwa wielkopolskiego w powiecie konińskim. Powierzchnia gminy wynosi 97,70 km<sup>2</sup>, natomiast liczba mieszkańców 12 482 os. (stan na 31.12.2022 r.). Sieć osadniczą gminy stanowi 16 następujących sołectw: Barczygłów, Bicz, Głowiew, Janowice, Karsy, Kazimierów, Krągola, Krągola Pierwsza, Lisiec Mały, Lisiec Wielki, Modła Królewska, Rumin, Stare Miasto, Trójka, Zdzary, Żychlin. Dwoma zdecydowanie największymi miejscowościami gminy są Stare Miasto (3 109 mieszkańców) oraz Żychlin (2 077 mieszkańców).

Lokalizacja autostrady A2 na terenie gminy oraz sąsiedztwo z miastem powiatowym Koninem to czynniki, które pozwoliły osiągnąć dynamiczny rozwój gospodarczy. Z gminy o typowo rolniczym charakterze w ciągu ostatnich kilkunastu lat Stare Miasto zmieniło się w gminę nowoczesną i rozwijającą się w oparciu o swoje atuty. Tereny gminy charakteryzują się malowniczym krajobrazem, na który składają się piękne obszary leśne, bagienne, równinne i pagórkowate oraz różnorodna roślinność. Urodę krajobrazu urozmaica zbiornik retencyjny na rzece Powie, umiejscowiony w naturalnym zagłębieniu wokół rzeki. Powierzchnia terenu jest urozmaicona. Najniższy punkt gminy położony jest w dolinie Warty na wysokości 79 m n.p.m., natomiast najwyższy na wysokości 155 m n.p.m. we wschodniej części gminy (w obrębie mezoregionu Wysoczyzny Tureckiej).



Położenie gminy Stare Miasto na tle województwa wielkopolskiego przedstawiono na poniższej rycinie.



**Rysunek 1. Położenie gminy Stare Miasto na tle województwa wielkopolskiego**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

W strukturze użytkowania gruntów na terenie gminy Stare Miasto zdecydowanie największą powierzchnię stanowią grunty orne (56,6 %), a następnie lasy (14,3 %), łąki trwałe (7,8 %), pastwiska trwałe (7,4 %) oraz drogi (3,9 %). Łącznie użytki rolne na terenie gminy stanowią 76,6 % powierzchni, grunty zabudowane i zurbanizowane 7,5 %, natomiast grunty pod wodami 1,5 %.

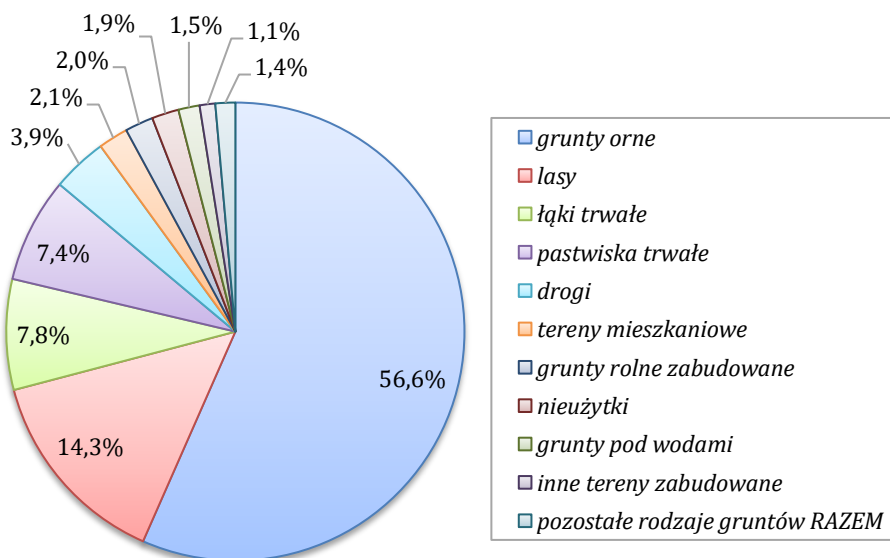
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółową strukturę użytkowania gruntów na terenie gminy Stare Miasto.



**Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Stare Miasto**

Użytek gruntowy	Udział
grunty orne	56,6%
lasy	14,3%
łąki trwałe	7,8%
pastwiska trwałe	7,4%
drogi	3,9%
tereny mieszkaniowe	2,1%
grunty rolne zabudowane	2,0%
nieużytki	1,9%
grunty pod wodami	1,5%
inne tereny zabudowane	1,1%
grunty pod rowami	0,5%
tereny przemysłowe	0,4%
sady	0,1%
grunty zadrzewione na użytkach rolnych	0,1%
grunty pod stawami	0,1%
tereny różne	0,1%
zurbanizowane tereny niezabudowane	0,1%
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	0,1%
SUMA	100,0%

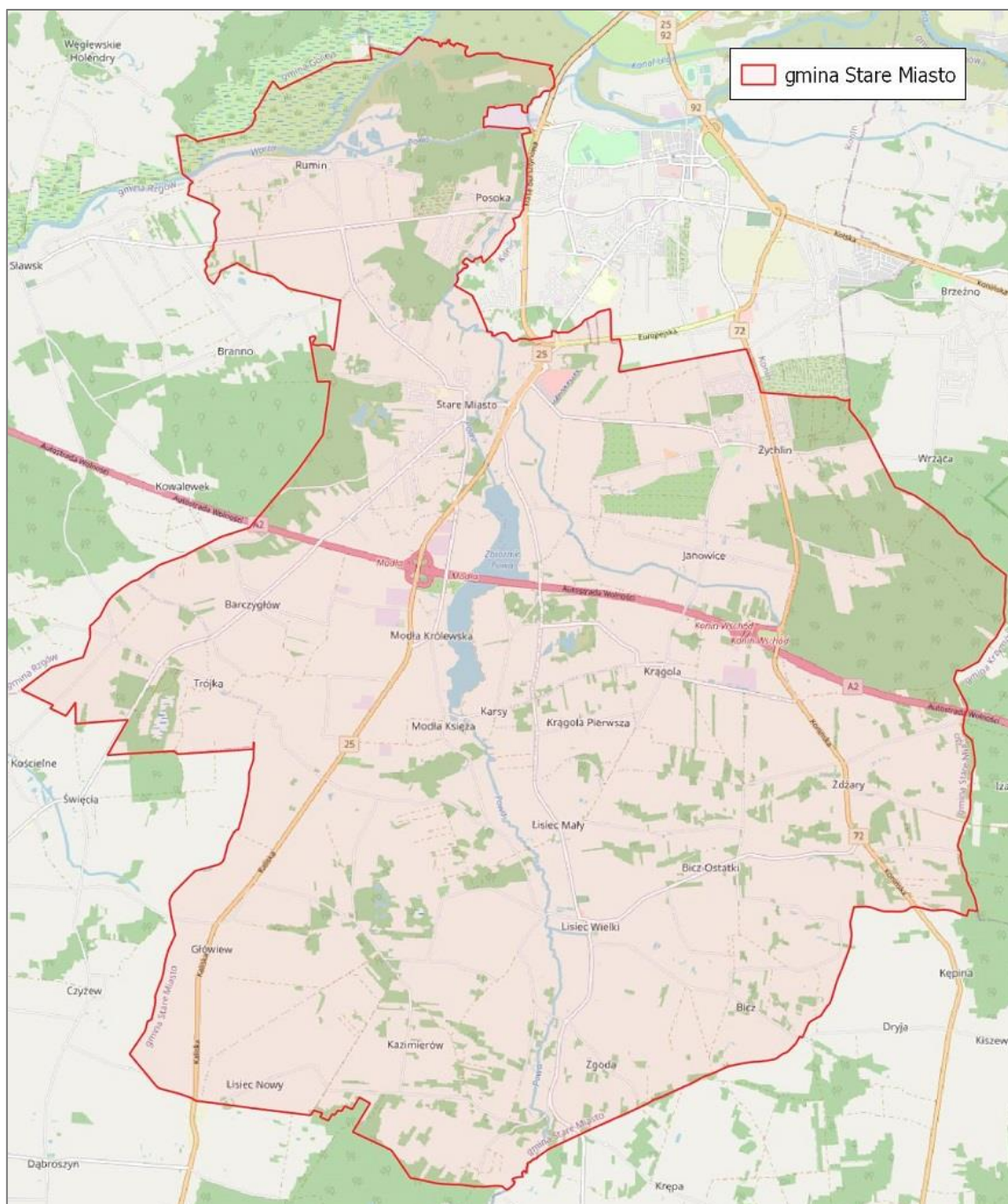
Źródło: opracowanie na podstawie danych przekazanych przez Starostwo Powiatowe



**Wykres 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: opracowanie na podstawie danych przekazanych przez Starostwo Powiatowe

Na kolejnej rycinie przedstawiono układ przestrzenny gminy Stare Miasto.



**Rysunek 2. Układ przestrzenny gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Według danych GUS (stan na 31.12.2021 r.) na terenie gminy Stare Miasto zarejestrowanych jest 1 741 podmiotów gospodarczych. Najwięcej podmiotów na terenie gminy zarejestrowanych jest w sekcji F (budownictwo) – 396, sekcji G (handel hurtowy i detaliczny) – 363 oraz sekcji M (działalność profesjonalna, naukowa i techniczna) – 142. W strukturze wielkościowej podmiotów gospodarczych na terenie gminy dominują mikroprzedsiębiorstwa zatrudniające do 9 pracowników – 1 692 zarejestrowane podmioty. Liczba małych przedsiębiorstw zarejestrowanych na terenie gminy (zatrudniających od 10 do 49 pracowników) wynosi 41, średnich przedsiębiorstw (zatrudniających od 50 do 249 pracowników) wynosi 5, natomiast dużych przedsiębiorstw (tj. o zatrudnieniu pow. 250 pracowników) wynosi 3.

Zgodnie z Powszechnym Spisem Rolnym 2020 w strukturze obszarowej gospodarstw rolnych na terenie gminy Stare Miasto najwięcej jest gospodarstw o powierzchni od 1 do 5 ha (501, co stanowi 56,4 % ogółu). Pogłowie zwierząt gospodarskich przedstawia się następująco:

bydło ogółem – 4 096 szt., trzoda chlewna ogółem – 3 535 szt. oraz drób ogółem – 59 964 szt. W strukturze zasiewów dominują zboża (udział na poziomie 86,8 %). Natomiast wśród zbóż dominuje żyto ozime (udział na poziomie 47,1 %).

Strukturę obszarową gospodarstw rolnych na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono w poniższej tabeli.

**Tabela 3. Struktura obszarowa gospodarstw rolnych na terenie gminy Stare Miasto**

Powierzchnia gospodarstwa rolnego [ha]	Liczba gospodarstw		Powierzchnia gospodarstw	
	[szt.]	Udział	[ha]	Udział
do 1 ha	6	0,7%	8,00	0,1%
1-5 ha	501	56,4%	1 520,75	22,0%
5-10 ha	232	26,1%	1 885,77	27,3%
10-15 ha	78	8,8%	1 047,35	15,2%
15 ha i więcej	72	8,1%	2 437,35	35,3%
SUMA	889	100,0%	6 899,22	100,0%

Źródło: Powszechny Spis Rolny 2020

### 3. STRESZCZENIE

Przedmiotem opracowania jest „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031”, który stanowi kontynuację „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2018-2022 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2026” przyjętego uchwałą nr XLII/301/2018 Rady Gminy Stare Miasto z dnia 25 stycznia 2018 r. W związku z wpływem okresu obowiązywania poprzedniego „Programu Ochrony Środowiska” zaszła konieczność aktualizacji tego strategicznego dokumentu.

„Program Ochrony Środowiska” jest dokumentem strategicznym oceniającym i opisującym stan środowiska oraz diagnozującym najważniejsze problemy środowiskowe na terenie danej JST oraz wskazującym kierunki działań jakie należy realizować w celu ich eliminacji tj. poprawy stanu środowiska. Celem sporządzenia i uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska” jest również realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. Program stanowi podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy Stare Miasto uwzględnia dziesięć obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami.

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie gminy, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych /zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji):

#### **1) Występowanie przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza.**

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2021” (GIOŚ RWMŚ w Poznaniu, 2022 r.) na terenie gminy Stare Miasto ze względu na kryterium ochrony zdrowia ludzi wyznaczono obszar przekroczeń stężenia

poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu. Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie wielkopolskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostrzegalna jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych.

### **2) Zła jakość wód powierzchniowych.**

Stan ogólny wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto określono jako ZŁY. Najniższym – słabym stanem ekologicznym (4 klasa jakości) charakteryzują się JCWP Topiec oraz JCWP Warta od Neru do Powy. Pozostałe badane JCWP znajdują się w umiarkowanym stanie ekologicznym (3 klasa jakości). Stan chemiczny wszystkich badanych JCWP określono jako poniżej dobrego. Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w Poznaniu do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa wielkopolskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe.

### **3) Silne zagrożenie suszą.**

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., wynikowe zagrożenie suszą obszaru gminy Stare Miasto określone zostało jako silne, w tym poszczególnymi rodzajami suszy:

- suszą atmosferyczną – ekstremalne zagrożenie,
- susza rolniczą – ekstremalne zagrożenie,
- suszą hydrologiczną – umiarkowane zagrożenie,
- suszą hydrogeologiczną – słabe/umiarkowane zagrożenie.

Rejon Wielkopolski wschodniej jest obszarem, który odczuwa największe deficyty wodne w kraju. Wynika to z wielu czynników, na które składają się głównie niskie opady, wysoki wskaźnik ubytku wody z powierzchni w wyniku parowania (ewapotranspiracji) oraz wieloletnia działalność górnicza (odkrywki węgla brunatnego powodujące leje depresji) i energetyczna. W efekcie na znacznej części obszaru doszło do istotnego obniżenia poziomów wód powierzchniowych i podziemnych, czego widocznym skutkiem jest m.in. zanik przepływu w ciekach, cofanie się linii brzegowej jezior, przesuszenie mokradeł czy brak wody w studniach.

### **4) Pogarszające się warunki klimatu akustycznego**

Na terenie gminy Stare Miasto przecinają się istotne w skali krajowej i międzynarodowej szlaki drogowe: autostrada A2, droga krajowa nr 25 oraz droga krajowa nr 72. Na terenie gminy na autostradzie A2 znajdują się również dwa węzły drogowe – Modła (skrzyżowanie z DK25) oraz Konin Wschód (skrzyżowanie z DK72). Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021. Średnie natężenie ruchu dla wszystkich odcinków objętych pomiarami na terenie gminy wyniosło 16 864 poj./dobę. Z porównania wyników GPR 2015 i GPR 2020/2021 wyraźnie widoczny jest wzrost natężenia ruchu drogowego na terenie gminy

Stare Miasto (średnio o 8,9 % dla wszystkich odcinków dróg objętych pomiarami), co jest równoznaczne ze wzrostem emitowanego hałasu oraz pogorszeniem się warunków klimatu akustycznego w otoczeniu analizowanych odcinków dróg na terenie gminy.

W Programie wykazano powiązania przyjętych celów środowiskowych z obowiązującymi dokumentami strategicznymi rangi krajowej, wojewódzkiej i powiatowej. W ramach Programu przyjęto do realizacji m.in. następujące kierunki działań:

- Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza.
- Ograniczenie emisji hałasu do środowiska.
- Utrzymywanie natężenia pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych poziomów.
- Przeciwdziałanie skutkom suszy, powodzi i podtopieniom (adaptacja do zmian klimatu).
- Poprawa i ochrona jakości wód powierzchniowych i podziemnych.
- Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.
- Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym.
- Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.
- Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.
- Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości gminy.
- Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.

W Programie wskazano i opisano również możliwości pozyskania dofinansowania na realizację zadań z zakresu ochrony środowiska, opisano system zarządzania i monitorowania wdrażania Programu, który opiera się na sporządzaniu raportów z wykonania zaplanowanych zadań (w cyklach 2-letnich) oraz wskazano rozwiązania służące ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko zaplanowanych do realizacji inwestycji.

## 4. OCENA STANU ŚRODOWISKA

Ocena stanu środowiska na terenie gminy Stare Miasto uwzględnia dziesięć obszarów przyszłej interwencji: 1) ochrona klimatu i jakości powietrza; 2) zagrożenia hałasem; 3) pola elektromagnetyczne; 4) gospodarowanie wodami; 5) gospodarka wodno-ściekowa; 6) zasoby geologiczne; 7) gleby; 8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów; 9) zasoby przyrodnicze; 10) zagrożenia poważnymi awariami.

W ramach każdego obszaru interwencji uwzględniono zagadnienia horyzontalne: (I) adaptację do zmian klimatu, (II) nadzwyczajne zagrożenia środowiska, (III) działania edukacyjne oraz (IV) monitoring środowiska.

### 4.1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

#### 4.1.1. Klimat

Gmina Stare Miasto położona jest w strefie klimatu umiarkowanego, na terenie tzw. Środkowej Dzielnicy Rolniczo-Klimatycznej. Jest to obszar o typowo przejściowym charakterze. Wilgotny klimat atlantycki z łagodną na ogół zimą i chłodniejszym latem, ściera się tu z suchym klimatem kontynentalnym, charakteryzującym się mroźną zimą i upalnym, choć krótszym latem. Im dalej na wschód tym wpływ klimatu kontynentalnego staje się bardziej wyraźny. Zima trwa przeciętnie 70-85 dni, a lato 85-100 dni. Jest to obszar o najmniejszym w Polsce opadzie rocznym, kształtującym się na poziomie 500 – 550 mm. Największe opady występują z reguły w lipcu i sierpniu, najmniejsze – w styczniu i lutym oraz październiku. Średnia temperatura roczna wynosi ok. 8°C (lipca – ok. 18°C, stycznia – ok. -2°C). Okres wegetacji roślin trwa od 180 do 211 dni, a liczba dni mroźnych w roku wynosi 30-50. Dominującym kierunkiem wiatrów jest sektor zachodni. Powodują one napływ mas powietrza morskiego wywołującego wysoki stopień



zachmurzenia. Stosunkowo najmniejsze jest ono w maju i wrześniu, największe w grudniu. Charakterystyczną cechą klimatu są znaczne odchylenia rocznych temperatur oraz ilości opadów od przeciętnych danych wieloletnich. Zjawisko to spowodowane jest zarówno położeniem gminy na granicy wpływów klimatów kontynentalnego i atlantyckiego, jak i brakiem naturalnych przeszkód dla przemieszczania się mas powietrznych.

Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią:

- wzrost średniej rocznej temperatury powietrza;
- zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne;
- wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów.

Zgodnie z danymi zamieszczonymi na stronie <http://klimada.mos.gov.pl/> w latach 2001-2011 na skutek niekorzystnych zjawisk pogodowych zarejestrowano w Polsce straty w wysokości ponad 56 mld zł. Szacuje się, że w przypadku niepodjęcia działań przystosowawczych do zmian klimatu straty te w latach 2021-2030 mogą wynieść ponad 120 mld zł. Przygotowanie się do zmieniających się warunków klimatycznych (adaptacja do zmian klimatu) staje się więc uzasadnioną strategią działania na poziomie międzynarodowym, krajowym oraz lokalnym.

Powyższe wskazuje na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych zarówno w odniesieniu do ochrony ludności w sytuacjach kryzysowych, jak i niezbędnych dostosowań w sferze gospodarczej. W warunkach Polski pilnie potrzebne są kompleksowe działania w zakresie gospodarki wodą (coraz częściej występują zjawiska suszy lub okresowe niedobory wody) oraz zwiększenia odporności poszczególnych sektorów gospodarki na zmiany klimatu (w szczególności rolnictwa). Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradeł) oraz obszarów leśnych.

Gmina Stare Miasto uczestniczy w realizacji projektu pn. „Life After Coal Pl – Wdrażanie Strategii na rzecz Neutralności Klimatycznej Wielkopolska Wschodnia 2040”, który służyć ma osiągnięciu do 2040 r. neutralności klimatycznej Wielkopolski Wschodniej. Konsorcjum projektu tworzy Województwo Wielkopolskie oraz partnerzy, w tym m.in. samorządy lokalne i organizacje pozarządowe. Celem projektu jest osiągnięcie do 2040 r. neutralności klimatycznej Wielkopolski Wschodniej w procesie sprawiedliwej transformacji, czyli uwzględniając potrzeby grup społecznych zagrożonych wykluczeniem i marginalizacją. Harmonogram projektu obejmuje m.in. szeroką kampanię informacyjno-edukacyjną w celu czynnego włączenia się społeczeństwa w transformację gospodarczą i społeczną na gospodarkę zeroemisyjną, realizację procesu transformacji energetycznej sektora komunalno-bytowego, transportu i MŚP oraz pilotażowe działania adaptacyjne w zakresie rolnictwa.

#### 4.1.2. Zaopatrzenie w gaz ziemny

Dostęp i korzystanie z gazu ziemnego w celach grzewczych wywiera pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego, ponieważ gaz ziemny w porównaniu do najpowszechniej stosowanego opału węglowego jest paliwem niskoemisyjnym.

Stopień gazyfikacji (tj. udział liczby mieszkańców korzystających z gazu ziemnego do ogólnej liczby mieszkańców) gminy Stare Miasto wynosi 32,6 % (dane GUS stan na dzień 31.12.2021 r.). Jest to wartość zdecydowanie najwyższa spośród wszystkich gmin powiatu konińskiego (gminą z drugim najwyższym stopniem gazyfikacji w powiecie jest Kleczew – 14,3 %, natomiast stopień gazyfikacji całego powiatu wynosi jedynie 6,8 %). Miejscowościami z dostępem do gazu ziemnego na terenie gminy są: Barczygłów, Główiew, Janowice, Krągola, Modła Królewska, Modła Księża, Posoka, Rumin, Stare Miasto, Tomaszew oraz Żychlin. Operatorem dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie gminy jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział Zakład Gazowniczy w Poznaniu. Łączna długość sieci gazowej na terenie gminy

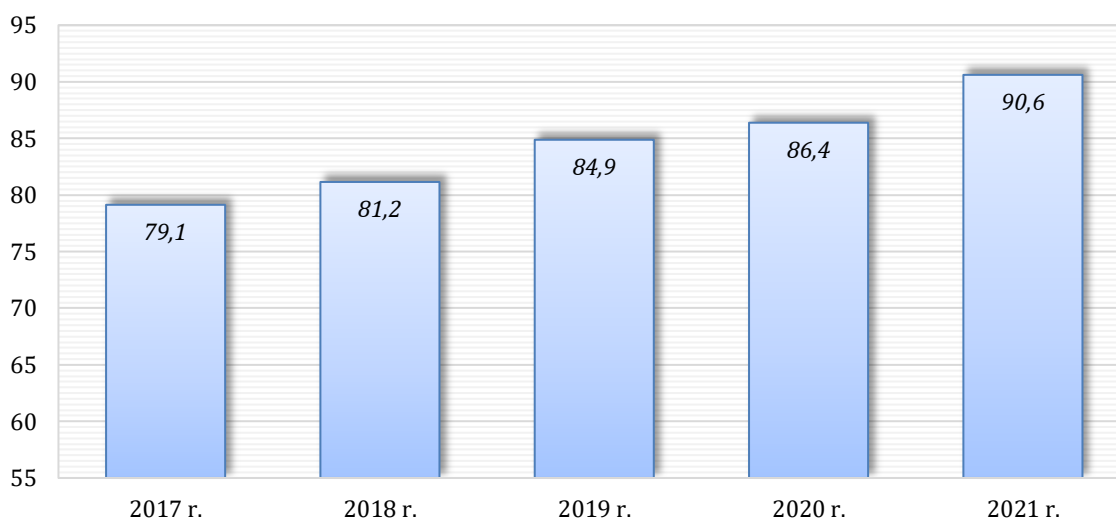
wynosi 90,6 km, natomiast liczba czynnych przyłączy gazowych do budynków mieszkalnych 1 127 szt. (stan na dzień 31.12.2021 r.). Zużycie gazu ziemnego przez gospodarstwa domowe na terenie gminy Stare Miasto w 2021 r. wyniosło 23 682 MWh (równowartość ok. 3,5 tys. ton węgla kamiennego).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono wybrane dane przedstawiające rozwój dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021.

**Tabela 4. Rozwój dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie gminy w latach 2017-2021**

Parametr	Jedn.	2017 r.	2018 r.	2019 r.	2020 r.	2021 r.	ZMIANA
długość czynnej sieci gazowej	km	79,132	81,151	84,879	86,384	90,612	+14,5%
liczba przyłączy gazowych do budynków mieszkalnych	szt.	880	953	970	1 026	1 127	+28,1%
liczba odbiorców gazu ziemnego (gosp. dom.)	gosp. dom.	834	921	1 007	1 101	1 191	+42,8%
zużycie gazu ziemnego przez gosp. domowe	MWh	16 295	17 759	19 211	19 614	23 682	+45,3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



**Wykres 2. Przrost długości sieci gazowej na terenie gminy w latach 2017-2021 [km]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

#### 4.1.3. Zaopatrzenie w ciepło

Na terenie gminy Stare Miasto nie funkcjonują koncesjonowane scentralizowane systemy zbiorowego zaopatrzenia w ciepło (ciepłownicze). Potrzeby grzewcze zaspokajane są głównie poprzez indywidualne źródła ciepła o niskich mocach oraz nieliczne kotłownie lokalne (osiedlowe, wbudowane) opalane głównie paliwami stałymi (paliwa węglowe, drewno). Indywidualne źródła grzewcze powodują zjawisko tzw. „niskiej emisji” stanowiącej podstawową przyczynę złej jakości powietrza na terenie kraju. Spaliny emitowane przez kominy o wysokości około 10 m (budynki mieszkalne), rozprzestrzeniają się w przyziemnych warstwach atmosfery. Niska wysokość emitorów w powiązaniu z częstą w okresie zimowym inwersją temperatury, sprzyja kumulacji zanieczyszczeń (głównie benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5). Zanieczyszczenia te pochodzą głównie z domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych, w których spalanie węgla lub drewna odbywa się w nieefektywny sposób.



Od 1 lipca 2021 r. na terenie kraju rozpoczął się proces składania deklaracji do Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB), który ma na celu zebranie wszystkich danych dotyczących źródeł ciepła i spalania paliw w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych. Każdy budynek, który posiada źródło ciepła lub spalania paliw o mocy do 1 MW należy zgłosić wypełniając odpowiednią deklarację.

Według stanu na grudzień 2022 r. do bazy CEEB zgłoszono 4 471 deklaracji z terenu gminy Stare Miasto. W złożonych deklaracjach wykazano łącznie 5 599 indywidualnych źródeł ciepła. Wśród zadeklarowanych urządzeń zdecydowanie największy udział posiadają kotły na paliwo stałe (2 532 szt.), co stanowi 45,2 %, a następnie kotły gazowe (1 267 szt.) (22,6 %). Łącznie udział źródeł grzewczych na paliwo stałe wynosi 62,4 % (razem kotły c.o., piece kaflowe, kominki i trzony kuchenne).

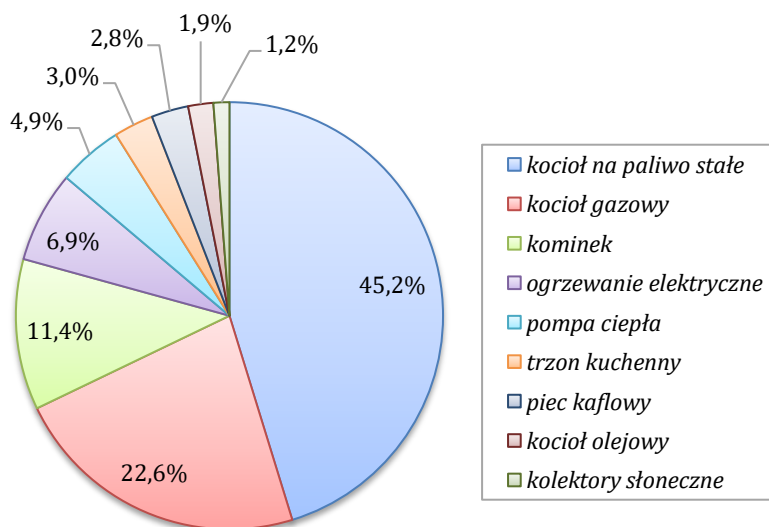
Wśród zgłoszonych z terenu gminy Stare Miasto kotłów na paliwo stałe dominują urządzenia pozaklasowe (poniżej 3 klasy efektywności energetycznej), których udział wynosi 42,8 %. Udział kotłów 3 klasy wynosi 12,9 %, 4 klasy 25,5 %, 5 klasy 17,9 % oraz ekoprojekt jedynie 1,0 %.

W kolejnych tabelach oraz na wykresach przedstawiono szczegółowe dane dotyczące stosowanych indywidualnych urządzeń grzewczych na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 5. Indywidualne źródła ciepła stosowane na terenie gminy Stare Miasto  
(na podstawie deklaracji zgłoszonych do bazy CEEB, stan na 12.2022 r.)**

Źródło ciepła	Ilość [szt.]	Udział
kocioł na paliwo stałe	2 532	45,2%
kocioł gazowy	1 267	22,6%
kominek	638	11,4%
ogrzewanie elektryczne	389	6,9%
pompa ciepła	276	4,9%
trzon kuchenny	167	3,0%
piec kaflowy	156	2,8%
kocioł olejowy	105	1,9%
kolektory słoneczne	69	1,2%
SUMA	5 599	100,0%

Źródło: Baza Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB)



**Wykres 3. Struktura indywidualnych źródeł ciepła stosowanych na terenie gminy Stare Miasto**

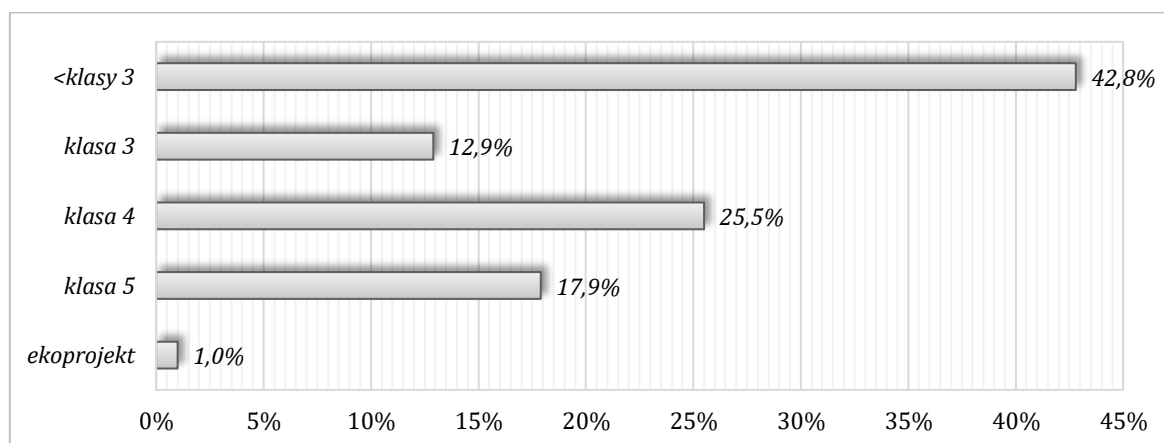
Źródło: na podstawie deklaracji złożonych do bazy CEEB, stan na 12.2022 r.

**Tabela 6. Klasy kotłów na paliwo stałe stosowanych na terenie gminy Stare Miasto**

Klasa kotła na paliwo stałe	Ilość [szt.]	Udział
<klasy 3	1 059	42,8%
klasa 3	319	12,9%
klasa 4	630	25,5%
klasa 5	443	17,9%
ekoprojekt	24	1,0%
SUMA	2475*	100,0%

\*brak danych dotyczących klasy kotła dla 57 zgłoszonych urządzeń

Źródło: Baza Centralnej Ewidencji Emisyjności Budynków (CEEB), stan na 12.2022 r.



**Wykres 4. Struktura rodzajowa kotłów na paliwo stałe stosowanych na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: na podstawie deklaracji złożonych do bazy CEEB, stan na 12.2022 r.

Podstawowym działaniem naprawczym jakie należy realizować w celu poprawy jakości powietrza jest ograniczenie zjawiska „niskiej emisji” komunalnej pochodzącej z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych.

Według stanu na luty 2023 r. na terenie gminy Stare Miasto zakończono realizację 226 umów zawartych przez beneficjentów w ramach programu „Czyste Powietrze”. Łączna kwota udzielonego dofinansowania przez WFOŚiGW w Poznaniu w ramach ww. programu na terenie gminy wyniosła 3,566 mln zł.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące realizacji programu priorytetowego „Czyste Powietrze” na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 7. Efekty realizacji programu „Czyste Powietrze” na terenie gminy Stare Miasto (dla umów zakończonych wg stanu na luty 2023 r.)**

Parametr	Jedn.	Wartość
Liczba umów zakończonych	szt.	226
Kwota udzielonego dofinansowania	mln zł	3,566
Liczba budynków o poprawionej efektywności energetycznej	szt.	199
Liczba wymienionych nieefektywnych źródeł ciepła	szt.	172
Liczba zamontowanych ekologicznych źródeł ciepła w bud. nowych	szt.	37
Redukcja zużycia energii końcowej	MWh/rok	3 255
Redukcja emisji SO <sub>2</sub> (dwutlenku siarki)	Mg/rok	15,6

Parametr	Jedn.	Wartość
Redukcja emisji pyłów PM10	Mg/rok	4,0
Redukcja emisji pyłów PM2,5	Mg/rok	3,5
Redukcja emisji benzo(a)pirenu	kg/rok	5,1
Redukcja emisji CO <sub>2</sub> (dwutlenku węgla)	Mg/rok	1 412,4

*Źródło: WFOŚiGW w Poznaniu*

#### 4.1.4. Odnawialne źródła energii

Wzrost wykorzystywania odnawialnych źródeł energii (OZE) w bilansie energetycznym (kosztem udziału paliw kopalnych) stanowi podstawowy kierunek działań w celu przeciwdziałania postępującym zmianom klimatycznym oraz poprawy jakości powietrza.

Najkorzystniejszą formą wykorzystywania energii z OZE pod względem oddziaływania środowiskowego są instalacje domowe (mikroinstalacje) takie jak: kolektory słoneczne, panele słoneczne (fotowoltaika) oraz pompy ciepła (np. gruntowe lub powietrzne). Tak zwana energetyka rozproszona (lokalna) stanowi filar gospodarki niskoemisyjnej. Pozwala uniezależnić się od systemowego dostarczania energii elektrycznej oraz zwiększyć efektywność energetyczną poprzez ograniczenie strat przesyłowych. Ze względu na możliwość wykorzystania OZE w budynkach mieszkalnych podstawowym źródłem energii jest energia słoneczna (kolektory i panele słoneczne).

W latach 2019-2021 (I, II, III nabór) w ramach Programu Priorytetowego „Mój Prąd” NFOŚiGW w Warszawie udzielił pomocy finansowej (dotacji) w łącznej wysokości 1,834 mln zł beneficjentom z obszaru gminy Stare Miasto na realizację zadań z zakresu budowy przydomowych (prosumenckich) instalacji fotowoltaicznych. Wsparcia udzielono łącznie dla 485 mikroinstalacji fotowoltaicznych o łącznej mocy 2 735,9 kW. Całkowity koszt realizacji przydomowych instalacji PV w ramach programu „Mój Prąd” na terenie gminy wyniósł 11,204 mln zł (I, II, III nabór).

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące realizacji Programu Priorytetowego „Mój Prąd” na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 8. Dane dotyczące realizacji programu „Mój Prąd” na terenie gminy Stare Miasto**

Nabór	Liczba mikroinstalacji fotowoltaicznych [szt.]	Moc mikroinstalacji fotowoltaicznych [kW]	Koszty całkowite [zł]	Kwota przyznanych dotacji [zł]
I nabór	30	174,4	777 532,14	150 000,00
II nabór	255	1328,1	5 557 433,32	1 084 430,31
III nabór	200	1233,4	4 869 164,36	600 000,00
SUMA	485	2 735,9	11 204 129,82	1 834 430,31

*Źródło: NFOŚiGW w Warszawie*

Na terenie gminy Stare Miasto w ramach WRPO 2014-2020 zrealizowano również projekt partnerski pn. „Zastosowanie instalacji fotowoltaicznych na obiektach gmin powiatu konińskiego: Wilczyn, Stare Miasto, Kleczew, Sompolno i Kazimierz Biskupi”. Na terenie gminy zadanie obejmowało montaż 11 instalacji PV o łącznej mocy ok. 280 kW na następujących budynkach: GOPS w Starym Mieście, Przedszkolu Samorządowym, sześciu szkołach podstawowych, dwóch hydroforniach oraz oczyszczalni ścieków. Wartość inwestycji na terenie gminy wyniosła 1,2 mln zł, w tym 0,9 mln zł stanowiło dofinansowanie ze środków WRPO 2014-2020.

#### 4.1.5. Liniowa emisja zanieczyszczeń do powietrza

Emisja zanieczyszczeń z sektora transportu (emisja komunikacyjna, liniowa) stanowi obok emisji powierzchniowej (ogrzewanie budynków mieszkalnych) drugie najistotniejsze źródło zanieczyszczeń powietrza na terenie kraju. Dlatego bardzo istotnym jest prowadzenie przez gminę działań zmierzających do ograniczenia emisji z tego sektora m.in. poprzez:

- dążenie do rozwoju i popularyzacji transportu zbiorowego i rowerowego jako alternatywy dla samochodów osobowych;
- promowanie i wdrażanie elektromobilności;
- modernizację oraz przebudowę dróg i układu komunikacyjnego w celu ograniczenia wtórnej emisji zanieczyszczeń (pylenie z nieutwardzonych nawierzchni dróg) oraz upłynnienia ruchu drogowego;
- realizację odpowiedniej polityki parkingowej.

##### Infrastruktura drogowa

Gmina Stare Miasto systematycznie realizuje inwestycje drogowe polegające na modernizacji, przebudowie oraz utwardzaniu nawierzchni dróg gminnych. Koszty ponoszone na zadania związane z drogami publicznymi gminnymi stanowią jedne z głównych wydatków budżetowych gminy. Łączna długość dróg publicznych gminnych na terenie gminy Stare Miasto wynosi 119,383 km (stan na 31.12.2022 r.). Zdecydowanie największy udział posiadają drogi gminne o nawierzchni twardej ulepszonej (59,7 %). Drogi gminne o nawierzchni gruntowej stanowią natomiast 38,1 %.

W kolejnej tabeli przedstawiono dane z zakresu struktury nawierzchni dróg publicznych gminnych na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 9. Struktura nawierzchni dróg publicznych gminnych na terenie gminy Stare Miasto (stan na 31.12.2022 r.)**

Nawierzchnia	Długość [km]	Udział
twarda ulepszona (bitumiczna, betonowa, kostka)	71,240	59,7%
twarda nieulepszona (brukowcowa, tłuczniowa)	2,600	2,2%
gruntowa	45,543	38,1%
SUMA	119,383	100,0%

Źródło: opracowanie na podstawie danych Urzędu Gminy Stare Miasto

##### „Stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji publicznej na terenie KOSI”

Gmina Stare Miasto jest partnerem projektu pn. „Stworzenie zintegrowanego systemu komunikacji publicznej na terenie KOSI” realizowanego w ramach Mandatu Terytorialnego Konińskiego Obszaru Strategicznej Interwencji Wielkopolskiego Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014 – 2020.

Realizacja projektu pozwoli na ograniczenie szkodliwej emisji dwutlenku węgla i poprawę stanu środowiska, a także zwiększy atrakcyjność podróżowania środkami komunikacji publicznej poprzez poprawę dostępności transportowej. Ponadto projekt przyniesie zwiększenie spójności i intermodalności systemu transportowego. Celami pośrednimi projektu są m.in.: zwiększenie integracji różnych środków transportu poprzez udostępnienie mieszkańcom KOSI niezbędnej infrastruktury takiej jak punkty przesiadkowe z parkingami typu „Bike&Ride”, dróg rowerowych czy miejskiej wypożyczalni rowerów; redukcja emisji gazów cieplarnianych, hałasu oraz substancji zanieczyszczających do atmosfery, a także zwiększenie wykorzystania nieemisyjnego transportu indywidualnego.

W ramach projektu zrealizowano takie zadania jak: zakup taboru komunikacji publicznej dostosowanego do wymogów unijnych norm środowiskowych i technicznych, wykonanie

punktów przesiadkowych wraz z infrastrukturą „Bike&Ride” (łącznie 15 szt.), budowa dróg dla rowerów (26 dróg o łącznej długości ok. 32 km), uruchomienie systemu wypożyczalni rowerów, zakup elementów systemu zarządzania i organizacji ruchu. Zakres projektu na terenie gminy Stare Miasto obejmował:

- budowę drogi rowerowej Rumin – Stare Miasto o długości 2,2 km,
- budowę drogi rowerowej Żychlin – Stare Miasto o długości 1,8 km,
- budowę drogi rowerowej Janowice – Żychlin o długości 1,1 km,
- budowę punktu przesiadkowego w miejscowości Stare Miasto,
- wykonanie efektywnie energetycznego oświetlenia ulicznego przy ul. Rumińskiej w Starym Mieście (28 punktów świetlnych).

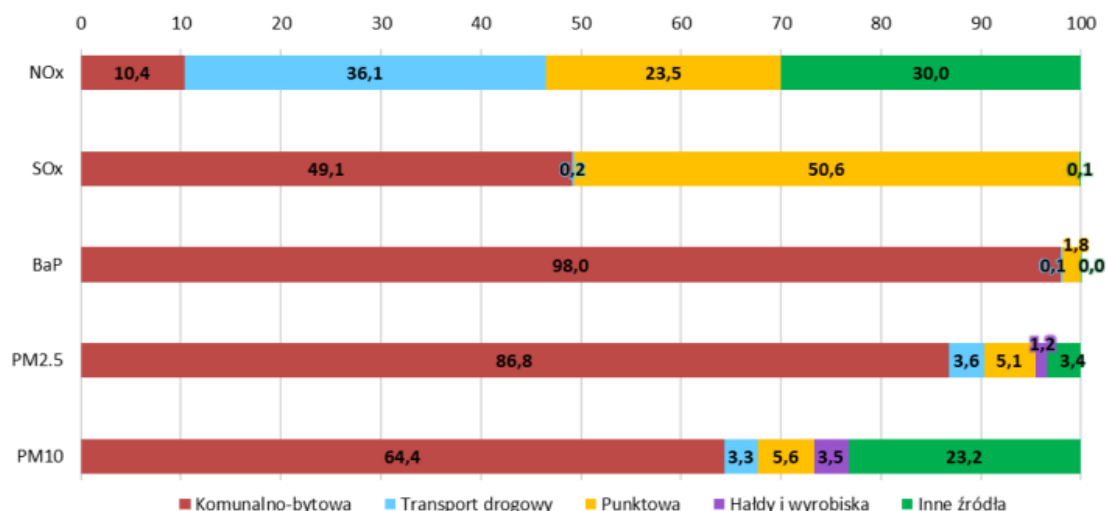
#### 4.1.6. Ocena jakości powietrza na terenie gminy

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2021” (GIOŚ RWMŚ w Poznaniu, 2022 r.) na terenie gminy Stare Miasto ze względu na kryterium ochrony zdrowia ludzi wyznaczono **obszar przekroczeń stężenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu**. Należy zaznaczyć, iż obszar przekroczeń wyznaczony na terenie gminy Stare Miasto w zdecydowanej większości znajdują się na terenie Konina (na terenie gminy znajduje się jedynie niewielka jego część obejmująca przygraniczną północną część gminy). W związku z czym z dużym prawdopodobieństwem należy uznać, iż główną przyczyną jego wystąpienia na terenie gminy jest napływowa emisja zanieczyszczeń z obszaru miasta Konina.

Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie wielkopolskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostrzegalna jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych. Z kolei transport samochodowy wpływa na stężenia zanieczyszczeń zwłaszcza na obszarach bezpośrednio sąsiadujących z drogami o znacznym natężeniu ruchu. Zanieczyszczenia komunikacyjne w postaci pyłów powstają głównie w wyniku ścierania się hamulców, opon i nawierzchni dróg oraz unosu zanieczyszczeń z powierzchni dróg, natomiast tlenki azotu są emitowane z rur wydechowych. Przemysł zlokalizowany na obszarze województwa, głównie energetyka zawodowa, ze względu na dużą wysokość kominów, w znacznym stopniu eksportuje zanieczyszczenia poza granice województwa. Zakłady przemysłowe o istotnej emisji nieorganizowanej lub emitowanej poprzez niskie emitory również bezpośrednio wpływają na jakość powietrza w swoim otoczeniu.

Udział sektora komunalno-bytowego w łącznej emisji B(a)P na terenie województwa wielkopolskiego w 2021 r. wyniósł 98,0 %. W przypadku emisji pyłów zawieszonych PM<sub>2,5</sub> oraz PM<sub>10</sub> udział sektora komunalno-bytowego jest również zdecydowanie najwyższy i wynosi kolejno 86,8 % i 64,4 %. Emisja punktowa (przemysłowa) na terenie województwa odpowiada za największy ładunek emisji tlenków siarki (50,6 %), natomiast emisja liniowa (transport drogowy) za największy ładunek emisji tlenków azotu (36,1 %).

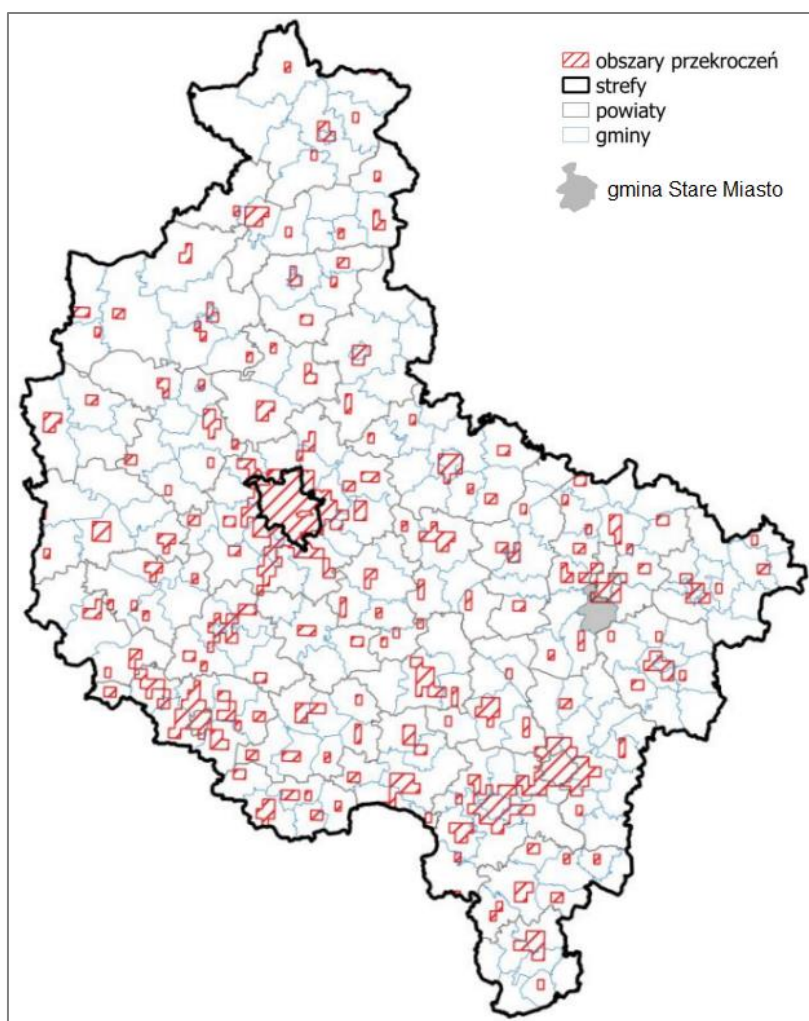
Na kolejnym wykresie przedstawiono dane dotyczące udziałów rodzajów (źródeł) emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie w 2021 r.



Wykres 5. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie wielkopolskim (2021 r.)

Źródło: GIOŚ RWMS w Poznaniu

Na poniższej rycinie przedstawiono wyznaczone w 2021 r. obszary przekroczeń poziomu docelowego B(a)P w powietrzu na terenie województwa wielkopolskiego.

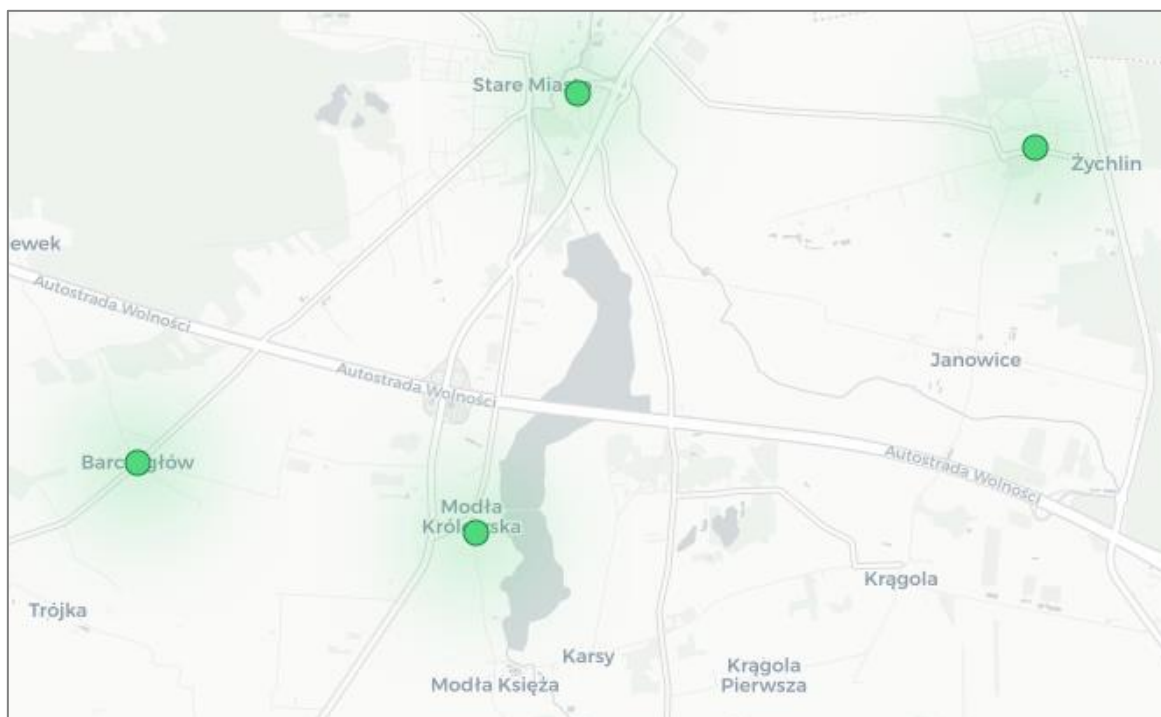


Rysunek 3. Wyznaczone na terenie województwa wielkopolskiego obszary przekroczeń stężenia poziomu docelowego B(a)P w powietrzu (2021 r.)

Źródło: GIOŚ RWMS w Poznaniu

Na terenie gminy Stare Miasto funkcjonują 4 czujniki pomiarowe jakości powietrza. Czujniki monitorują na bieżąco temperaturę powietrza, wilgotność, ciśnienie oraz stężenie pyłów zawieszonych. Mieszkańcy mogą w czasie rzeczywistym kontrolować jakość powietrza w gminie poprzez stronę internetową lub aplikację mobilną.

Rozmieszczenie czujników pomiarowych jakości powietrza na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono na poniższej rycinie.



**Rysunek 4. Rozmieszczenie czujników jakości powietrza na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://panel.syngeos.pl/>

#### Program ochrony powietrza

W dniu 13 lipca 2020 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął uchwałę nr XXI/391/20 „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”. Program ochrony powietrza opracowany został w związku z występowaniem przekroczeń standardów jakości powietrza ze względu na ponadnormatywną zawartość pyłów zawieszonych PM10 i PM2,5 oraz benzo(a)pirenu.

W kolejnej tabeli przedstawiono wykaz działań naprawczych jakie określa do realizacji „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” w celu poprawy jakości powietrza w zakresie redukcji emisji pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu.

**Tabela 10. Wykaz działań naprawczych jakie nakłada do wdrażania „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” wraz ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację**

Kod działania	Nazwa działania	Podmioty/organy odpowiedzialne za realizację działania
WpZOA	Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej	organ wykonawczy gminy odnośnie majątku gminy, organ wykonawczy powiatu odnośnie majątku powiatu oraz organ wykonawczy województwa odnośnie majątku województwa
WpDOT	Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej	organ wykonawczy gminy
WpIZE	Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin	organ wykonawczy gminy



Kod działania	Nazwa działania	Podmioty/organy odpowiedzialne za realizację działania
WpKUA	Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych	<i>organ wykonawczy gminy</i>
WpTMB	Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	<i>osoby fizyczne, podmioty, użytkownicy, administratorzy lub właściciele obiektów, organy wykonawczy gminy odnośnie majątku gminy i organy wykonawczy powiatu odnośnie majątku powiatu oraz organ wykonawczy województwa odnośnie majątku województwa</i>
WpMMU	Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich	<i>organy wykonawcze gmin i powiatów, zarządcy dróg – w zakresie czyszczenia ulic i zakazu używania dmuchaw do liści. Podmioty korzystające ze środowiska oraz osoby fizyczne niebędące podmiotami korzystającym ze środowiska – w zakresie zakazu używania dmuchaw do liści</i>
WpZUZ	Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej	<i>organ wykonawczy gminy</i>
WpEEK	Edukacja ekologiczna	<i>organ wykonawczy gminy, organ wykonawczy powiatu oraz organ wykonawczy województwa</i>
WpPZP	Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego	<i>organ uchwałodawczy gminy</i>

*Źródło: „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”*

### Uchwała antysmogowa

W dniu 18 grudnia 2017 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął uchwałę nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała wprowadziła od 1 maja 2018 r. zakaz stosowania na terenie województwa najgorszej jakości paliw stałych, np. bardzo drobnego miazgu lub węgla brunatnego czy flotokonzentratu. Ponadto, wprowadzone zostały ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców. Wszystkie nowe kotły po 1 maja 2018 r. muszą zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Nie mogą również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania. Zgodnie z zapisami uchwały kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i niespełniające jej wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach:

- do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych;
- do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.

Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, mogą być użytkowane dożywotnio. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i niespełniające jej wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r.

W dniu 29 listopada 2021 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął uchwałę nr XXXVI/700/21 zmieniającą uchwałę Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała zmieniająca wprowadziła:

- zakaz spalania paliw węglowych od 2041 r. dla Wielkopolski Wschodniej (m. Konin, powiat koniński, powiat kolski, powiat słupecki, powiat turecki), w związku z uchwałą

nr 3340/2021 Zarządu Województwa Wielkopolskiego z dnia 11.03.2021 r. przyjmującej „Strategię na rzecz Neutralności Klimatycznej Wielkopolska Wschodnia 2040”;

- zapis określający, że kotły na paliwa stałe powinny spełniać wymagania dla kotłów 5 klasy wg normy PN-EN 303-5:2012;
- zapis obowiązujący kontrolowane podmioty do przedstawienia świadectwa jakości, o których mowa w art. 6c ust. 1 ustawy o systemie monitorowania i kontrolowania jakości paliw.

#### 4.1.7. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 11. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak wyznaczenia na terenie gminy obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych pyłów zawieszonych PM 10 i 2,5 w powietrzu (2021 r.).</li> <li>• Stosunkowo wysoki stopień gazyfikacji gminy.</li> <li>• Systematyczna realizacja inwestycji z zakresu budowy dróg rowerowych, modernizacji energetycznej budynków, modernizacji oświetlenia ulicznego oraz montażu instalacji OZE.</li> <li>• Funkcjonowanie na terenie gminy czujników jakości powietrza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyznaczenie na terenie gminy obszaru przekroczeń poziomu docelowego stężenia benzo(a)pirenu w powietrzu (2021 r.).</li> <li>• Dominujący udział urządzeń grzewczych na paliwa stałe na terenie gminy, w tym wysoki udział pozaklasowych kotłów c.o.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój technologii niskoemisyjnych.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa.</li> <li>• Możliwość uzyskania dofinansowania na realizację inwestycji zwiększających efektywność energetyczną i ograniczających emisję zanieczyszczeń.</li> <li>• Obowiązki na terenie województwa „uchwały antysmogowej”.</li> <li>• Ocieplający się klimat powodujący mniejsze zużycie paliw na cele grzewcze.</li> <li>• Przyjęcie przez Sejmik Województwa „Strategii na rzecz Neutralności Klimatycznej Wielkopolska Wschodnia 2040”.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Napływowa emisji zanieczyszczeń z obszaru miasta Konina.</li> <li>• Wysoki koszt inwestycji w odnawialne źródła energii i budownictwo energooszczędne.</li> <li>• Brak uzasadnienia techniczno-ekonomicznego dla doprowadzenia sieciowych nośników energii (ciepło systemowe, gaz ziemny) do obszarów o niższej gęstości zaludnienia.</li> <li>• Stosowanie złej jakości paliw oraz przestarzałych urządzeń grzewczych.</li> <li>• Palenie odpadów w gospodarstwach domowych.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 12. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój energetyki rozproszonej (prosumenckiej) zwiększającej niezależność energetyczną obszaru.</li> <li>• Termomodernizacja budynków oraz budownictwo energooszczędne.</li> <li>• Stosowanie systemów odzysku ciepła.</li> <li>• Wykorzystywanie nisko/zeroemisyjnych źródeł ogrzewania.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niewłaściwa eksploatacja ciepłowni, kotłowni lokalnych oraz przemysłowych (technologicznych) źródeł ciepła.</li> </ul>

Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu OZE, termomodernizacji, budownictwa energooszczędnego oraz niskoemisyjnych źródeł grzewczych i paliw oraz zakazu i szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych.</li><li>• Promowanie transportu zbiorowego, rowerowego oraz elektromobilności.</li></ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dalsze opracowywanie rocznych ocen jakości powietrza przez GIOŚ.</li><li>• Poprzez czujniki jakości powietrza na terenie gminy.</li><li>• Działalność kontrolna WIOŚ.</li></ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## 4.2. Zagrożenia hałasem

### 4.2.1. Hałas przemysłowy (z działalności gospodarczej)

Działalność prowadzona w obiektach przemysłowych jest jednym z podstawowych źródeł uciążliwości akustycznej dla środowiska zewnętrznego. Jakkolwiek hałasy przemysłowe powodują uciążliwość w znacznie mniejszym wymiarze niż hałasy od środków komunikacji, to jednak one są główną przyczyną interwencji i skarg. Na podstawie działalności kontrolnej WIOŚ problem nadmiernej emisji hałasu do środowiska w bardzo dużym stopniu związany jest z niewłaściwie prowadzoną przez władze lokalne, polityką zagospodarowywania przestrzennego. W dalszym ciągu występują przypadki sytuowania w jednorodzinnej zabudowie mieszkaniowej np. zakładów ślusarskich, stolarskich, lakierniczych itp., będących w okresie eksploatacji powodem licznych problemów, zwłaszcza w aspekcie ochrony przed hałasem.

Zgodnie z danymi Starostwa Powiatowego w Koninie, dla podmiotów gospodarczych prowadzących działalność na terenie gminy Stare Miasto, Starosta Koniński nie wydawał decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu (decyzja taka wydawana jest w sytuacji, gdy poza terenem zakładu w wyniku prowadzonej działalności przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dźwięku w środowisku).

### 4.2.2. Hałas drogowy

Głównym źródłem hałasu kształtującym klimat akustyczny danego terenu jest hałas drogowy, który generuje największą liczbę przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku w środowisku.

Na terenie gminy Stare Miasto przecinają się istotne w skali krajowej i międzynarodowej szlaki drogowe: autostrada A2, droga krajowa nr 25 oraz droga krajowa nr 72. Na terenie gminy na autostradzie A2 znajdują się również dwa węzły drogowe – Modła (skrzyżowanie z DK25) oraz Konin Wschód (skrzyżowanie z DK72).

Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021. Głównym celem GPR jest uzyskanie, na podstawie wykonanych bezpośrednich pomiarów, zasadniczych parametrów i charakterystyk ruchu dla wszystkich odcinków sieci dróg krajowych i wojewódzkich. Na podstawie wyników GPR dla odcinków dróg o największym natężeniu ruchu (tj. powyżej 3 mln/rok [8 200/dobę]) sporządzane są mapy akustyczne obrazujące m.in. natężenie emisji hałasu do środowiska.

W kolejnej tabeli przedstawiono wyniki Generalnych Pomiarów Ruchu (GPR) przeprowadzonych na terenie gminy Stare Miasto w roku 2015 i latach 2020-2021 (dwa ostatnie GPR przeprowadzone na terenie kraju).

**Tabela 13. Porównanie wyników GPR 2015 i GPR 2020/2021 przeprowadzonych dla odcinków dróg zlokalizowanych na terenie gminy Stare Miasto**

Droga /odcinek pomiarowy/	Natężenie ruchu pojazdów silnikowych		
	GPR 2015 (poj./dobę)	GPR 2020/2021 (poj./dobę)	Zmiana pomiędzy GPR 2015 i GPR 2020/2021
<b>A2</b> – odc. Węzeł Sługocin – Węzeł Modła	24 991	26 772	+7,1%
<b>A2</b> – odc. Węzeł Modła – Węzeł Konin Wschód	23 870	26 497	+11,0%
<b>A2</b> – odc. Węzeł Konin Wschód – Węzeł Koło	23 113	24 438	+5,7%
<b>DK25</b> – odc. Konin – Węzeł Modła	12 556	14 311	+14,0%
<b>DK25</b> – odc. Węzeł Modła - Rychwał	9 240	10 162	+10,0%
<b>DK72</b> – odc. Konin – Żdzary /A2/	7 426	7 297	-1,7%
<b>DK72</b> – odc. Żdzary /A2/ - Tuliszków	7 228	8 574	+18,6%
<b>ŚREDNIA</b>	15 489	16 864	+8,9%

Źródło: GDDKiA

Z powyższej tabeli wynika, iż 7 z 8 odcinków dróg znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto objętych GPR 2020/2021 zalicza się do dróg, których eksploatacja może powodować negatywne oddziaływanie akustyczne na znacznych obszarach oraz dla których wymagane jest sporządzenie map akustycznych (tj. o natężeniu ruchu >8 200 poj./dobę). Jedynie na DK72 odc. Konin - Żdzary odnotowano natężenie ruchu poniżej 8 200 poj./dobę (tj. 7 297 poj./dobę). Średnie natężenie ruchu dla wszystkich odcinków objętych pomiarami na terenie gminy wyniosło 16 864 poj./dobę.

Z porównania wyników GPR 2015 i GPR 2020/2021 wyraźnie widoczny jest wzrost natężenia ruchu drogowego na terenie gminy Stare Miasto (średnio o 8,9 % dla wszystkich odcinków dróg objętych pomiarami), co jest równoznaczne ze wzrostem emitowanego hałasu oraz pogorszeniem się warunków klimatu akustycznego w otoczeniu analizowanych odcinków dróg na terenie gminy.

Ochroną akustyczną objęte są tylko określone rodzaje terenów, wskazane w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. 2014 poz. 112), wyróżnione ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje (np. tereny mieszkaniowe, rekreacyjne, szpitale). Poniżej przedstawiono dopuszczalne poziomy hałasu powodowanego przez drogi dla poszczególnych rodzajów terenów mieszkaniowych zgodnie z ww. rozporządzeniem:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika  $L_{DWN}=64$  dB, natomiast dla wskaźnika  $L_N=59$  dB.
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika  $L_{DWN}=68$  dB, natomiast dla wskaźnika  $L_N=59$  dB.
- tereny zabudowy zagrodowej – dopuszczalny poziom dźwięku generowanego przez drogi dla wskaźnika  $L_{DWN}=68$  dB, natomiast dla wskaźnika  $L_N=59$  dB.

(WYJAŚNIENIE: wskaźnik  $L_{DWN}$  - długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach wyznaczony w ciągu wszystkich dob w roku; wskaźnik  $L_N$  - długookresowy średni poziom dźwięku wyrażony w decybelach wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku).

Według stanu na luty 2023 r. GDDKIA nie opublikowała strategicznych map hałasu opracowanych na podstawie GPR 2020/2021.

Zgodnie z mapami akustycznymi sporządzonymi w ramach poprzedniej rundy mapowania (na podstawie wyników GPR 2015) na terenie gminy Stare Miasto znajdowały się tereny z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów hałasu m.in. w miejscowościach Stare Miasto, Modła Królewska i Główwiew (obejmujące m.in. kilkadziesiąt budynków mieszkalnych). Należy mieć na uwadze, iż zaistniały wzrost natężenia ruchu drogowego na terenie gminy zapewne spowodował zwiększenie zasięgu wyznaczonych obszarów przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

#### 4.2.3. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak działalności na terenie gminy podmiotów gospodarczych powodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.</li> <li>• Lokalizacja ekranów akustycznych wzdłuż newralgicznych odcinków dróg.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przebieg przez teren gminy dróg o bardzo dużym natężeniu ruchu powodujących przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promowanie transportu rowerowego, zbiorowego oraz elektromobilności.</li> <li>• Zaostrzenie przepisów dotyczących kontroli stanu technicznego pojazdów.</li> <li>• Opracowywanie nowych MPZP uwzględniających ochronę akustyczną środowiska.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost natężenia ruchu drogowego.</li> <li>• Rozwój zabudowy mieszkaniowej wzdłuż głównych szlaków komunikacyjnych.</li> <li>• Lokalizacja na terenach zabudowy mieszkaniowej zakładów produkcyjnych oraz usług uciążliwych akustycznie.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 15. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwrócenie szczególnej uwagi w procesie przebudowy i modernizacji dróg na zapewnienie właściwego odwodnienia drogi (istotne ze względu na coraz częstsze występowanie burz oraz deszczy nawalnych).</li> <li>• Budowa nowych odcinków dróg rowerowych.</li> <li>• Korzystanie z nisko/zeroemisyjnych środków transportu: samochody elektryczne, rower, komunikacja zbiorowa.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost natężenia ruchu pojazdów samochodowych oraz przewóz substancji niebezpiecznych.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu promocji transportu zbiorowego i rowerowego, pojazdów niskoemisyjnych (hybrydowych, elektrycznych) oraz szkodliwości hałasu.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dalsze prowadzenie GPR.</li> <li>• Działalność inspekcyjna/kontrolna WIOŚ.</li> <li>• Prowadzenie pomiarów natężenia hałasu drogowego przez GIOŚ.</li> <li>• Sporządzanie map akustycznych przez zarządców dróg/linii kolejowych.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

### 4.3. Pola elektromagnetyczne

Pole elektromagnetyczne stanowi nieodłączny element środowiska, a jego źródła wytwarzania mogą być naturalne bądź sztuczne. Promieniowanie elektromagnetyczne powstające na skutek działalności człowieka, poprzez nieustający rozwój technologiczny, występuje wszędzie tam, gdzie następuje przepływ prądu elektrycznego.

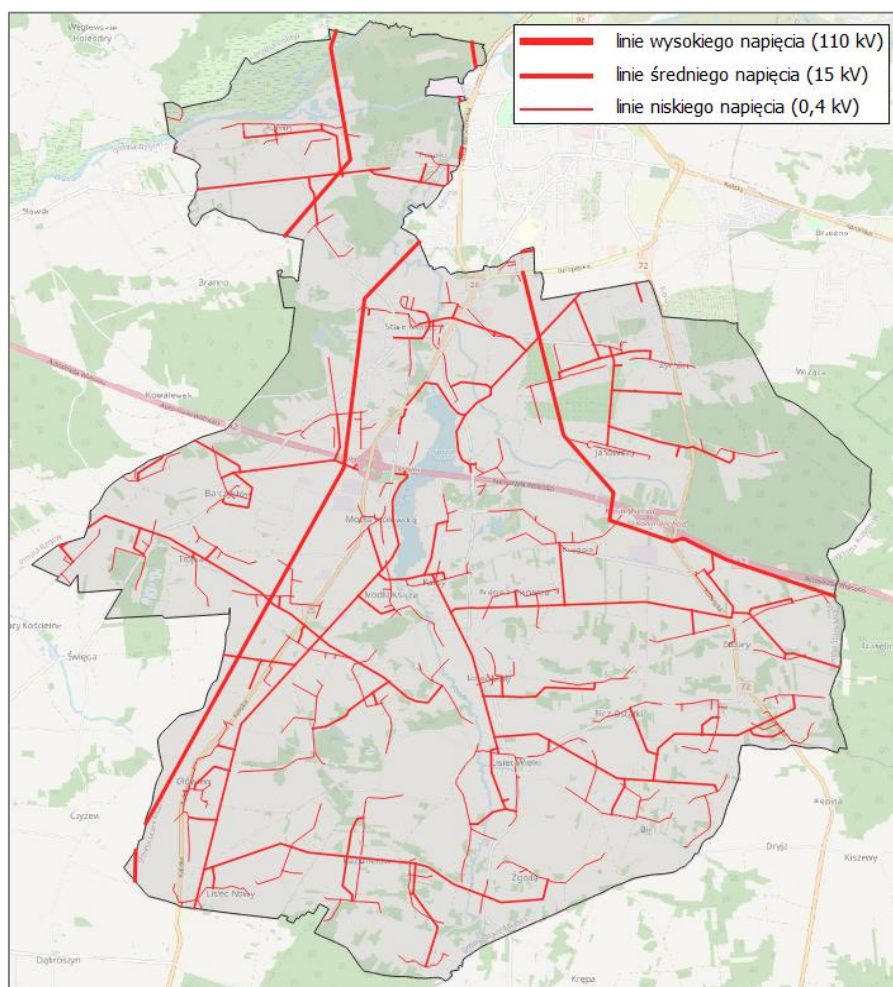
Najpowszechniej występującymi instalacjami będącymi źródłami pól elektromagnetycznych, które mają istotny wpływ na ogólny poziom pól w środowisku są linie elektroenergetyczne oraz instalacje radiokomunikacyjne, takie jak stacje bazowe telefonii komórkowej oraz stacje radiowe i telewizyjne.

#### 4.3.1. Infrastruktura elektroenergetyczna

Operatorem dystrybucyjnego systemu elektroenergetycznego (tj. linii wysokiego napięcia 110 kV, linii średniego napięcia 15 kV, linii niskiego napięcia 0,4 kV, stacji elektroenergetycznych 110/15 kV oraz stacji elektroenergetycznych 15/0,4 kV) na terenie gminy Stare Miasto jest Energa-Operator S.A.

Przez teren gminy Stare Miasto nie przebiegają przesyłowe linie elektroenergetyczne najwyższych napięć (220-400 kV) (operatorem systemu przesyłowego energii elektrycznej na terenie kraju jest przedsiębiorstwo Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A.).

Przebieg napowietrznych linii energetycznych na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono na poniższej rycinie.



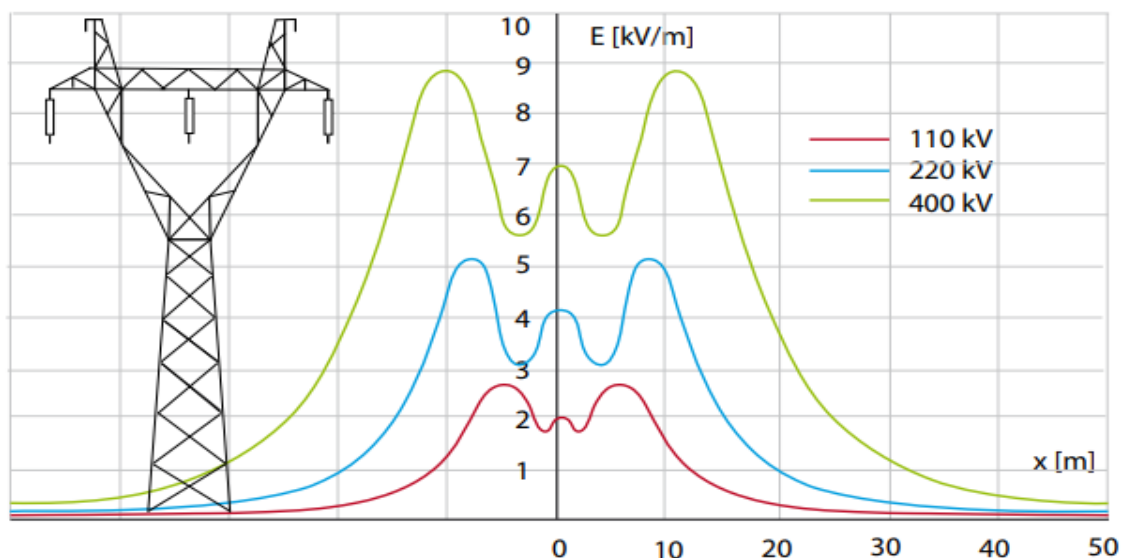
**Rysunek 5. Przebieg napowietrznych linii energetycznych na terenie gminy**  
Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019, poz. 2448) maksymalne dopuszczalne natężenie pola elektrycznego od sieci elektroenergetycznej (50 Hz) w miejscach dostępnych dla ludności wynosi 10 kV/m, natomiast w miejscach w których można lokalizować budynki mieszkalne 1 kV/m.

Elementami infrastruktury elektroenergetycznej, które generują najwyższe wartości promieniowania elektroenergetycznego są napowietrzne linie najwyższego napięcia (220 i 400 kV) oraz wysokiego napięcia (110 kV).

Linie przesyłowe są tak projektowane, by natężenie pola elektrycznego 10 kV/m nie było przekroczone. Ograniczeniem wyznaczającym strefę zakazu lokalizacji budynków mieszkalnych staje się wartość natężenia pola elektrycznego, która zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa nie może przekraczać 1 kV/m. Szacunkowa minimalna odległość od poszczególnych rodzajów linii elektroenergetycznych dla których wartość pola elektrycznego wynosi poniżej 1 kV/m wynosi: dla linii 110 kV – 12 m, dla linii 220 kV – 20 m, dla linii 400 kV – 32 m.

Na kolejnym wykresie przedstawiono rozkład pola elektrycznego (kV/m) od linii elektroenergetycznych o napięciach 110, 220, 400 kV w zależności od odległości do danej linii.



**Wykres 6. Rozkład przestrzenny pola elektrycznego od linii elektroenergetycznych o napięciach 110, 220, 400 kV**

Źródło: „Linie elektroenergetyczne najwyższych napięć. Informator dla administracji publicznej i społeczeństwa” (PSE S.A., Politechnika Warszawska, 2015 r.)

#### 4.3.2. Stacje bazowe (anteny) łączności bezprzewodowej

Stacja bazowa, stacja przekaźnikowa (BTS) w systemach łączności bezprzewodowej (w tym GSM) stanowi urządzenie wyposażone w antenę fal elektromagnetycznych, często na wysokim maszcie, łączące terminal ruchomy (np. telefon komórkowy) z częścią stałą cyfrowej sieci telekomunikacyjnej. W większości instalacji stosuje się anteny kierunkowe pokrywające sygnałem 120° powierzchni. Odpowiednio umieszczony zestaw trzech anten daje pokrycie całego terenu wokół stacji bazowej. W najnowocześniejszych instalacjach coraz częściej stosuje się anteny adaptacyjne, które automatycznie zmieniają kierunek maksymalnego promieniowania.

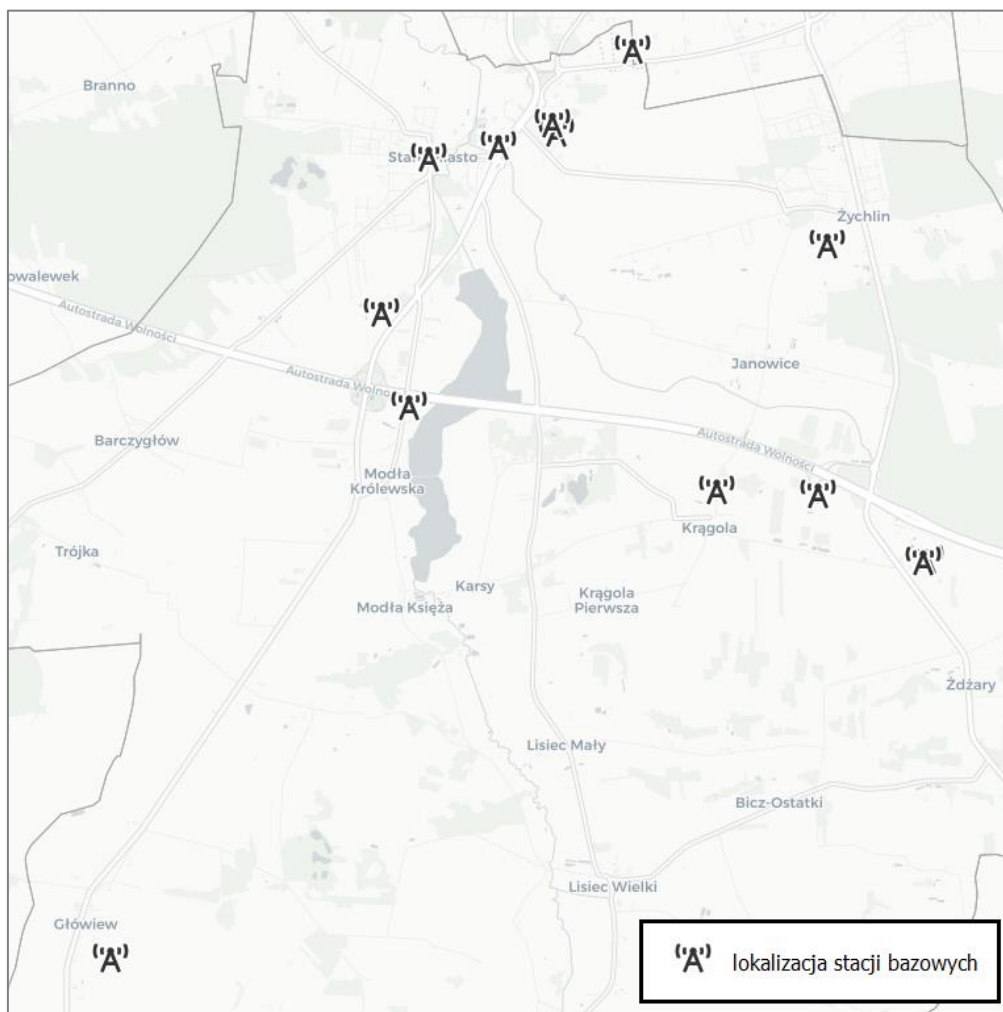
Zgodnie z danymi publikowanymi przez Urząd Komunikacji Elektronicznej na terenie gminy Stare Miasto obowiązuje 79 pozwoleń wydanych dla stacji bazowych telefonii komórkowej (stan na 31.01.2023 r.).

Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) prowadzący instalację radiokomunikacyjną, radionawigacyjną i radiolokacyjną, której równoważna moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15 W, emitującą pola



elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz jest zobowiązany zgłosić do Starosty nowo zbudowaną instalację przed rozpoczęciem jej eksploatacji lub wówczas, gdy jest zmieniona ona w sposób istotny. Do rozpoczęcia eksploatacji instalacji emitującej PEM można przystąpić, jeżeli Starosta w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia nie wniesie sprzeciwu w drodze decyzji. Starosta udostępnia na stronie internetowej powiatu informacje o zgłoszonych instalacjach wytwarzających pole elektromagnetyczne.

Rozmieszczenie stacji bazowych łączności bezprzewodowej na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 6. Rozmieszczenie stacji bazowych łączności bezprzewodowej na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

### 4.3.3. Monitoring pól elektromagnetycznych

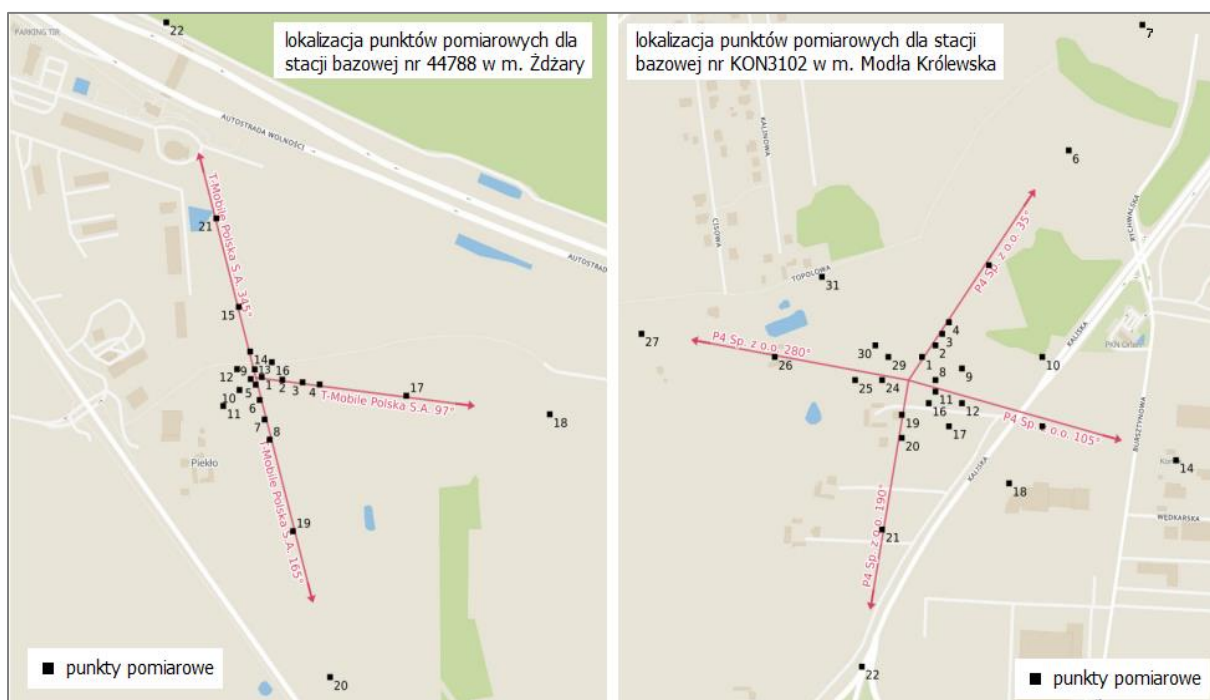
Zgodnie z aktualizowanym corocznie „Rejestrem zawierającym informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku” prowadzonym przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, na terenie gminy Stare Miasto nie wyznaczono terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową oraz miejsc dostępnych dla ludności, na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości promieniowania elektromagnetycznego.

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach programu Państwowego Monitoringu Środowiska w sposób ujednolicony dla całego kraju od 2008 roku. Od 2021 roku monitoring prowadzony jest zgodnie

z rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. (zmianie uległa dotychczasowa sieć pomiarowa i metodyka prowadzenia pomiarów). Zakres prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku obejmuje pomiary natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego, w przedziale częstotliwości co najmniej od 80 MHz do 40 GHz. Obowiązujące poziomy dopuszczalne natężenia PEM wynoszą dla badanych częstotliwości 28 - 61 V/m. Punkty pomiarowe, w których wykonuje się okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wyznacza się dla każdego województwa w ramach państwowego monitoringu środowiska dla stałej sieci monitoringu oraz dla monitoringu badawczego.

Ostatnie (i jedyne dotychczas) pomiary natężenia PEM w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone były przez GIOŚ na terenie gminy Stare Miasto w 2022 r. (punkt pomiarowy zlokalizowany był w m. Stare Miasto – współrzędne punktu: 18.214773 E, 52.180430 N). Jednak w chwili sporządzania niniejszego Programu (luty 2023 r.) GIOŚ nie opublikował jeszcze wyników przeprowadzonych pomiarów (były w trakcie opracowywania).

W bazie danych systemu SI2PEM<sup>1</sup> dostępne są raporty z badań poziomu natężenia pola elektrycznego przeprowadzonych w 2021 r. dla dwóch stacji bazowych znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto, tj. dla stacji bazowej T-Mobile nr 44788 zlokalizowanej w miejscowości Żdzary oraz dla stacji bazowej P4 nr KON3102 zlokalizowanej w miejscowości Modła Królewska (pomiary automonitoringowe wykonywane na zlecenie właścicieli instalacji). Zgodnie z wynikami przeprowadzonych pomiarów natężenie PEM w rejonie stacji bazowej T-Mobile zlokalizowanej w m. Żdzary wyniosło <2,3 V/m, natomiast w rejonie stacji bazowej P4 zlokalizowanej w m. Modła Królewska 2,26 V/m (we wszystkich punktach pomiarowych w otoczeniu stacji). Na podstawie wyników pomiarów stwierdzono, iż w otoczeniu ww. stacji na terenie gminy dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku, określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) zostały dotrzymane.



**Rysunek 7. Rozmieszczenie punktów pomiarowych natężenia PEM w rejonie stacji bazowej nr 44788 zlokalizowanej w m. Żdzary oraz stacji bazowej nr KON3102 zlokalizowanej w m. Modła Królewska (pomiary automonitoringowe wykonywane dla ww. stacji w 2021 r.)**

Źródło: <https://si2pem.gov.pl/> (na podstawie zamieszczonych raportów z pomiarów)

<sup>1</sup> SI2PEM - system informacyjny o instalacjach wytwarzających promieniowanie elektromagnetyczne to publiczna baza danych zawierająca informacje o polu elektromagnetycznym w środowisku, prowadzona przez Ministra Cyfryzacji.

#### 4.3.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne (PEM)**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak notowanych na terenie gminy przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia promieniowania elektromagnetycznego.</li> <li>• Brak na terenie gminy infrastruktury energetycznej najwyższych napięć (220-400 kV), która generuje najwyższe poziomy PEM w środowisku.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcjonowanie na terenie gminy linii energetycznych wysokiego napięcia (110 kV) oraz stacji bazowych telefonii komórkowej (tj. instalacji powodujących zwiększony poziom PEM w środowisku).</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie polityki planowania przestrzennego uwzględniającej ochronę przed PEM.</li> <li>• Brak przekroczeń dopuszczalnego natężenia PEM w punktach pomiarowych na terenie województwa.</li> <li>• Kablowanie linii energetycznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozpowszechnienie i rozwój telefonii komórkowej oraz innych technologii emitujących promieniowanie elektromagnetyczne.</li> <li>• Rozbudowa mieszkalnictwa wzdłuż linii energetycznych.</li> <li>• Wprowadzanie na terenie kraju technologii mobilnej piątej generacji (5G).</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 17. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wymiana napowietrznych linii elektroenergetycznych na kablowe w celu eliminacji ich uszkodzenia wskutek występowania ekstremalnych zjawisk pogodowych (burz, gwałtownych wiatrów, nawałnych deszczów).</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury elektroenergetycznej, głównie wysokich napięć.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oddziaływania PEM oraz obowiązujących norm, przepisów i wyników pomiarów.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontynuacja pomiarów natężenia pola elektromagnetycznego przez GIOŚ w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska.</li> <li>• Działalność kontrolna WIOŚ.</li> <li>• Poprzez przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM i prowadzenie ich ewidencji (Starosta).</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

### 4.4. Gospodarowanie wodami

Podstawową jednostką gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) jest jednolita część wód (JCW). Prawo wodne dzieli jednolite części wód na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

#### 4.4.1. Wody powierzchniowe

Oś hydrograficzną obszaru gminy Stare Miasto stanowią rzeki Warta oraz Powa. Warta płynie dnem Pradoliny Warszawsko – Berlińskiej ze wschodu na zachód w północnej części gminy (na odcinku ok. 7 km). Jednym z lewostronnych dopływów Warty jest Powa płynąca południkowo w kierunku północnym. Jej długość wynosi 44,2 km, natomiast powierzchnia zlewni

369,5 km<sup>2</sup>. Do Warty uchodzi na terenie gminy sztucznym kanałem koło miejscowości Rumin. Sztuczne koryto Powy na przyujściowym odcinku jest obwałowane z obu stron, bezpośrednio przy cieku. Powa odwadnia swym dorzeczem ok. 70% powierzchni gminy. Charakterystyczną cechą tej rzeki jest bardzo wyraźna asymetria dorzecza, w sposób zdecydowany dominują dopływy prawostronne. Powa jest ciekim prowadzącym wody z dość urozmaiconej zlewni, co znajduje swe odbicie w stanach wody oraz w objętości przepływu. Stany maksymalne przypadają na okres zimowo-wiosenny (luty, marzec) z przepływami maksymalnymi sięgającymi 23,6 m<sup>3</sup>/s. Rozpiętość wartości średnich miesięcznych przepływów mieści się w granicach 0,012-23,6 m<sup>3</sup>/s, przy średniej rocznej 1,6 m<sup>3</sup>/s. Największą budowlą hydrotechniczną na Powie jest zbiornik retencyjny „Stare Miasto” o pojemności 1,04 mln m<sup>3</sup> i powierzchni zalewowej 90,7 ha.

Sieć hydrograficzną gminy Stare Miasto przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 8. Sieć hydrograficzna gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



Łącznie na terenie gminy Stare Miasto znajdują się zlewnie 5 następujących jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP):

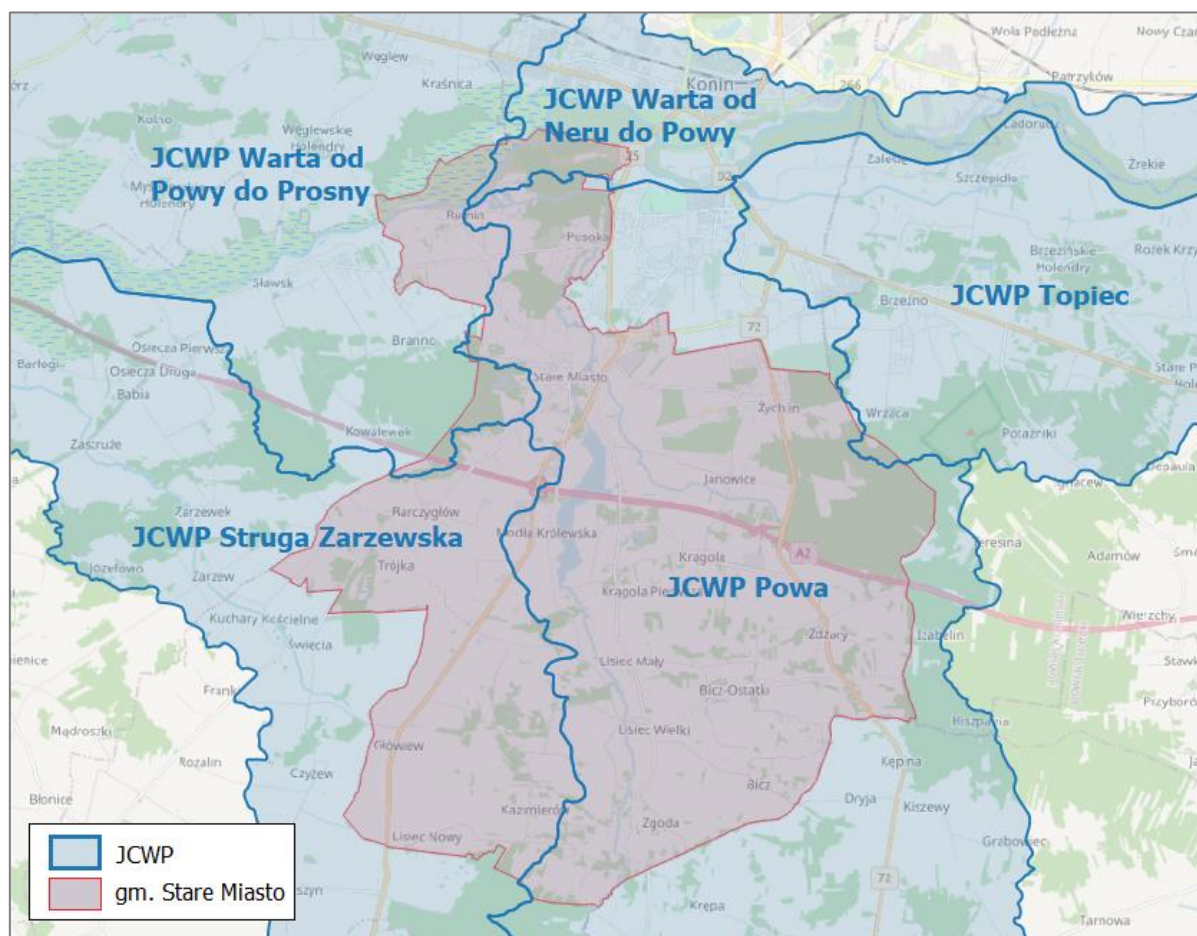
- JCWP Warta od Powy do Proсны,
- JCWP Powa,
- JCWP Warta od Neru do Powy,
- JCWP Topiec,
- JCWP Struga Zarzewska.

Wykaz jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) na terenie gminy przedstawiono w kolejnej tabeli, natomiast ich zasięg na rycinie.

**Tabela 18. Wykaz JCWP znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto (zlewnie)**

Nazwa JCWP	Kod JCWP	Typ JCWP	Status JCWP
Warta od Powy do Proсны	RW60001218399	wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód
Powa	RW60001518352999	potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	silnie zmieniona część wód
Warta od Neru do Powy	RW600012183519	wielka rzeka nizinna	silnie zmieniona część wód
Topiec	RW600015183512	potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	silnie zmieniona część wód
Struga Zarzewska	RW6000151835349	potok lub struga w dolinie o dużym udziale torfowisk	naturalna część wód

Źródło: PGW Wody Polskie



**Rysunek 9. Zasięg JCWP na terenie gminy Stare Miasto (zlewnie)**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

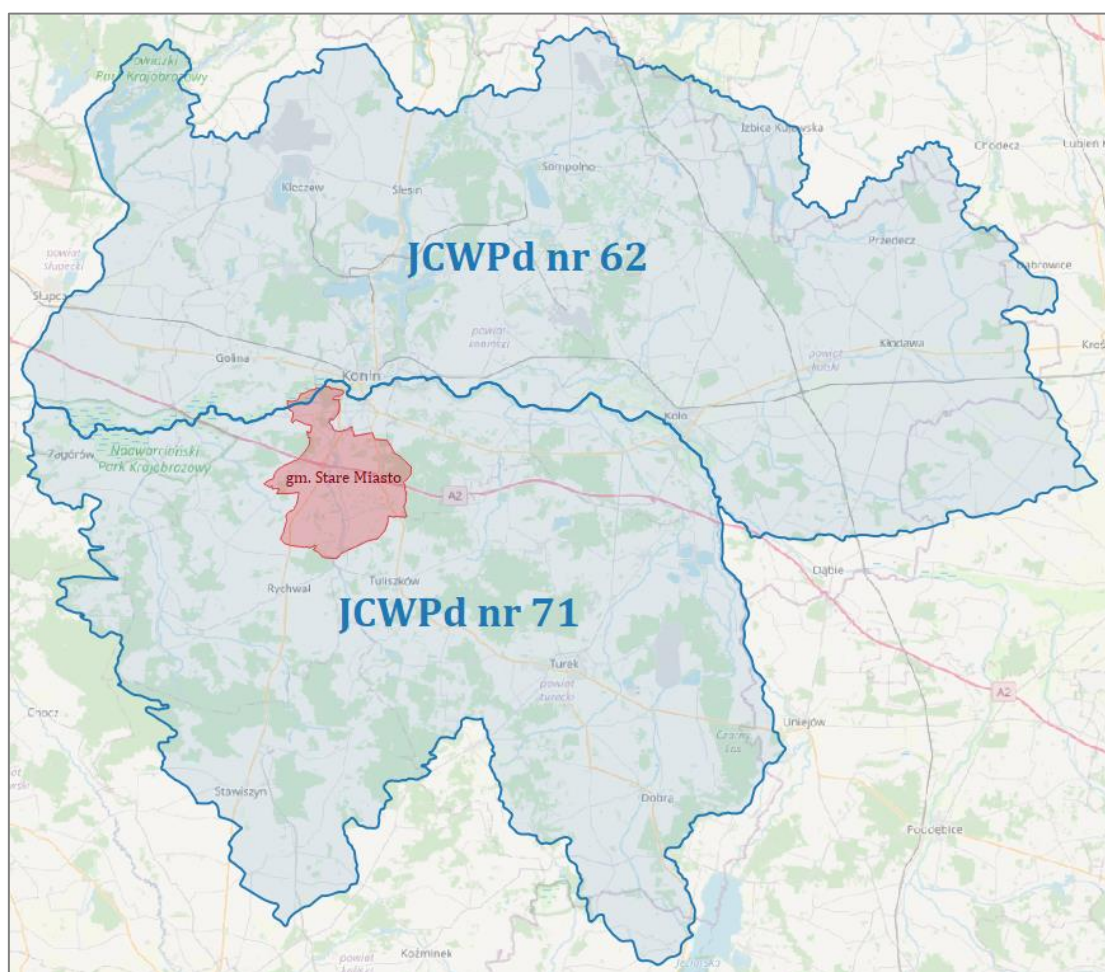
#### 4.4.2. Wody podziemne

Gmina Stare Miasto położona jest w obrębie następujących jednolitych części wód podziemnych (JCWPd):

- JCWPd nr 71 (kod: PLGW600071),
- JCWPd nr 62 (kod: PLGW600062) *(obejmuje jedynie niewielką północną część gminy)*.

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obejmują te wody podziemne, które występują w warstwach wodonośnych o porowatości i przepuszczalności, umożliwiających pobór znaczący w zaopatrzeniu ludności w wodę lub przepływ o natężeniu znaczącym dla kształtowania pożądanego stanu wód powierzchniowych i ekosystemów lądowych.

Zasięg JCWPd na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono na kolejnej rycinie, natomiast ich podstawową charakterystykę w tabeli.



Rysunek 10. Położenie gminy Stare Miasto na tle JCWPd nr 62 i JCWPd nr 71

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Tabela 19. Podstawowa charakterystyka JCWPd nr 62 i 71

JCWPd nr 62	
Kod	PLGW600062
Powierzchnia	2 265,0 km <sup>2</sup>
Zasięg administracyjny (powiaty)	radziejowski, włocławski, kutnowski, łęczycki, słupecki, m. Konin, koniński, kolski
Zagospodarowanie terenu	udział obszarów antropogenicznych – 3,99% udział obszarów rolnych – 80,51% udział obszarów leśnych – 12,15%

	udział obszarów podmokłych – 1,39% udział obszarów wodnych – 1,97%
Największe miasta na obszarze JCWPd	Konin, Koło, Kłodawa, Izbica Kujawska
Główne zlewnie	Rgilewka, Kanał Grójecki, Kanał Ślesiński, Noteć
Obszar bilansowy	P-XIV Górna Noteć; P-VII Warta od Neru do Proсны; P-VI Ner
Liczba pięter wodonośnych	4 (czwartorzędowe, paleogeńsko-neogeńskie, kredowe, jurajskie)
Głębokość występowania warstw wodonośnych	piętro czwartorzędowe: 0,2-60 m piętro paleogeńsko-neogeńskie: 15-100 m piętro kredowe: 5-150 m piętro kredowe: 70-100 m
Antropopresja (zagrożenia)	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych oraz prowadzonym odwodnieniem górniczym. Duże gradienty hydrauliczne między poziomem odwadnianych wyrobisk górniczych i ciśnieniem piezometrycznym w piętze jurajskim wywołują ascenzję - lokalny dopływ słonych wód kopalnianych z warstw mezozoiku, głównie jurajskich.
JCWPd nr 71	
Kod	PLGW600071
Powierzchnia	1 919,2 km <sup>2</sup>
Zasięg administracyjny (powiaty)	poddębicki, sieradzki, słupecki, koniński, m. Konin, kolski, pleszewski, turecki, kaliski
Zagospodarowanie terenu	udział obszarów antropogenicznych – 3,51% udział obszarów rolnych – 72,23% udział obszarów leśnych – 23,99% udział obszarów podmokłych – 0,07% udział obszarów wodnych – 0,20%
Największe miasta na obszarze JCWPd	Konin, Turek
Główne zlewnie	Warta, Bawół, Powa, Topiec, Kiełbaska, Teleszyna
Obszar bilansowy	P-VII Warta od Neru do Proсны; P-V Warta od Widawki do Neru
Liczba pięter wodonośnych	3 (czwartorzędowe, neogeńskie, kredowe)
Głębokość występowania warstw wodonośnych	piętro czwartorzędowe: <5-20 m piętro neogeńskie: 50-100 m piętro kredowe: >60 m
Antropopresja (zagrożenia)	Leje depresji związane z prowadzonym odwodnieniem górniczym

*Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/>*

Szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę mają główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), które stanowią zespoły przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, których granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych spełniające określone kryteria ilościowe i jakościowe (wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m<sup>3</sup>/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m<sup>3</sup>/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m<sup>2</sup>/h, woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii).

Gmina Stare Miasto położna jest na obszarze głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) nr 151 Zbiornik Turek – Konin – Koło. Zasięg terytorialny zbiornika przedstawiono na kolejnej rycinie, natomiast jego podstawową charakterystykę w tabeli.





Nazwa	Zbiornik Turek – Konin – Koło
Proponowany obszar ochronny [km <sup>2</sup> ]	132
Moduł jedn. zasobów dyspozycyjnych [m <sup>3</sup> /d x km <sup>2</sup> ]	130,8
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [m <sup>3</sup> /d]	125 880

Źródło: „Informator PSH – Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce (PIG-PIB, Warszawa 2017)

#### 4.4.3. Zagrożenie suszą

Rejon Wielkopolski wschodniej jest obszarem, który odczuwa największe deficyty wodne w kraju. Wynika to z wielu czynników, na które składają się głównie niskie opady, wysoki wskaźnik ubytku wody z powierzchni w wyniku parowania (ewapotranspiracji) oraz wieloletnia działalność górnicza (odkrywki węgla brunatnego powodujące leje depresji) i energetyczna. W efekcie na znacznej części obszaru doszło do istotnego obniżenia poziomów wód powierzchniowych i podziemnych, czego widocznym skutkiem jest m.in. zanik przepływu w ciekach, cofanie się linii brzegowej jezior, przesuszenie mokradeł czy brak wody w studniach. Zjawiska te szczególnie wyraźnie widoczne są w rejonie odkrywek węgla brunatnego. W dniu 9 lutego 2021 r. podpisany został list intencyjny pomiędzy Państwowym Gospodarstwem Wodnym Wody Polskie oraz Zespołem Elektrowni Pątnów – Adamów – Konin S.A. (ZE PAK S.A.) mający na celu realizację zadań przyczyniających się do zwiększenia retencji oraz szybszej odbudowy zasobów wodnych na terenie wschodniej Wielkopolski. Zwiększenie retencji ma nastąpić dzięki znalezieniu najkorzystniejszych wariantów dalszego kształtowania zlewni rzek i jezior występujących w rejonie funkcjonowania kopalń węgla brunatnego należących do ZE PAK S.A., wykorzystaniu wyrobisk pokopalnianych do prowadzenia gospodarki retencyjnej i przeciwpowodziowej oraz nawiązania współpracy w zakresie możliwości wykorzystania rozpatrywanych wyrobisk pokopalnianych do celów produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

Podczas trwania suszy z uwagi na warunki meteorologiczne i klimatyczne, problemy rolnicze, warunki hydrologiczne i skutki gospodarcze wydziela się cztery etapy jej rozwoju – susze meteorologiczną, glebową, hydrologiczną i hydrogeologiczną:

- **susza atmosferyczna** – okres trwający na ogół od miesiący do lat, w którym dopływ wilgoci do danego obszaru spada poniżej stanu normalnego w danych warunkach klimatycznych uwilgotnienia;
- **susza glebowa (rolnicza)** – okres, w którym wilgotność gleby jest niedostateczna do zaspokojenia potrzeb wodnych roślin i prowadzenia normalnej gospodarki w rolnictwie;
- **susza hydrologiczna** – okres, gdy przepływy w rzekach spadają poniżej przepływu średniego, a w przypadku przedłużającej się suszy meteorologicznej obserwuje się znaczne obniżenie poziomu zalegania wód podziemnych prowadząca do **suszy hydrogeologicznej**.

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., wynikowe zagrożenie suszą obszaru gminy Stare Miasto określone zostało jako silne, w tym poszczególnymi rodzajami suszy:

- suszą atmosferyczną – ekstremalne zagrożenie,
- suszą rolniczą – ekstremalne zagrożenie,
- suszą hydrologiczną – umiarkowane zagrożenie,
- suszą hydrogeologiczną – słabe/umiarkowane zagrożenie.

W „Planie przeciwdziałania skutkom suszy” określono, iż w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren

ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to:

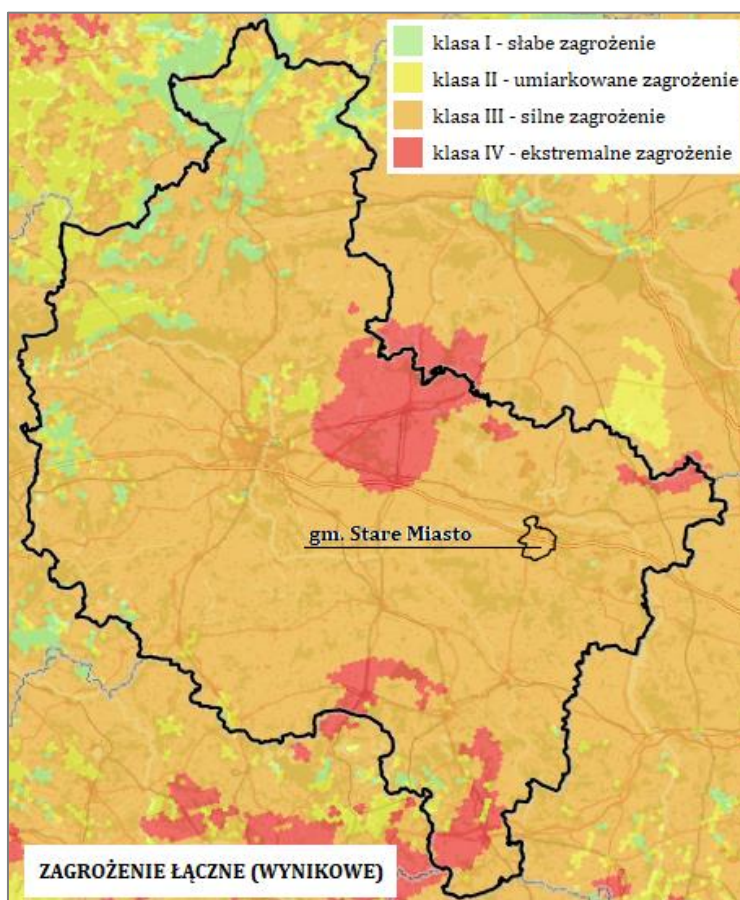
- budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,
- realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,
- realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji,
- zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,
- zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,
- retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych.

Do grupy działań formalnych i edukacyjnych zaliczono rozwiązania umożliwiające zarządzanie zjawiskiem suszy np.: poprzez jej monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej. Działania edukacyjne to przede wszystkim zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat:

- suszy - jej powstawania oraz możliwych do wystąpienia skutków,
- wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę, w tym zmiany nawyków korzystania z wody,
- możliwości retencjonowania wody.

Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.

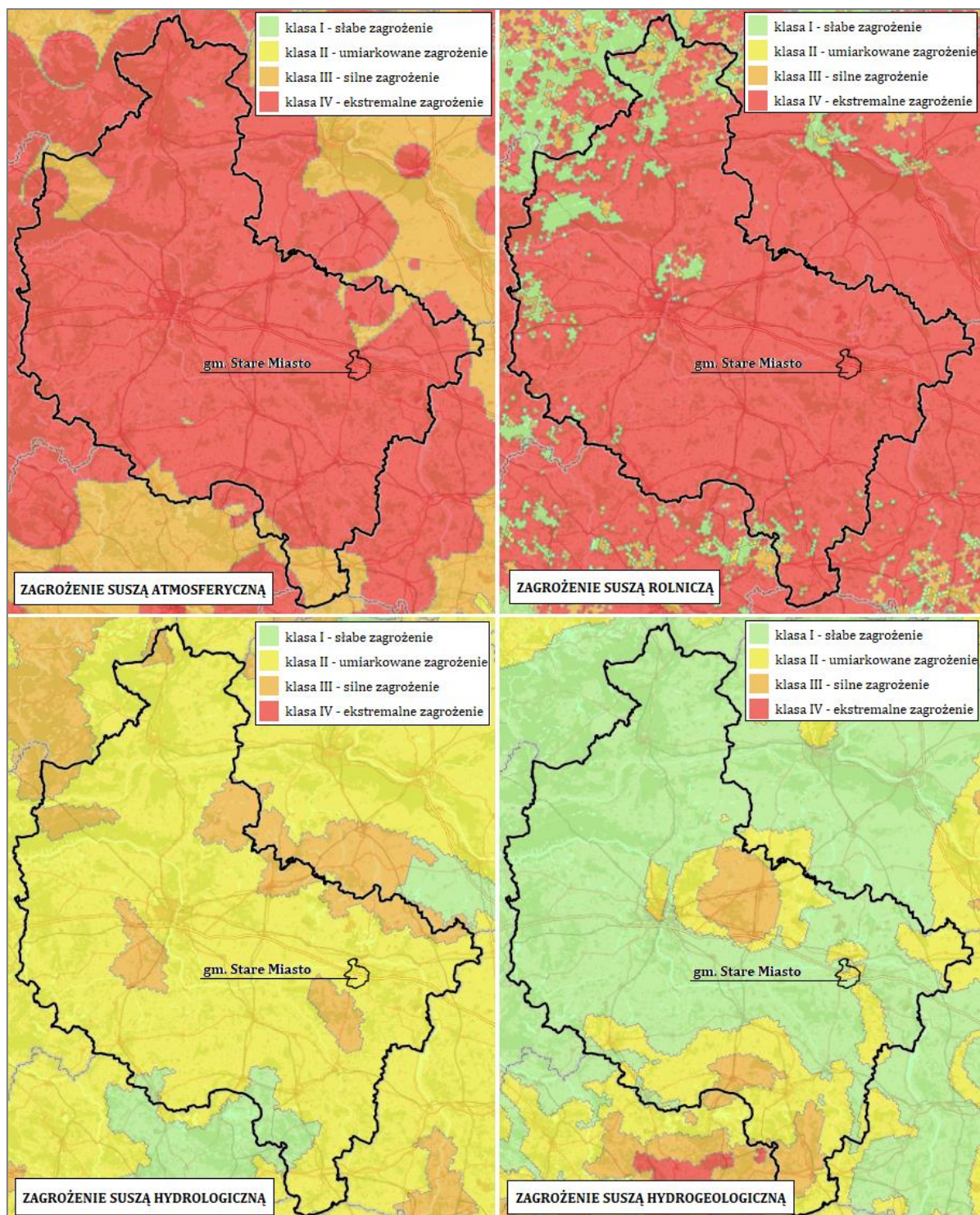
Na kolejnych rycinach zobrazowano rozkład przestrzenny zagrożenia poszczególnymi rodzajami suszy województwa wielkopolskiego i gminy Stare Miasto.



**Rysunek 12. Łączne (wynikowe) zagrożenie suszą gminy Stare Miasto (na tle województwa wielkopolskiego)**

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”





**Rysunek 13. Zagrożenie gminy Stare Miasto poszczególnymi rodzajami suszy  
(na tle województwa wielkopolskiego)**

Źródło: „Plan przeciwdziałania skutkom suszy”

#### 4.4.4. Zagrożenie powodziowe

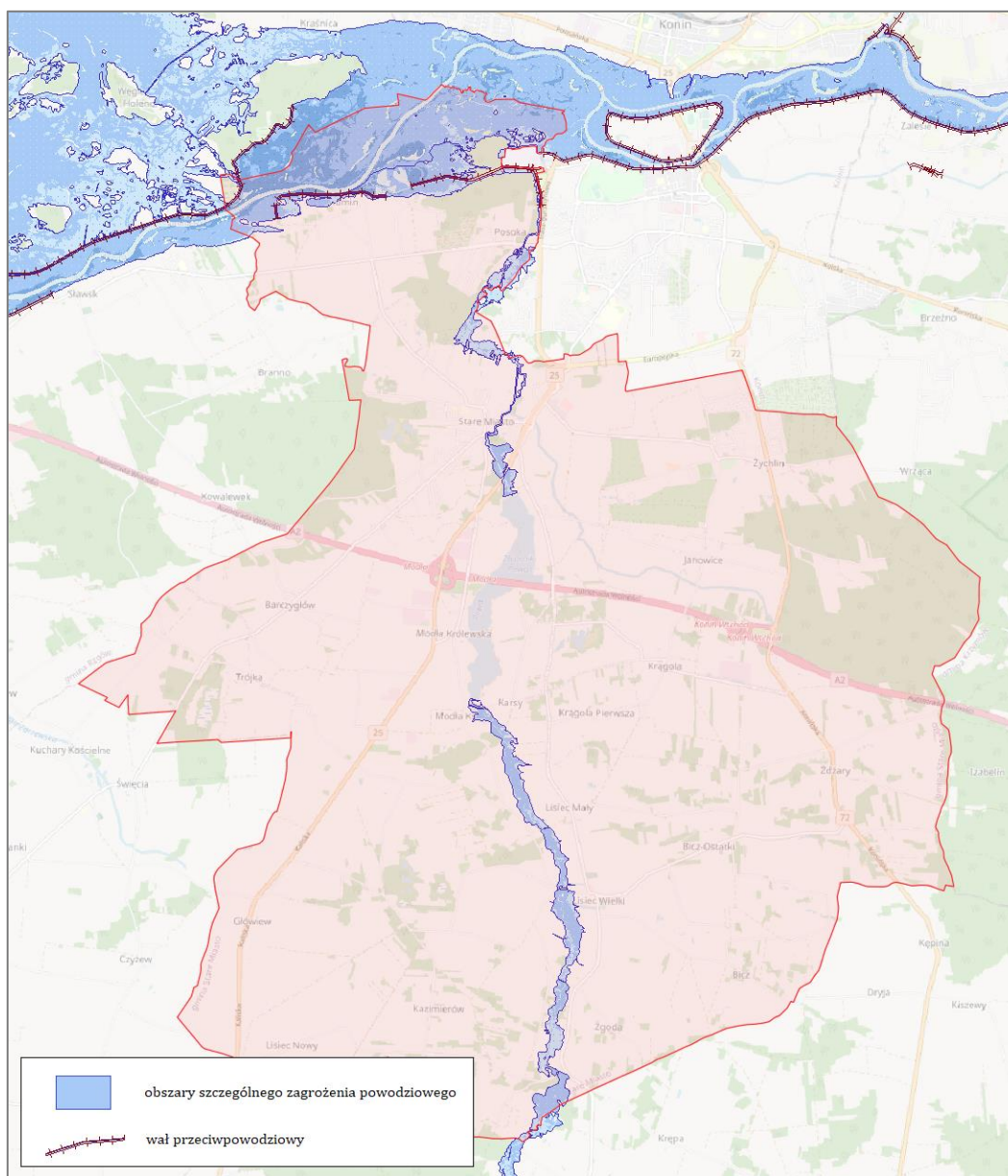
W regionie wodnym Warty zagrożenia powodziowe występują w sposób mało gwałtowny, są za to długotrwałe. W półroczu letnim pojawiają się powodzie rzeczne, spowodowane gwałtownymi opadami (powodzie opadowe nawalne), obejmujące zlewnie cząstkowe. W półroczu zimowym występują najczęściej powodzie roztopowe powodowane gwałtownym



topnieniem śniegu przeważnie zwiększonym przez jednoczesne opady deszczu. Podczas zim z dużą pokrywą śnieżną i z długo utrzymującymi się temperaturami ujemnymi, spływ wód powodziowych może trwać nawet 2-3 miesiące. Powodzie roztopowe obejmują zwykle znaczną powierzchnię zlewni. Zdarza się, że powodzie te są powodowane lub potęgowane przez zatory lodowe. Typowym dla regionu Warty okresem występowania powodzi jest marzec-kwiecień. Dla małych zlewni największe zagrożenie w postaci zwielokrotnienia skutków wezbrania stanowią zjawiska lodowe i zarastanie. Powodzie najczęściej występują w zlewni rzek: Warta, Liswarta, Widawka, Grabia, Nieciecz, Ner, Proсна, Kanał Mosiński oraz Noteć.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią (OSZP) (tj. obszary ze średnim i wysokim prawdopodobieństwem wystąpienia powodzi) na terenie gminy Stare Miasto wyznaczone zostały wzdłuż dolin rzek Warty i Powy. Obszar najbardziej zagrożony powodzią obejmuje rejon ujścia Powy do Warty. Miejscowością z największym ryzykiem powodziowym na terenie gminy jest miejscowość Rumin, na terenie której na wyznaczonym OSZP znajduje się kilkadziesiąt budynków mieszkalnych.

Na kolejnej rycinie przedstawiono zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wyznaczonych na terenie gminy Stare Miasto.



**Rysunek 14. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy Stare Miasto**  
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Długość wałów przeciwpowodziowych na terenie gminy Stare Miasto wynosi ok. 4,6 km. Wały przeciwpowodziowe są na bieżąco monitorowane. Zgodnie z wymogami prawnymi wynikającymi z art. 62 ust 1 ustawy Prawo budowlane dokonuje się okresowych rocznych i pięcioletnich kontroli stanu technicznego budowli wałowych. Kontroli tych dokonują pracownicy Zarządów Zlewni w Wodach Polskich, którzy posiadają odpowiednie uprawnienia. Wody Polskie zapewniają również monitoring wałów w okresie zlodzenia rzek, podczas przejścia fali roztopowej oraz w czasie przejścia wezbrań wód. Jednym z ważnych elementów polityki utrzymania wałów jest ich wykaszanie. Ma ono na celu wzmacnianie struktury wału przez system korzeniowy traw. Jednocześnie pozwala to na obserwacje ewentualnych uszkodzeń wałów przez wodę. Wały kosi się raz w roku w lecie lub dwa razy późną wiosną i wczesną jesienią.

Zgodnie z „Planem zarządzania ryzykiem powodziowym dla regionu wodnego Warty” w celu obniżenia istniejącego ryzyka powodziowego przyjęto następujące kierunki działań o wysokim priorytecie realizacyjnym:

- Ochrona lub zwiększanie retencji leśnej w zlewni.
- Ochrona lub zwiększanie retencji na obszarach rolniczych.
- Zakaz budowy obiektów infrastruktury na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.
- Ograniczenie budowy pozostałych obiektów prywatnych i użyteczności publicznej na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią.
- Budowa i modernizacja wałów przeciwpowodziowych oraz budowli ochronnych.
- Regulacje oraz prace utrzymaniowe rzek i potoków.
- Usprawnienie reguł sterowania obiektami i urządzeniami ochrony przed powodzią.
- Poprawa stanu technicznego istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej.
- Doskonalenie planów zarządzania kryzysowego (wszystkie poziomy zarządzania), z uwzględnieniem map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego.
- Opracowywanie instrukcji zabezpieczania i postępowania czasie powodzi dla obiektów prywatnych i publicznych oraz zagrażających środowisku.
- Opracowanie programów edukacyjnych dla różnych poziomów odbiorców, których celem będzie zmiana mentalności społeczności lokalnych w kierunku ograniczenia ekspansji na tereny zagrożone oraz zmiany sposobu zagospodarowywania zamieszkałych terenów zagrożonych.

#### 4.4.5. Dyrektywa azotanowa – wody wrażliwe i OSN

W dniu 28 lutego 2017 r. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu wydał Rozporządzenie w sprawie określenia w regionie wodnym Warty wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszaru szczególnie narażonego, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć.

Zgodnie z powyższym rozporządzeniem określono cały obszar regionu wodnego Warty jako obszar szczególnie narażony (OSN) na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych należy ograniczyć. Dodatkowo większość JCWP znajdujących się w obrębie gminy Stare Miasto, tj.:

- JCWP Powa,
- JCWP Dopływ z Rychwała,
- JCWP Warta od Powy do Proсны,
- JCWP Topiec,

zaliczono do wód wrażliwych tj. wód zanieczyszczonych i zagrożonych zanieczyszczeniem azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych.

Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego (OSN) zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującą wszystkie kraje UE tzw. Dyrektywą Azotanową. Rolnicy, których działki położone są na (OSN) są obowiązani do wypełniania „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami

pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”, który przyjęty został w dniu 12 lutego 2020 r. Rozporządzeniem Rady Ministrów (Dz. U. z 2020, poz. 243). Program działań określa m.in.: sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych w pobliżu wód, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem; terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów; warunki przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami, a także sposób obliczania wymaganej pojemności urządzeń do ich przechowywania; sposób ustalania rocznej dawki nawozów naturalnych; zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem.

#### 4.4.6. Jakość wód powierzchniowych – Państwowy Monitoring Środowiska

Aktualna kompleksowa ocena stanu JCWP na terenie kraju wykonana została przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska na podstawie badań monitoringowych przeprowadzonych w latach 2016-2021. Stan jednolitej części wód ocenia się poprzez porównanie wyników klasyfikacji stanu ekologicznego i stanu chemicznego. Jednolita część wód może być oceniona jako będąca w „dobrym stanie”, jeśli jednocześnie jej stan ekologiczny jest sklasyfikowany przynajmniej jako „dobry”, a stan chemiczny sklasyfikowany jest jako „dobry”. W pozostałych przypadkach tj., gdy stan chemiczny jest sklasyfikowany jako „poniżej dobrego” lub stan ekologiczny sklasyfikowano jako „umiarkowany”, „słaby”, bądź „zły”, jednolitą część wód ocenia się jako będącą w „złym stanie”.

Stan ogólny wszystkich JCWP znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto określono jako ZŁY. Najniższym – słabym stanem ekologicznym (4 klasa jakości) charakteryzują się JCWP Topiec oraz JCWP Warta od Neru do Powy. Pozostałe badane JCWP znajdują się w umiarkowanym stanie ekologicznym (3 klasa jakości). Stan chemiczny wszystkich badanych JCWP określono jako poniżej dobrego.

Przekraczanymi wskaźnikami badanych JCWP decydującymi o złym stanie wód powierzchniowych na terenie gminy Stare Miasto są:

- elementy biologiczne: fitoplankton, makrobezkręgowce bentosowe, ichtiofauna,
- elementy fizykochemiczne: BZT5, przewodność w 20°C, substancje rozpuszczone, siarczan, chlorki, wapń, magnez, twardość ogólna, zasadowość ogólna, azot Kjeldahla, azot azotanowy, azot azotynowy, azot ogólny, fosfor fosforanowy (V), fosfor ogólny,
- elementy chemiczne: difenyletery bromowane, rtęć i jej związki, benzo(a)piren, heptachlor.

Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w Poznaniu do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa wielkopolskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe.

Zestawienie wyników monitoringu poszczególnych JCWP znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono w kolejnej tabeli.



**Tabela 21. Aktualna klasyfikacja i ocena stanu poszczególnych monitorowanych JCWP znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto**

Nazwa ocenianej JCWP	Lata badań	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	KLASA STANU / POTENCJAŁU EKOLOGICZNEGO	STAN CHEMICZNY	STAN OGÓLNY
Struga Zarzevska	2019-2021	3	4	PSD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Powa	2017-2021	3	4	PSD	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Topiec	2018-2021	4	4	PPD	4	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Warta od Powy do Proсны	2017-2021	3	1	2	3	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Warta od Neru do Powy	2017-2021	4	4	2	4	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

**LEGENDA:**

Klasa elementów biologicznych		Klasa elementów hydromorfologicznych		Klasa elementów fizykochemicznych		Klasa stanu / potencjału ekologicznego		Stan chemiczny		Stan ogólny	
1	stan bdb/potencjał maks.	1	stan bdb/potencjał maks.	1	stan bdb/potencjał maks.	1	stan bdb/potencjał maksymalny	DOBRY	stan dobry	DOBRY	stan dobry
2	stan db/potencjał db	2	stan db/potencjał db	2	stan db/potencjał db	2	stan dobry/potencjał dobry	PONIŻEJ DOBREGO	stan poniżej dobrego	ZŁY	stan zły
3	stan/potencjał umiarkowany	3	stan/potencjał umiarkowany	PSD/ PPD	poniżej stanu/potencjału dobrego	3	stan/potencjał umiarkowany				
4	stan/potencjał słaby	4	stan/potencjał słaby			4	stan/potencjał słaby				
5	stan/potencjał zły	5	stan/potencjał zły			5	stan/potencjał zły				

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

#### 4.4.7. Jakość wód podziemnych - Państwowy Monitoring Środowiska

Gmina Stare Miasto położona jest w obrębie następujących jednolitych części wód podziemnych (JCWPd): JCWPd nr 71 (PLGW600071) oraz JCWPd nr 62 (PLGW600062).

Aktualna kompleksowa ocena stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) na terenie kraju, wykonana została przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy (PIG-PIB), według stanu na 2019 rok.

Przeprowadzona ocena wykazała na DOBRY stan chemiczny i ilościowy JCWPd nr 71. W przypadku JCWPd nr 62 stan chemiczny określony został jako DOBRY, natomiast stan ilościowy jako SŁABY (*stopień wykorzystania dostępnych zasobów JCWPd w ramach poboru rejestrowanego wynosi 125%; obszar oddziaływania odwodnień górniczych obejmuje znaczny obszar całej JCWPd i jest udokumentowany lejami depresji*).

Ocena stanu jednolitych części wód podziemnych opiera się na wykonaniu dziewięciu testów klasyfikacyjnych ukierunkowanych na potrzeby różnych odbiorców wód podziemnych tzw. receptorów (chronione ekosystemy lądowe zależne od wód podziemnych, wody powierzchniowe, wody przeznaczone do spożycia). Końcowa ocena stanu JCWPd jest rezultatem agregacji wyników wszystkich testów klasyfikacyjnych. Warunkiem koniecznym do stwierdzenia dobrego stanu w badanej JCWPd jest pozytywny wynik oceny stanu wszystkich testów.

W kolejnej tabeli przedstawiono zestawienie wyników monitoringu stanu chemicznego i ilościowego JCWPd, w obrębie których położona jest gmina Stare Miasto.

**Tabela 22. Aktualny stan chemiczny i ilościowy JCWPd, w obrębie których położona jest gmina Stare Miasto (stan na 2019 r.)**

JCWPd	Stan chemiczny	Stan ilościowy
JCWPd nr 71	DOBRY	DOBRY
JCWPd nr 62	DOBRY	SŁABY

Źródło: GIOŚ

Na terenie gminy Stare Miasto nie ma zlokalizowanych punktów badawczych jakości wód podziemnych wyznaczonych w ramach systemu monitoringu krajowego (łącznie na terenie JCWPd nr 71 i nr 62 wyznaczono 19 takich punktów).

Jakość wód podziemnych oceniana jest w systemie pięciu następujących klas:

- Klasa I – wody podziemne w tej klasie charakteryzują się bardzo dobrą jakością: wartości wskaźników jakości wody są kształtowane jedynie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w warstwie wodonośnej.
- Klasa II – wody podziemne w tej klasie można określić jako wody o dobrej jakości: wartości wskaźników jakości wody nie wskazują na oddziaływania antropogeniczne lub wskazują na bardzo słabe oddziaływania.
- Klasa III – wody podziemne w danej klasie określić można jako wody o zadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów lub słabego oddziaływania antropogenicznego.
- Klasa IV – wody podziemne tej klasy scharakteryzować można jako wody o niezadowalającej jakości: wartości wskaźników jakości wody są podwyższone w wyniku naturalnych procesów oraz wyraźnego oddziaływania antropogenicznego.
- Klasa V – wody podziemne danej klasy można określać jako wody o złej jakości: wartości wskaźników jakości wody potwierdzają oddziaływania antropogeniczne.

W kolejnej tabeli przedstawiono klasę jakości wód podziemnych w poszczególnych punktach badawczych wyznaczonych w ramach systemu PMŚ na terenie JCWPd nr 71 i nr 62.

**Tabela 23. Klasa jakości wód podziemnych w poszczególnych punktach badawczych  
wyznaczonych w ramach systemu PMŚ na terenie JCWPd nr 71 i nr 62**

Nr JCWPd	Lokalizacja punktu		Charakterystyka punktu			Klasa jakości (2021 r.)
	Gmina	Miejscowość	Stratygrafia*	Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m p.p.t.]	Użytkowane terenu	
62	Powidz (wiejska)	Smolniki Powidzkie	Q	19,50-20,50	lasy	III
62	Kłodawa (miejsko-wiejska)	Leszcze	J3	160,00-179,50	zabudowa wiejska	IV
62	Kłodawa (miejsko-wiejska)	Leszcze	NgM	83,00-91,00	zabudowa wiejska	III
62	Kłodawa (miejsko-wiejska)	Leszcze	Q	32,50-42,50	zabudowa wiejska	IV
62	Babiak (wiejska)	Mchowo	Q	19,50-20,50	zabudowa wiejska	III
62	Babiak (wiejska)	Mchowo	Q	4,50-5,50	zabudowa wiejska	IV
62	Chodów (wiejska)	Kaleń Mała	Q	35,00-41,00	zabudowa wiejska	III
62	Wierzbiniek (wiejska)	Wierzbiniek	K	50,00-60,00	zabudowa miejska luźna	III
62	Koło (miejska)	Koło	K2	30,20-56,00	zabudowa miejska luźna	II
62	Powidz (wiejska)	Smolniki Powidzkie	Q	7,00-8,00	lasy	IV
62	Kramsk (gmina wiejska)	Wola Podłęzna	Q	6,00-8,00	łąki i pastwiska	V
71	Tuliszków (miejsko-wiejska)	Sarbicko	K2	43,00-98,00	grunty orne	I
71	Tuliszków (miejsko-wiejska)	Sarbicko	Q	19,50-27,50	grunty orne	I
71	Konin (miejska)	Konin	K2+Q	10,00-80,00	grunty orne	II
71	Turek (miejska)	Turek	K2	18,50-69,70	zabudowa miejska luźna	II
71	Dobra (miejsko-wiejska)	Ostrówek	Q	10,10-15,10	zabudowa wiejska	II
71	Rychwał (miejsko-wiejska)	Siąszyce	Q	21,70-36,60	zabudowa wiejska	V
71	Grodziec (wiejska)	Grodziec	K	67,00-140,00	łąki i pastwiska	IV
71	Tuliszków (miejsko-wiejska)	Sarbicko	Q	10,50-14,50	grunty orne	I

\*Q – czwartorzęd, J3 – jura górna, NgM – neogen miocen, K – kreda, K2 – kreda górna  
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GIOŚ

#### 4.4.8. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokalizacja na terenie gminy GZWP.</li> <li>Dobry stan chemiczny i ilościowy JCWPd nr 71.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zły stan ogólny wszystkich JCWP znajdujących się na terenie gminy.</li> <li>Wynikowy stopień zagrożenia suszą dla obszaru gminy określony został jako silny, w tym zagrożenia suszą atmosferyczną i rolniczą jako ekstremalny.</li> <li>Wyznaczenie na terenie gminy obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyznaczenie jako OSN całego regionu wodnego Warty.</li> <li>Przyjęcie i realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”.</li> <li>Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie oszczędzania wody oraz zapobiegania jej zanieczyszczeniu.</li> <li>Sanitacja obszarów wiejskich.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekstremalne zjawiska pogodowe podnoszące poziom zagrożenia powodzią i podtopieniami (burze, nawalne deszcze) oraz suszą (upały).</li> <li>Niska gęstość zaludnienia obszarów wiejskich często uniemożliwia budowę zbiorczych systemów kanalizacyjnych.</li> <li>Dopływ zanieczyszczeń spoza obszaru gminy.</li> <li>Brak środków finansowanych na realizację inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.</li> <li>Nielegalne zrzuty ścieków.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 25. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwiększanie retencji przydomowej i na terenach zurbanizowanych.</li> <li>Odtwarzanie naturalnych możliwości retencyjnych zlewni (retencja korytowa).</li> <li>Budowa/rozbudowa systemów melioracyjnych nawadniająco-odwadniających.</li> <li>Budowa/rozbudowa systemów kanalizacji deszczowej.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pogodowe zjawiska ekstremalne (powódzie, podtopienia, susze).</li> <li>Awarie infrastruktury kanalizacyjnej.</li> <li>Nielegalne zrzuty ścieków.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody i zapobiegania jej zanieczyszczeniu.</li> <li>Edukacja i szkolenia rolników z zakresu realizacji „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Państwowy Monitoring Środowiska (wód powierzchniowych i podziemnych).</li> <li>Działalność kontrolna WIOŚ i PGW Wody Polskie.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

### 4.5. Gospodarka wodno-ściekowa

#### 4.5.1. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę

Komunalne ujęcia wody na terenie gminy Stare Miasto znajdują się w miejscowości Lisiec Wielki (wydajność ujęcia 31 m<sup>3</sup>/h – obsługiwane miejscowości to Lisiec Wielki, Lisiec Mały, Kruszyna, Niklas, Tomaszew, Zgoda, Żdzary, Kazimierów i Główniew) oraz Żychlin (wydajność ujęcia 132 m<sup>3</sup>/h - obsługiwane miejscowości to Żychlin, Janowice, Karsy, Stare Miasto, Modła Księża, Modła Królewska, Barczygłów i Trójka).

W grudniu 2022 r. na terenie gminy uruchomiono nową stację uzdatniania wody (SUW) zlokalizowaną w miejscowości Żdzary. Inwestycja dotyczyła budowy stacji uzdatniania wody o wydajności 1 500 m<sup>3</sup> na dobę z ujęciami głębinowymi, instalacjami technologicznymi i wpięciem do sieci wodociągowej, a jej realizacja wymiennie przyczynia się do poprawy warunków życia mieszkańców gminy i zwiększa niezależność gminy w zakresie zaopatrzenia mieszkańców w wodę pitną. Nowy SUW pozwoli na utrzymanie dalszego rozwoju gminy i zapewni odpowiedni poziom życia jej obecnych, jak i przyszłych mieszkańców. Całkowita wartość inwestycji z pełną dokumentacją i nadzorem budowlanym wyniosła ok. 4,3 mln zł. Zadanie zostało częściowo dofinansowane z Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich oraz Rządowego Funduszu Inwestycji Lokalnych. Gmina planuje także budowę kolejnego SUW w miejscowości Stare Miasto.

W 2021 r. PSSE w Koninie przeprowadziła 2 kontrole w zakresie oceny stanu sanitarno-higienicznego stacji uzdatniania wody w Liścu Wielkim oraz w Żychlinie. Do PSSE nie zgłoszono żadnych interwencji dotyczących nieodpowiedniej jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi z obszaru gminy Stare Miasto.

Według stanu na dzień 31.12.2021 r. długość czynnej sieci wodociągowej na terenie gminy Stare Miasto wynosi 176,0 km, natomiast liczba czynnych przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych 3 518 szt. (dane GUS). Ilość wody pobranej na cele eksploatacji sieci wodociągowej w 2021 r. wyniosła 579,0 tys. m<sup>3</sup>. W 2021 r. siecią wodociągową na terenie gminy dostarczono 522,9 tys. m<sup>3</sup> wody (co stanowi 90,3 % poboru), w tym gospodarstwom domowym 448,0 tys. m<sup>3</sup>. W 2021 r. odnotowano 53 awarie na sieci wodociągowej. Straty wody wyniosły 28,0 tys. m<sup>3</sup>, co stanowi 4,8 % poboru. Stopień zwodociągowania gminy wynosi 92,6 % (dane GUS, stan na 31.12.2021 r.).

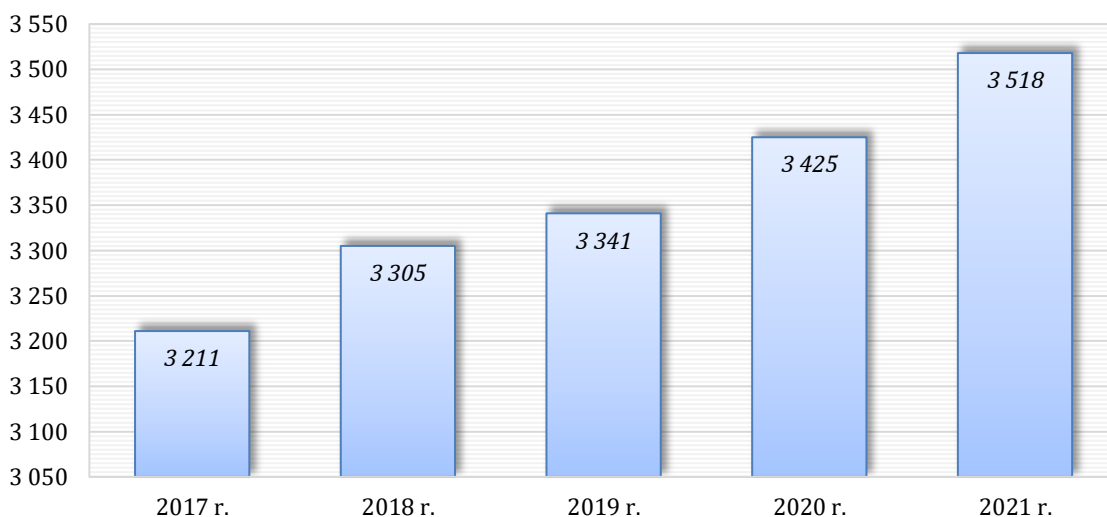
W latach 2017-2021 długość czynnej sieci wodociągowej na terenie gminy Stare Miasto wzrosła o 2,7 km, co stanowi 1,6 %, natomiast liczba przyłączy wodociągowych wzrosła o 307 szt., co stanowi 9,6 %.

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono wybrane dane charakteryzujące system zbiorowego zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021.

**Tabela 26. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021**

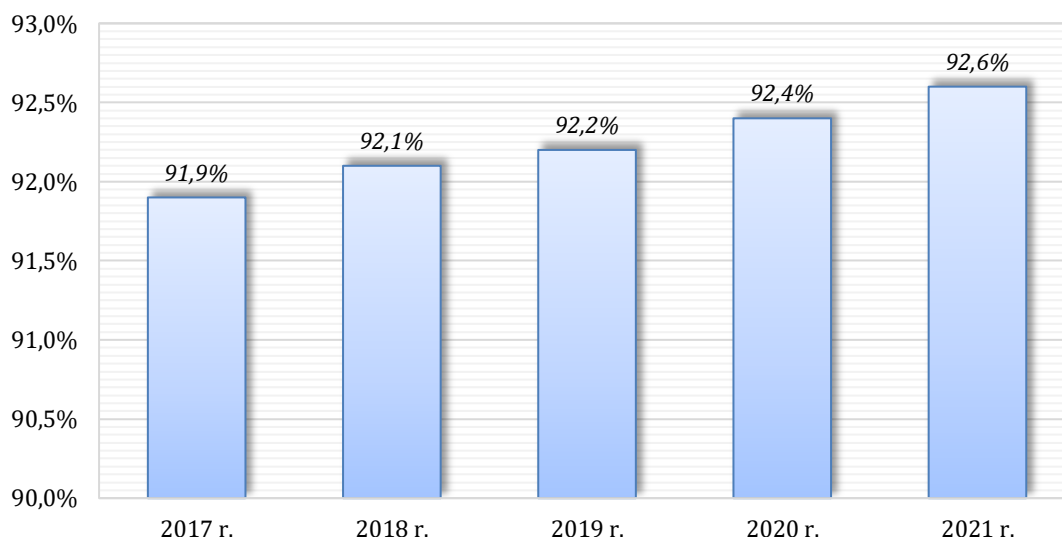
Parametr	Jedn.	Rok				
		2017	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	173,3	174,1	174,1	174,1	176,0
Liczba przyłączy wodociągowych do bud. mieszkalnych	szt.	3 211	3 305	3 341	3 425	3 518
Liczba awarii sieci wodociągowej	szt.	53	55	61	57	53
Woda dostarczona ogółem	tys. m <sup>3</sup>	470,5	527,1	556,6	544,1	522,9
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	tys. m <sup>3</sup>	393,5	444,1	470,4	473,4	448,0
Zużycie wody w gospodarstwach domowych w przeliczeniu na 1 mieszkańca	m <sup>3</sup>	32,5	36,3	38,0	37,5	35,3
Stopień zwodociągowania gminy	%	91,9	92,1	92,2	92,4	92,6

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*



**Wykres 7. Przyrost liczby przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [km]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



**Wykres 8. Wzrost stopnia zwodociągowania gminy Stare Miasto w latach 2017-2021**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

#### 4.5.2. Zbiorowe odprowadzanie i oczyszczanie ścieków

Według stanu na dzień 31.12.2021 r. długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Stare Miasto wynosi 88,1 km, natomiast liczba czynnych przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych 1 239 szt. (dane GUS). W 2021 r. siecią kanalizacji sanitarnej z obszaru gminy odprowadzono 164,5 tys. m<sup>3</sup> ścieków bytowych. Stopień skanalizowania gminy wynosi 36,8 % (dane GUS, stan na 31.12.2021 r.).

W latach 2017-2021 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Stare Miasto wzrosła o 35,9 km, co stanowi 68,8 %, natomiast liczba przyłączy kanalizacyjnych wzrosła o 243 szt., co stanowi 24,4 %.

W analizowanym okresie na terenie gminy zrealizowano szereg dużych inwestycji z zakresu budowy sieci kanalizacji sanitarnej, w tym m.in.:

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowościach Rumin i Posoka o łącznej długości 8 695,50 m oraz 6 przepompowni ścieków,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Lisiec Wielki o łącznej długości 7 838,50 m oraz 5 przepompowni ścieków,

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Modła Królewska o łącznej długości 4 393,50 m oraz 1 przepompowni ścieków,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Lisiec Mały o łącznej długości 4 267,00 m oraz 2 przepompowni ścieków,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Barczygłów o łącznej długości 4 213,03 m oraz 2 przepompowni ścieków,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Krągola Pierwsza o łącznej długości 2 989,00 m oraz 1 przepompowni ścieków,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Krągola o łącznej długości 2 017,00 m oraz 2 przepompowni ścieków,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Karsy o łącznej długości 1 681,00 m oraz 2 przepompowni ścieków,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w miejscowości Stare Miasto o łącznej długości 432,00 m.

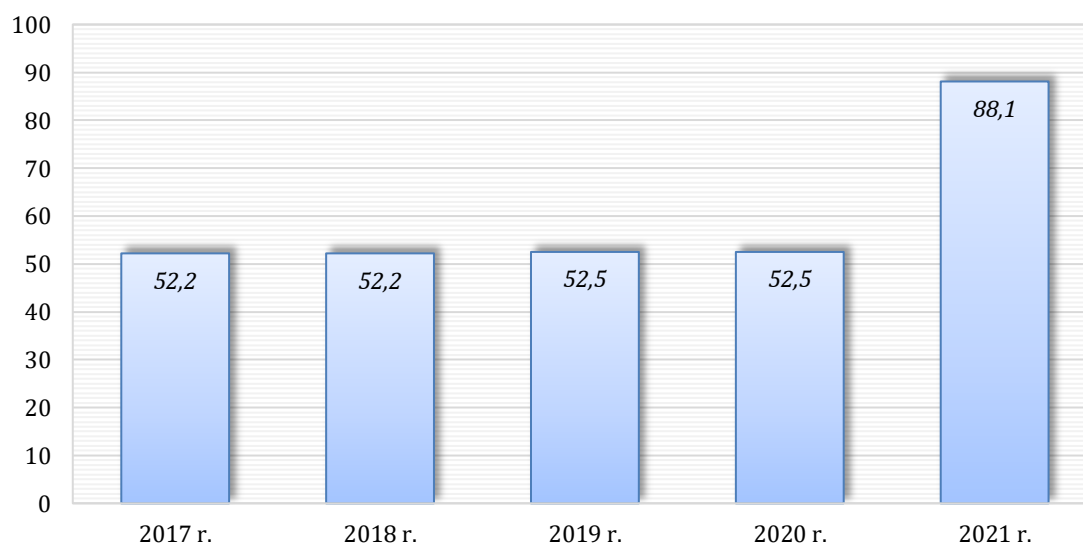
Na terenie miejscowości Posoka planowana jest dalsza rozbudowa sieci kanalizacyjnej o długości 8 km (termin realizacji do września 2024 r.).

W kolejnej tabeli oraz na wykresach przedstawiono wybrane dane charakteryzujące system kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021.

**Tabela 27. System kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021**

Parametr	Jedn.	Rok				
		2017	2018	2019	2020	2021
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej sanitarnej	km	52,2	52,2	52,5	52,5	88,1
Liczba przyłączy kanalizacyjnych do bud. mieszkalnych	szt.	996	1 028	1 052	1 104	1 239
Liczba awarii sieci kanalizacyjnej	szt.	21	25	31	29	33
Ilość ścieków bytowych odprowadzonych siecią kanalizacji sanitarnej	tys. m <sup>3</sup>	148,5	154,7	164,0	162,3	164,5
Stopień skanalizowania gminy	%	32,1	32,8	33,3	34,3	36,8

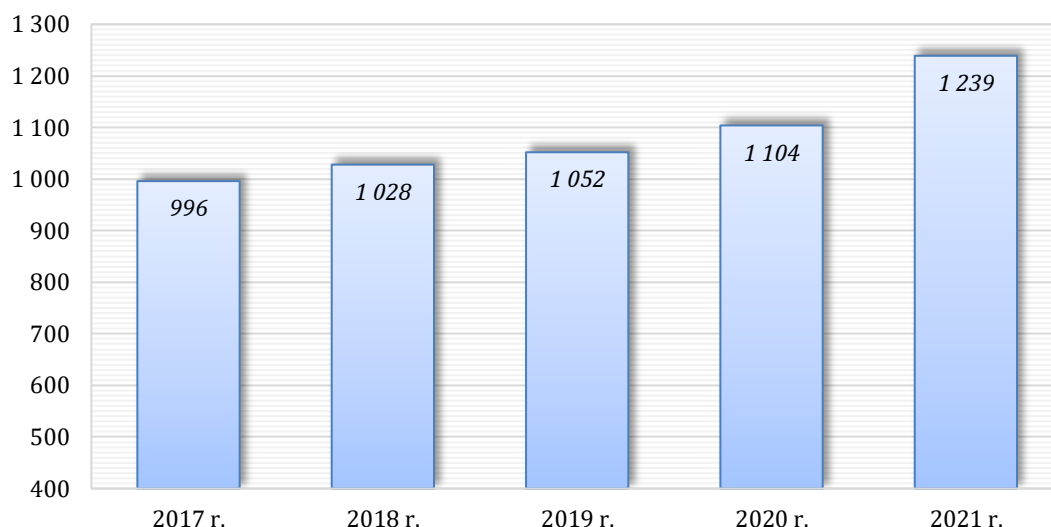
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS



**Wykres 9. Przyrost długości sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [km]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS





**Wykres 10. Przyrost liczby przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [km]**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*

Komunalna oczyszczalnia ścieków na terenie gminy Stare Miasto znajduje się w miejscowości Modła Królewska. Przepustowość obiektu wynosi 1 400 m<sup>3</sup>/dobę (9 733 RLM). W 2021 r. na oczyszczalni oczyszczono 260 tys. m<sup>3</sup> ścieków. Charakterystykę oczyszczalni w Modle Królewskiej przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 28. Charakterystyka komunalnej oczyszczalni ścieków w Modle Królewskiej**

Właściciel		Gmina Stare Miasto
Zarządzający		Zakład Usług Wodnych Sp. z o.o., ul. Nadbrzeżna 6A, 62-500 Konin
Rodzaj		mechaniczno-biologiczna
Lokalizacja	Miejscowość	Modła Królewska
	Działka ew.	568/9, 569/7
Wielkość	RLM	9 733
	m <sup>3</sup> /dobę	1 400
Dopuszczalna roczna ilość ścieków z pozwolenia	tys. m <sup>3</sup> /rok	766,5
Liczba ludności korzystającej z oczyszczalni w 2021 r.	-	4 482
Ilość oczyszczonych ścieków łącznie w 2021 r.	tys. m <sup>3</sup>	260
Ilość wytworzonych osadów ściekowych w 2021 r.	Mg	78
Ładunek zanieczyszczeń w ściekach po oczyszczeniu	BZT5 (kg)	3 952
	ChZT (kg)	16 278
	zawiesina (kg)	4 420

*Źródło: opracowanie na podstawie danych WIOŚ w Poznaniu oraz GUS*

W chwili obecnej realizowany jest projekt pn. „Rozbudowa oczyszczalni ścieków w miejscowości Modła Królewska – Etap II – wraz z budową kolektora tłoczego” o wartości 7,9 mln zł. Zakończenie robót planowane jest na pierwszy kwartał 2024 roku. Zadanie obejmuje rozbudowę oczyszczalni do przepustowości 2 100 m<sup>3</sup>/dobę w tym, m.in.: budowę reaktora SBR nr 3, przebudowę pompowni ścieków oraz remont prasy odwadniania osadów.

#### 4.5.3. Zbiorniki bezodpływowe i przydomowe oczyszczalnie ścieków

Nieskanalizowane obszary gminy Stare Miasto obsługiwane są przez indywidualne rozwiązania gospodarki ściekowej, tj. przydomowe oczyszczalnie ścieków oraz zbiorniki bezodpływowe. Gospodarka ściekowa oparta o gromadzenie ścieków w szczelnych zbiornikach bezodpływowych (szambach) polega na regularnym ich opróżnianiu i wywożeniu do punktu zlewnego.

Właściciele nieruchomości wyposażonych w zbiorniki bezodpływowe mają obowiązek posiadania umowy na wywóz nieczystości ciekłych i dowodów uiszczania opłat za tę usługę. Posiadane rachunki muszą potwierdzać regularność wywozu szamba, co reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Jeżeli właściciel nie będzie mógł udowodnić, że wywoził ścieki ze swojej posesji regularnie, wówczas może zostać ukarany mandatem lub grzywną. Obowiązkiem gminy jest natomiast prowadzenie ewidencji zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków w celu prowadzenia kontroli częstotliwości ich opróżniania.

Według danych GUS (stan na 31.12.2021 r.) na terenie gminy Stare Miasto znajduje się 1 981 szt. zbiorników bezodpływowych oraz 176 szt. przydomowych oczyszczalni ścieków. W 2021 r. taborem asenizacyjnym z terenu gminy odebrano 38 229,8 m<sup>3</sup> nieczystości ciekłych (ścieków bytowych).

#### 4.5.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysoki stopień zwodociągowania gminy.</li> <li>• Obserwowany intensywny rozwój systemu kanalizacji sanitarnej na terenie gminy.</li> <li>• Funkcjonowanie na terenie gminy nowoczesnej komunalnej oczyszczalni ścieków.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niski stopień skanalizowania gminy (rozumiany jako mała liczba osób korzystających z sieci kanalizacyjnej).</li> <li>• Funkcjonowanie na terenie gminy dużej liczby zbiorników bezodpływowych stanowiących potencjalne źródło zanieczyszczeń środowiska wodno-gruntowego.</li> <li>• Występujące okresowe niedobory wody w sieci wodociągowej w okresie letnim.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość pozyskania dofinansowania ze środków zewnętrznych na realizację inwestycji z zakresu rozbudowy i modernizacji infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</li> <li>• Wprowadzanie nowych technologii z zakresu oczyszczania ścieków.</li> <li>• Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa z zakresu właściwego postępowania ze ściekami i oszczędzania wody.</li> <li>• Działalność kontrolna WIOŚ, PGW Wody Polskie oraz gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wysokie koszty inwestycji z zakresu rozwoju i modernizacji infrastruktury wod.-kan.</li> <li>• Niski stopień przyłączeń do istniejącej sieci kanalizacyjnej.</li> <li>• Zmiany klimatyczne wpływające na wzrost częstotliwości występowania suszy (okresowe niedobory wody, spadek ciśnienia w sieci wodociągowej).</li> <li>• Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe powodujące zanieczyszczenie wód podziemnych.</li> <li>• Nielegalne zrzuty ścieków/niewłaściwe postępowanie ze ściekami.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 30. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowa/rozbudowa zbiorczych systemów wodno-kanalizacyjnych (w tym kanalizacji deszczowej).</li> <li>• Prowadzenie działań zmierzających do wzrostu naturalnej zdolności retencyjnej obszarów zurbanizowanych.</li> <li>• Stosowanie mechanizmów ekonomicznych w celu regulowania popytu na wodę – np. odpowiednio dobranych opłat za wodę.</li> <li>• Wprowadzanie nowych technologii ograniczających pobór i zużycie wody oraz zwiększających efektywność oczyszczania ścieków.</li> <li>• Uszczelnianie, remonty i modernizacje infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Związane z możliwością wystąpienia awarii infrastruktury kanalizacyjnej i przedostaniem się do środowiska ścieków nieoczyszczonych.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu właściwego postępowania ze ściekami oraz oszczędzania wody.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W ramach działalności kontrolnej WIOŚ, PGW Wody Polskie i Wójta.</li> <li>• W ramach monitoringu jakości dostarczanej wody do spożycia.</li> <li>• W ramach prowadzenia ewidencji zbiorników bezodpływowych i przydomowych oczyszczalni ścieków oraz kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

#### 4.6. Zasoby geologiczne

Zgodnie z ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2022, poz. 1072 ze zm.) organami administracji geologicznej są: minister właściwy do spraw środowiska, marszałkowie województw oraz starostowie. Do zadań organów administracji geologicznej należy podejmowanie rozstrzygnięć oraz wykonywanie innych czynności niezbędnych do przestrzegania i stosowania ustawy - Prawo geologiczne i górnicze, w tym udzielanie koncesji na wydobywanie kopalin oraz prowadzenie kontroli i nadzoru nad działalnością górniczą.

Zgodnie z serwisem MIDAS prowadzonym przez Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy na terenie gminy Stare Miasto udokumentowane zostały 4 złoża kopalin. Eksploatacja prowadzona jest jedynie ze złoża „Rumin-2”, z którego w 2021 r. wydobyto 2 tys. ton piasku. Organem koncesyjnym dla złoża „Rumin-2” jest Marszałek Województwa Wielkopolskiego.

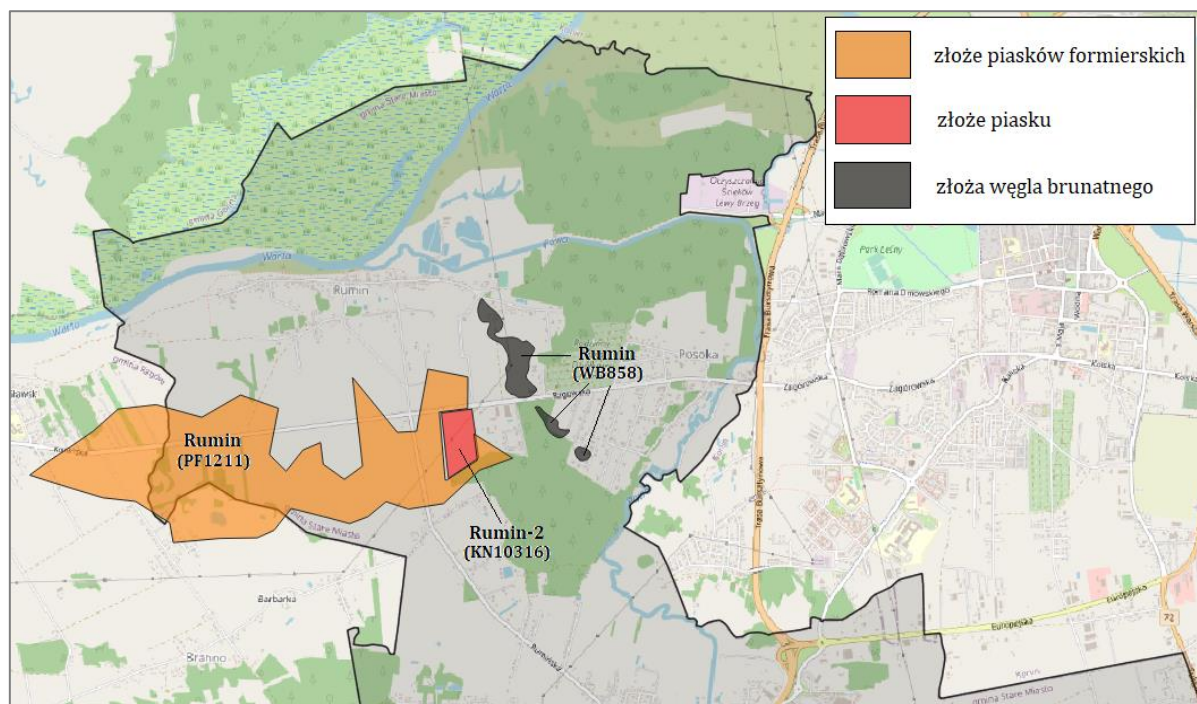
Szczegółową charakterystykę złóż kopalin udokumentowanych na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 31. Charakterystyka złóż kopalin udokumentowanych na terenie gminy Stare Miasto**

Numer złoża	Nazwa złoża	Kopalina	Pow. złoża [ha]	Stan zagospodarowania	Średnia miąższość złoża [m]	Zasoby geologiczne bilansowe [tys. ton]
KN3390	Kazimierów	piasek, żwir	1,49	eksploatacja złoża zaniechana	2,84	73
KN10316	Rumin-2	piasek	7,51	złożo eksploatowane	10,68	1 425
WB858	Rumin	węgiel brunatny	10,04	złożo rozpoznane szczegółowo	2,61	167
PF1211	Rumin	piaski formierskie	166,56	złożo rozpoznane szczegółowo	8,39	13 070

*Źródło: opracowanie własne na podstawie serwisu MIDAS – wgląd w dniu 10.02.2023 r.*

Lokalizację złóż kopalin udokumentowanych na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono na poniższych rycinach.



**Rysunek 15. Lokalizacja złóż Rumín (PF1211), Rumín-2 (KN10316), Rumín (WB858)**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



**Rysunek 16. Lokalizacja złoża Kazimierów (KN3390)**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Zgodnie z publikacją Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego pn. „Zestawienie prac wykonanych w ramach zadania monitoring odkrywkowej eksploatacji kopalin na terenie powiatu konińskiego i miasta Konin – stan na kwiecień 2022 r.”, na terenie gminy Stare Miasto zinwentaryzowano 2 miejsca niekoncesjonowanej (nielegalnej) eksploatacji kopalin o łącznej powierzchni 3 750 m<sup>2</sup> – w miejscowości Kruszyna i Żychlin. Charakterystyka ww. punktów przedstawia się następująco:

1. punkt na terenie miejscowości Kruszyna:
  - stwierdzony stan zagospodarowania wyrobiska: zaniechane,
  - kopalina: piasek,
  - powierzchnia: 1 250 m<sup>2</sup>,
  - obecność odpadów: brak,
  - uwagi: zagrożenie dla drzewostanu; wyrobisko zlokalizowane na terenie leśnym
2. punkt na terenie miejscowości Żychlin:
  - stwierdzony stan zagospodarowania wyrobiska: eksploatowane,
  - kopalina: piasek,
  - powierzchnia: 2 500 m<sup>2</sup>,
  - skala eksploatacji: 10-50 % wyrobiska,
  - obecność odpadów: tak (na pow. <30 % wyrobiska, zmieszane komunalne),
  - uwagi: wyrobisko częściowo rozjeżdżone przez pojazdy terenowe, położone na terenie leśnym.

Miejscami niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin są wyrobiska zlokalizowane najczęściej poza granicami udokumentowanych złóż, w których kopalina wydobywana jest bez wymaganej prawem koncesji na wydobywanie. Miejsca takie mogą być także zlokalizowane w granicach złóż, jeśli eksploatacja na złożu odbywa się bez koncesji udzielonej przez uprawniony organ lub niezgodnie z jej zapisami.

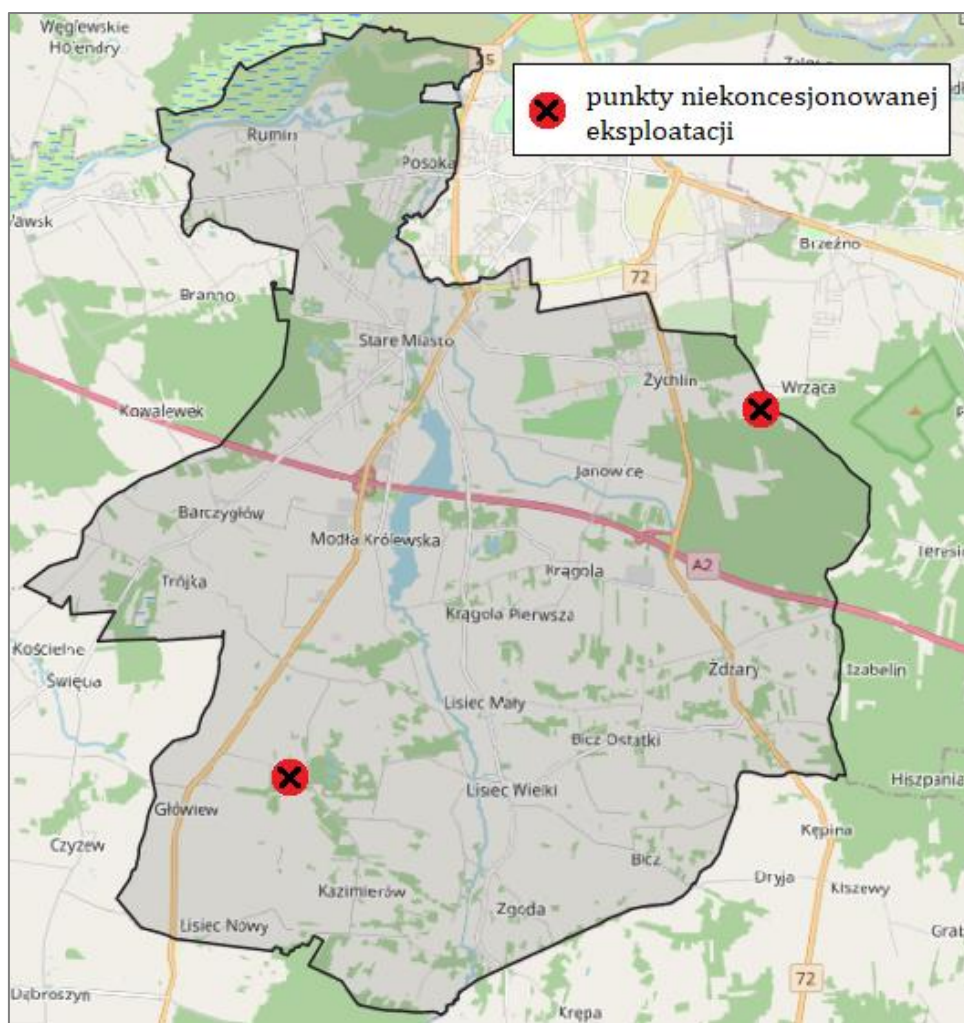
Niekoncesjonowane wydobywanie kopalin stanowi przyczynę wielu strat i szkód o charakterze środowiskowo-społeczno-finansowym. Nielegalne wyrobiska jako niepodlegające kontroli organom nadzoru górniczego w kontekście: prowadzenia wydobywania przy zachowaniu zasad BHP, gospodarki zasobami złóż, ochrony środowiska, zapobieganiu szkodom, powodują realne zagrożenie bezpieczeństwa publicznego – są to miejsca poza wszelką kontrolą, czyli stwarzające bezpośrednie zagrożenie dla sprawców oraz osób postronnych ze względu na brak oznakowań i zabezpieczeń, a także dla obiektów infrastruktury, w tym dróg i linii energetycznych, z uwagi na brak zachowanych filarów ochronnych od poszczególnych obiektów. Pozostałe straty i szkody wynikające z nielegalnych działań wydobywczych to:

- niekontrolowany ubytek w bilansie zasobów naturalnych kraju,
- niekontrolowane użytkowanie i trwała degradacja gruntów oraz krajobrazu,
- nieodwracalne przekształcenia środowiskowe,
- pozostawienie nisz wykorzystywanych do nielegalnego składowania odpadów,
- nieracjonalna gospodarka surowcami mineralnymi.

Nielegalne wyrobiska, położone zarówno w granicach obszarów chronionych jak i poza nimi, mogą stanowić zagrożenie środowiskowe. W przypadku eksploatacji prowadzonej na dużą skalę bez wymaganej prawem koncesji lub wykraczającej poza granicę obszaru górniczego należy zgłosić do właściwego organu nadzoru górniczego, natomiast zarejestrowane przypadki nielegalnie składowanych odpadów w niszach poeksploatacyjnych należy zgłaszać do właściwej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska.

Lokalizację zinwentaryzowanych miejsc niekoncesjonowanej (nielegalnej) eksploatacji kopalin na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono na kolejnej rycinie.





**Rysunek 17. Lokalizacja punktów niekoncesjonowanej eksploatacji kopalin na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy

#### 4.6.1. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 32. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokalizacja na terenie gminy udokumentowanych złóż kopalin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inwentaryzacja na terenie gminy miejsc nielegalnej eksploatacji kopalin.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozwój nowych technologii wydobywczych wpływających na ograniczenie strat eksploatacyjnych i zmniejszenie szkód środowiskowych.</li> <li>Rekultywacja wyeksploatowanych złóż jako szansa na wzbogacenie różnorodności biologicznej i krajobrazowej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działalności górniczej niezgodnie z udzieloną koncesją.</li> <li>Nieodpowiednio prowadzone rekultywacje obszarów poeksploatacyjnych (lub brak prowadzenia takich prac).</li> <li>Sprzeciw społeczny przeciwko eksploatacji nowych złóż.</li> </ul>



<ul style="list-style-type: none"> <li>Konieczność uwzględniania i ochrony złóż kopalin w dokumentach planistycznych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nielegalna (niekoncesjonowana) eksploatacja kopalin.</li> <li>Możliwy negatywny wpływ działalności górniczej na środowisko (w szczególności wodno-gruntowe).</li> </ul>
--	--

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 33. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozyskiwanie, przetwarzanie i wykorzystywanie surowców geologicznych z wykorzystaniem najnowocześniejszych technologii.</li> <li>Zabezpieczanie odkrywek przed zagrożeniami jakie niosą ze sobą nawalne deszcze/podtopienia.</li> <li>Racjonalne gospodarowanie złożem.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Związane z nielegalną eksploatacją kopalin mogącą prowadzić do zmiany stosunków wodnych oraz powstawania osuwisk i erozji.</li> <li>Szkody górnicze.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu zasobów geologicznych (rodzajów kopalin, ich ochrony, działalności zakładów górniczych, rekultywacji obszarów poeksploatacyjnych).</li> <li>Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu szkodliwości środowiskowych nielegalnej eksploatacji kopalin.</li> <li>Popularyzacja tzw. płytkiej geotermii (pompy ciepła) jako ekologicznej metody ogrzewania budynków.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poprzez prowadzenie kontroli przedsiębiorców prowadzących eksploatację złóż kopalin (zakładów górniczych).</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## 4.7. Gleby

### 4.7.1. Rodzaje i jakość gleb na terenie gminy

#### Rodzaje gleb

Gleby gminy Stare Miasto charakteryzują się małym zróżnicowaniem. Dominującym materiałem glebotwórczym są piaski fluwiogłacjalne (wodno-lodowcowe). Użytki zielone znajdują się na glebach murszastych, murszasto-torfowych i częściowo czarnych ziem. Na terenie gminy występują następujące główne typy gleb: pseudobielicowe, brunatne wyługowane, murszowe.

#### Bonitacja gruntów (gleb) ornych

Zgodnie z aktualnym zestawieniem gruntów i klasoużytków przekazanym przez Starostwo Powiatowe w Koninie, na gruntach ornych na terenie gminy Stare Miasto zdecydowanie największe powierzchnie zajmują gleby klasy VI (najsłabsze), których udział wynosi 45,4 % oraz klasy V (słabe) z udziałem na poziomie 37,1 %.

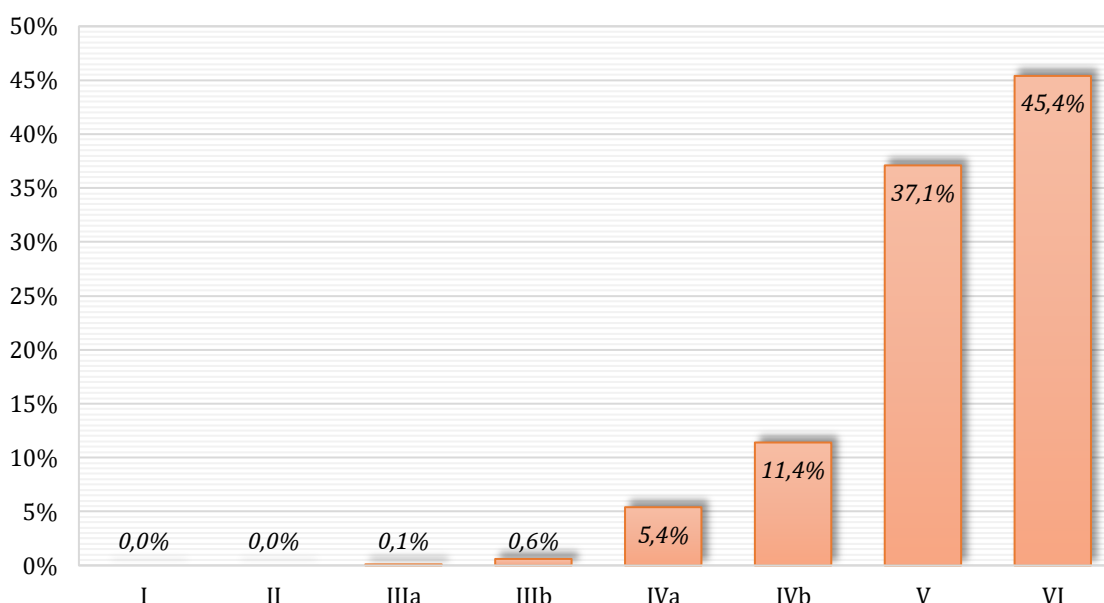
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono dane dotyczące struktury bonitacyjnej gleb gruntów ornych na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 34. Bonitacja gleb (gruntów) ornych na terenie gminy Stare Miasto**

Klasa	Pow. [ha]	Udział
I - gleby najlepsze	-	-
II - gleby bardzo dobre	-	-
IIIa - gleby dobre	6	0,1%

Klasa	Pow. [ha]	Udział
IIIb - gleby średnio dobre	33	0,6%
IVa - gleby średniej jakości lepsze	309	5,4%
IVb - gleby średniej jakości gorsze	650	11,4%
V - gleby słabe	2 120	37,1%
VI - gleby najslabsze	2 595	45,4%
SUMA	5 713	100,0%

Źródło: opracowanie na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Koninie



**Wykres 11. Bonitacja gleb gruntów ornych na terenie gminy – udział gleb w dane klasie**

Źródło: opracowanie na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Koninie

#### Badania gleb prowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno-Rolniczą w Poznaniu (OSChR)

W latach 2018-2021 OSChR w Poznaniu pobrała do badań 463 próbki gleb użytków rolnych z terenu gminy Stare Miasto. Powierzchnia przebadanych gleb wyniosła 623,81 ha. Badaniami objęto odczyn pH, potrzeby wapnowania i zawartość makroelementów.

Pod względem odczynu pH największy odsetek przebadanych próbek gleb wykazuje odczyn bardzo kwaśny (50,1 %). Udział przebadanych próbek gleb ze wskazaniem zabiegu wapnowania jako koniecznego wynosi 42,1 %, natomiast jako zbędnego 17,1 %. Udział poszczególnych makroelementów na bardzo wysokim poziomie stwierdzono w przypadku 14,5 % przebadanych próbek dla fosforu, 1,3 % przebadanych próbek dla potasu oraz 9,5 % przebadanych próbek dla magnezu.

Podsumowując, pod względem odczynu pH i potrzeb wapnowania wyniki przebadanych gleb na terenie gminy nie są korzystne – gleby wykazują degradację w kierunku zbyt wysokiego zakwaszenia (najwięcej przebadanych próbek charakteryzuje się bardzo kwaśnym odczynem oraz koniecznymi potrzebami wapnowania). Najwięcej próbek przebadanych gleb charakteryzuje się również bardzo niską zawartością potasu i magnezu.

Wyniki badań gleb użytków rolnych przeprowadzonych przez OSChR w Poznaniu na terenie gminy Stare Miasto w latach 2018-2021 przedstawiono w kolejnych tabelach oraz zobrazowano na wykresach.

**Tabela 35. Odczyn pH gleb użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2021)**

Odczyn pH	Udział przebadanych próbek
bardzo kwaśny	<b>50,1%</b>
kwaśny	27,4%
lekko kwaśny	11,7%
obojętny	6,5%
zasadowy	4,3%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu

**Tabela 36. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2021)**

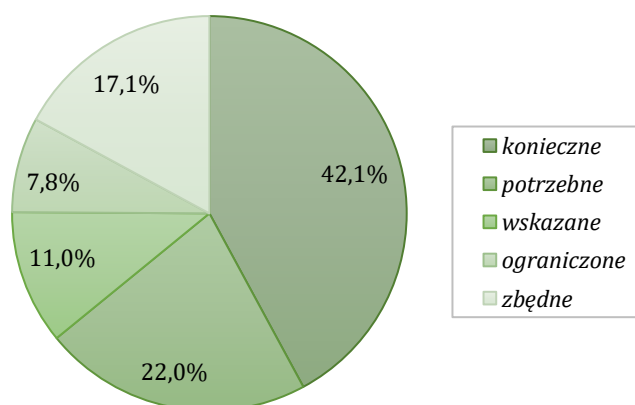
Potrzeby wapnowania	Udział przebadanych próbek
konieczne	<b>42,1%</b>
potrzebne	22,0%
wskazane	11,0%
ograniczone	7,8%
zbędne	17,1%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu

**Tabela 37. Zawartość makroelementów gleb użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2021)**

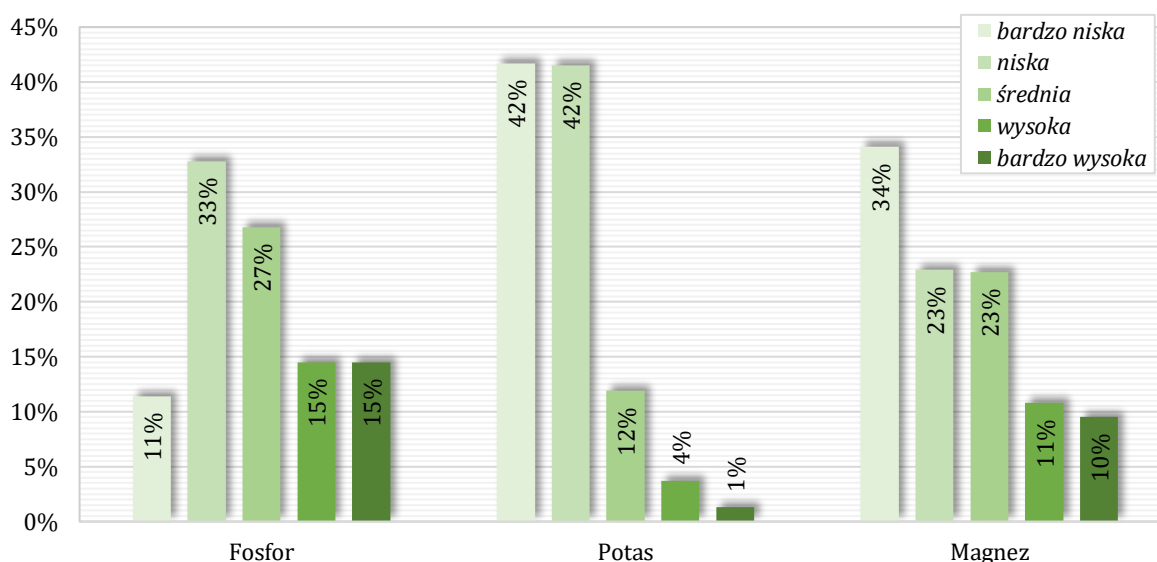
Zawartość makroelementów	Udział przebadanych próbek		
	Fosfor	Potas	Magnez
bardzo niska	11,4%	<b>41,7%</b>	<b>34,1%</b>
niska	<b>32,8%</b>	41,5%	22,9%
średnia	26,8%	11,9%	22,7%
wysoka	14,5%	3,7%	10,8%
bardzo wysoka	14,5%	1,3%	9,5%

Źródło: Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza w Poznaniu



**Wykres 12. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: OSChR w Poznaniu – na podstawie wyników badań z lat 2018-2021



**Wykres 13. Zawartość makroelementów w glebach użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto**  
Źródło: OSChR w Poznaniu – na podstawie wyników badań z lat 2018-2021

#### 4.7.2. Zagrożenia oraz ochrona gleb na terenie gminy

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2022, poz. 2409) ochrona gruntów polega na:

1) w przypadku gruntów rolnych:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nierolnicze;
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów rolnych oraz szkodom w produkcji rolniczej, powstającym wskutek działalności nierolniczej i ruchów masowych ziemi;
- rekultywacji i zagospodarowaniu gruntów na cele rolnicze;
- zachowaniu torfowisk i oczek wodnych jako naturalnych zbiorników wodnych;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

2) w przypadku gruntów leśnych:

- ograniczaniu przeznaczania ich na cele nieleśne;
- zapobieganiu procesom degradacji i dewastacji gruntów leśnych oraz szkodom w drzewostanach i produkcji leśnej, powstającym wskutek działalności nieleśnej i ruchów masowych ziemi;
- przywracaniu wartości użytkowej gruntom, które utraciły charakter gruntów leśnych wskutek działalności nieleśnej;
- poprawianiu ich wartości użytkowej oraz zapobieganiu obniżania ich produktywności;
- ograniczaniu zmian naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi.

#### Wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolniczej

Zgodnie ze sprawozdaniami RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów przekazanymi przez Starostwo Powiatowe w Koninie, w latach 2018-2021 z użytkowania rolniczego na terenie gminy Stare Miasto wyłączono 1,04 ha gruntów rolnych z przeznaczeniem pod:

- tereny mieszkaniowe – 0,60 ha;
- tereny komunikacyjne – 0,09 ha;
- tereny pozostałe – 0,35 ha.

W kolejnej tabeli przedstawiono szczegółowe dane dotyczące powierzchni gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie gminy Stare Miasto w latach 2018-2021.

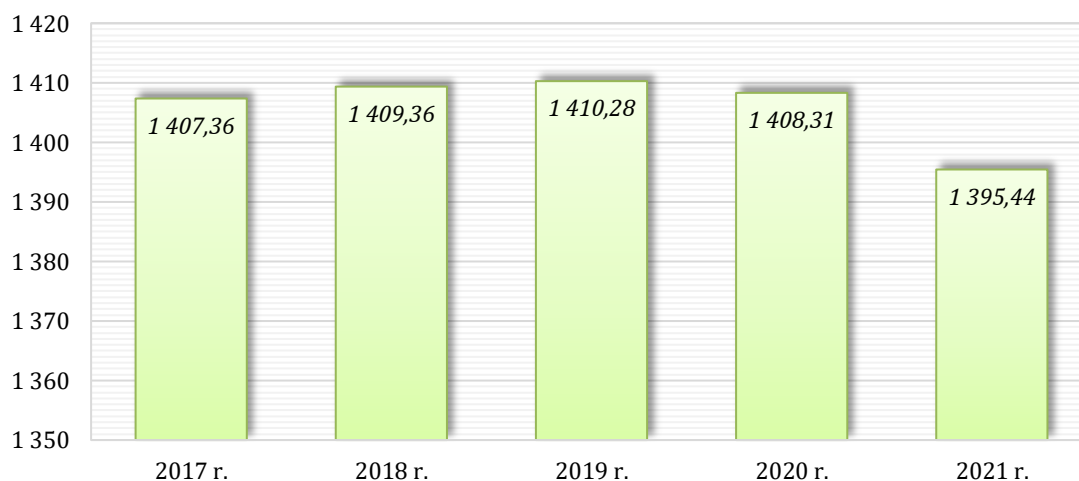
**Tabela 38. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie gminy Stare Miasto w latach 2018-2021**

Rok	Powierzchnia gruntów rolnych wyłączonych z produkcji rolnej [ha]				
	Przeznaczenie „odrolnionych” gruntów				Ogółem
	Tereny mieszkaniowe	Tereny przemysłowe	Tereny komunikacyjne	Pozostałe tereny	
2018	0,07	-	0,08	-	0,15
2019	0,05	-	-	0,35	0,40
2020	0,22	-	0,01	-	0,23
2021	0,26	-	-	-	0,26
SUMA	0,60	-	0,09	0,35	1,04

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych Starostwa Powiatowego w Koninie

#### Wyłączanie gruntów leśnych z produkcji leśnej

Zgodnie z danymi publikowanymi przez GUS powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 zmniejszyła się o 11,92 ha, co stanowi 0,85 %. Niniejsze dane zobrazowano na kolejnym wykresie.



**Wykres 14. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy w latach 2017-2021 [ha]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

#### Grunty zdegradowane

Zgodnie ze sprawozdaniem RRW-11 z realizacji przepisów ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia gruntów z produkcji rolniczej, rekultywacji i zagospodarowania gruntów przekazanych przez Starostwo Powiatowe w Koninie, na terenie gminy Stare Miasto nie występują grunty zdegradowane wymagające przeprowadzenia procesu rekultywacji (stan na 31.12.2021 r.).

#### Historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi

Historyczne zanieczyszczenie powierzchni ziemi jest to zanieczyszczenie, które powstało przed 30 kwietnia 2007 r. lub wynika z działalności zakończonej przed tą datą. Dotyczy to także szkody w środowisku spowodowanej przez emisję lub zdarzenie, od którego upłynęło więcej niż 30 lat. Władający powierzchnią ziemi (właściciel nieruchomości lub podmiot ujawniony jako władający w ewidencji gruntów i budynków) w przypadku stwierdzenia historycznego zanieczyszczenia ziemi na swoim terenie zobowiązany jest do przeprowadzenia remediacji, czyli np. usunięcia lub zmniejszenia ilości substancji powodujących ryzyko w taki sposób, aby teren zanieczyszczony był bezpieczny dla zdrowia ludzi i stanu środowiska. Działanie takie powinno być poprzedzone badaniami terenu zrealizowanymi przez akredytowaną jednostkę. Właściciel

nieruchomości w oparciu o informacje o charakterze, skali, rodzaju historycznego zanieczyszczenia zobowiązany jest do opracowania projektu planu remediacji i jego ustalenia z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska.

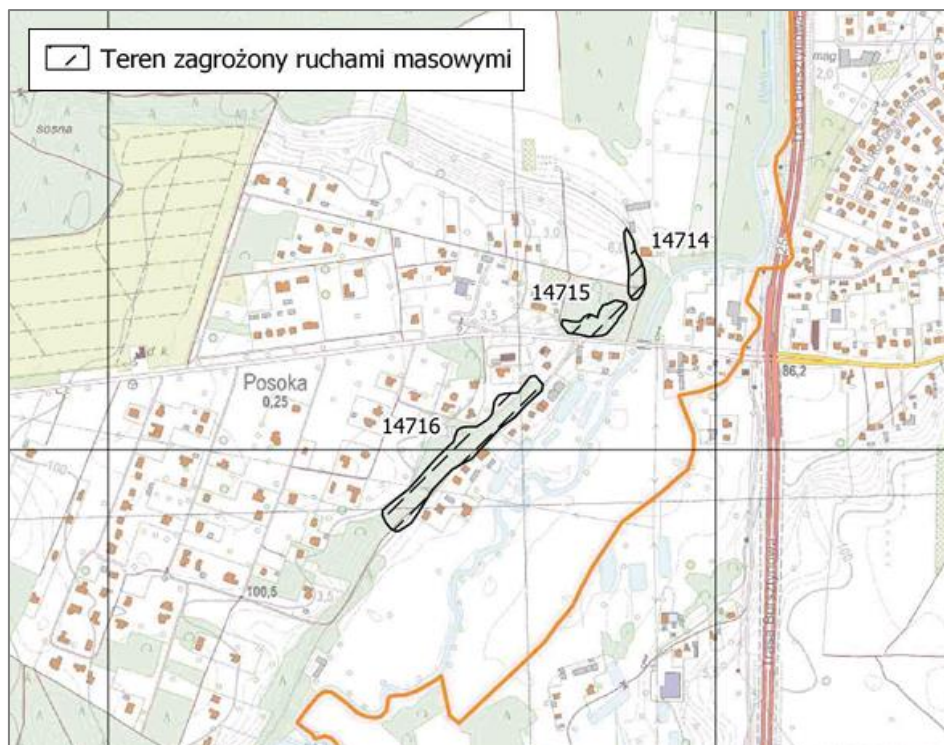
Zgodnie z rejestrem historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi prowadzonym przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, na terenie gminy Stare Miasto, nie zidentyfikowano dotychczas historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi (zarówno potencjalnych jak i potwierdzonych).

#### Osuwiska i tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) definiuje ruchy masowe ziemi jako powstające naturalnie lub na skutek działalności człowieka osuwanie, splezywanie lub obrywanie powierzchniowych warstw skał, zwietrzliny i gleby. Zgodnie z informacjami publikowanymi przez Ministerstwo Klimatu i Środowiska do powstawania osuwisk na terenie kraju przyczyniają się trzy główne czynniki - budowa geologiczna i rzeźba terenu, intensywne i/lub długotrwałe opady atmosferyczne oraz działalność człowieka (prowadząca m.in. do rozcinania i podcinania stoków oraz nadmiernego obciążenia stoku przez wznoszone obiekty budowlane). Czynnikiem sprzyjającym uruchamianiu procesów osuwiskowych wskutek działalności człowieka są również wibracje powodowane przez prace ziemne i ruch pojazdów. Kolejnym czynnikiem ryzyka jest eksploatacja kruszyw u podstawy stoku w dolinach rzek nizinnych, a na terenach pojezierzy u podstawy form polodowcowych.

Rejestr terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których ruchy te występują dla powiatu konińskiego wykonany został na zlecenie Starostwa Powiatowego w Koninie w latach 2018-2019. W ramach I etapu prac (2018 r.) wykonany został rejestr dla gmin Kazimierz Biskupi, Kleczew, Sompolno oraz Ślesin. W ramach II etapu prac (2019 r.) rejestr sporządzony został dla pozostałych gmin (Wilczyn, Skulsk, Wierzbiniek, Golina, Kramsk, Krzymów, Rzgów, Stare Miasto, Grodziec, Rychwał).

Na obszarze gminy Stare Miasto nie zinwentaryzowano osuwisk. Wyznaczono natomiast 3 tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi (tzrm) zlokalizowane na terenie miejscowości Posoka. Lokalizację tzrm przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 18. Lokalizacja terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na obszarze gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://bip.powiat.konin.pl/>





### 4.7.3. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 39. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak gruntów zdegradowanych na terenie gminy wymagających przeprowadzenia rekultywacji.</li> <li>• Bardzo niski stopień zagrożenia osuwiskowego na terenie gminy (brak zinwentaryzowanych osuwisk w gminie).</li> <li>• Brak zidentyfikowanych historycznych zanieczyszczeń powierzchni ziemi na terenie gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niekorzystna struktura bonitacyjna gruntów ornych na terenie gminy (dominują gleby klas V-VI).</li> <li>• Wyniki badań prowadzone przez OSChR na terenie gminy wskazują na degradację gleb rolnych w kierunku zbyt wysokiego zakwaszenia.</li> <li>• Spadek powierzchni gruntów leśnych na terenie gminy.</li> <li>• Niski stopień pokrycia obszaru gminy obowiązującymi MPZP.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programy rolno – środowiskowe oraz zalesieniowe dla gospodarstw rolnych.</li> <li>• Wzrost popytu na ekologiczne produkty rolne (rolnictwo ekologiczne).</li> <li>• Rekultywacja gruntów w kierunkach rolnym, leśnym, wodnym.</li> <li>• Ochrona gleb na etapie planowania przestrzennego (racjonalne i odpowiedzialne planowanie przestrzenne).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmiany klimatyczne powodujące m.in. przesuszanie/podtapianie gruntów.</li> <li>• Wypalanie łąk i innych użytków rolnych.</li> <li>• Presja urbanizacyjna i gospodarcza.</li> <li>• Nielegalne składowanie/porzucanie odpadów.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 40. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań mających zwiększyć retencję glebową, głównie poprzez wprowadzanie małych zbiorników retencyjnych, oczek wodnych i rowów nawadniających, zachowanie zadrzewień.</li> <li>• Stosowanie zalesień na terenach zdegradowanych i obszarach niewykorzystanych rolniczo, gruntach rolnych o niskiej przydatności dla rolnictwa i podatnych na degradację.</li> <li>• Tworzenie nowych i bieżące utrzymanie istniejących terenów zieleni urządzonej na obszarach miejskich.</li> <li>• Rekultywacja gruntów w kierunku leśnym oraz wodnym.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Powstawanie osuwisk terenu (wskutek działalności człowieka lub procesów naturalnych – np. wymywanie gruntu przez powódzie lub ulewne deszcze).</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań edukacyjno–doradczych dla gospodarstw rolnych w zakresie promowania rolnictwa ekologicznego i integrowanego, zapobiegania zanieczyszczeniom gleb środkami ochrony roślin i metalami ciężkimi oraz ochrony gleb przed erozją i zakwaszeniem.</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprzez działalność inspekcyjną WIOŚ.</li> <li>• Poprzez działalność OSChR (badania gleb użytków rolnych).</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## 4.8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2022, poz. 699 ze zm.) gospodarkę odpadami należy prowadzić w sposób zapewniający ochronę życia i zdrowia ludzi oraz środowiska, w szczególności gospodarka odpadami nie może: powodować zagrożenia dla wody, powietrza, gleby, roślin lub zwierząt; powodować uciążliwości przez hałas lub zapach; wywoływać niekorzystnych skutków dla terenów wiejskich lub miejsc o szczególnym znaczeniu, w tym kulturowym i przyrodniczym. Ustawa wprowadziła następującą hierarchię sposobów postępowania z odpadami:

- 1) zapobieganie powstawaniu odpadów;
- 2) przygotowywanie do ponownego użycia;
- 3) recykling;
- 4) inne procesy odzysku;
- 5) unieszkodliwianie.

### 4.8.1. Gospodarowanie odpadami komunalnymi

Zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2022, poz. 2519 ze zm.) gmina odpowiedzialna jest za zorganizowanie odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości zamieszkałych, a mieszkańiec/właściciel nieruchomości (lub w jego imieniu administrator lub zarządca nieruchomości) wpłaca na konto gminy opłatę za gospodarowanie odpadami. Objęcie gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi nieruchomości niezamieszkałych jest natomiast fakultatywne.

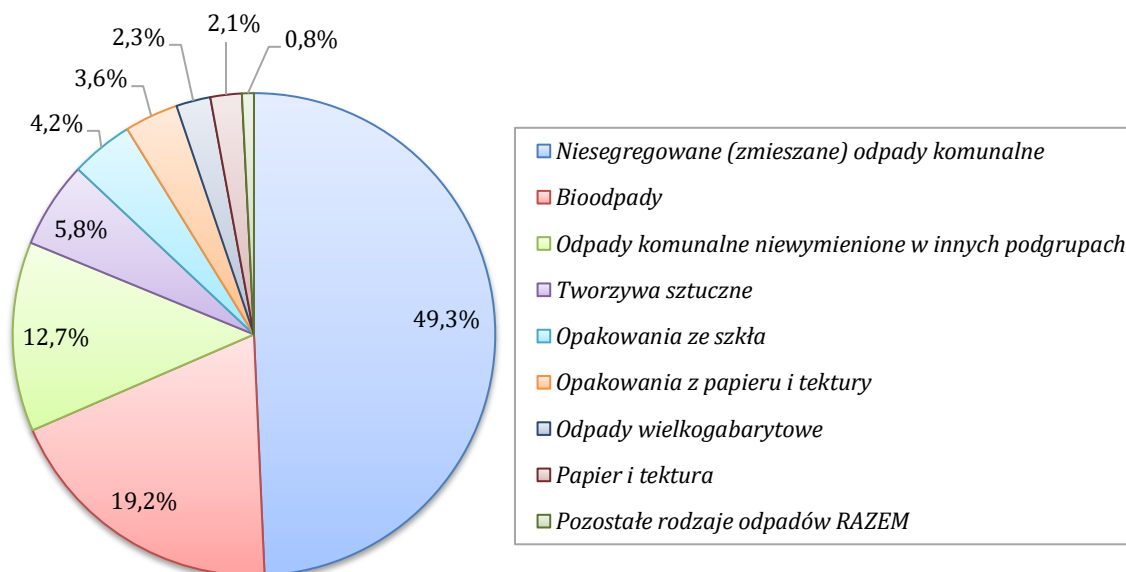
W 2021 r. z obszaru gminy Stare Miasto odebrano (bezpośrednio z nieruchomości) 6 053,25 Mg odpadów komunalnych. Największy udział w łącznej masie odebranych odpadów posiadały niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne (49,3 %), a następnie: bioodpady (19,2 %) oraz odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach (12,7%).

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odebranych odpadów komunalnych z obszaru gminy Stare Miasto w 2021 r.

**Tabela 41. Ilość odpadów komunalnych odebranych  
bezpośrednio z nieruchomości z obszaru gminy Stare Miasto w 2021 r.**

Kod	Rodzaj	Ilość [Mg]	Udział
20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	2 985,78	49,3%
20 02 01	Bioodpady	1 164,60	19,2%
20 03 99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	770,10	12,7%
20 01 39	Tworzywa sztuczne	350,40	5,8%
15 01 07	Opakowania ze szkła	252,68	4,2%
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	218,98	3,6%
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	138,40	2,3%
20 01 01	Papier i tektura	124,20	2,1%
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	19,26	0,3%
15 01 03	Opakowania z drewna	10,30	0,2%
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	9,95	0,2%
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki	8,60	0,1%
SUMA		6 053,25	100,0%

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Stare Miasto za 2021 rok”



**Wykres 15. Struktura odpadów komunalnych odebranych bezpośrednio z nieruchomości z obszaru gminy Stare Miasto w 2021 r.**

*Źródło: opracowanie własne*

Gmina Stare Miasto w roku 2021 przekazywała do unieszkodliwienia niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne oraz bioodpady stanowiące odpady komunalne do Miejskiego Zakładu Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie, który jest podmiotem zarządzającym instalacjami w zakresie mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych, składowania odpadów oraz termicznego przetwarzania (Zakład Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie). W 2021 roku wszystkie niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne z terenu gminy Stare Miasto były bezpośrednio kierowane do termicznego przetwarzania odpadów w Zakładzie Termicznego Unieszkodliwiania Odpadów Komunalnych w Koninie (proces R1). Bioodpady stanowiące odpady komunalne odbierane z terenu gminy przekazywane były do instalacji komunalnej (MZGOK) do procesu kompostowania. Gmina Stare Miasto jest współdziałowcem spółki Miejski Zakład Gospodarki Odpadami Komunalnymi Sp. z o.o. w Koninie.

Na terenie gminy Stare Miasto obserwowany jest znaczny wzrost łącznej ilości odbieranych odpadów komunalnych przy jednoczesnym spadku udziału odbieranych zmieszanych odpadów komunalnych. Dane w niniejszym zakresie za lata 2017-2021 przedstawiono poniżej.

**Tabela 42. Ilość odbieranych odpadów komunalnych, w tym zmieszanych odpadów komunalnych z terenu gminy Stare Miasto w latach 2017-2021**

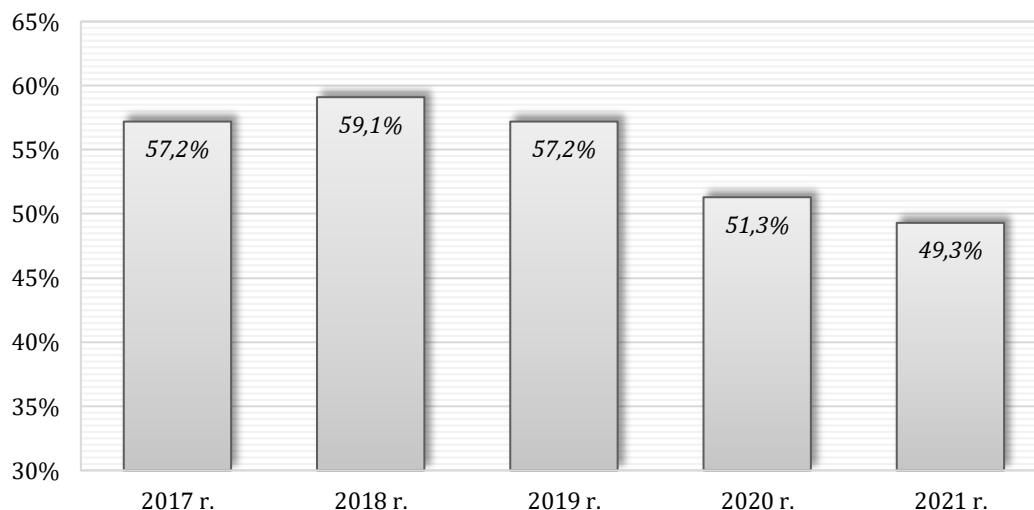
Rok	SUMA [Mg]	Zmieszane odpady komunalne [Mg]	Udział zmieszanych odpadów komunalnych
2017	5 161,23	2 950,13	57,2%
2018	5 297,89	3 131,30	59,1%
2019	5 486,04	3 135,64	57,2%
2020	5 907,77	3 031,18	51,3%
2021	6 053,25	2 985,78	49,3%

*Źródło: opracowanie własne na podstawie „Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Stare Miasto” za lata 2017-2021*



**Wykres 16. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [Mg]**

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Stare Miasto” za lata 2017-2021



**Wykres 17. Udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w łącznej masie odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy w latach 2017-2021**

Źródło: opracowanie własne na podstawie „Analiz stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Stare Miasto” za lata 2017-2021

Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) na terenie gminy zlokalizowany jest w miejscowości Żychlin przy ul. Parkowej 17. W 2021 r. w punkcie zebrano 60,25 Mg odpadów komunalnych. Największy odsetek stanowiły odpady wielkogabarytowe (56,1 %) oraz zużyte opony (26,1 %).

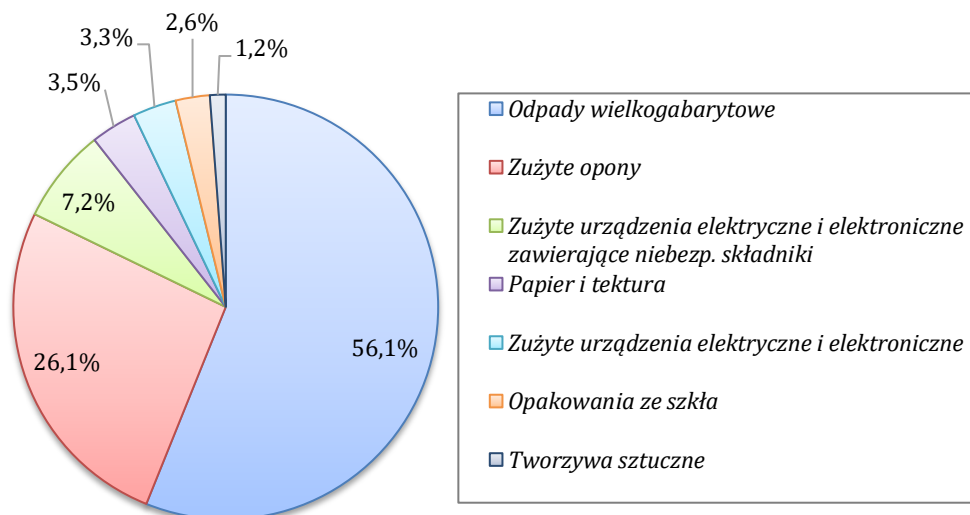
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 roku.

**Tabela 43. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 roku**

Kod	Rodzaj	Ilość [Mg]	Udział
20 03 07	Odpady wielkogabarytowe	33,82	56,1%
16 01 03	Zużyte opony	15,73	26,1%
20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne zawierające niebezpieczne składniki	4,31	7,2%

Kod	Rodzaj	Ilość [Mg]	Udział
20 01 01	Papier i tektura	2,10	3,5%
20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne	2,01	3,3%
15 01 07	Opakowania ze szkła	1,54	2,6%
20 01 39	Tworzywa sztuczne	0,74	1,2%
SUMA		60,25	100,0%

Źródło: „Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie gminy Stare Miasto za 2021 rok”



**Wykres 18. Struktura odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 r.**

Źródło: opracowanie własne

Na podstawie art. 3b ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2022, poz. 2519 ze zm.), gminy w 2021 r. były zobowiązane osiągnąć poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych w wysokości co najmniej 20% wagowo. Gmina Stare Miasto osiągnęła wymagany poziom uzyskując 30,5 %.

#### 4.8.2. Usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest

Zgodnie z „Programem Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032” do dnia 31 grudnia 2032 r. instalacje lub urządzenia zawierające azbest powinny zostać oczyszczone z wyrobów azbestowych, w sposób niestwarzający zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

Obowiązek inwentaryzacji i usuwania wyrobów zawierających azbest ciąży na właścicielu nieruchomości. Usuwanie wyrobów azbestowych następuje sukcesywnie, najczęściej przy pracach remontowych bądź rozbiórkowych. Przyspieszenie tego działania jest możliwe przy zwiększeniu pomocy finansowej dla inwestorów oraz uproszczeniu procedury jej pozyskania.

Usuwanie azbestu mogą realizować wyłącznie firmy, które mają odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniają pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy z azbestem. Przed przystąpieniem do usuwania wyrobów z azbestem, prace należy odpowiednio przygotować i zgłosić właściwemu terenowemu organowi nadzoru budowlanego. Należy również sporządzić ewidencję jakościową i ilościową przewidzianych do usunięcia materiałów oraz opracować plan prac.

Narzędziem do gromadzenia i przetwarzania informacji uzyskanych z inwentaryzacji wyrobów zawierających azbest oraz monitorowania realizacji zadań wynikających z „Programu Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009 – 2032” jest prowadzona przez Ministerstwo



Przedsiębiorczości i Technologii Baza Azbestowa ([www.bazaazbestowa.gov.pl](http://www.bazaazbestowa.gov.pl)). Zgodnie z Bazą Azbestową (stan na 02.2023 r.) na terenie gminy Stare Miasto do usunięcia i unieszkodliwienia pozostaje 3 776,977 Mg wyrobów zawierających azbest (głównie pod postacią falistych płyt azbestowo-cementowych stosowanych jako pokrycia dachowe).

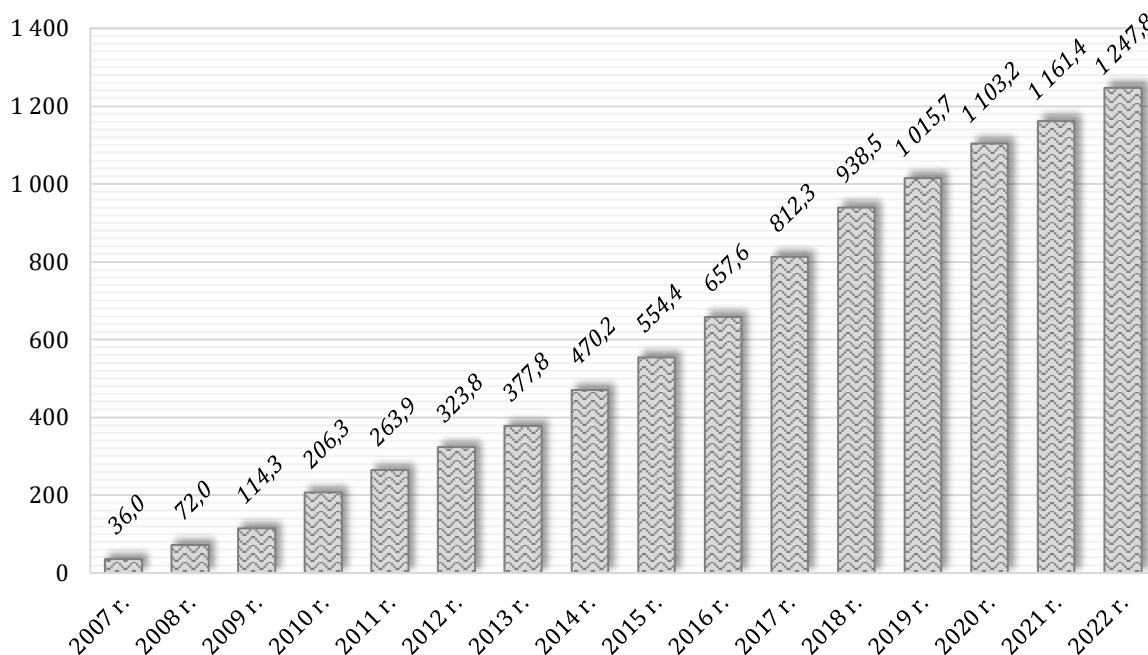
Na terenie gminy Stare Miasto oraz całego powiatu corocznie od 2007 roku realizowany jest „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu konińskiego”. W ramach ww. programu ze środków własnych powiatu konińskiego oraz środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu finansowane jest zadanie polegające na demontażu, transporcie i utylizacji wyrobów zawierających azbest z poszczególnych gmin powiatu. Z terenu gminy Stare Miasto w latach 2007-2022 usunięto i unieszkodliwiono 1 247,797 Mg wyrobów zawierających azbest.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące ilości wyrobów zawierających azbest unieszkodliwionych z terenu gminy Stare Miasto w latach 2007 - 2022 w ramach „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu konińskiego”.

**Tabela 44. Ilość wyrobów zawierających azbest unieszkodliwionych z terenu gminy Stare Miasto w latach 2007-2022 w ramach „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu konińskiego”**

Rok	Ilość unieszkodliwionych wyrobów zawierających azbest [Mg]
2007	36,022
2008	35,943
2009	42,293
2010	92,084
2011	57,563
2012	59,917
2013	53,951
2014	92,380
2015	84,270
2016	103,159
2017	154,730
2018	126,220
2019	77,190
2020	87,455
2021	58,260
2022	86,360
SUMA	1 247,797

Źródło: Starostwo Powiatowe w Koninie



**Wykres 19. Ilość wyrobów zawierających azbest unieszkodliwionych z terenu gminy Stare Miasto w latach 2007-2022 w ramach „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu konińskiego” [NARASTAJĄCO – w Mg]**

Źródło: Starostwo Powiatowe w Koninie

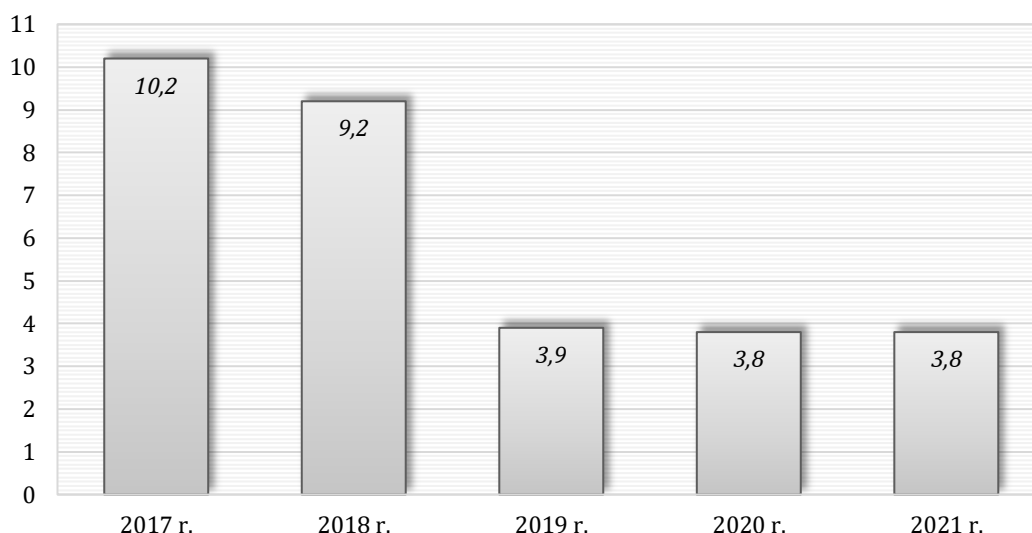
#### 4.8.3. Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne

Od 1 stycznia 2020 r. na terenie kraju obowiązuje rejestr BDO tj. rejestr podmiotów wprowadzających produkty, produkty w opakowaniach i gospodarujących odpadami. Stanowi on integralną część bazy danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami, tzw. baza BDO. Baza danych o odpadach (BDO) ma za zadanie uszczelnić system gospodarowania odpadami, zwiększyć skuteczność walki z szarą strefą i dzikimi wysypiskami oraz poprawić osiągnięte poziomy recyklingu. Dzięki systemowi użytkownicy realizują obowiązki ewidencyjne i sprawozdawcze wyłącznie elektronicznie, co pozwala na gromadzenie i zarządzanie wszystkimi informacjami o odpadach. Obowiązkowi rejestracji w bazie BDO podlegają wszystkie podmioty wymienione w art. 50 ust. 1 oraz art. 51 ust. 1 ustawy o odpadach. W art. 50 ustawy o odpadach wymienia się szereg rodzajów działalności, które podlegają wpisowi do rejestru BDO na wniosek. W takich przypadkach przedsiębiorcy sami muszą złożyć wniosek o wpis do rejestru. Wniosek należy złożyć przy użyciu rejestrowego formularza elektronicznego za pośrednictwem strony internetowej: [www.bdo.mos.gov.pl](http://www.bdo.mos.gov.pl). Art. 51 ust. 1 ustawy o odpadach wymienia przypadki, w których podmioty będą wpisane do rejestru BDO z urzędu przez marszałka województwa, właściwego ze względu na miejsce wykonywania działalności danego podmiotu.

Zgodnie z Bazą danych o produktach i opakowaniach oraz o gospodarce odpadami (BDO) (stan na 02.2023 r.) na terenie gminy Stare Miasto siedzibę posiadają 222 podmioty wpisane do rejestru BDO (zdecydowanie największy udział stanowią podmioty wytwarzające odpady obowiązane do prowadzenia ewidencji odpadów niepodlegające obowiązkowi uzyskania pozwolenia na wytwarzanie odpadów).

Zgodnie z informacją przekazaną przez Starostwo Powiatowe w Koninie, na terenie gminy Stare Miasto obowiązuje 5 pozwoleń na wytwarzanie odpadów, 1 zezwolenie na zbieranie odpadów oraz 1 zezwolenie na przetwarzanie odpadów (stan na marzec 2023 r.).

Według danych GUS w 2021 r. na terenie gminy Stare Miasto wytworzono 3,8 tys. ton odpadów innych niż komunalne. Tendencja w niniejszym zakresie na terenie gminy jest spadkowa, co przedstawiono poniżej.



**Wykres 20. Ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [tys. ton]**

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS

#### 4.8.4. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 45. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Osiągnięcie przez gminę wymaganego w 2021 r. poziomu recyklingu odpadów komunalnych.</li> <li>Termiczne przekształcanie zmieszanych odpadów komunalnych odbieranych z gminy.</li> <li>Systematyczny spadek udziału zmieszanych odpadów komunalnych odbieranych z terenu gminy.</li> <li>Spadek ilości odpadów innych niż komunalne wytwarzanych na terenie gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wysoki udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odpadów odbieranych z nieruchomości.</li> <li>Obserwowany znaczny wzrost ilości odpadów komunalnych wytwarzanych na terenie gminy.</li> <li>Duża ilość wyrobów zawierających azbest pozostających do usunięcia i unieszkodliwienia z terenu gminy.</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość pozyskania dofinansowania na demontaż i utylizację wyrobów azbestowych.</li> <li>Wzrost świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów oraz w zakresie ich prawidłowej segregacji.</li> <li>Rozwój systemu gospodarowania odpadami (np. nowe technologie recyklingu i odzysku).</li> <li>Utworzenie Bazy Danych Odpadowych (BDO).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wzrost kosztów odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych.</li> <li>Wysokie koszty wymiany azbestowych pokryć dachowych.</li> <li>Wzrost ilości wytwarzanych odpadów wskutek rozwoju społeczno-gospodarczego.</li> <li>Brak zbytu surowców wtórnych.</li> <li>Nielegalne/niewłaściwe postępowanie z odpadami.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

**Tabela 46. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykorzystywanie odpadów do produkcji paliwa alternatywnego (RDF).</li> <li>Produkcja i energetyczne wykorzystanie biogazu ze składowisk odpadów.</li> <li>Ponowne wykorzystanie materiałów i produktów pochodzących z recyklingu.</li> <li>Lokalizowanie obiektów gospodarki odpadami w oddaleniu od terenów zagrożonych powodzią, podtopieniami i osuwiskami.</li> </ul>
----------------------------	--

Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Związane z niewłaściwym postępowaniem z wytworzonymi odpadami (w szczególności dotyczy odpadów niebezpiecznych).</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie zapobiegania powstawania odpadów, właściwego postępowania z odpadami i selektywnego zbierania odpadów (szczególnie wśród dzieci i młodzieży).</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrola podmiotów i instalacji gospodarujących odpadami (WIOŚ).</li> <li>Prowadzenie kontroli nad gminnym systemem gospodarowania odpadami komunalnymi.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## 4.9. Zasoby przyrodnicze

### 4.9.1. Lasy

Powierzchnia lasów na terenie gminy Stare Miasto wynosi 1 382,45 ha (wg danych GUS stan na 31.12.2021 r.). Stopień lesistości gminy wynosi 14,1 %. Jest to wartość niższa niż średnia dla województwa wielkopolskiego (25,8 %) i powiatu konińskiego (16,2 %). W strukturze własnościowej lasów na terenie gminy największą powierzchnię (779,51 ha, co stanowi 56,4 %) zajmują lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych. Gmina Stare Miasto położona jest na terenie Nadleśnictw Konin i Grodziec.

Dużą powierzchnię (tj. 576,00 ha, co stanowi 41,7 %) na terenie gminy zajmują również lasy prywatne (tj. niestanowiące własności Skarbu Państwa). Nadzór nad gospodarką leśną w lasach, które nie są własnością Skarbu Państwa sprawuje Starosta. Gospodarowanie w lasach prywatnych jest prowadzone przez właścicieli według uproszczonego planu urządzenia lasu lub decyzji Starosty wydanej na podstawie inwentaryzacji stanu lasów. Ustawa o lasach nakłada na właścicieli, w tym lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, szereg obowiązków związanych z zasadami powszechnej ochrony lasów, trwałości ich utrzymania, ciągłości i zrównoważonego wykorzystania wszystkich funkcji lasów oraz zasady powiększania zasobów leśnych. Kluczowym elementem tego systemu jest właściwie sprawowany nadzór. Przez nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych rozumie się zarówno nadzór administracyjny, jak i działania wobec właścicieli lasów wspierające i zapewniające wykonanie ciężących na nich ustawowych zadań i obowiązków. Cechą charakterystyczną lasów niepublicznych jest ich duże rozdrobnienie i rozproszenie, co utrudnia nadzór nad nimi.

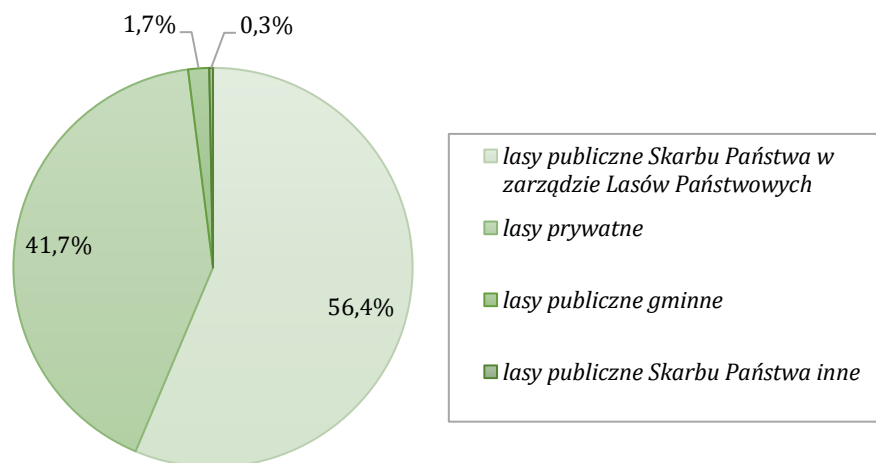
Starosta Koniński Zarządzeniem Nr 110/2015 z dnia 5 października 2015 r. zatwierdził Uproszczony Plan Urządzenia Lasu (UPUL) dla lasów niestanowiących własności Skarbu Państwa, położonych na terenie gminy Stare Miasto w obrębach: Barczygłów, Bicz, Główniew, Janowice, Karsy, Kazimierów, Krągola, Krągola Pierwsza, Lisiec Mały, Lisiec Nowy, Lisiec Wielki, Modła Królewska, Rumin, Stare Miasto, Trójka, Zgoda, Żdźary, Żychlin, na okres od 01.06.2015 r. do 31.05.2025 r.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono dane dotyczące struktury własnościowej lasów na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 47. Struktura własnościowa lasów na terenie gminy (stan na dzień 31.12.2021 r.)**

Własność	Powierzchnia [ha]	Udział
las publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	779,51	56,4%
las prywatne	576,00	41,7%
las publiczne gminne	23,00	1,7%
las publiczne Skarbu Państwa inne	3,94	0,3%
SUMA	1 382,45	100,0%

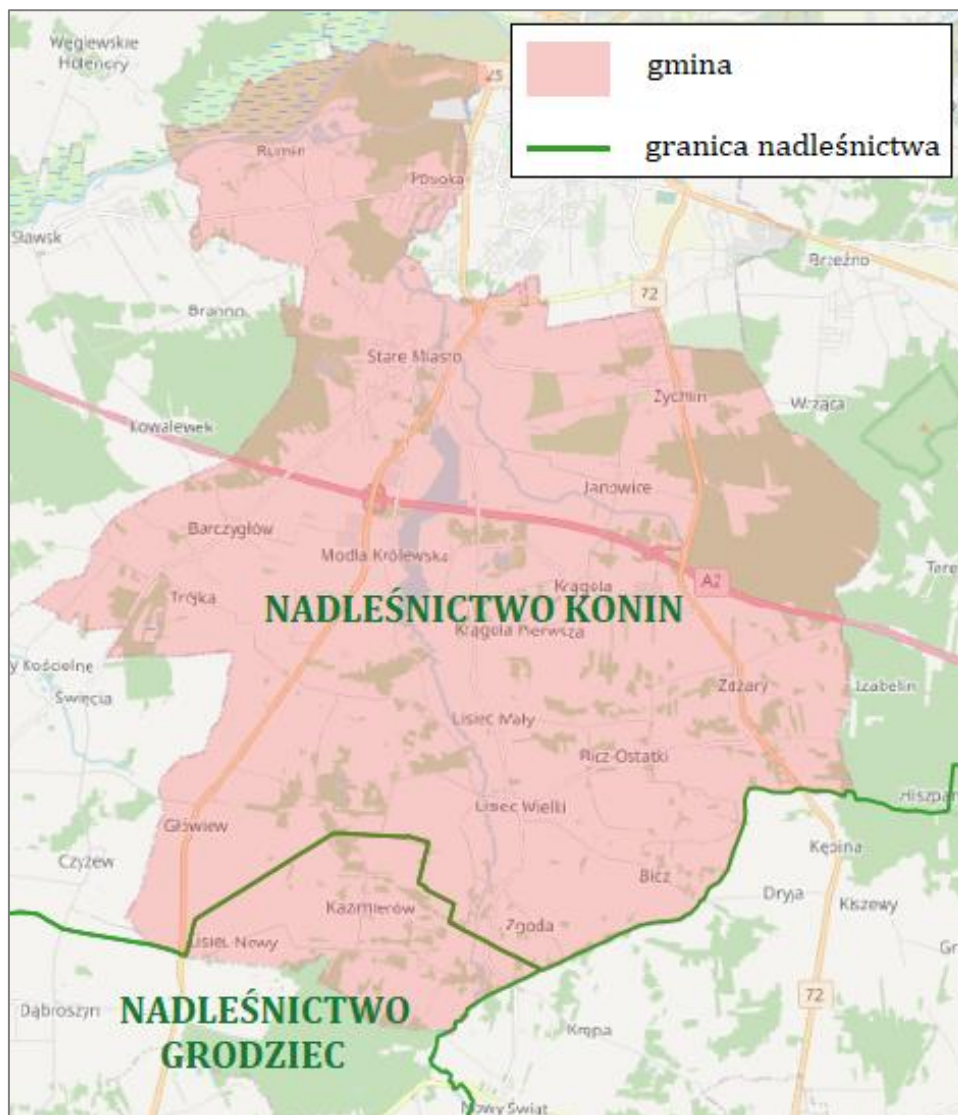
*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS*



**Wykres 21. Struktura własnościowa lasów na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS

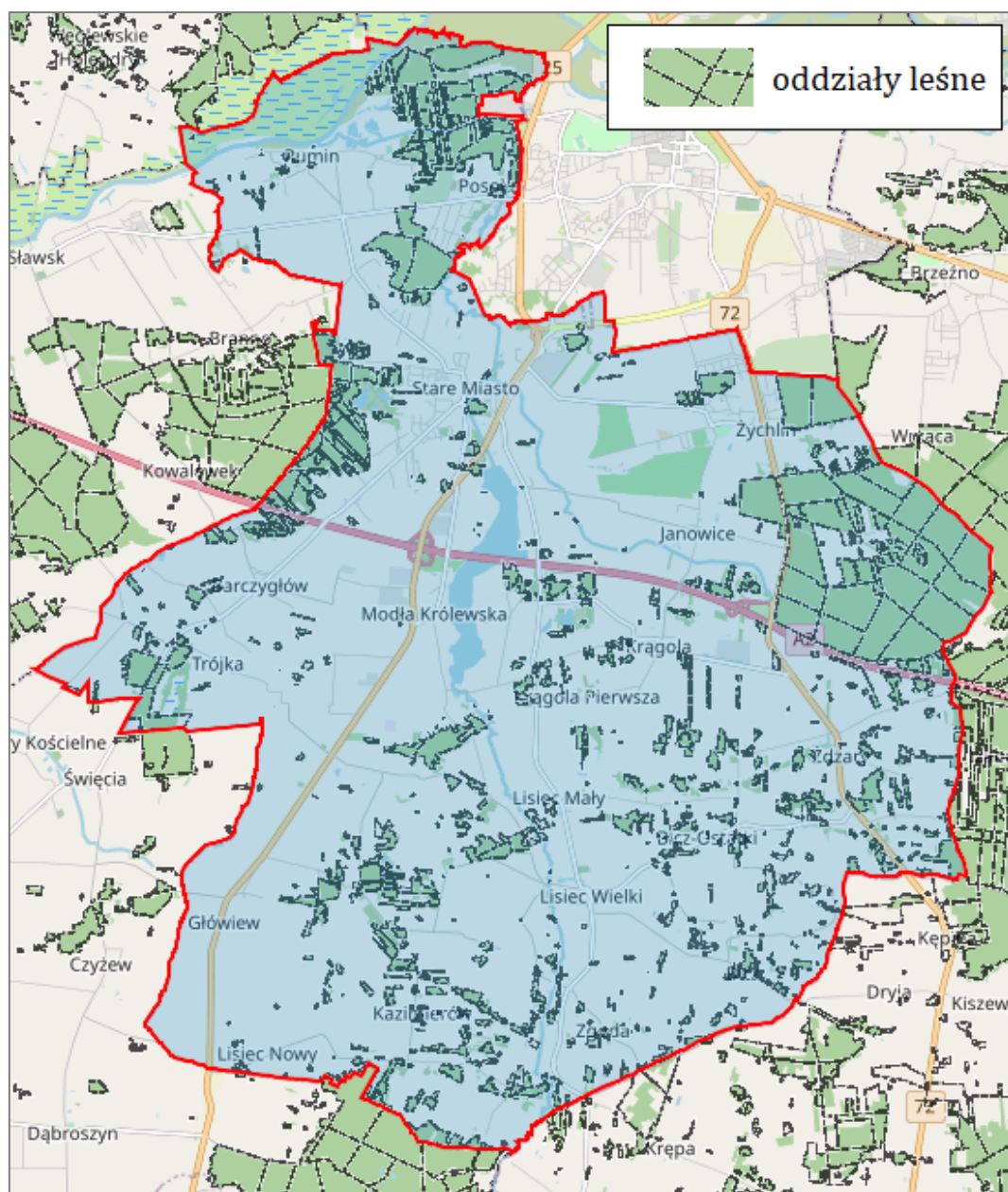
Na kolejnych rycinach przedstawiono zasięg nadleśnictw na terenie gminy Stare Miasto oraz rozmieszczenie lasów na terenie gminy.



**Rysunek 20. Zasięg terytorialny nadleśnictw na obszarze gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>





**Rysunek 21. Rozmieszczenie lasów na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

Dominującym gatunkiem lasotwórczym na terenie gminy Stare Miasto jest sosna, która zajmuje 82,0 % powierzchni leśnej na terenie analizowanej jednostki. Stosunkowo istotny udział posiadają również olcha (9,0 %), brzoza (5,7 %) i dąb (2,7 %).

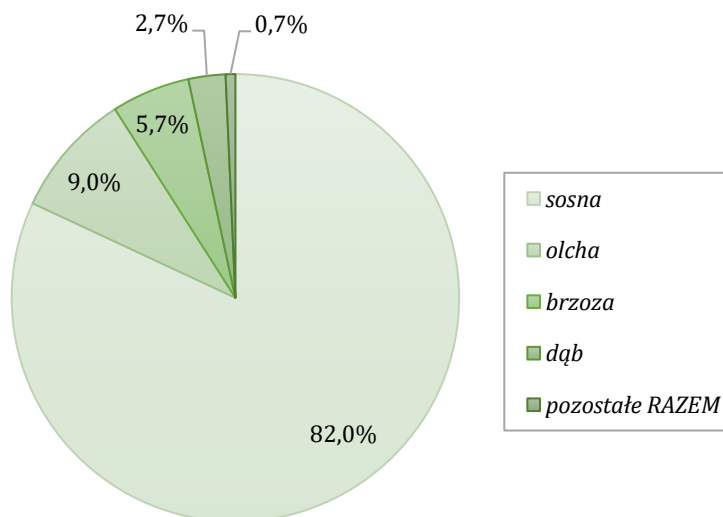
W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury gatunków lasotwórczych na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 48. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie gminy (stan na 01.01.2022 r.)**

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział
sosna	1 133,13	82,0%
olcha	124,70	9,0%
brzoza	78,39	5,7%
dąb	36,97	2,7%

Gatunek	Powierzchnia [ha]	Udział
świerk	4,07	0,3%
topola	2,14	0,2%
osika	1,55	0,1%
buk	1,50	0,1%
<b>SUMA</b>	<b>1 382,45</b>	<b>100,0%</b>

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw*



**Wykres 22. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie gminy Stare Miasto**

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw*

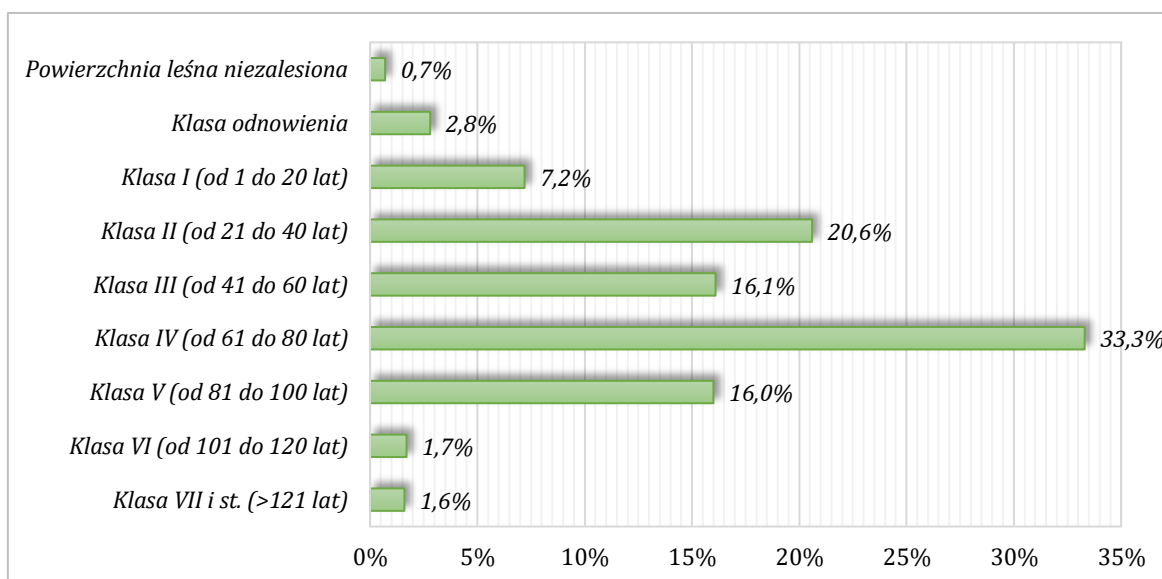
W strukturze wiekowej lasów na terenie gminy Stare Miasto największą powierzchnię zajmują drzewostany w IV klasie wieku (od 61 do 80 lat) oraz II klasie wieku (od 21 do 40 lat) – odpowiednio 33,3 % i 20,6 %.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury wiekowej lasów na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 49. Struktura wiekowa lasów na terenie gminy Stare Miasto (stan na 01.01.2022 r.)**

Klasa wieku	Powierzchnia [ha]	Udział
Powierzchnia leśna niezalesiona	9,82	0,7%
Klasa odnowienia	38,72	2,8%
Klasa I (od 1 do 20 lat)	99,65	7,2%
Klasa II (od 21 do 40 lat)	285,15	20,6%
Klasa III (od 41 do 60 lat)	222,6	16,1%
Klasa IV (od 61 do 80 lat)	459,98	33,3%
Klasa V (od 81 do 100 lat)	220,75	16,0%
Klasa VI (od 101 do 120 lat)	23,71	1,7%
Klasa VII i st. (>121 lat)	22,07	1,6%
<b>SUMA</b>	<b>1 382,45</b>	<b>100,0%</b>

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw*



**Wykres 23. Struktura wiekowa lasów na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Powierzchnia lasów ochronnych na terenie gminy Stare Miasto wynosi 758,79 ha, co stanowi 54,9 % powierzchni leśnej obszaru gminy. Ze względu na kategorię ochronności na terenie gminy zdecydowanie największą powierzchnię zajmują lasy podmiejskie (710,38 ha).

Lasy ochronne pełnią (wyłącznie lub dodatkowo) funkcje pozaprodukcyjne związane z ochroną gruntów, wód, infrastruktury oraz terenów zamieszkałych przez człowieka i zagrożonych skutkami zjawisk żywiołowych. Za lasy ochronne uznawane są lasy, które:

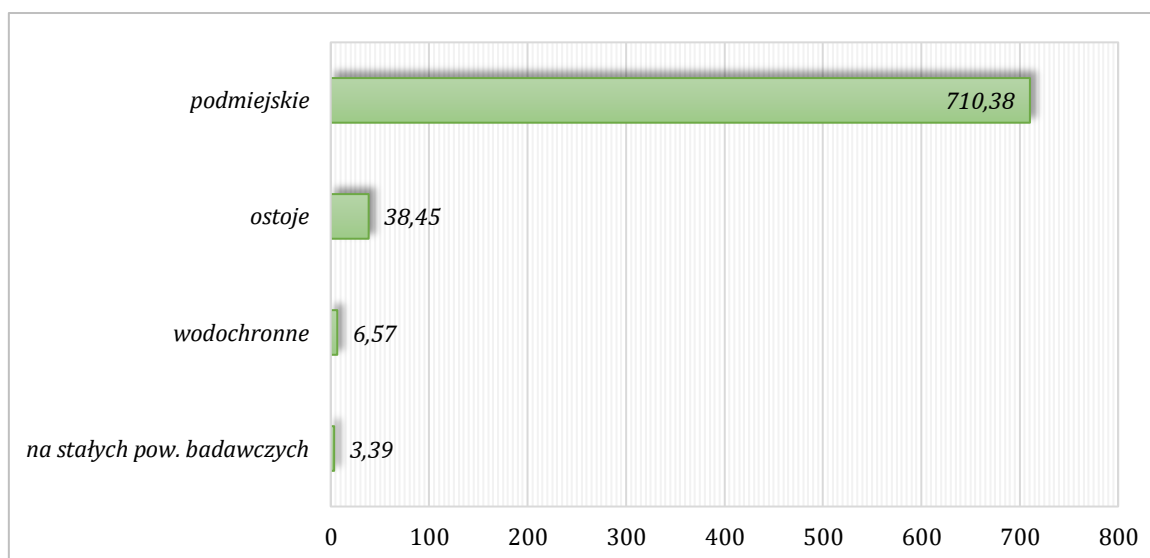
- chronią glebę przed zmywaniem lub wyjąłowieniem, powstrzymują osuwanie się ziemi, obrywanie się skał lub lawin;
- chronią zasoby wód powierzchniowych i podziemnych, regulują stosunki hydrologiczne w zlewni oraz na obszarach wododziałów;
- ograniczają powstawanie lub rozprzestrzenianie się lotnych piasków;
- są trwale uszkodzone na skutek działalności przemysłu;
- stanowią drzewostany nasienne lub ostoje zwierząt i stanowiska roślin podlegających ochronie gatunkowej;
- mają szczególne znaczenie przyrodniczo-naukowe lub dla obronności i bezpieczeństwa Państwa;
- położone są w granicach administracyjnych miast i w odległości do 10 km od granic administracyjnych miast liczących ponad 50 tys. mieszkańców;
- położone są w strefach ochronnych uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej;
- położone są w strefie górnej granicy lasów.

W kolejnej tabeli oraz na wykresie przedstawiono szczegółowe dane dotyczące struktury lasów ochronnych na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 50. Kategorie lasów ochronnych na terenie gminy Stare Miasto (stan na 01.01.2022 r.)**

Kategoria ochronności lasu	Powierzchnia [ha]	Udział
podmiejskie	710,38	93,6%
ostoje	38,45	5,1%
wodochronne	6,57	0,9%
na stałych powierzchniach badawczych	3,39	0,4%
SUMA	758,79	100,0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw



**Wykres 24. Powierzchnia poszczególnych rodzajów lasów ochronnych na terenie gminy [ha]**

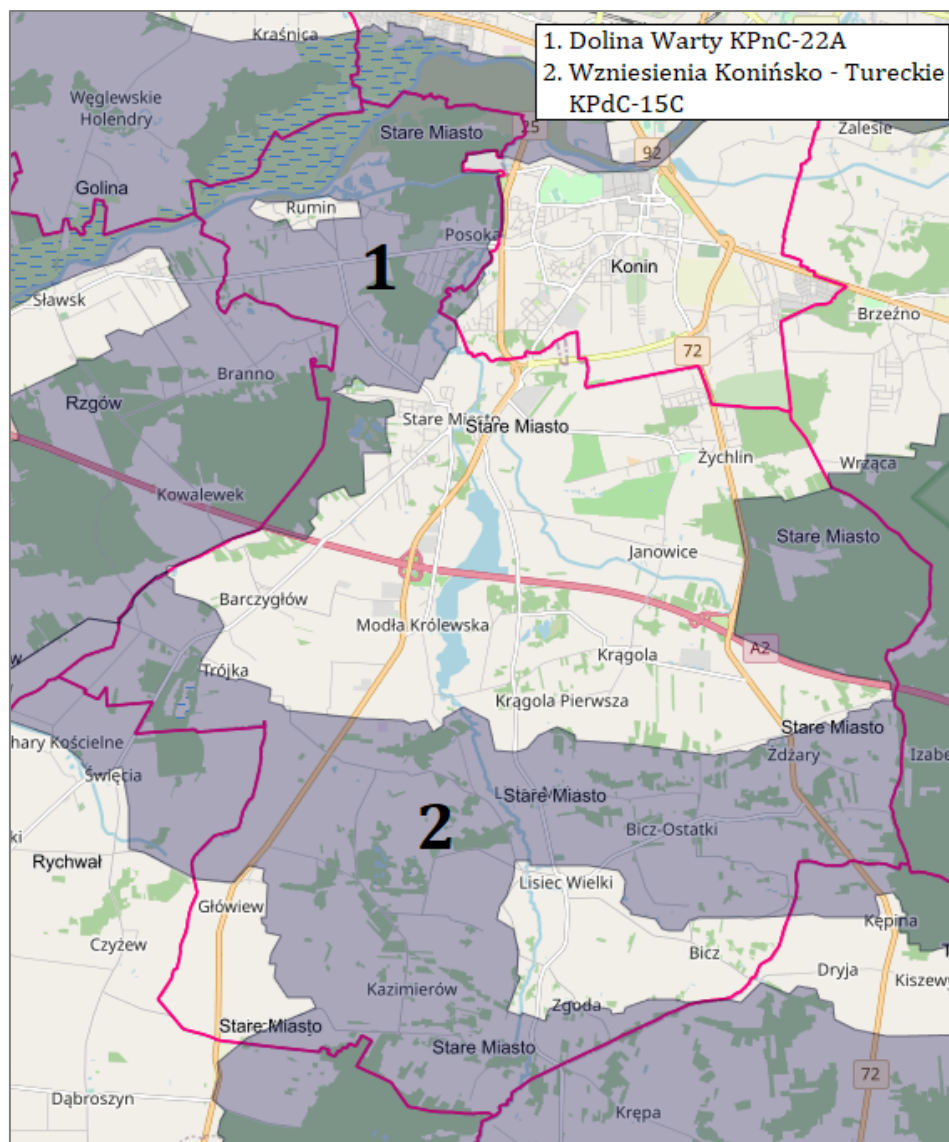
Źródło: opracowanie własne na podstawie danych nadleśnictw

Istotnym czynnikiem warunkującym działania nadleśnictw na terenie gminy w zakresie ochrony lasów jest penetracja lasów przez człowieka. W związku z występowaniem niemożliwego do kontrolowania ruchu turystycznego (szczególnie tzw. turystyka weekendowa, okresy grzybobrania, itp.), coraz większego znaczenia nabiera konieczność ochrony wód gruntowych i samych lasów przed zaśmiecaniem, a nawet wywozem śmieci do lasu. Realizowane są systematycznie akcje oczyszczania lasów ze śmieci. Jednocześnie prowadzona działalność edukacyjna z wykorzystaniem możliwie powszechnego udziału ekologów i przyrodników powinna owocować w przyszłości zwiększeniem świadomości społeczeństwa w zakresie wpływu stanu środowiska na życie człowieka. Z antropopresją nierozzerwalnie połączone jest występowanie pożarów, które często powstają na wskutek podpaleń bądź nieostrożności człowieka.

#### 4.9.2. Korytarze ekologiczne i formy ochrony przyrody

##### Korytarze ekologiczne

Przez obszar gminy Stare Miasto przebiegają fragmenty dwóch korytarzy ekologicznych o randze krajowej tj.: korytarz Dolina Warty KPnC-22A oraz korytarz Wzniesienia Konińsko-Tureckie KPdC-15C. Korytarze wyznaczone zostały przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot. Przebieg korytarzy na terenie gminy przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 22. Przebieg korytarzy ekologicznych przez gminę Stare Miasto**

Źródło: <http://mapa.korytarze.pl/>

Wyznaczenie i ochrona korytarzy ekologicznych zapewnia zachowanie funkcjonalnej łączności w warunkach powszechnej obecnie fragmentacji środowiska. Korytarze ekologiczne to obszary umożliwiające przemieszczanie się roślin i zwierząt pomiędzy siedliskami. Korytarze to drogi życia, dzięki którym wiele gatunków może egzystować pomimo niekorzystnych zmian w środowisku, a cenne siedliska nadal cechuje wysoka bioróżnorodność. Główne cele wyznaczania i ochrony korytarzy to:

- przeciwdziałanie izolacji obszarów przyrodniczo cennych i zapewnienie funkcjonalnych połączeń między poszczególnymi regionami kraju,
- zapewnienie możliwości funkcjonowania stabilnych populacji gatunków roślin i zwierząt,
- ochrona i odbudowa bioróżnorodności w kraju i Europie,
- stworzenie spójnej sieci obszarów chronionych, które zapewnią optymalne warunki do życia możliwie dużej liczbie gatunków.

#### Formy ochrony przyrody

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2022, poz. 916 ze zm.) formami ochrony przyrody są:

- 1) parki narodowe - określenie i zmiana granic parku narodowego następuje w drodze rozporządzenia Rady Ministrów;



- 2) rezerваты przyrody - uznanie za rezerwat przyrody następuje w drodze aktu prawa miejscowego w formie zarządzenia regionalnego dyrektora ochrony środowiska;
- 3) parki krajobrazowe - utworzenie parku krajobrazowego lub powiększenie jego obszaru następuje w drodze uchwały sejmiku województwa;
- 4) obszary chronionego krajobrazu - wyznaczenie obszaru chronionego krajobrazu następuje w drodze uchwały sejmiku województwa;
- 5) obszary Natura 2000 - wyznaczenie obszaru Natura 2000, zmiana jego granic lub likwidacja następuje w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska;
- 6) pomniki przyrody - ustanowienie pomnika przyrody następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 7) stanowiska dokumentacyjne - ustanowienie stanowiska dokumentacyjnego następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 8) użytki ekologiczne - ustanowienie użytku ekologicznego następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 9) zespoły przyrodniczo-krajobrazowe - ustanowienie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego następuje w drodze uchwały rady gminy;
- 10) ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów - określenie gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową następuje w drodze rozporządzenia ministra właściwego do spraw środowiska.

Zgodnie z Centralnym Rejestrem Form Ochrony Przyrody prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska na terenie gminy Stare Miasto znajdują się następujące formy ochrony przyrody:

- obszar Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska,
- obszar Natura 2000 Dolina Środkowej Warty,
- Złotogórski Obszar Chronionego Krajobrazu,
- pomniki przyrody.

Charakterystykę poszczególnych form ochrony przyrody znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono w dalszej części rozdziału.

## OBSZARY NATURA 2000

Głównym celem funkcjonowania obszarów Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują. Działania w zakresie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny mają służyć zachowaniu lub odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej. Dodatkowo państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania w razie potrzeby starań w celu zachowania ekologicznej spójności sieci Natura 2000, w celu utrzymania migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej gatunków. Podstawą funkcjonowania obszarów Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy - Dyrektywa 2009/147/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (zwana dyrektywą ptasią) oraz Dyrektywa 92/43/EWG Rady z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (zwana dyrektywą siedliskową). W myśl dyrektywy ptasiej oraz dyrektywy siedliskowej każdy kraj członkowski Unii Europejskiej ma obowiązek zapewnić siedliskom przyrodniczym i gatunkom roślin i zwierząt, o których mowa w tych dyrektywach, warunki sprzyjające ochronie lub zadbać o odtworzenie ich dobrego (właściwego) stanu, m.in. poprzez wyznaczenie obszarów specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalnych obszarów ochrony siedlisk (SOO).

Charakterystykę obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 51. Charakterystyka obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie gminy Stare Miasto**

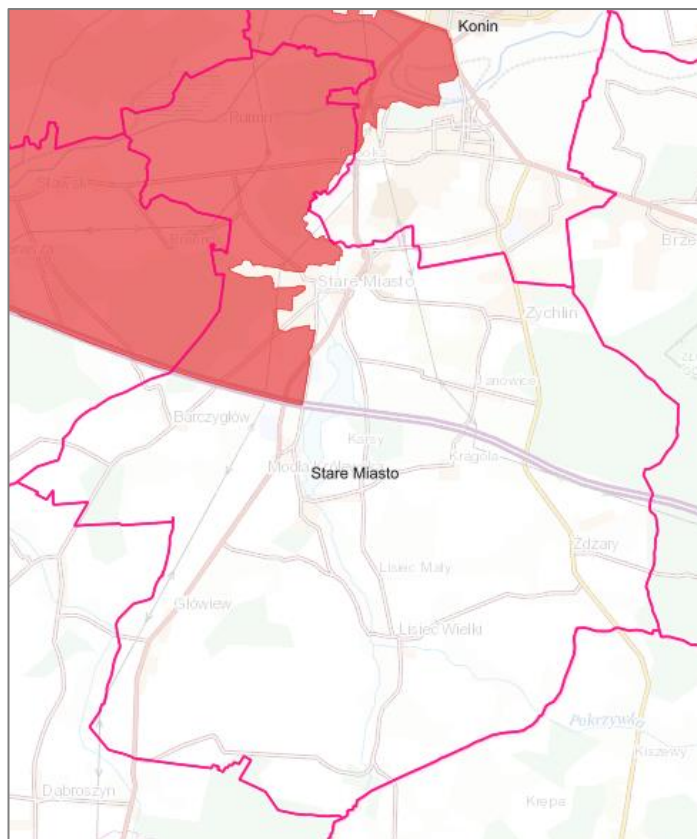
<b>OBSZAR NATURA 2000 OSTOJA NADWARCIAŃSKA</b>	
Kod obszaru	PLH300009
Data wyznaczenia	2008-02-05
Rodzaj ochrony	Dyrektywa siedliskowa
Powierzchnia	26 653,07 ha
Lokalizacja (gminy)	Zagórów (miejsko-wiejska), Miłosław (miejsko-wiejska), Stare Miasto (wiejska), Pызdry (miejsko-wiejska), Kołaczkowo (wiejska), Konin (miejska), Golina (miejsko-wiejska), Łądek (wiejska), Rzgów (wiejska), Żerków (miejsko-wiejska)
Plan zadań ochronnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 14 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009.</li> <li>Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 19 listopada 2014 r. zmieniające zarządzenie w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska PLH300009.</li> </ul>
Charakterystyka obszaru	<p>Ostoją położoną jest we wschodniej części Wielkopolski i obejmuje fragment doliny środkowej Warty. Warta płynie tu równoleżnikowo w Pradolinie Warszawsko-Berlińskiej ukształtowanej w czasie ostatniego zlodowacenia. Terasa zalewowa Warty osiąga miejscami ponad 4 km szerokości i cechuje się dużą różnorodnością szaty roślinnej, tym samym tworząc dogodne siedliska dla wielu gatunków zwierząt, w szczególności ptaków. Obszar obejmuje co najmniej 25 rodzajów siedlisk wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Są one wyjątkowo zróżnicowane (od bagiennych i torfowiskowych do suchych, wydmych), a część z nich, jak np. priorytetowe, śródładowe łąki halofilne, cechują się bardzo dobrym stanem zachowania. Łąki te, z bogatymi populacjami ginących gatunków słonorośli (np. <i>Triglochin maritimum</i>) oraz krytycznie zagrożonego w Polsce storczyka błotnego <i>Orchis palustris</i>, są osobliwością w skali europejskiej. Występują w projektowanym rezerwacie „Łąki Pызdrskie”. Stwierdzono tu także występowanie 12 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Bogata jest fauna płazów (stwierdzono tu 13 z 18 występujących w Polsce gatunków). Flora roślin naczyniowych liczy ponad 1000 gatunków, spośród których około 100 znajduje się na krajowej i/lub regionalnej czerwonej liście taksonów zagrożonych. Pozostałe grupy organizmów są słabiej rozpoznane, niemniej występują tu interesujące gatunki grzybów, mszaków, mięczaków, jętek, pijawek, nietoperzy i ryb. O dużej wartości przyrodniczej tego terenu decyduje stosunkowo niski poziom antropogenicznego przekształcenia, dominują tu bowiem ekosystemy o charakterze naturalnym i półnaturalnym. Ostatnio obserwuje się stopniową, spontaniczną regenerację cennych zbiorowisk leśnych, w tym łągów wierzbowych i olszowo-jesionowych. Procesom tym sprzyja fakt, że z przyczyn naturalnych, znaczna część obszaru jest stosunkowo niekorzystna dla rozwoju intensywnych form zagospodarowania (w tym masowej rekreacji). Należy podkreślić, że krajobraz Doliny środkowej Warty jest jednym z najlepiej zachowanych naturalnych i półnaturalnych krajobrazów typowej rzeki nizinnej. Międzynarodowe walory środowiskowe ostoi potwierdzone zostały przez uwzględnienie jej w programach CORINE biotopes i ECONET-Polska. Dolina środkowej Warty spełnia także kryteria obszarów ważnych z punktu widzenia ochrony biotopów podmokłych w ramach Konwencji Ramsarskiej. Obszar ma również duże znaczenie dla ochrony ptaków.</p>
Przedmioty ochrony	<p>Siedliska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1340 Śródładowe słone łąki, pastwiska i szuwały (<i>Glauco-Puccinietalia</i>, część – zbiorowiska śródładowe);</li> <li>2330 Wydmy śródładowe z murawami napiaskowymi (<i>Corynephorus</i>, <i>Agrostis</i>);</li> <li>3150 Starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z <i>Nympheion</i>, <i>Potamion</i>;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3270 Zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością <i>Chenopodium rubri p.p.</i> i <i>Bidention p.p.</i>;</li> <li>• 4030 Suche wrzosowiska (<i>Calluno-Genistion</i>, <i>Pohlio Callunion</i>, <i>Calluno-Arctostaphylion</i>);</li> <li>• 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (<i>Koelerion glaucae</i>);</li> <li>• 6230 Górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (<i>Nardion</i> – płaty bogate florystycznie);</li> <li>• 6410 Zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (<i>Molinion</i>);</li> <li>• 6430 Ziołorośla górskie (<i>Adenostylion alliariae</i>) i ziołorośla nadrzeczne (<i>Convolvuletalia sepium</i>);</li> <li>• 6440 Łąki selernicowe (<i>Cnidion dubii</i>);</li> <li>• 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (<i>Arrhenatherion elatioris</i>);</li> <li>• 7210 Torfowiska nakredowe (<i>Cladietum marisci</i>, <i>Caricetum buxbaumii</i>, <i>Schoenetum nigricantis</i>);</li> <li>• 7230 Górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk;</li> <li>• 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (<i>Salicetum albo-fragilis</i>, <i>Populetum albae</i>, <i>Alnenion glutinoso-incanae</i>) i olsy źródliskowe;</li> <li>• 91F0 Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (<i>Ficario-Ulmetum</i>).</li> </ul> <p>Gatunki roślin i zwierząt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1617 Starodub łąkowy <i>Angelica palustris</i>;</li> <li>• 1324 Nocek duży <i>Myotis myotis</i>;</li> <li>• 1337 Bóbr europejski <i>Castor fiber</i>;</li> <li>• 1355 Wydra <i>Lutra lutra</i>;</li> <li>• 1188 Kumak nizinny <i>Bombina bombina</i>;</li> <li>• 1166 Traszka grzebieniasta <i>Triturus cristatus</i>;</li> <li>• 1134 Różanka <i>Rhodeus sericeus amarus</i>;</li> <li>• 1145 Piskorz <i>Misgurnus fossilis</i>;</li> <li>• 1149 Koza <i>Cobitis taenia</i>;</li> <li>• 1037 Trzepla zielona <i>Ophiogomphus cecilia</i>.</li> </ul>
<b>OBZAR NATURA 2000 DOLINA ŚRODKOWEJ WARTY</b>	
Kod obszaru	PLB300002
Data wyznaczenia	2004-11-05
Rodzaj ochrony	Dyrektywa ptasia
Powierzchnia	57 104,36 ha
Lokalizacja (gminy)	Dobra (miejsko-wiejska), Kościelec (wiejska), Koło (miejska), Dąbie (miejsko-wiejska), Miłosław (miejsko-wiejska), Stare Miasto (wiejska), Łądek (wiejska), Kramsk (wiejska), Żerków (miejsko-wiejska), Uniejów (miejsko-wiejska), Brudzew (wiejska), Rzgów (wiejska), Osiek Mały (wiejska), Sompolno (miejsko-wiejska), Poddębice (miejsko-wiejska), Przykona (wiejska), Środa Wielkopolska (miejsko-wiejska), Nowe Miasto nad Wartą (wiejska), Kończakowo (wiejska), Konin (miejska), Krzykosy (wiejska), Zagórów (miejsko-wiejska), Koło (wiejska), Pызdry (miejsko-wiejska), Golina (miejsko-wiejska), Krzymów (wiejska)
Plan zadań ochronnych	Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 22 lutego 2022 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty PLB300002.
Charakterystyka obszaru	Obszar obejmuje dolinę Warty pomiędzy wsią Babin (koło Uniejowa) i Dębno n. Wartą (koło Nowego Miasta n. Wartą). Dolina ma szerokość od 500 m do ok. 5 km, wypełniona jest przez mady i piaski, a jedynie w bezodpływowych obniżeniach występują niewielkie powierzchnie płytkich torfów. Obszar doliny jest w zróżnicowanym stopniu przekształcony i odmiennie użytkowany. Na obszarze Kotliny Kolskiej rzeka jest obustronnie obwałowana - obszary zalewowe (łąki i pastwiska, lokalne łąki i wikliny nadrzeczne) znajdują się w strefie międzywala oraz w ujściach rzek Proсны i Kiełbaski. W obrębie Doliny Konińskiego-Pyzdrskiej

	<p>dolina zachowała bardziej naturalny charakter. Jej zachodnia część nie została obwałowana i podlega okresowym zalewom. Teren ten jest zajęty przez mozaikę ekstensywnie użytkowanych łąk i pastwisk, zadrzewień łągowych oraz zarastających szuwarem starorzeczy. Zachodni fragment obszaru (na zachód od ujścia Proсны) zajmuje duży kompleks zalewowych, zbliżonych do naturalnych, starych łągów jesionowo-wiązowych i grądów niskich. Znaczne ich fragmenty zachowały się w wyniku ochrony rezerwatowej. Obszar zawiera ostoję ptasią o randze europejskiej E 36 (Dolina środkowej Warty). Występują tu co najmniej 42 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG, 18 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Obszar jest bardzo ważną ostoją ptaków wodno-błotnych, przede wszystkim w okresie łągowym. W okresie łągowym obszar zasiedla powyżej 10% (C6) krajowej populacji rybitwy białowąsiej (PCK), powyżej 2% (C3 i C6) krajowych populacji następujących gatunków ptaków: cyranka, gęgawa, krwawodziób, płaskonos, rybitwa białoczelna (PCK), rybitwa białoskrzydła (PCK), rybitwa czarna, rycyk i co najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: batalion (PCK), bąk (PCK), błotniak łąkowy, błotniak stawowy, dzięcioł średni, kropiatka, podrózniczek (PCK), brodziec piskliwy, cyraneczka, czajka, czapla siwa, dudek, dziwonia, krakwa, kulik wielki (PCK), sieweczka obrożna (PCK) i zausznik; stosunkowo wysoką liczebność (C7) osiągają: błotniak zbożowy (PCK), cyraneczka, derkacz, kszyk, ortolan, ślepowron (PCK), zimorodek i świergotek polny; prawdopodobnie gnieździ się bardzo rzadki rożeniec (PCK); ponadto w liczebności powyżej 1% populacji krajowej występują dudek, dziwonia, pustułka i remiz, a w liczebności ok. 1% populacji krajowej - przepiórka. W okresie wędrówki jesiennej występuje czapla biała (do 23 osobników), świstun (do 1500 osobników), żuraw (do 250 osobników) i mieszane stada gęsi (do powyżej 5000 osobników). Podczas wędrówki wiosennej tokujące bataliony spotyka się w liczbie do 1200 osobników.</p>
Przedmioty ochrony	<p>Gatunki ptaków:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A229 zimorodek <i>Alcedo atthis</i>;</li> <li>• A056 płaskonos <i>Anas clypeata</i>;</li> <li>• A052 cyraneczka <i>Anas crecca</i>;</li> <li>• A055 cyranka <i>Anas querquedula</i>;</li> <li>• A051 krakwa <i>Anas strepera</i>;</li> <li>• A043 gęgawa <i>Anser anser</i>;</li> <li>• A028 czapla siwa <i>Ardea cinerea</i>;</li> <li>• A021 bąk <i>Botaurus stellaris</i>;</li> <li>• A137 sieweczka obrożna <i>Charadrius hiaticula</i>;</li> <li>• A196 rybitwa białowąsa <i>Chlidonias hybridus</i>;</li> <li>• A197 rybitwa czarna <i>Chlidonias Niger</i>;</li> <li>• A031 bocian biały <i>Ciconia ciconia</i>;</li> <li>• A081 błotniak stawowy <i>Circus aeruginosus</i>;</li> <li>• A084 błotniak łąkowy <i>Circus pygargus</i>;</li> <li>• A122 derkacz <i>Crex crex</i>;</li> <li>• A238 dzięcioł średni <i>Dendrocopos medius</i>;</li> <li>• A153 kszyk <i>Gallinago gallinago</i>;</li> <li>• A127 żuraw <i>Grus grus</i>;</li> <li>• A022 bączek <i>Ixobrychus minutus</i>;</li> <li>• A156 rycyk <i>Limosa limosa</i>;</li> <li>• A272 podrózniczek <i>Luscinia svecica</i>;</li> <li>• A160 kulik wielki <i>Numenius arquata</i>;</li> <li>• A119 kropiatka <i>Porzana porzana</i>;</li> <li>• A195 rybitwa białoczelna <i>Sterna albifrons</i>;</li> <li>• A162 krwawodziób <i>Tringa totanus</i>;</li> <li>• A232 dudek <i>Upupa epops</i>.</li> </ul>

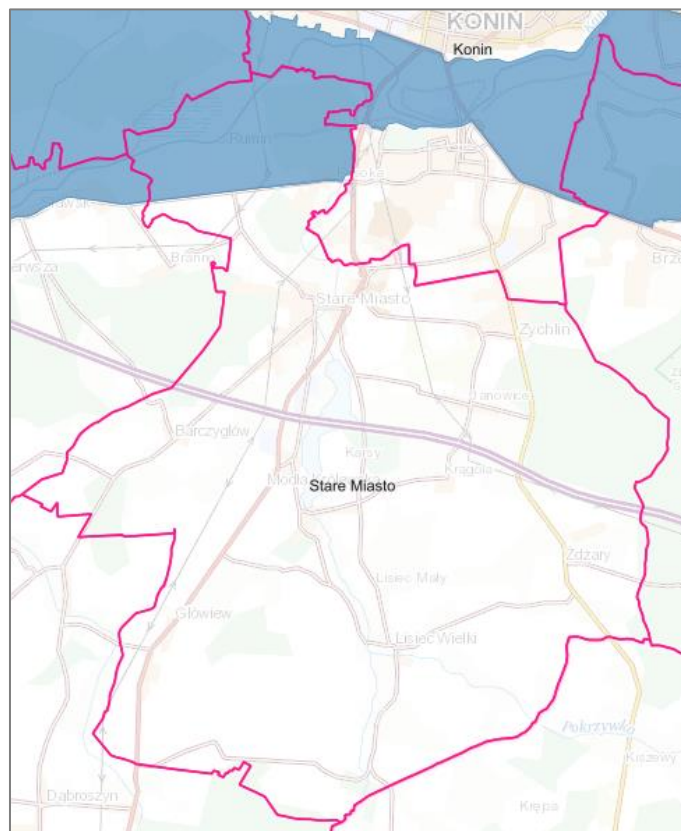
Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/>

Lokalizację obszarów Natura 2000 wyznaczonych na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono na kolejnych rycinach.



**Rysunek 23. Lokalizacja obszaru Natura 2000  
Ostoja Nadwarciańska na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



**Rysunek 24. Lokalizacja obszaru Natura 2000  
Dolina Środkowej Warty na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>



### OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

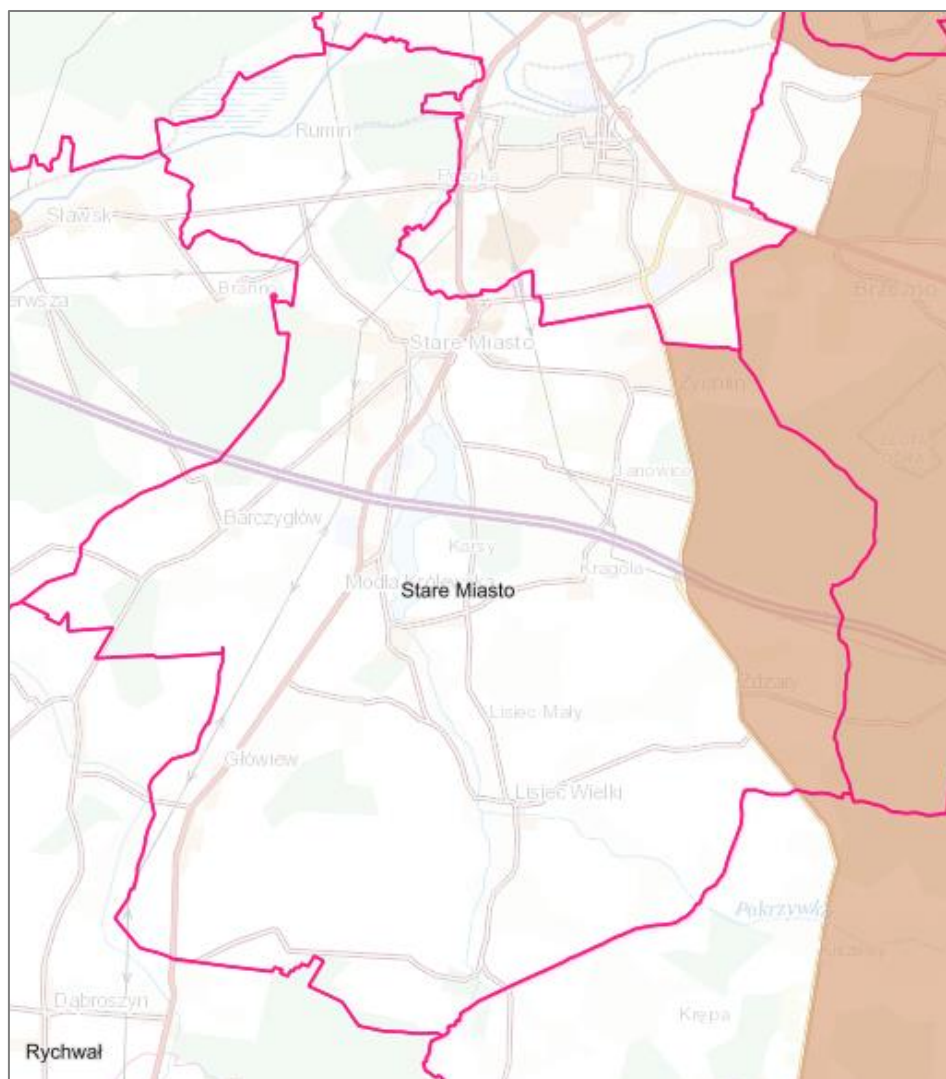
Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych. Charakterystykę Złotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu przedstawiono w kolejnej tabeli.

**Tabela 52. Charakterystyka Złotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu**

ZŁOTOGÓRSKI OBSZAR CHRONIONEGO KRAJOBRAZU	
Data wyznaczenia	1986-02-15
Obecnie obowiązujący akt prawny	Rozporządzenie Nr 14 Wojewody Konińskiego z dnia 23 lipca 1998 r. zmieniające uchwałę w sprawie ustalenia obszarów krajobrazu chronionego na terenie województwa konińskiego i zasad korzystania z tych terenów <i>(konieczność zmiany przepisów wskazujących sprawującego nadzór)</i> .
Powierzchnia	31 000,00 ha
Położenie (gminy)	Kościelec (wiejska), Władysławów (wiejska), Brudzew (wiejska), Stare Miasto (wiejska), Turek (wiejska), Tuliszków (miejsko-wiejska), Konin (miejska), Krzymów (wiejska)
Opis wartości przyrodniczej i krajobrazowej	Ochroną objęto rzeźbę terenu części Wysoczyzny Tureckiej, subregionu Pagórków Złotogórskich. W obszarze znalazły się trzy skupienia pagórków, mające tę samą genezę i jednakowy charakter rzeźby. Są to wzniesienia o nazwach miejscowych: Góry Szadowskie, Karpaty i Złote Góry. Osiągają one najwyższe na tym terenie wysokości bezwzględne i największe deniwelacje. Są to formy szczelinowe powstałe w czasie zlodowacenia środkowopolskiego. Zbudowane są z łatwo przepuszczalnych osadów piaszczysto-żwirowych, co przy głęboko zalegającym zwierciadle wód gruntowych czyni je podatnymi na erozję. Dlatego też lasy porastające te pagórki mają charakter glebochronny. Lasy występują przede wszystkim na siedlisku dąbrowy świetlistej i grądu ubogiego oraz boru mieszanego. Na południowych stokach Pagórków Złotogórskich można spotkać fragmenty starych dąbrów świetlistych z występującymi w runie: bodziszkiem czerwonym, dzwonkiem brzoskwinio-listnym, a na suchych miejscach – goździkiem piaskowym. Na terenach położonych nieco niżej sośnie towarzyszy intensywny podrost dębu, a w runie rosną rośliny lasów liściastych takie jak: narecznica samcza, kokoryczka wielokwiatowa, przytulia leśna, kuklik zwisty. Najładniejsze lasy z odnawiającym się grądem znajdują się w okolicy Tarnowskiego Młyna w leśnictwie Wyszyna oraz w okolicy Turku w leśnictwie Zdrojki. Przez środek obszaru przepływa rzeka Topiec, której liczne źródła znajdują się w lesie koło wsi Ruda oraz na gruntach prywatnych we wsiach: Jabłonna, Przyborów, Wyszyna i Adamów. Są to typowe podstokowe źródła z wysiękami w gruncie żwirowym lub torfowo-żwirowym. Nisze źródłiskowe są zwykle rozległe i osiągają głębokość do 4 metrów

*Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://crfop.gdos.gov.pl/>*

Lokalizację Złotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono na kolejnej rycinie.



**Rysunek 25. Lokalizacja Złotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

### POMNIKI PRZYRODY

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Wykaz pomników przyrody ustanowionych na terenie gminy Stare Miasto przedstawiono w kolejnej tabeli, natomiast ich lokalizację na rycinie.

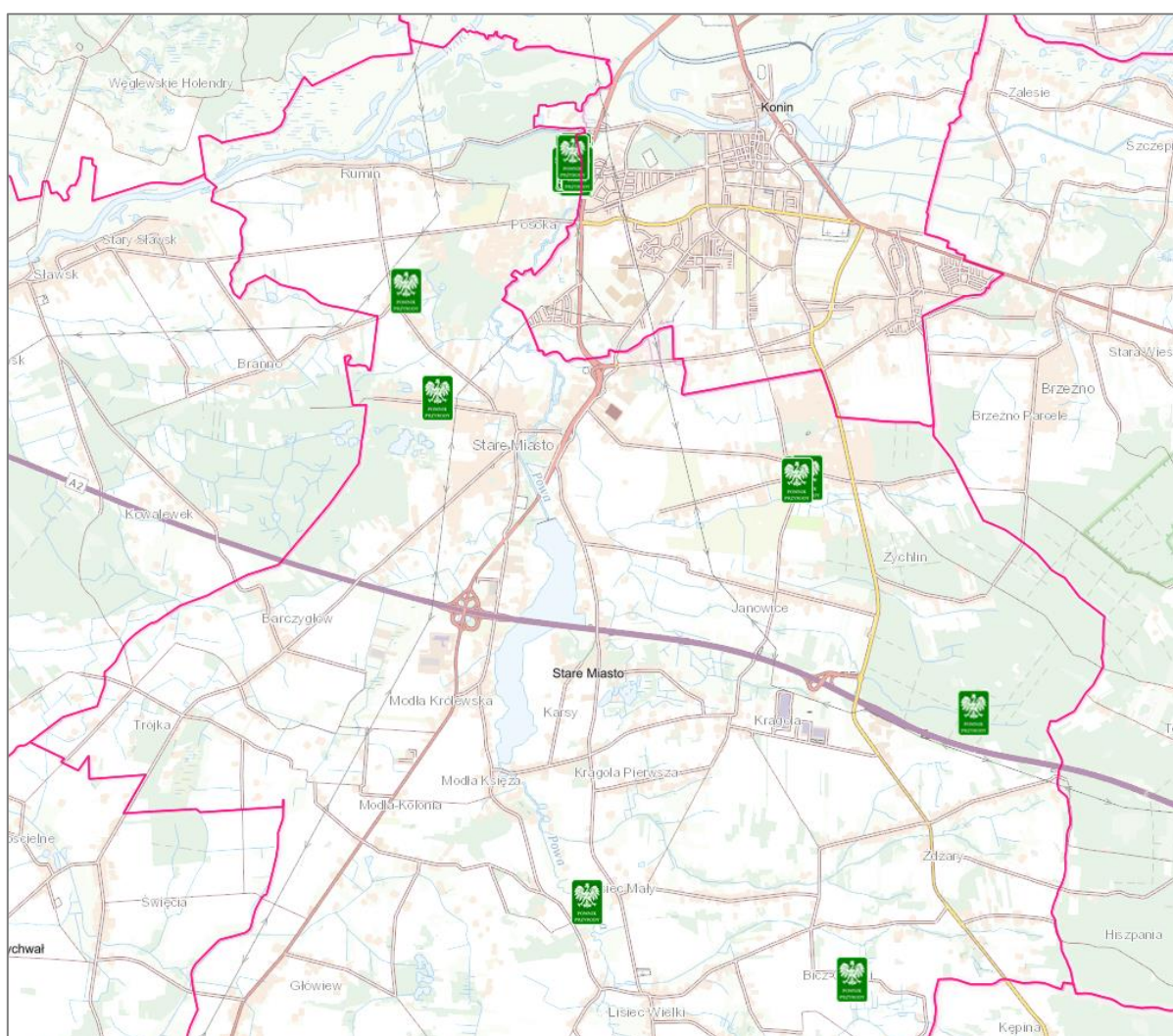
**Tabela 53. Wykaz pomników przyrody ustanowionych na terenie gminy Stare Miasto**

Lp.	Data utworzenia	Typ	Rodzaj tworu	Gatunek	Wys. [m]	Pierśnica [cm]	Lokalizacja
1.	1979-11-05	jedno-objektowy	drzewo	Platan klonolistny <i>Platanus xacerifolia</i>	26	81	m. Żychlin w zespole pałacowo-parkowym
2.	1979-11-05	wielo-objektowy	grupa drzew	Lipa drobnolistna <i>Tilia cordata</i> (2 szt.)	14-18	105-119	m. Żychlin w zespole pałacowo-parkowym

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031**

Lp.	Data utworzenia	Typ	Rodzaj twor	Gatunek	Wys. [m]	Pierśnica [cm]	Lokalizacja
3.	1983-12-07	jedno-objektowy	drzewo	Dąb bezszypułkowy <i>Quercus petraea</i>	27	134	obr. ew. Bicz, dz. nr 58 (nieдалeko turbin wiatrowych)
4.	1983-12-07	jedno-objektowy	drzewo	Jałowiec pospolity <i>Juniperus communis</i>	5	5	przy ul. Szkolnej, m. Stare Miasto
5.	1998-12-30	jedno-objektowy	drzewo	Wiąz szypułkowy <i>Ulmus laevis</i>	18	96	przy zabudowaniach m. Lisiec Mały 37
6.	1998-12-30	wielo-objektowy	grupa drzew	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> (50 szt.)	13-26	64-123	obr. ew. Rumin, przy granicy z m. Konin
7.	2001-11-22	jedno-objektowy	drzewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i>	25	146	oddz. 301k Leśnictwa Żychlin
8.	2019-06-25	jedno-objektowy	drzewo	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> („Dąb Tadek”)	20	134	przy ul. Rumińskiej, m. Stare Miasto

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>



**Rysunek 26. Lokalizacja pomników przyrody na terenie gminy Stare Miasto**

Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

#### 4.9.3. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 54. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lokalizacja na terenie gminy obszarów Natura 2000, obszaru chronionego krajobrazu oraz pomników przyrody.</li> <li>Występowanie na terenie gminy cennych i chronionych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków fauny i flory.</li> <li>Duży udział lasów ochronnych na terenie gminy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Niski stopień lesistości gminy oraz duże rozdrobnienie lasów na terenie gminy.</li> <li>Silnie postępująca urbanizacja gminy.</li> <li>Niska znajomość przepisów prawnych z zakresu ochrony przyrody w społeczeństwie (niski poziom świadomości przyrodniczej).</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wsparcie zrównoważonego rolnictwa (pakiety rolno-środowiskowo-klimatyczne) oraz zalesień w ramach PROW.</li> <li>Działalność ochronna Nadleśnictw i RDOŚ.</li> <li>Ustanawianie nowych form ochrony przyrody.</li> <li>Działania ograniczające presje na środowisko na etapie planowania przestrzennego.</li> <li>Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ekspansja gatunków obcych.</li> <li>Pogłębiający się deficyt opadów i w konsekwencji obniżanie się poziomu wód gruntowych prowadzące do osłabienia stanu zdrowotnego drzewostanów (wydzielanie się posuszu).</li> <li>Fragmentacja siedlisk poprzez realizację inwestycji liniowych.</li> <li>Wzrost presji gospodarczej, urbanistycznej, turystycznej i rekreacyjnej.</li> <li>Postępujące zanieczyszczenie środowiska.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne

**Tabela 55. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie regulacji mikroklimatu poprzez zalesienia, zadrzewienia śródpolne, zieleni na terenach zabudowanych.</li> <li>Utrzymywanie właściwego stanu siedlisk (w szczególności wodno-błotnych oraz związanych z dolinami rzek).</li> <li>Uwzględnianie w dokumentach planistycznych aspektu klimatycznego tak, aby projektowane w nich działania w pełni odpowiadały zagrożeniom oraz potrzebom ochrony gatunków i siedlisk.</li> <li>Podejmowanie działań służących dobrej kondycji lasów, tj. np. przebudowa drzewostanów i odpowiedni dobór gatunków.</li> <li>Ochrona struktur przyrodniczych, zachowanie spójności i drożności sieci ekologicznej.</li> </ul>
Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Związane z wielkoobszarowymi pożarami lasów oraz wypalaniem użytków rolnych.</li> </ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prowadzenie działań edukacyjno – informacyjnych w zakresie ochrony i promocji zasobów przyrodniczych (np. roli zjawisk przyrodniczych, presji turystycznej, prawnych podstawach funkcjonowania obszarów chronionych, roli lasów i ich ochrony, szkodliwości wypalania łąk).</li> </ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoring siedlisk i gatunków chronionych przez RDOŚ oraz Nadleśnictwa.</li> </ul>

Źródło: opracowanie własne



#### 4.10. Zagrożenia poważnymi awariami

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.) definiuje poważną awarię jako zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Zgodnie z rejestrem zakładów dużego (ZDR) i zwiększonego ryzyka (ZZR) wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, który prowadzony jest przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, na terenie gminy Stare Miasto nie ma zlokalizowanych zakładów ZDR i ZZR (łącznie na terenie woj. wielkopolskiego funkcjonuje 17 zakładów ZDR oraz 34 zakłady ZZR).

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii na terenie gminy należy ocenić jako mało prawdopodobne. Niemniej jednak, na terenie gminy zlokalizowane są zakłady produkcyjno-przemysłowe (inne niż ZDR i ZZR), które mogą stanowić potencjalne źródło wystąpienia awarii przemysłowych. Pewne zagrożenie stanowią stacje paliw jak również drogi o dużym natężeniu ruchu przebiegające przez teren gminy. W razie poważnego wypadku może bowiem dojść do wycieku niebezpiecznych substancji i w konsekwencji do skażenia środowiska. Przez teren gminy przebiegają również gazociągi przesyłowe, które stanowią potencjalne źródło wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ryzyko rozszczelnienia gazociągu w efekcie czego może dojść do wybuchu paliwa).

##### 4.10.1. Analiza SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami

Analizę SWOT oraz zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami przedstawiono w kolejnych tabelach.

**Tabela 56. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami**

Mocne strony	Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak na terenie gminy zakładów ZDR.</li> <li>• Brak na terenie gminy zakładów ZZR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Przebieg przez teren gminy gazociągów przesyłowych.</li> <li>• Przebieg przez teren gminy dróg o wysokim natężeniu ruchu (ryzyko wypadków/kolizji drogowych pojazdów przewożących substancje niebezpieczne).</li> </ul>
Szanse	Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Odpowiednie planowanie przestrzenne – lokalizacja zakładów przemysłowych w specjalnych strefach.</li> <li>• Działalność kontrolno-inspekcyjna Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego.</li> <li>• Opór społeczny przed lokalizowaniem nowych zakładów ZDR i ZZR.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Możliwość powstania nowych zakładów ZDR i ZZR w sąsiednich gminach i powiatach.</li> <li>• Ponadlokalny zasięg skutków wystąpienia poważnej awarii.</li> <li>• Ekstremalne zjawiska pogodowe (burze, huragany, ulewne deszcze) powodujące wzrost ryzyka wystąpienia poważnej awarii.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 57. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami**

Adaptacja do zmian klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizacja lub budowa nowej infrastruktury transportowej, energetycznej, gazowej w sposób uwzględniający gwałtowne zmiany pogodowe.</li> <li>• Położenie nacisku na tworzenie oraz kontrola systemów zabezpieczeń przed skutkami zmian klimatycznych w przypadku powstawania nowych zakładów przemysłowych.</li> </ul>
----------------------------	---



Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	<ul style="list-style-type: none"><li>• Związane z działalnością zakładów ZZR i ZDR w regionie.</li><li>• Związane z przesyłem gazu ziemnego, przesyłem i transformacją energii elektrycznej, transportem materiałów niebezpiecznych, działalnością przemysłową.</li></ul>
Działania edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"><li>• Poprzez realizację ćwiczeń i szkoleń z zakresu zarządzania kryzysowego oraz przeciwdziałania i postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii.</li><li>• Poprzez działalność powiatowego i gminnego zespołów zarządzania kryzysowego.</li></ul>
Monitoring środowiska	<ul style="list-style-type: none"><li>• Poprzez działalność kontrolno-inspekcyjną WIOŚ, Państwowej Straży Pożarnej oraz Inspekcji Transportu Drogowego.</li></ul>

Źródło: opracowanie własne

#### 4.11. Istniejące problemy środowiskowe oraz prognoza stanu środowiska

Na podstawie dokonanego opisu stanu środowiska oraz przeprowadzonej analizy SWOT dla poszczególnych obszarów interwencji zidentyfikowano następujące najważniejsze problemy środowiskowe na terenie gminy, które priorytetowo wymagają podjęcia działań naprawczych /zapobiegawczych w ramach niniejszego Programu (kluczowe obszary interwencji):

##### 1) **Występowanie przekroczeń dopuszczalnych standardów jakości powietrza.**

Zgodnie z „Roczną oceną jakości powietrza w województwie wielkopolskim – raport wojewódzki za rok 2021” (GIOŚ RWMŚ w Poznaniu, 2022 r.) na terenie gminy Stare Miasto ze względu na kryterium ochrony zdrowia ludzi wyznaczono obszar przekroczeń stężenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w powietrzu. Według danych GIOŚ głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w województwie wielkopolskim jest emisja antropogeniczna pochodząca z sektora komunalno-bytowego (emisja powierzchniowa), mniejszy udział stanowią emisje z działalności przemysłowej (emisja punktowa) oraz transportu (emisja liniowa). Głównymi lokalnymi źródłami zanieczyszczeń są kominy domów ogrzewanych indywidualnie. Dostrzegalna jest wysoka zależność pomiędzy zmiennością sezonową i wartościami stężeń zanieczyszczeń w powietrzu - w sezonie grzewczym wielkości stężeń benzo(a)pirenu oraz pyłów zawieszonych były wysokie, natomiast w okresie letnim znacznie niższe. Najwyższe stężenia na terenie województwa odnotowano na terenach, gdzie dominuje niska emisja z indywidualnego ogrzewania budynków mieszkalnych.

##### 2) **Zła jakość wód powierzchniowych.**

Stan ogólny wszystkich jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto określono jako ZŁY. Najniższym – słabym stanem ekologicznym (4 klasa jakości) charakteryzują się JCWP Topiec oraz JCWP Warta od Neru do Powy. Pozostałe badane JCWP znajdują się w umiarkowanym stanie ekologicznym (3 klasa jakości). Stan chemiczny wszystkich badanych JCWP określono jako poniżej dobrego. Zgodnie z danymi GIOŚ RWMŚ w Poznaniu do najważniejszych zagrożeń jakości wód na terenie województwa wielkopolskiego należy zaliczyć: zrzuty punktowe ścieków komunalnych, bytowych i przemysłowych, zanieczyszczenia dopływające do wód ze źródeł rozproszonych (spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, miejskich i przemysłowych, depozyt zanieczyszczeń z atmosfery, małe źródła punktowe np. nieszczelne szamba) oraz nadmierny pobór wód. Należy wspomnieć także o poważnych zagrożeniach dla życia biologicznego wód powierzchniowych związanych z zabudową hydrotechniczną (szczególnie zamykającą koryta rzeczne) oraz zagrożeniach jakie niosą ze sobą ekstremalne zjawiska pogodowe.

##### 3) **Silne zagrożenie suszą.**

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie „Planem przeciwdziałania skutkom suszy”, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., wynikowe zagrożenie suszą obszaru gminy Stare Miasto określone zostało jako silne, w tym poszczególnymi rodzajami suszy:

- suszą atmosferyczną – ekstremalne zagrożenie,
- susza rolnicza – ekstremalne zagrożenie,
- suszą hydrologiczną – umiarkowane zagrożenie,
- suszą hydrogeologiczną – słabe/umiarkowane zagrożenie.

Rejon Wielkopolski wschodniej jest obszarem, który odczuwa największe deficyty wodne w kraju. Wynika to z wielu czynników, na które składają się głównie niskie opady, wysoki wskaźnik ubytku wody z powierzchni w wyniku parowania (ewapotranspiracji) oraz wieloletnia działalność górnicza (odkrywki węgla brunatnego powodujące leje depresji) i energetyczna. W efekcie na znacznej części obszaru doszło do istotnego obniżenia poziomów wód powierzchniowych i podziemnych, czego widocznym skutkiem jest m.in. zanik przepływu w ciekach, cofanie się linii brzegowej jezior, przesuszenie mokradeł czy brak wody w studniach.

#### 4) **Pogarszające się warunki klimatu akustycznego**

Na terenie gminy Stare Miasto przecinają się istotne w skali krajowej i międzynarodowej szlaki drogowe: autostrada A2, droga krajowa nr 25 oraz droga krajowa nr 72. Na terenie gminy na autostradzie A2 znajdują się również dwa węzły drogowe – Modła (skrzyżowanie z DK25) oraz Konin Wschód (skrzyżowanie z DK72). Najistotniejszy wpływ na emisję hałasu drogowego wywiera natężenie ruchu pojazdów samochodowych. Na terenie kraju co 5 lat przeprowadzany jest Generalny Pomiar Ruchu (GPR), który obejmuje drogi krajowe oraz wojewódzkie. Ostatni GPR przeprowadzony został w latach 2020-2021. Średnie natężenie ruchu dla wszystkich odcinków objętych pomiarami na terenie gminy wyniosło 16 864 poj./dobę. Z porównania wyników GPR 2015 i GPR 2020/2021 wyraźnie widoczny jest wzrost natężenia ruchu drogowego na terenie gminy Stare Miasto (średnio o 8,9 % dla wszystkich odcinków dróg objętych pomiarami), co jest równoznaczne ze wzrostem emitowanego hałasu oraz pogorszeniem się warunków klimatu akustycznego w otoczeniu analizowanych odcinków dróg na terenie gminy.

W kolejnej tabeli przedstawiono prognozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy Stare Miasto.

**Tabela 58. Prognoza stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy Stare Miasto**

Komponent środowiska	Prognoza/zmiana stanu
klimat	Wyniki analiz naukowych oraz scenariusze klimatyczne wykonane w ramach „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA 2020) jednoznacznie wskazują, iż klimat Polski ulega systematycznej zmianie. Największe zagrożenie dla gospodarki oraz społeczeństwa stanowią: wzrost średniej rocznej temperatury powietrza; zmiana struktury opadów – opady są bardziej gwałtowne, krótkotrwałe oraz nieregularne; wzrost częstotliwości występowania oraz nasilenia zjawisk ekstremalnych takich jak: silne wiatry, nawalne deszcze, burze, fale upałów.
powietrze	W kontekście prognozowania zmiany jakości powietrza kluczowe znaczenie ma obserwowana tendencja wzrostu średniej rocznej temperatury powietrza. Wyższe temperatury powietrza zmniejszają zapotrzebowanie na energię grzewczą w sezonie zimowym. W związku z czym mniejsze zużycie paliw opałowych przełoży się na mniejszą emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz na poprawę jego jakości. Również wprowadzane i obowiązujące obecnie przepisy prawne ustalające wymagania w zakresie stosowania niskoemisyjnych paliw oraz urządzeń grzewczych (np. „uchwały antysmogowe”) wpłyną na redukcję emisji zanieczyszczeń z sektora komunalnego (emisja powierzchniowa), który stanowi główne źródło zanieczyszczeń powietrza na terenie kraju (szczególnie w zakresie pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu).
wody powierzchniowe i podziemne	Prognozowane zmiany klimatyczne polegające na wzroście średniej rocznej temperatury powietrza oraz zmiany struktury opadów w konsekwencji wpłyną na nasilenie zjawiska suszy. W związku z czym stan ilościowy oraz

Komponent środowiska	Prognoza/zmiana stanu
	dostępność zasobów wód dla wszystkich sektorów gospodarki zmniejszy się. Postępujący wzrost urbanizacji (powstawanie nowych terenów mieszkaniowych i zakładów produkcyjno-przemysłowych) również przyczyni się do degradacji ilościowej i jakościowej środowiska wodnego.
klimat akustyczny	Postępujący wzrost urbanizacji (powstawanie nowych terenów mieszkaniowych, zakładów produkcyjno-przemysłowych, terenów komunikacyjnych) przyczyni się do wzrostu natężenia dźwięku w środowisku.
promieniowanie elektromagnetyczne	Postępujący wzrost urbanizacji (powstawanie nowych terenów mieszkaniowych i zakładów produkcyjno-przemysłowych) przyczyni się do wzrostu liczby sztucznych źródeł pól elektromagnetycznych takich jak: stacje transformatorowe, napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej, radiowe i telewizyjne stacje nadawcze. Powyższe spowoduje wzrost poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. Wzrost poziomu promieniowania elektromagnetycznego w środowisku spowodowany będzie również wprowadzaniem na terenie kraju technologii mobilnej piątej generacji (5G).
zasoby geologiczne	Prowadzenie działalności wydobywczej i eksploatacja nowych złóż kopalin powodować będzie zmniejszanie dostępności zasobów geologicznych.
gleby i powierzchnia ziemi	Postępujący wzrost urbanizacji (powstawanie nowych terenów mieszkaniowych, zakładów produkcyjno-przemysłowych, terenów komunikacyjnych) przyczyni się do zmniejszenia powierzchni gleb i gruntów czynnych biologicznie. Zmiany klimatyczne (susze oraz ulewne deszcze) przyczynią się do wzrostu zagrożenia erozją pokrywy glebowej.
zasoby przyrodnicze	Środowisko biotyczne podlega bardzo różnorodnym oddziaływaniom człowieka. Postępujący wzrost presji urbanizacji, w przypadku braku podejmowania kompleksowych działań ochronnych, może prowadzić do stopniowego zmniejszania się różnorodności biologicznej. Dotyczy to w szczególności zaniku gatunków rzadkich, kosztem wzrostu liczby gatunków synantropijnych i pospolitych. W świetle przewidywanego wzrostu udziału powierzchni zabudowanych i zainwestowanych, a także innych presji (np. turystycznej i rekreacyjnej), można się spodziewać utrzymywania lub nasilenia niekorzystnych skutków tych zjawisk dla przyrody żywej.

*Źródło: opracowanie własne*

Prognozowane negatywne zmiany stanu i jakości większości analizowanych w poprzedniej tabeli komponentów środowiska na terenie gminy Stare Miasto powodują konieczność intensyfikacji podejmowania działań naprawczych i zapobiegawczych określonych w niniejszym „Programie Ochrony Środowiska”.

## **5. CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE**

### **5.1. Spójność wyznaczonych celów i zadań z dokumentami strategicznymi i programowymi**

Cele oraz zadania zaplanowane do realizacji w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” są spójne z celami wyznaczonymi w dokumentach strategicznych i programowych rangi krajowej, wojewódzkiej, powiatowej i gminnej.

W kolejnej tabeli wykazano powiązania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” z założeniami obowiązujących dokumentów strategicznych szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego.

**Tabela 59. Spójność „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego**

Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”
<b>POZIOM KRAJOWY</b>
Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030
<p>W Strategii jako pierwsze z wyzwań rozwojowych kraju do 2030 roku określono adaptację do zmian klimatu oraz ograniczenie zagrożeń dla środowiska. Zmiany klimatu należy traktować jako dynamiczny proces, który stwarza równocześnie problemy i szanse rozwojowe dla kraju i regionów. Niekorzystnym zjawiskiem związanym ze zmianami klimatycznymi jest ocieplanie się klimatu. Zagrożenia związane ze zmianami klimatycznymi wynikają, przede wszystkim, ze zwiększenia częstotliwości i intensywności ekstremalnych zjawisk pogodowych (np. deszczy nawałnych, suszy, wichur). Powodują one straty dla gospodarki i są kosztowne dla administracji. Można, przynajmniej w części, minimalizować ich negatywne skutki, a w sprzyjających warunkach terenowych można te skutki pożytecznie wykorzystać, w szczególności w miastach (np. zagospodarowanie wód opadowych poprzez ogrody deszczowe, oczka wodne, suche i podziemne zbiorniki, zielone dachy i ściany itp.). Ryzyko utraty różnorodności biologicznej to również globalny problem, który znajduje swój wyraz na poziomie regionalnym. Przyroda odgrywa istotną rolę m.in. w adaptacji do skutków zmian klimatu oraz w zapobieganiu zmianom klimatycznym (zwłaszcza poprzez ekosystemy leśne), a także jest podstawą rozwoju sektorów bazujących na usługach ekosystemowych, charakterystycznych dla danych regionów, np. leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki. Zagrożenia stwarzane przez zmiany klimatyczne mogą wywoływać również pozytywne bodźce dla rozwoju poprzez wykreowanie popytu na nowe produkty, jak chociażby wytrzymalsze materiały budowlane oraz nowe rodzaje usług związanych z działaniami minimalizującymi negatywne skutki zmian klimatu (np. projektowanie błękitnozielonej infrastruktury). W tym kontekście zmiany klimatu będą sprzyjać rozwojowi „zielonej gospodarki” oraz tworzeniu „zielonych innowacji”, poczynając od sfery ekoprojektowania. Należy je zatem uwzględniać w bilansie potencjałów rozwojowych w skali całego kraju. Dobrze zaprojektowane rozwiązania służące przeciwdziałaniu negatywnym skutkom zmian klimatu (adaptacji do tych zmian) mogą równocześnie służyć innym celom, m.in. społecznym – rekreacji i poprawie jakości życia. Ponadto, kształtowanie przyrodniczych struktur przestrzennych, zapewniających nie tylko spójność najcenniejszych obszarów przyrodniczych, ale również podnoszących odporność najwartościowszych obszarów (Natura 2000, wielkoobszarowe formy ochrony przyrody, kompleksy leśne) jest kluczowe dla przeciwdziałania zmianom klimatycznym.</p>
Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
<p><b>Cel szczegółowy:</b> Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód.</li> <li>• Kierunek interwencji: Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.</li> <li>• Kierunek interwencji: Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb.</li> <li>• Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.</li> </ul> <p><b>Cel szczegółowy:</b> Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu.</li> <li>• Kierunek interwencji: Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej.</li> <li>• Kierunek interwencji: Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym.</li> <li>• Kierunek interwencji: Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa.</li> <li>• Kierunek interwencji: Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.</li> </ul> <p><b>Cel szczegółowy:</b> Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie zmianom klimatu.</li> <li>• Kierunek interwencji: Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.</li> </ul> <p><b>Cel szczegółowy:</b> Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.</li> </ul> <p><b>Cel szczegółowy:</b> Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kierunek interwencji: Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.</li> </ul>
Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
<p>Obszar wpływający na osiągnięcie celów Strategii – Środowisko (określone kierunki interwencji)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód.</li> <li>• Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania.</li> </ul>

<b>Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego.</li><li>• Ochrona gleb przed degradacją.</li><li>• Zarządzanie zasobami geologicznymi (zapewnienie ochrony i racjonalnego użytkowania złóż).</li><li>• Gospodarka odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.</li><li>• Oddziaływanie na jakość życia w zakresie klimatu akustycznego i oddziaływania pól elektromagnetycznych (zapewnienie odpowiednich poziomów ochrony przed skutkami oddziaływań pól elektromagnetycznych).</li></ul>
<b>Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• wsparcie inwestycji z zakresu gospodarki wodno-ściekowej na obszarach wiejskich;</li><li>• poprawa dostępności komunikacyjnej obszarów wiejskich przez budowę lub modernizację gminnej i powiatowej sieci drogowej;</li><li>• działania na rzecz zmniejszenia udziału przejazdów indywidualnym transportem zmotoryzowanym i zachęcanie do korzystania z transportu publicznego, promocja ruchu rowerowego i pieszego;</li><li>• budowa, rozbudowa i modernizacja sieci gazowej przesyłowej i dystrybucyjnej;</li><li>• wsparcie dla budowy, odbudowy i prawidłowego wykorzystania urządzeń melioracyjnych oraz powiększenia retencji wodnej;</li><li>• zarządzanie wodami opadowymi na obszarach zurbanizowanych przez różne formy retencji i rozwój infrastruktury zieleni;</li><li>• dynamizacja przedsięwzięć na rzecz likwidacji niskiej emisji z systemów grzewczych;</li><li>• utrzymanie, a w miarę dostępności gruntów do zalesienia, zwiększenie ogólnej lesistości kraju oraz zwartości kompleksów leśnych i powierzchni zalesianych;</li><li>• identyfikacja gleb zanieczyszczonych na terenach wiejskich;</li><li>• zwiększanie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej i mieszkalnych oraz w przedsiębiorstwach;</li><li>• ochrona produktywności gruntów rolnych;</li><li>• stymulowanie rozwoju alternatywnych, bezemisyjnych źródeł ciepła (m.in. taniego ogrzewania elektrycznego), co przyczyni się do obniżenia niskiej emisji, w szczególności na terenach słabiej zurbanizowanych;</li><li>• wsparcie produkcji energii elektrycznej i ciepła w skojarzeniu (kogeneracja);</li><li>• rozbudowa systemów dystrybucji energii oraz zwiększanie wykorzystania OZE;</li><li>• opracowanie i wdrożenie kompleksowych działań w zakresie zapobiegania skutkom utrzymywania się długotrwałych wysokich temperatur lub małej ilości opadów i w ich następstwie susz.</li></ul>
<b>Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu</b>
Obszary szczególnie narażone na zanieczyszczenie azotanami pochodzenia rolniczego (OSN) zostały wyznaczone zgodnie z obowiązującą wszystkimi krajami UE tzw. Dyrektywą Azotanową. Rolnicy, których działki położone są na (OSN) są obowiązani do wypełniania „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu”, który przyjęty został w dniu 12 lutego 2020 r. Rozporządzeniem Rady Ministrów (Dz. U. z 2020, poz. 243). Program działań określa m.in.: sposoby i warunki rolniczego wykorzystania nawozów azotowych w pobliżu wód, na terenach o dużym nachyleniu, a także na glebach zamrzniętych, zalanych wodą lub przykrytych śniegiem; terminy, w których dozwolone jest rolnicze wykorzystanie nawozów; warunki przechowywania nawozów naturalnych oraz postępowanie z odciekami, a także sposób obliczania wymaganej pojemności urządzeń do ich przechowywania; sposób ustalania rocznej dawki nawozów naturalnych; zasady planowania prawidłowego nawożenia azotem.
<b>Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• KPEiK przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej: 1. Bezpieczeństwa energetycznego, 2. Wewnętrznego rynku energii, 3. Efektywności energetycznej, 4. Obniżenia emisyjności, 5. Badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.</li><li>• „Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030” wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:<ul style="list-style-type: none"><li>• redukcja emisji gazów cieplarnianych;</li><li>• wzrost udziału OZE w finalnym zużyciu energii;</li><li>• wzrost efektywności energetycznej;</li><li>• redukcja udziału węgla w produkcji energii.</li></ul></li></ul>
<b>Polityka energetyczna Polski do 2040 roku</b>
Poprzez realizację celów i działań wskazanych w PEP2040 przeprowadzona zostanie niskoemisyjna transformacja energetyczna przy aktywnej roli odbiorcy końcowego i zaangażowaniu krajowego przemysłu, dając impuls gospodarce, przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego, w sposób innowacyjny, akceptowalny społecznie i z poszanowaniem środowiska oraz klimatu. Transformacja energetyczna Polski zostanie oparta na trzech filarach: <ul style="list-style-type: none"><li>• I FILAR – SPRAWIEDLIWA TRANSFORMACJA.</li><li>• II FILAR – ZEROEMISYJNY SYSTEM ENERGETYCZNY: To kierunek długoterminowy, w którym zmierza transformacja energetyczna. Zmniejszenie emisyjności sektora energetycznego będzie możliwe m.in. poprzez zwiększenie roli energetyki rozproszonej i obywatelskiej przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa</li></ul>

<b>Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”</b>
energetycznego poprzez przejściowe stosowanie technologii energetycznych opartych m.in. na paliwach gazowych. <ul style="list-style-type: none"><li>• III FILAR – DOBRA JAKOŚĆ POWIETRZA: To cel, który dla odbiorców jest jedną z bardziej zauważalnych oznak odchodzenia od paliw kopalnych. Dzięki inwestycjom w transformację sektora ciepłowniczego (systemowego i indywidualnego), elektryfikację transportu oraz promowania domów pasywnych i zeroemisyjnych, wykorzystujących lokalne źródła energii, w widoczny sposób poprawi się jakość powietrza, która ma wpływ na zdrowie społeczeństwa. Kluczowym rezultatem transformacji odczuwalnym przez każdego obywatela będzie zapewnienie czystego powietrza w Polsce.</li></ul>
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030
<p>Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu;</li><li>• dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu;</li><li>• ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu;</li><li>• adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie;</li><li>• zapewnienie funkcjonowania skutecznego systemu ochrony zdrowia w warunkach zmian klimatu.</li></ul> <p>Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• stworzenie lokalnych systemów monitorowania i ostrzegania przed zagrożeniami;</li><li>• organizacyjne i techniczne dostosowanie działalności rolniczej i rybackiej do zmian klimatu.</li></ul> <p>Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wypracowywanie standardów konstrukcyjnych uwzględniających zmiany klimatu;</li><li>• zarządzanie szlakami komunikacyjnymi w warunkach zmian klimatu.</li></ul> <p>Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie);</li><li>• miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu.</li></ul> <p>Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu promowanie innowacji na poziomie działań organizacyjnych i zarządczych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• budowa systemu wsparcia innowacyjnych technologii sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.</li></ul> <p>Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• zwiększenie świadomości odnośnie do ryzyk związanych ze zjawiskami ekstremalnymi i metodami ograniczania ich wpływu;</li><li>• ochrona grup szczególnie narażonych przed skutkami niekorzystnych zjawisk klimatycznych.</li></ul>
Plan przeciwdziałania skutkom suszy
<p>Zgodnie z „Planem przeciwdziałania skutkom suszy” w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Działania, które będą wpływać na zwiększenie odporności terenu to:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• budowa oraz przebudowa urządzeń melioracyjnych,</li><li>• realizacja działań inwestycyjnych w zakresie kształtowania zasobów wodnych przez zwiększanie sztucznej retencji,</li><li>• realizacja przedsięwzięć zmierzających do zwiększania i odtwarzania naturalnej retencji,</li><li>• zwiększenie ilości i czasu retencji wód na gruntach rolnych,</li><li>• zwiększenie retencji naturalnej i sztucznej na gruntach leśnych,</li><li>• retencja i zagospodarowanie wód opadowo-roztopowych na terenach zurbanizowanych.</li></ul> <p>Do grupy działań formalnych i edukacyjnych zaliczono rozwiązania umożliwiające zarządzanie zjawiskiem suszy np.: poprzez jej monitorowanie, rekompensowanie poniesionych strat, zarządzanie zasobami wodnymi, czy też właściwe zarządzanie w sytuacjach, gdy zjawisko suszy osiąga rozmiar klęski żywiołowej. Działania edukacyjne to przede wszystkim zwiększanie świadomości i kształtowanie wiedzy na temat:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• suszy - jej powstawania oraz możliwych do wystąpienia skutków,</li><li>• wprowadzania w życie codzienne rozwiązań oszczędzających wodę,</li><li>• możliwości retencionowania wody.</li></ul> <p>Działania edukacyjne to również opracowanie dobrych praktyk oraz programów edukacyjnych, w tym wprowadzenie tematyki suszy do programów nauczania dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych.</p>
Strategia Zrównoważonego Rozwoju Transportu do 2030 roku
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kierunek interwencji 3: zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.</li><li>• Kierunek interwencji 5: ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.</li></ul>
VI aktualizacja „Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych”
<ul style="list-style-type: none"><li>• Dostosowanie wydajności oczyszczalni do odbioru 100 % ładunku zanieczyszczeń powstających w aglomeracji.</li></ul>



<b>Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Zastosowanie odpowiednich technologii oczyszczania ścieków gwarantujących osiągnięcie wymaganych standardów oczyszczania ścieków.</li><li>• Wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych umożliwiającej spełnienie blisko 100 % poziomu obsługi.</li></ul>
<b>Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Badanie i monitorowanie środowiska wodnego.</li><li>• Działania wynikające z konieczności porządkowania systemu gospodarki ściekowej.</li><li>• Kontrola użytkowników prywatnych i przedsiębiorstw.</li><li>• Kształtowanie naturalnych warunków hydrologicznych oraz ochrona i zachowanie ekosystemów oraz różnorodności biologicznej.</li><li>• Ograniczenie odpływu biogenów z terenów rolniczych.</li><li>• Ograniczenie rozprzestrzeniania zanieczyszczeń.</li><li>• Optymalizacja zużycia wody.</li><li>• Realizacja zadań systemowych z zakresu gospodarki odpadami.</li><li>• Przegląd pozwoleń wodnoprawnych.</li><li>• Zapewnienie ciągłości potoków i rzek przez udrożnienie obiektów.</li></ul>
<b>Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Niepogarszanie stanu jednolitych części wód.</li><li>• Zaprzestanie lub stopniowe wyeliminowanie zrzutu substancji priorytetowych do środowiska lub ograniczone zrzuty tych substancji.</li><li>• Osiągnięcie dobrego stanu wód: dobry stan ekologiczny i chemiczny dla naturalnych części wód powierzchniowych, dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny dla sztucznych i silnie zmienionych części wód oraz dobry stan chemiczny i ilościowy dla wód podziemnych.</li><li>• Spełnienie wymagań specjalnych, zawartych w innych unijnych aktach prawnych i polskim prawodawstwie, w odniesieniu do obszarów chronionych (w tym m. in. narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzącymi ze źródeł rolniczych, przeznaczonych do celów rekreacyjnych, do poboru wody dla zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia, do ochrony siedlisk lub gatunków).</li></ul>
<b>Krajowy plan gospodarki odpadami 2022</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Głównym celem dokumentu jest określenie polityki gospodarki odpadami zgodnej z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, wpisującej się w działania gospodarki o obiegu zamkniętym. Zgodnie z założeniami KPGO, przede wszystkim należy zapewnić realizację działań znajdujących się najwyżej w hierarchii sposobów postępowania z odpadami - a więc zapobiegać ich wytwarzaniu oraz stworzyć niezbędną infrastrukturę do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling i osiągnąć założone cele.</li></ul>
<b>Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032</b>
Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032 wyznacza do realizacji następujące cele: <ul style="list-style-type: none"><li>• usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;</li><li>• minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych spowodowanych obecnością azbestu na terytorium kraju;</li><li>• likwidacja szkodliwego oddziaływania azbestu na środowisko.</li></ul>
<b>Aktualizacja krajowego programu zwiększania lesistości</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Szczególną funkcją zalesień powinno być odpowiednie kształtowanie struktur przestrzennych zasobów przyrody, zwiększanie ich biologicznej aktywności i różnorodności.</li><li>• Ważnym zadaniem programu zalesiania jest ochrona i wzmacnianie oraz łączenie najcenniejszych obszarów przyrodniczych we wspólny system. Bardzo istotnym problemem jest też racjonalne przestrzenne rozmieszczenie przyszłych zalesień.</li><li>• Rozmiar zadań, potrzeba systemowych rozwiązań w skali kraju i regionu, a przede wszystkim znaczenie zalesień dla ochrony środowiska, racjonalizacji struktury użytkowania ziemi i tworzenia ładu w gospodarce przestrzennej nadają temu problemowi wysoką rangę.</li></ul>
<b>POZIOM WOJEWÓDZKI</b>
<b>Strategia rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku</b>
Cel strategiczny nr 3 określony w „Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku” brzmi „ROZWÓJ INFRASTRUKTURY Z POSZANOWANIEM ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO WIELKOPOLSKI”. Poprawa warunków życia z poszanowaniem ochrony środowiska przyrodniczego, przeciwdziałanie i adaptacja do zmian klimatu oraz przeciwdziałanie nierównościom terytorialnym to wyzwania, które Samorząd Województwa podejmuje stawiając sobie za cel rozwój infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski. Oznacza to tworzenie przez Samorząd Województwa warunków swobodnego dostępu do podstawowych, jak i zaawansowanych dóbr i usług, swobodnego przemieszczania się mieszkańców, możliwości prowadzenia działalności gospodarczej i wsparcia rozwoju gospodarki innowacyjnej, godnego życia obecnych i przyszłych pokoleń, mieszkania w czystym i bezpiecznym otoczeniu przyrodniczym. Rozwój infrastruktury powinien przebiegać zgodnie z zasadą unikania lub wyeliminowania wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Rozwój

**Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”**

infrastruktury z poszanowaniem środowiska przyrodniczego Wielkopolski do 2030 roku będzie następował przez wsparcie działań w trzech celach operacyjnych:

- CEL OPERACYJNY 3.1. Poprawa dostępności i spójności komunikacyjnej województwa, w tym kluczowe kierunki interwencji:
  - Rozwój transportu drogowego i ekomobilności.
  - Rozwój zintegrowanego transportu zbiorowego.
- CEL OPERACYJNY 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski, w tym kluczowe kierunki interwencji:
  - Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości.
  - Poprawa jakości powietrza.
  - Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami.
  - Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego.
  - Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa.
  - Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa, wzmacnianie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego.
- CEL OPERACYJNY 3.3. Zwiększenie bezpieczeństwa i efektywności energetycznej, w tym kluczowe kierunki interwencji:
  - Zwiększenie wykorzystania alternatywnych źródeł energii, w tym OZE i wodoru.
  - Optymalizacja gospodarowania energią.
  - Zapewnienie stabilnych dostaw paliw i energii.

**Program Ochrony Środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030**

W Programie w oparciu o diagnozę stanu środowiska województwa wielkopolskiego, zdefiniowane zagrożenia i problemy oraz prognozowane zmiany stanu środowiska, przedstawiono następujące cele i kierunki interwencji dla poszczególnych obszarów interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza - cele:
  - 1.1. Dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm w strefach;
  - 1.2. Adaptacja do zmian klimatu;
  - 1.3. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.
2. Zagrożenie hałasem – cele:
  - 2.1. Dobry stan klimatu akustycznego, brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu;
  - 2.2. Zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas.
3. Pola elektromagnetyczne – cel:
  - 3.1. Utrzymanie poziomów PEM na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych.
4. Gospodarowanie wodami – cele:
  - 4.1. Zwiększenie retencji wodnej województwa;
  - 4.2. Racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody;
  - 4.3. Przeciwdziałanie skutkom suszy;
  - 4.4. Osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód.
5. Gospodarka wodno-ściekowa – cele:
  - 5.1. Poprawa jakości wody;
  - 5.2. Wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich.
6. Zasoby geologiczne – cele:
  - 6.1. Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobycia kopaliny;
  - 6.2. Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
7. Gleby – cele:
  - 7.1. Ochrona gleb przed degradacją, utrzymanie dobrej jakości gleb;
  - 7.2. Rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych.
8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele:
  - 8.1. Redukcja ilości wytwarzanych odpadów;
  - 8.2. Ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania;
  - 8.3. Ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami.
9. Zasoby przyrodnicze – cel:
  - 9.1. Zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych;
  - 9.2. Zachowanie różnorodności biologicznej.
10. Zagrożenie poważnymi awariami – cel:
  - 10.1. Brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

**Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej**

„Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” określa obowiązek realizacji następujących działań naprawczych, których realizacja ma na celu poprawę jakości powietrza w zakresie redukcji emisji pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu:

- Kod działania WpZQA - ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej.

<b>Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Kod działania WpDOT</u> - zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej.</li><li>• <u>Kod działania WpIZE</u> - inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin.</li><li>• <u>Kod działania WpKUA</u> - kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.</li><li>• <u>Kod działania WpTMB</u> - termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.</li><li>• <u>Kod działania WpMMU</u> - obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich</li><li>• <u>Kod działania WpEEK</u> – edukacja ekologiczna.</li><li>• <u>Kod działania WpPZP</u> - zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego (umieszczanie odpowiednich zapisów umożliwiających ograniczenie emisji pyłów zawieszonych oraz benzo(a)pirenu).</li></ul>
<p style="text-align: center;">Uchwała antysmogowa</p>
<p>W dniu 18 grudnia 2017 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął uchwałę nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Uchwała wprowadziła od 1 maja 2018 r. zakaz stosowania na terenie województwa najgorszej jakości paliw stałych, np. bardzo drobnego miazgu lub węgla brunatnego czy flotokoncentratu. Ponadto, wprowadzone zostały ograniczenia dla kotłów oraz tzw. miejscowych ogrzewaczy np. kominków i pieców. Wszystkie nowe kotły po 1 maja 2018 r. muszą zapewnić możliwość wyłącznie automatycznego podawania paliwa, wysoką efektywność energetyczną oraz dotrzymanie norm emisyjnych. Nie mogą również posiadać rusztu awaryjnego oraz możliwości jego zamontowania. Zgodnie z zapisami uchwały kotły zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i niespełniające jej wymagań będą musiały być wymienione w 2 etapach:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• do 1 stycznia 2024 r. – w przypadku kotłów bezklasowych;</li><li>• do 1 stycznia 2028 r. – w przypadku kotłów spełniających wymagania dla klasy 3 lub 4 według normy PN-EN 303-5:2012.</li></ul> <p>Kotły tzw. 5 klasy, zainstalowane przed wejściem w życie uchwał, mogą być użytkowane dożywotnio. Ponadto miejscowe ogrzewacze pomieszczeń (piece, kominki, kozy) zainstalowane przed wejściem w życie uchwały antysmogowej i niespełniające jej wymagań będą musiały być wymienione do 1 stycznia 2026 r.</p>
<p style="text-align: center;">Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Wielkopolskiego – Wielkopolska 2020+</p>
<p>Plan określa następujące kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa z zakresu ochrony środowiska:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ochrona różnorodności biologicznej.</li><li>• Ochrona obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych.</li><li>• Zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego województwa.</li><li>• Ochrona zasobów leśnych.</li><li>• Ochrona zasobów wód.</li><li>• Ochrona powierzchni ziemi.</li><li>• Ochrona złóż kopalin.</li><li>• Kształtowanie spójnego systemu komunikacyjnego.</li><li>• Poprawa bezpieczeństwa energetycznego.</li><li>• Rozwój infrastruktury komunalnej.</li><li>• Rozwój produkcji i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.</li></ul> <p>Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska (poprawa jakości wód powierzchniowych i podziemnych, poprawa jakości powietrza, zapobieganie degradacji powierzchni ziemi, poprawa klimatu akustycznego, zapobieganie poważnym awariom oraz innym zjawiskom mającym negatywny wpływ na środowisko, ograniczanie negatywnego wpływu rolnictwa na środowisko, ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji drogowych na środowisko, ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji infrastrukturalnych na środowisko, ograniczanie negatywnego wpływu inwestycji w zakresie wydobywania złóż kopalin na środowiska).</p>
<p style="text-align: center;">Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2019-2025</p>
<p>W gospodarce odpadami komunalnymi (w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji) przyjęto następujące ogólne kierunki działań:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• utrzymanie finansowania inwestycji, między innymi przez instrumenty finansowe, ukierunkowanych na modernizację instalacji przetwarzających odpady komunalne, w tym odpady ulegające biodegradacji selektywnie zebrane, tak, aby mogły dostosować się i spełniać wysokie standardy ochrony środowiska;</li><li>• propagowanie badań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi (m.in. badania dotyczące analizy składu morfologicznego odpadów oraz właściwości fizycznych i chemicznych odpadów);</li><li>• organizowanie i prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych na szczeblu wojewódzkim oraz gminnym mających na celu m.in.: a) podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów, w tym odpadów ulegających biodegradacji, ze szczególnym podkreśleniem należytego, to jest racjonalnego planowania zakupów artykułów spożywczych, aby zapobiegać marnotrawieniu żywności), b) właściwe postępowanie z odpadami, w tym odpadami ulegającymi biodegradacji, szczególnie w zakresie postępowania z selektywnie zbieranymi bioodpadami, c) promowanie technologii przetwarzania bioodpadów,</li></ul>

<b>Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”</b>
<p>w wyniku, których powstaje pełnowartościowy i bezpieczny dla środowiska materiał wykorzystywany do celów nawozowych lub rekultywacyjnych;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wdrożenie na poziomie Województwa systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o BDO;</li><li>• podejmowanie przez gminy kontroli prawidłowego odbioru i zagospodarowania odpadów komunalnych;</li><li>• prowadzenie przez gminy gospodarki odpadami komunalnymi w oparciu o efektywne wykorzystanie potencjału instalacji komunalnych (IK);</li><li>• wdrażanie przez przedsiębiorców BAT.</li></ul>
<b>Strategia na rzecz Neutralności Klimatycznej Wielkopolska Wschodnia 2040</b>
<p>Celem sporządzenia „Strategii...” jest wyznaczenie nowego proklimatycznego podejścia do rozwoju subregionu oraz wskazanie kierunków działań długookresowych, których efektem będzie redukcja emisji gazów cieplarnianych i poprawa jakości powietrza, rozwój i zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz ograniczenie zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną i zwiększenie efektywności energetycznej. Cele szczegółowe oraz kierunki działań określone w „Strategii...” przedstawiają się następująco:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cel szczegółowy 1 POZIOM EMISJI GAZÓW CIEPLARNIANYCH NIŻSZY CO NAJMNIEJ O 55,0% w 2030 R. – kierunki działań w ramach celu:<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozwój niskoemisyjnego sektora energetycznego wykorzystującego neutralne dla klimatu nośniki energii.</li><li>• Rozwój gospodarki zeroemisyjnej.</li><li>• Rozwój nowoczesnego sektora biogospodarki.</li><li>• Rozwój niskoemisyjnego budownictwa.</li><li>• Osiągnięcie niskoemisyjnego transportu.</li><li>• Kształtowanie środowiska przedsiębiorczości dla rozwoju innowacyjnej zielonej gospodarki.</li><li>• Zwiększenie powierzchni terenów zieleni.</li></ul></li><li>• Cel szczegółowy 2 UDZIAŁ ENERGII Z OZE W CAŁKOWITYM ZUŻYCIU ENERGII ZWIĘKSZONY CO NAJMNIEJ DO 32,0% w 2030 R. – kierunki działań w ramach celu:<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozwój energetyki wykorzystującej energię wiatru i słońca, wody geotermalne, biomasę i biogaz.</li><li>• Rozwój inteligentnych sieci energetycznych na potrzeby OZE.</li><li>• Rozwój społeczności energetycznych.</li><li>• Rozwój przemysłu OZE.</li></ul></li><li>• Cel szczegółowy 3 EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA WIĘKSZA CO NAJMNIEJ O 32,5% w 2030 R. – kierunki działań w ramach celu:<ul style="list-style-type: none"><li>• Rozwój energooszczędnego budownictwa.</li><li>• Rozwój energooszczędnego przemysłu.</li><li>• Rozwój energooszczędnego transportu.</li></ul></li></ul>
<b>POZIOM POWIATOWY</b>
<b>Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Konińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028</b>
<p>W ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Konińskiego na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028” przyjęto do realizacji następujące kierunki działań:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń.</li><li>• Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń.</li><li>• Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń.</li><li>• Ograniczenie emisji hałasu komunikacyjnego.</li><li>• Ograniczenie zasięgu i skutków zjawisk ekstremalnych (podtopień, powodzi oraz suszy).</li><li>• Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń i poprawa stanu jakościowego i ilościowego wód.</li><li>• Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej.</li><li>• Ograniczenie presji środowiskowej związanej z wydobyciem kopalin.</li><li>• Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa.</li><li>• Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem innych sektorów gospodarki.</li><li>• Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi.</li><li>• Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż komunalne.</li><li>• Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym.</li><li>• Ochrona zasobów leśnych i wzrost lesistości powiatu.</li><li>• Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych.</li><li>• Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych.</li></ul>
<b>Strategia Rozwoju Powiatu Konińskiego na lata 2021–2030</b>
<p>„Strategia Rozwoju Powiatu Konińskiego na lata 2021–2030” (projekt skierowany do konsultacji społecznych) określa do realizacji m.in. następujące priorytety:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Priorytet 1.2. Turystyka, która nas napędza</u> - Powiat koniński posiada rozwiniętą funkcję turystyczną oraz znaczny potencjał do jej dalszego rozwoju. Produkty turystyczne powiatu opierają się na walorach</li></ul>

**Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”**

kulturowych, w tym turystyce pielgrzymkowej oraz walorach przyrodniczych, w szczególności na turystyce wodnej. Wciąż niewykorzystane są zasoby wód geotermalnych, w dużym stopniu również dziedzictwo przemysłowe oraz w małym stopniu kreowane są produkty lokalne. Powiat inwestować będzie w dalszym ciągu w rozwój infrastruktury turystycznej, w tym drogi kluczowe dla integrowania i ruchu turystycznego oraz ścieżki rowerowe. Wspierać będzie inwestorów z branży turystycznej, którzy realizować będą swoje pomysły, m.in. w ramach transformacji węglowej, poprzez merytoryczne doradztwo.

- **Priorytet 1.3. Nowe spojrzenie na rolnictwo** - Nowe spojrzenie na rolnictwo to m. in. Zielony Ład, który traktuje rolników jako istotnych partnerów w realizacji założeń polityki środowiskowej i ekologicznej. Powiat koniński czeka istotna zmiana w zakresie profilu gospodarczego, co należy traktować jako szansę i zagrożenie dla przyszłości. W podobnej sytuacji jest rolnictwo i mieszkańcy, którzy utrzymują się z niego. Proces transformacji gospodarczej powinien obejmować również obszary wiejskie i być ukierunkowany na podnoszenie konkurencyjności obszarów wiejskich, jako miejsca do życia oraz zarabiania. Powiat Koniński realizować będzie m. in. działania na rzecz promocji lokalnych produktów, w tym zdrowej żywności, produktów ekologicznych, regionalnych i lokalnych, posiadających wartości, które decydują o jego pozycji rynkowej. Zakłada się m.in. organizowanie, wspólnie z instytucjami z otoczenia rolnictwa oraz szkołami, szkoleń, kursów dla rolników i młodzieży kształcącej się w kierunkach rolniczych z zakresu rolnictwa ekologicznego. Ważną rolą Powiatu jest edukacja poziomu ponadpodstawowego.
- **Priorytet 1.6. Infrastruktura dla gospodarki** - Podstawową kompetencją Powiatu jest rozwój i modernizacja infrastruktury drogowej, którą Powiat zarządza. Zakłada się dalszą budowę i modernizację dróg powiatowych, w tym również infrastruktury mostowej oraz budowę i modernizację ciągów pieszo-rowerowych. Działania te wzmocnią spójność terytorialną i podniosą konkurencyjność przestrzeni powiatu dla działalności gospodarczych. Zakłada się wdrożenie rozwiązań, które wspierać będą podmioty gospodarcze przy realizacji inwestycji, m. in. poprzez przyspieszenie wydawania decyzji i pozwoleń administracyjnych.
- **Priorytet 2.1. Lider OZE** - Transformacja węglowa oznacza również transformację w wymiarze środowiskowym. Działania realizowane na terenie powiatu na rzecz środowiska wpisywać będą się w założenia strategii klimatycznych w skali globalnej i europejskiej. Szczególnym wymiarem działań na rzecz klimatu jest rezygnacja z technologii energetycznych opartych na węglu i przechodzenie na tzw. odnawialne źródła energii. Przestrzeń powiatu oraz Wielkopolski Wschodniej będzie miejscem szczególnym dla rozwoju czystych technologii. Powiat będzie inicjatorem przedsięwzięć poświęconych zmianom w energetyce, w tym dot. rozwoju odnawialnych źródeł energii i technologii zwiększających efektywność energetyczną.
- **Priorytet 2.2. Woda dla powiatu** - Zapewnienie zrównoważonej gospodarki zasobami wodnymi to najważniejsze wyzwanie środowiskowe dla Powiatu Konińskiego i Wielkopolski Wschodniej. Drenaż zasobów wodnych i ich zanieczyszczenie to problemy, które pogłębiają zjawiska klimatyczne. Rozwój górnictwa odkrywkowego przyczynił się do powstania lejów depresyjnych. Niski poziom opadów w centralnej Polsce, pogłębiające się okresy długotrwałej suszy oraz brak retencjonowania zasobów wodnych wpływają na deficyt wody. Widoczny jest on także w odniesieniu do zasobów wód płynących. Rzeki i jeziora o niskim poziomie wód są bardziej podatne na zanieczyszczenie oraz w mniejszym stopniu podlegają procesom samooczyszczania. Zachowanie zasobów wodnych jest kluczowe dla rozwoju gospodarczego i społecznego, w tym rolnictwa oraz przyrody.
- **Priorytet 2.3. Świadomi mieszkańcy** - Budowanie świadomości ekologicznej mieszkańców to ważny element działań na rzecz ochrony środowiska. Bez społecznej akceptacji rozwiązań chroniących środowisko będzie trudno zrealizować założenia i plany w tym zakresie. W szczególności dotyczy to polityki klimatycznej oraz gospodarki odpadami. Powiat Koniński kontynuować będzie działania związane z usuwaniem azbestu. Prowadzić będzie czynną i bierną edukację ekologiczną wśród mieszkańców powiatu. Ważnym zagadnieniem edukacji ekologicznej oraz informacyjnej na rzecz mieszkańców będą działania prewencyjne w zakresie zagrożeń środowiskowych. Zakłada się prowadzenie działań doradczych z zakresu wdrażania rozwiązań energetycznych opartych na odnawialnych źródłach energii.
- **Priorytet 4.4. Powiat współpracujący i integrujący politykę rozwoju lokalnego** - Ostatni priorytet faktycznie definiuje rolę Powiatu Konińskiego jako partnera i moderatora rozwoju lokalnego, zarówno w odniesieniu do działań realizowanych z poziomu poszczególnych samorządów, jak też samorządu wojewódzkiego. Zakłada się wzmocnienie roli Powiatu w zakresie współpracy z instytucjami otoczenia biznesu, z lokalnymi organizacjami i stowarzyszeniami, kontynuację współpracy samorządowej w ramach Aglomeracji Konińskiej. Powiat Koniński dążyć będzie do nawiązania współpracy z krajowymi i zagranicznymi jednostkami samorządu (jednostkami administracji publicznej) o podobnych możliwościach i problemach rozwoju, co związane jest z m.in. potrzebą wspierania i moderowania transformacji węglowej. Powiat Koniński będzie płaszczyzną i platformą współpracy, inicjowania i koordynacji partnerskich projektów. Prowadzić będzie działania informacyjno-promocyjne na rzecz działań rozwojowych i wspólnych, partnerskich projektów, wykorzystując swoje narzędzia promocji, prowadząc działania wydawnicze, działając poprzez patronat, nagrody Powiatu.

**Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Konińskiego**

Celem „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Powiatu Konińskiego” jest stworzenie warunków niezbędnych do realizacji celów i założeń Programu, oraz zaplanowanie bezpiecznego dla zdrowia mieszkańców i środowiska naturalnego usunięcia wyrobów zawierających azbest z obszaru powiatu konińskiego.

<b>Powiązanie z „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”</b>
<b>POZIOM GMINNY</b>
Strategia Rozwoju Gminy Stare Miasto na lata 2015-2025
<p>W Strategii określono m.in. następujące kierunki działań spójne z „Programem Ochrony Środowiska”:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Racionalizacja rozwoju przestrzennego gminy (opracowanie miejscowych planów – procedura planistyczna).</li><li>• Uporządkowanie gminnej gospodarki wodno – ściekowej i wodociągowej.</li><li>• Promocja postaw ekologicznych wśród mieszkańców.</li><li>• Wsparcie alternatywnych rozwiązań energetycznych</li><li>• Prowadzenie gospodarki odpadami zgodnie z przepisami ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach.</li><li>• Likwidacja tzw. dzikich wysypisk śmieci.</li></ul>
Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Stare Miasto na lata 2018-2033
<p>Dokument określa następujące przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie nośników energii na terenie gminy:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• W skali gminy istotnym problemem związanym z dbałością o podniesienie standardu czystości środowiska naturalnego jest likwidacja tzw. „niskiej emisji”, pochodzącej z ogrzewań piecowych i przestarzałych kotłowni na paliwo stałe. Dalsze funkcjonowanie lub modernizacja tych źródeł będzie zależała głównie od sytuacji ekonomicznej i świadomości ekologicznej właścicieli. Przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie nośników energii u odbiorców ukierunkowane winny być na: modernizację źródeł ciepła (efekt ekonomiczny + wpływ na emisję zanieczyszczeń do atmosfery), termorenowację i termomodernizację budynków (ocieplenie, wymiana okien i drzwi), modernizację działających systemów grzewczych w budynkach, stosowanie elementów pomiarowych i regulatorów zużycia energii, promowanie i wspieranie działań przez gminę w tym zakresie (np. ulgi podatkowe dla inwestorów, którzy przewidują zastosowanie ekologicznych i efektywnych źródeł energii), edukacja.</li><li>• Na obszarach jednostek samorządów terytorialnych należy wcielać w życie działania mające na celu oszczędne gospodarowanie energią elektryczną w obiektach mieszkalnych, przemysłowych i gminnych, a także w oświetleniu ulicznym.</li><li>• Oszczędne gospodarowanie paliwem gazowym w zakresie ogrzewania poprzez stosowanie nowoczesnych kotłów o dużej sprawności np. kondensacyjne kotły gazowe oraz zabiegi termomodernizacyjne, których efektem będzie zmniejszenie zużycia gazu.</li><li>• Wspieranie przedsięwzięć związanych z instalacją układów kogeneracyjnych produkujących ciepło oraz energię elektryczną w skojarzeniu.</li></ul>
Plan gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Stare Miasto
<p>Celem strategicznym planu jest: „Poprawa jakości środowiska naturalnego gminy poprzez działania związane z redukcją emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Stare Miasto”. Cele operacyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wykorzystanie potencjału odnawialnych źródeł energii na terenie gminy oraz poprawa efektywności energetycznej obiektów komunalnych.</li><li>• Modernizacja źródeł ciepła oraz wzrost zastosowania OZE w produkcji energii użytkowej w sektorze mieszkalnym.</li><li>• Zmniejszenie emisji wywołanej transportem.</li><li>• Poprawa efektywności energetycznej oraz wzrost świadomości ekologicznej w sektorach usług, przemysłu i budownictwa.</li><li>• Promocja i edukacja interesariuszy Planu w zakresie idei proekologicznych, zrównoważonej mobilności, a także uwzględnienie gospodarki niskoemisyjnej w dokumentach strategicznych.</li></ul> <p>Plan Gospodarki Niskoemisyjnej zawiera działania, które będą podejmowane na poziomie lokalnym, leżące w kompetencji samorządu lokalnego, lokalnych przedsiębiorców, a także społeczeństwa gminy Stare Miasto. Celem poniższych działań jest redukcja emisji CO<sub>2</sub>, zmniejszenie energochłonności w różnych dziedzinach gospodarki oraz zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii na terenie gminy.</p>

*Źródło: opracowanie własne*

## **5.2. Cele, kierunki interwencji i zadania wynikające z oceny stanu środowiska**

Przyjęte w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” cele, kierunki interwencji oraz zadania wynikają ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji (analiza SWOT).



Zadania podejmowane na szczeblu gminnym przyczyniają się do osiągnięcia krajowych, wojewódzkich i powiatowych celów środowiskowych zapisanych w dokumentach strategicznych i programowych.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszym rzędzie działania prowadzące do całościowej poprawy stanu środowiska na terenie gminy ze szczególnym uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, poprawy stanu jakości wód, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej.

W kolejnej tabeli przedstawiono przyjęte do realizacji w ramach POŚ cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji wraz z przypisanymi wskaźnikami monitorującymi.

**Tabela 60. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Poprawa i ochrona jakości powietrza na terenie gminy	Wyznaczenie na terenie gminy obszaru przekroczeń stężenia B(a)P w powietrzu (GIOŚ)	TAK	NIE	Zmniejszenie powierzchniowej (niskiej) emisji zanieczyszczeń	Termomodernizacja (modernizacja energetyczna) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej (W, M)	Gmina, pozostali właściciele i zarządcy budynków	Brak środków finansowych
							Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi (W, M)	Gmina, pozostali właściciele i zarządcy budynków	Brak środków finansowych
							Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego (w celu zwiększenia wykorzystania gazu ziemnego jako niskoemisyjnego paliwa) (M)	PSG	Brak możliwości technicznych, wysokie koszty
							Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie (W, M)	Gmina, pozostali właściciele i zarządcy budynków	Brak środków finansowych
		Wyznaczenie na terenie gminy obszarów przekroczeń stężeń pyłów PM10 i PM2,5 w powietrzu (GIOŚ)	NIE	NIE	Zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń	Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej gminy oraz ograniczenia wtórej emisji zanieczyszczeń do powietrza (W, M)	Gmina, pozostali zarządcy dróg	Niewystarczające środki finansowe	
						Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie gminy oraz pozostałej infrastruktury rowerowej (W, M)	Gmina, pozostali zarządcy dróg	Brak środków finansowych	
Dalszy rozwój i utrzymanie systemu transportu publicznego na terenie gminy (W, M)	Gmina, MZK i PKS w Koninie					Brak środków finansowych			

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania <i>(W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę</i>	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa <i>(źródło danych)</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Udział pozaklasowych kotłów c.o. na paliwo stałe na terenie gminy <i>(baza CEEB)</i>	42,8%	<42,8%	Zmniejszenie punktowej emisji zanieczyszczeń	Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/installacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń <i>(M)</i>	Podmioty gospodarcze	Brak środków finansowych
							Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego <i>(W, M)</i>	Gmina, OUiD	Brak środków finansowych
			Długość dróg gminnych o nawierzchni twardej ulepszonej <i>(Urząd Gminy)</i>	71,24 km	>71,24 km	Działania administracyjne, kontrolne i organizacyjne	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska <i>(w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza) (M)</i>	WIOŚ	-
							Wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania <i>(M)</i>	Starosta, Marszałek Województwa	-
			Długość czynnej sieci gazowej <i>(GUS)</i>	90,612 km	>90,612 km	Działania edukacyjno-informacyjne	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i opału <i>(W)</i>	Gmina	-
							Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza <i>(W)</i>	Gmina	-
							Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu poprawy i ochrony jakości powietrza <i>(W)</i>	Gmina	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania <i>(W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę</i>	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa <i>(źródło danych)</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
2.	Zagrożenie hałasem	Poprawa stanu klimatu akustycznego na terenie gminy	Notowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu na terenie gminy <i>(GIOŚ, zarządcy dróg)</i>	TAK	NIE	Ograniczenie emisji hałasu do środowiska	Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń” <i>(W, M)</i>	Gmina, Powiat, zarządcy dróg	Brak środków finansowych
						Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu <i>(M)</i>	WIOŚ	-
							Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego <i>(M)</i>	GIOŚ	-
							Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu oraz kontrola podmiotów (w razie potrzeby) <i>(M)</i>	Starosta	-
			Liczba wydanych decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu obowiązujących na terenie gminy <i>(Starostwo Pow.)</i>	0	0	Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony akustycznej terenów <i>(W)</i>	Gmina	-	
3.	Pola elektromagnetyczne (PEM)	Ochrona mieszkańców gminy przed ponad-normatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Notowanie przekroczeń dopuszczalnego natężenia PEM na terenie gminy <i>(GIOŚ)</i>	NIE	NIE	Utrzymywanie natężenia PEM na terenie gminy poniżej dopuszczalnych poziomów	Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku <i>(M)</i>	GIOŚ	-
						Kontrola instalacji emitujących PEM <i>(M)</i>	WIOŚ	-	
						Ewidencjonowanie i przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM <i>(M)</i>	Starosta	-	
						Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM <i>(W)</i>	Gmina	-	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania <i>(W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę</i>	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa <i>(źródło danych)</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
4.	Gospodarowanie wodami	Ochrona przed skutkami zjawisk ekstremalnych	Pobór wód podziemnych na terenie gminy <i>(GUS)</i>	579,0 tys. m <sup>3</sup>	<579,0 tys. m <sup>3</sup>	Ograniczenie zasięgu i skutków podtopień, powodzi oraz suszy (adaptacja do zmian klimatu)	Realizacja prac konserwacyjno-utrzymaniowych wód i urządzeń wodnych oraz zwiększanie retencji korytowej <i>(M)</i>	PGW Wody Polskie	-
							Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych <i>(W, M)</i>	Gmina, Spółka Wodna, właściciele gruntów	-
							Modernizacja i konserwacja wałów oraz pozostałej infrastruktury przeciwpowodziowej <i>(M)</i>	PGW Wody Polskie	-
							Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej <i>(W, M)</i>	Gmina, właściciele urządzeń	Brak środków finansowych
		Poprawa i ochrona stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych	Liczba awarii sieci kanalizacyjnej <i>(GUS)</i>	33	<33	Poprawa jakości ekosystemów wodnych na terenie gminy	Realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych” <i>(M)</i>	Gospodarstwa rolne	-
							Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej <i>(zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa)</i> <i>(W, M)</i>	Gmina, ZUW	Brak środków finansowych

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania <i>(W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę</i>	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa <i>(źródło danych)</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Liczba awarii sieci wodociągowej <i>(GUS)</i>	53	<53	Ograniczanie strat wody i efektywne wykorzystywanie zasobów wody pitnej	Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego <i>(zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa) (W, M)</i>	Gmina, ZUW	Brak środków finansowych
			Straty wody podczas procesu zbiorowego zaopatrywania gminy <i>(GUS)</i>	28 tys. m <sup>3</sup>	<28 tys. m <sup>3</sup>	Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków <i>(W)</i>	Gmina	-
			Liczba JCWP znajdujących się na terenie gminy o min. dobrym stanie/potencjale ekologicznym <i>(GIOŚ)</i>	0	5		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony wód oraz zwiększania retencji <i>(W)</i>	Gmina	-
			Liczba JCWP znajdujących się na terenie gminy o dobrym stanie ogólnym wód <i>(GIOŚ)</i>	0	5		Prowadzenie monitoringu jakości wód (powierzchniowych i podziemnych) <i>(M)</i>	GIOŚ	-
			Liczba JCWP znajdujących się na terenie gminy o dobrym stanie ogólnym wód <i>(GIOŚ)</i>	0	5		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska <i>(w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i korzystania z wód) (M)</i>	WIOŚ, PGW Wody Polskie	-
			Liczba JCWP znajdujących się na terenie gminy o dobrym stanie ogólnym wód <i>(GIOŚ)</i>	0	5	Działania edukacyjno-informacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody, prawidłowego postępowania ze ściekami, zwiększania retencji, zagrożenia suszą <i>(W)</i>	Gmina	-
5.	Gospodarka wodno-ściekowa	Prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w sposób zapewniający ochronę jakości wód	Długość czynnej sieci kanalizacji sanitarnej <i>(GUS)</i>	88,1 km	>88,1 km	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury wodno-kanalizacyjnej	Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej <i>(sieci, przyłączy, przepompowni, oczyszczalni ścieków, optymalizacja i monitoring procesów) (W, M)</i>	Gmina, ZUW	Brak środków finansowych
			Liczba przyłączy kanalizacyjnych <i>(GUS)</i>	1 239szt.	>1 239 szt.				



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Długość czynnej sieci wodociągowej (GUS)	176,0 km	>176,0 km		Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego (sieci, przyłączy, ujęć, stacji uzdatniania wody, optymalizacja i monitoring procesów) (W, M)	Gmina, ZUW	Brak środków finansowych
			Liczba przyłączy wodociągowych (GUS)	3 518 szt.	>3 518 szt.				
6.	Zasoby geologiczne	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Liczba złóż kopalin o zaniechanej eksploatacji (PIG)	1	0	Ograniczenie presji środowiskowej związanej z działalnością wydobywczą (górnictwem)	Prowadzenie bieżącej kontroli w zakresie przestrzegania wydanych koncesji oraz eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin (M)	Starosta, Marszałek, OUG	-
7.	Gleby	Ochrona gleb i powierzchni ziemi	Udział próbek gleb przebadanych przez OSChR na terenie gminy wskazujących na konieczne potrzeby wapnowania (OSChR)	42,1% (na podstawie badań z lat 2018-2021)	<42,1%	Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym	Rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych i zanieczyszczonych (w tym istniejących nielegalnych wyrobisk na terenie gminy) (M)	Osoba powodująca utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów	-
							Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony gleb oraz utrzymywanie gruntów w dobrej kulturze rolnej (M)	Gospodarstwa rolne	-
			Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów (W)	Gmina	-				
			Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony gleb/gruntów (m.in. zapewnienie wysokiego udziału terenów czynnych biologicznie) (W)	Gmina	-				
			Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy (GUS)	1 395,44 ha	≥1 395,44 ha				

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania <i>(W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę</i>	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa <i>(źródło danych)</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
			Powierzchnia MPZP obowiązujących na terenie gminy <i>(Urząd Miejski)</i>	894 ha	>894 ha		Ograniczanie nierolniczego sposobu zagospodarowania gruntów rolnych poprzez wydawanie decyzji zezwalających na wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolniczej tylko w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji <i>(M)</i>	Starosta	-
							Monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo <i>(M)</i>	OSChR	Brak zainteresowania rolników
8.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami	Osiągnięty poziom przygotowania do ponownego użycia i recyklingu odpadów komunalnych <i>(Urząd Gminy)</i>	30,5%	>30,5%	Racjonalna gospodarka odpadami komunalnymi	Rozwój i doskonalenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów, w tym m.in. rozbudowa/doposażenie PSZOK <i>(W)</i>	Gmina	-
			Ilość wyrobów zawierających azbest pozostałych do usunięcia <i>(Baza Azbestowa)</i>	3 777 Mg	<3 777 Mg	Racjonalna gospodarka odpadami innymi niż komunalne	Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych <i>(M)</i>	Gmina, Powiat, Właściciele nieruchomości	Brak środków finansowych
						Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne <i>(M)</i>	Podmioty gospodarcze	Brak środków finansowych	
			Udział zmieszanych odpadów komunalnych w łącznej masie odebranych odpadów z nieruchomości <i>(Urząd Gminy)</i>	49,3%	<49,3%	Działania administracyjno-kontrolne	Kontrola gospodarstw domowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi <i>(W)</i>	Gmina	-
						Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami <i>(M)</i>	WIOŚ, Starosta, Marszałek Województwa	-	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania <i>(W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę</i>	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa <i>(źródło danych)</i>	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
						Działania edukacyjno-informacyjne	Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów <i>(W)</i>	Gmina	-
9.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona zasobów przyrodniczych gminy	Liczba ustanowionych obszarowych form ochrony przyrody <i>(GDOŚ)</i>	3	≥3	Ochrona obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody <i>(W, M)</i>	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	-
							Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo <i>(W, M)</i>	Gmina, Nadleśnictwa, RDOŚ	-
			Powierzchnia lasów <i>(GUS)</i>	1 382,45 ha	≥1 382,45 ha	Ochrona zasobów leśnych gminy i wzrost lesistości gminy	Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym i porządkowym <i>(W, M)</i>	Nadleśnictwa, właściciele prywatni	-
							Wprowadzanie nowych zadrzewień i zalesień <i>(M)</i>	Nadleśnictwa, właściciele prywatni	-
							Prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa <i>(M)</i>	Starosta	-
			Liczba ustanowionych pomników przyrody <i>(GDOŚ)</i>	8	≥8	Ochrona walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych	Zakładanie, rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych <i>(W)</i>	Gmina	Brak środków finansowych
							Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew <i>(W, M)</i>	Wójt, Starosta, Konserwator Zabytków	-
					Działania edukacyjno-informacyjne	Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa oraz promocja walorów przyrodniczych gminy <i>(W)</i>	Gmina	Brak środków finansowych	

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031**

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik (przypisany do wyznaczonego celu)			Kierunek interwencji	Zadania (W) – zadania własne gminy (M) – zadania monitorowane przez gminę	Podmiot odpowiedzialny	Ryzyka
			Nazwa (źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
10.	Zagrożenia poważnymi awariami	Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków	Liczba poważnych awarii (WIOŚ)	0	0	Zmniejszenie zagrożenia oraz minimalizacja skutków w przypadku wystąpienia poważnej awarii oraz zagrożeń miejscowych	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (M)	WIOŚ	-
							Kontrola zakładów przemysłowych (nadzór realizacji przestrzegania przepisów z zakresu ppoż. oraz przeciwdziałania poważnym awariom) (M)	Straż Pożarna	-
							Wyposażenie i wzmocnienie służb ratowniczych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych (silne wiatry, nawałnice, podtopienia, pożary) (W)	Gmina	-

*Źródło: opracowanie własne*

### **5.3. Harmonogram realizacyjny (wykaz zadań)**

W kolejnych tabelach przedstawiono harmonogram realizacji zadań własnych oraz monitorowanych służących poprawie stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy Stare Miasto.

Zadania własne samorządu gminnego to przedsięwzięcia, które będą finansowane w całości lub częściowo ze środków własnych będących w dyspozycji samorządu, wynikające z zadań własnych samorządu gminnego oraz podejmowanych działań z własnej inicjatywy.

Natomiast zadania koordynowane to pozostałe zadania związane z ochroną środowiska i racjonalnym wykorzystaniem zasobów naturalnych, które są finansowane ze środków własnych przedsiębiorstw, instytucji oraz ze środków zewnętrznych, będących w dyspozycji organów i instytucji szczebla powiatowego, wojewódzkiego i centralnego, bądź instytucji działających na terenie regionu, a które gmina będzie kontrolować oraz monitorować stopień ich realizacji.

**Tabela 61. Harmonogram realizacji zadań własnych gminy Stare Miasto**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2031	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja (modernizacja energetyczna) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
2.		Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
3.		Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
4.		Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej gminy oraz ograniczenia wtórej emisji zanieczyszczeń do powietrza	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
5.		Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie gminy oraz pozostałej infrastruktury rowerowej	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
6.		Dalszy rozwój i utrzymanie systemu transportu publicznego na terenie gminy	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
7.		Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-



*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2031	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
8.		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie zakazu spalania odpadów oraz stosowania dopuszczalnych urządzeń grzewczych i opału	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
9.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony jakości powietrza	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
10.		Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych z zakresu poprawy i ochrony jakości powietrza	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
11.	Zagrożenie hałasem	Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „ <i>zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń</i> ”	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
12.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego wymogów ochrony akustycznej terenów	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
13.	PEM	Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony przed PEM	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
14.	Gospodarowanie wodami	Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Gmina, Spółka Wodna	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2031	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
15.		Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
16.		Realizacja projektów z zakresu rozwoju zielonej infrastruktury na terenie gminy (zwiększanie powierzchni terenów zielonych, budowa obiektów małej retencji, efektywne gospodarowanie wodami opadowymi, tworzenie łąk kwietnych i ogrodów deszczowych, wymiana powierzchni szczelnych na przepuszczalne, zazielenianie elementów infrastruktury publicznej)	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
17.		Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej (zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa)	Gmina, ZUW	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe, ZUW, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
18.		Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego (zgodnie z obszarem interwencji gospodarka wodno-ściekowa)	Gmina, ZUW	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe, ZUW, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
19.		Kontrola częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
20.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony wód oraz zwiększania retencji	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
21.		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu oszczędzania wody, prawidłowego postępowania ze ściekami, zwiększania retencji, zagrożenia suszą	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2031	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
22.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa i modernizacja systemu kanalizacji sanitarnej ( <i>sieci, przyłączy, przepompowni, oczyszczalni ścieków, optymalizacja i monitoring procesów</i> )	Gmina, ZUW	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe, ZUW, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
23.		Rozbudowa i modernizacja systemu wodociągowego ( <i>sieci, przyłączy, ujęć, stacji uzdatniania wody, optymalizacja i monitoring procesów</i> )	Gmina, ZUW	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe, ZUW, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
24.	Gleby	Bieżące utrzymanie czystości na terenach publicznych oraz likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
25.		Uwzględnianie w procesie planowania przestrzennego zapisów dotyczących ochrony gleb/gruntów (m.in. zapewnienie wysokiego udziału terenów czynnych biologicznie)	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
26.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Rozwój i doskonalenie gminnego systemu gospodarowania odpadami komunalnymi w celu osiągnięcia korzystniejszych poziomów recyklingu oraz minimalizacji wytwarzania odpadów, w tym m.in. rozbudowa/doposażenie PSZOK	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
27.		Kontrola gospodarstw domowych w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
28.		Prowadzenie akcji edukacyjno-informacyjnych z zakresu zapobiegania powstawaniu odpadów oraz prowadzenia selektywnej zbiórki odpadów	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania					Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2023	2024	2025	2026-2031	RAZEM		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
29.	Zasoby przyrodnicze	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
30.		Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
31.		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew	Wójt	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy	-
32.		Zakładanie, rewitalizacja oraz bieżące utrzymanie i zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej i miejsc rekreacyjno-turystycznych	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
33.		Podnoszenie świadomości przyrodniczej społeczeństwa oraz promocja walorów przyrodniczych gminy	Gmina	W ramach wydatków bieżących					Środki gminy, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
34.	Zagrożenia poważnymi awariami	Wyposażenie i wzmocnienie służb ratowniczych w sprzęt do prowadzenia akcji ratowniczych i usuwania skutków ekstremalnych zjawisk klimatycznych (silne wiatry, nawałnice, podtopienia, pożary)	Gmina	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań					Środki gminy, krajowe UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

*Źródło: opracowanie własne*

**Tabela 62. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez gminę Stare Miasto (zadania realizowane przez inne podmioty)**

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja (modernizacja energetyczna) budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej	Właściciele i zarządcy budynków	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli i zarządców budynków, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
2.		Wymiana przestarzałych źródeł grzewczych opalanych paliwami stałymi	Właściciele i zarządcy budynków	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli i zarządców budynków, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
3.		Rozbudowa i modernizacja systemu gazowniczego (w celu zwiększenia wykorzystania gazu ziemnego jako niskoemisyjnego paliwa)	PSG	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki PSG, UE, NFOŚiGW, inne dostępne	-
4.		Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii – instalacje prosumenckie	Właściciele i zarządcy budynków	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli i zarządców budynków, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
5.		Budowa, przebudowa, modernizacja i remonty dróg w celu zwiększenia dostępności komunikacyjnej gminy oraz ograniczenia wtórej emisji zanieczyszczeń do powietrza	Zarządcy dróg	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
6.		Rozbudowa systemu ścieżek rowerowych na terenie gminy oraz pozostałej infrastruktury rowerowej	Zarządcy dróg	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
7.		Modernizacja przemysłowych źródeł ciepła/instalacji oraz systemów do redukcji zanieczyszczeń	Podmioty gospodarcze	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki podmiotów, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
8.		Konserwacja i budowa energooszczędnego systemu oświetlenia ulicznego	OUI D Kalisz	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki OUI D, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
9.		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza)	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
10.		Wydawanie pozwoleń na emisję gazów i pyłów do powietrza oraz prowadzenie kontroli ich przestrzegania	Starosta, Marszałek Województwa	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu	-
11.		Realizacja zadań określonych w ramach kierunku interwencji „zmniejszenie liniowej emisji zanieczyszczeń”	Zarządcy dróg	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki zarządców dróg, UE, NFOŚiGW, WFOŚiGW, inne dostępne	-
12.	Zagrożenie hałasem	Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie emitowanego hałasu	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
13.		Prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki GIOŚ	-
14.		Wydawanie decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu oraz kontrola podmiotów (w razie potrzeby)	Starosta	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu	-



*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
15.	PEM	Monitorowanie oraz ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki GIOŚ	-
16.		Kontrola instalacji emitujących PEM	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
17.		Ewidencjonowanie i przyjmowanie zgłoszeń instalacji emitujących PEM	Starosta	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu	-
18.	Gospodarowanie wodami	Realizacja prac konserwacyjno-utrzymawczych wód i urządzeń wodnych oraz zwiększanie retencji korytowej	PGW Wody Polskie	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki PGW Wody Polskie	-
19.		Odbudowa, modernizacja i bieżące utrzymanie urządzeń melioracyjnych	Spółka Wodna, właściciele gruntów	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli gruntów, spółki wodnej, powiatu	-
20.		Modernizacja i konserwacja wałów oraz pozostałej infrastruktury przeciwpowodziowej	PGW Wody Polskie	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki PGW Wody Polskie	-
21.		Rozbudowa, przebudowa i modernizacja systemów kanalizacji deszczowej	Właściciele urządzeń	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki właścicieli urządzeń	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
22.		Realizacja „Programu działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych”	Gospodarstwa rolne	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki gospodarstw rolnych	-
23.		Prowadzenie monitoringu jakości wód (powierzchniowych i podziemnych)	GIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki GIOŚ	-
24.		Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska (w zakresie prowadzenia prawidłowej gospodarki wodno-ściekowej i korzystania z wód)	WIOŚ, PGW Wody Polskie	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ, PGW Wody Polskie	-
25.	Zasoby geologiczne	Prowadzenie bieżącej kontroli w zakresie przestrzegania wydanych koncesji oraz eliminacja nielegalnej eksploatacji kopalin	Starosta, Marszałek, OUG	W ramach wydatków bieżących	Środki powiatu, województwa, OUG	-
26.	Gleby	Rekultywacja i remediacja obszarów zdegradowanych i zanieczyszczonych (w tym istniejących nielegalnych wyrobisk na terenie gminy)	Osoba powodująca utratę albo ograniczenie wartości użytkowej gruntów	W ramach wydatków bieżących	Środki podmiotu/osoby zobowiązanej	-
27.		Realizacja programów rolno-środowiskowych w zakresie ochrony gleb oraz utrzymywanie gruntów w dobrej kulturze rolnej	Gospodarstwa rolne	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki gospodarstw rolnych	-
28.		Ograniczanie nierolniczego sposobu zagospodarowania gruntów rolnych poprzez wydawanie decyzji zezwalających na wyłączenie gruntów rolnych z produkcji rolniczej tylko w zakresie niezbędnym do realizacji inwestycji	Starosta	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
29.		Monitorowanie gleb użytkowanych rolniczo	OSChR	W ramach wydatków bieżących	Środki gospodarstw rolnych	-
30.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Systematyczne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów azbestowych	Powiat, właściciele nieruchomości	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki powiatu, WFOŚiGW, NFOŚiGW, gmin, właściciele nieruchomości	-
31.		Wdrażanie rozwiązań i systemów o obiegu zamkniętym przez podmioty gospodarcze w celu minimalizacji wytwarzania odpadów innych niż komunalne	Podmioty gospodarcze	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki podmiotów gospodarczych	-
32.		Kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie właściwie prowadzonej gospodarki odpadami	WIOŚ, Starosta, Marszałek Województwa	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
33.	Zasoby przyrodnicze	Ustanawianie nowych form ochrony przyrody	Organy wskazane w ustawie o ochronie przyrody	W ramach wydatków bieżących	Środki organów realizujących	-
34.		Monitoring, ochrona i pielęgnacja istniejących form ochrony przyrody oraz miejsc cennych przyrodniczo	Nadleśnictwa, RDOŚ	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki Nadleśnictw, RDOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW, UE	-
35.		Ochrona, pielęgnowanie i utrzymywanie obszarów leśnych w dobrym stanie sanitarnym i porządkowym	Nadleśnictwa, właściciele prywatni	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki Nadleśnictw, właściciele prywatnych	-

*PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARE MIASTO NA LATA 2023-2027  
Z UWZGLĘDNIENIEM PERSPEKTYWY DO ROKU 2031*

Lp.	Obszar interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Szacunkowe koszty realizacji zadania	Możliwe źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	F	G
36.		Wprowadzanie nowych zadrzewień i zalesień	Nadleśnictwa, właściciele prywatni	W zależności od zakresu przeprowadzonych działań	Środki Nadleśnictw, właściciele prywatnych	-
37.		Prowadzenie nadzoru nad lasami niestanowiącymi własności Skarbu Państwa	Starosta	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu	-
38.		Wnikliwe prowadzenie postępowań dotyczących wycinki drzew	Starosta, Konserwator Zabytków	W ramach wydatków bieżących	Środki Powiatu, Środki Województwa	-
39.	Zagrożenia poważnymi awariami	Kontrola podmiotów korzystających ze środowiska	WIOŚ	W ramach wydatków bieżących	Środki WIOŚ	-
40.		Kontrola zakładów przemysłowych (nadzór realizacji przestrzegania przepisów z zakresu ppoż. oraz przeciwdziałania poważnym awariom)	Straż Pożarna	W ramach wydatków bieżących	Środki Straży Pożarnej	-

*Źródło: opracowanie własne*

## 5.4. Możliwości finansowania działań z zakresu ochrony środowiska

Realizacja wyznaczonych zadań oraz osiągnięcie wyznaczonych celów Programu Ochrony Środowiska wymaga znacznych nakładów finansowych niejednokrotnie przewyższających możliwości budżetowe jednostek samorządu terytorialnego. Głównym źródłem finansowania Programu będą środki własne gminy, środki inwestorów, mieszkańców oraz podmiotów komunalnych. Środki te będą stanowiły uzupełnienie i wkład własny dla źródeł krajowych i zagranicznych – szczególnie krajowych funduszy ekologicznych i funduszy unijnych w ramach ściśle sprecyzowanych programów operacyjnych.

W kolejnej tabeli przedstawiono przykładowe możliwe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach Programu Ochrony Środowiska.

**Tabela 63. Przykładowe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ**

Źródło finansowania	Opis
Program Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027	<p>Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym m.in. poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obniżenie emisyjności gospodarki poprzez transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym;</li> <li>• budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne;</li> <li>• dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T do roku 2030.</li> </ul> <p>Realizując program zwiększona zostanie efektywność energetyczna mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej i przedsiębiorstw oraz udział zielonej energii z odnawialnych źródeł energii w końcowym zużyciu energii. Inwestycje w infrastrukturę energetyczną mają przynieść poprawę jakości i bezpieczeństwa funkcjonowania sieci elektroenergetycznych oraz rozwój inteligentnych sieci gazowych i wzrost ich znaczenia w nowoczesnym, zielonym systemie energetycznym. Inwestycje w sektorze środowiska mają przyczynić się do większej odporności na zmiany klimatu (w tym na susze i powodzie) oraz ochronę dziedzictwa przyrodniczego (wzrost zdolności retencyjnych oraz poprawę systemów monitorowania i zarządzania kryzysowego). Program dążyć będzie do poprawy gospodarowania wodą pitną oraz ściekami komunalnymi, a także odpadami komunalnymi. Planuje się wzmocnić ochronę bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów oraz rozwijać systemy monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich ochronę. Dążąc do zmniejszenia emisji w transporcie, rozwijany będzie transport szynowy, w tym w miastach, zwiększona zostanie dostępność komunikacji zbiorowej, a także alternatywnie wobec dróg łańcuchy logistyczne (porty morskie, drogi wodne śródlądowe, przewozy intermodalne). W celu poprawy spójności komunikacyjnej i ograniczenia wykluczenia komunikacyjnego Program ukierunkowany został na budowie nowych i modernizacji istniejących linii kolejowych oraz dróg krajowych, w tym obwodnic miast.</p> <p>Ustalone priorytety Programu Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 przedstawiają się następująco:</p> <p><b>PRIORYTET I: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z Funduszu Spójności:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy: Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych.</li> <li>• Cel szczegółowy: Wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego.</li> <li>• Cel szczegółowy: Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej.</li> <li>• Cel szczegółowy: Wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej.</li> <li>• Cel szczegółowy: Wzmacnianie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia.</li> </ul> <p><b>PRIORYTET II: Wsparcie sektorów energetyka i środowisko z EFRR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy: Wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych.</li> <li>• Cel szczegółowy: Wspieranie energii odnawialnej.</li> <li>• Cel szczegółowy: Rozwój inteligentnych systemów i sieci energetycznych oraz systemów magazynowania energii poza transeuropejską siecią energetyczną (TEN-E).</li> </ul>

Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy: Wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego.</li> <li>• Cel szczegółowy: Wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej.</li> </ul> <p>PRIORYTET III: Transport miejski:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy: Wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej.</li> </ul> <p>PRIORYTET IV: Wsparcie sektora transportu z Funduszu Spójności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy: Rozwój odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej, bezpiecznej, zrównoważonej i intermodalnej TEN-T.</li> <li>• Cel szczegółowy: Rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej.</li> </ul> <p>PRIORYTET V: Wsparcie sektora transportu z EFRR:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel szczegółowy: Rozwój odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej, bezpiecznej, zrównoważonej i intermodalnej TEN-T.</li> <li>• Cel szczegółowy: Rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej.</li> </ul>
Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027 (FEW 2021+)	<p>Główne wyzwania rozwojowe Wielkopolski, z uwzględnieniem zróżnicowań przestrzennych zostały udokumentowane w Strategii rozwoju województwa wielkopolskiego do 2030 roku oraz w Diagnozie sytuacji społeczno-gospodarczej i przestrzennej województwa wielkopolskiego, stanowiącą analityczną część Strategii. Szersza analiza wyzwań została poprowadzona i opisana również w licznych ekspertyzach, badaniach ewaluacyjnych i raportach tematycznych prowadzonych w ostatnich latach w regionie. W każdym obszarze społeczno-gospodarczym (gospodarka, środowisko, społeczeństwo) identyfikuje się wyzwania rozwojowe. Fundamentalne znaczenie w obecnej perspektywie ma wejście regionu w nurt czwartej rewolucji przemysłowej (tzw. Przemysł 4.0) i transformacja w kierunku niskoemisyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ). Te dwa obszary są głównym przedmiotem działań w obecnej perspektywie i stanowią wyróżnik strategii regionu na lata 2022-2027. W ramach Programu Fundusze Europejskie dla Wielkopolski 2021-2027 przyjęto następujące priorytety:</p> <p><b>PRIORYTET 2.1.2. FUNDUSZE EUROPEJSKIE DLA ZIELONEJ WIELKOPOLSKI</b></p> <p>Cel szczegółowy (I) wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych - Zakres interwencji będzie obejmować w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawę efektywności energetycznej w sektorze publicznym i mieszkaniowym wraz z instalacją urządzeń OZE oraz wymianą i/lub modernizacją źródeł ciepła, albo podłączeniem do sieci ciepłowniczej i/lub chłodniczej.</li> <li>• Budowę i/lub modernizację zdolnych do odbioru ciepła odpadowego systemów ciepłowniczych i chłodniczych (sieci) wraz z magazynami ciepła.</li> <li>• Wdrażanie kompleksowych działań wzmacniających rozwój gospodarki niskoemisyjnej, promocja efektywności energetycznej, systemów zarządzania energią, w tym budynków zero/niskoemisyjnych i pasywnych.</li> </ul> <p>Cel szczegółowy (II) wspieranie energii odnawialnej zgodnie z dyrektywą (UE) 2018/2001, w tym określonymi w niej kryteriami zrównoważonego rozwoju - Zakres interwencji będzie obejmować w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie budowy i rozbudowy instalacji wytwarzających energię elektryczną z OZE wraz z magazynami energii działającymi na potrzeby danego źródła OZE oraz przyłączeniem do sieci.</li> <li>• Wsparcie budowy i rozbudowy instalacji wytwarzających energię ciepłą i chłodu z OZE wraz z magazynami działającymi na potrzeby danego źródła OZE.</li> <li>• Rozwój obszarów zrównoważonych energetycznie, wsparcie rozwoju energii rozproszonej opartej na lokalnych potencjałach, a w szczególności klastrów energetycznych, wspólnot i spółdzielni energetycznych dla zachowania stabilności produkcji energii z OZE, w tym wsparcie energetyki prosumenckiej.</li> <li>• Ograniczanie niestabilności produkcji energii z OZE poprzez instalacje towarzyszące i równoważące produkcję energii, tj. instalacje hybrydowe.</li> </ul> <p>Cel szczegółowy (IV) wspieranie przystosowania się do zmian klimatu i zapobiegania ryzyku związanemu z klęskami żywiołowymi i katastrofami, a także odporności, z uwzględnieniem podejścia ekosystemowego - Zakres interwencji będzie obejmować w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowę, przebudowę lub remont urządzeń wodnych i infrastruktury towarzyszącej służących zmniejszeniu skutków susz i powodzi.</li> </ul>

Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój zintegrowanych i systemowych działań adaptacyjnych do zmian klimatu poprzez wsparcie małej retencji wodnej i mikroretencji i rozwój zielono-niebieskiej infrastruktury.</li> <li>• Rozwijanie systemów ratownictwa.</li> <li>• Rozwijanie systemów prognozowania i ostrzegania środowiskowego.</li> </ul> <p>Cel szczegółowy (V) wspieranie dostępu do wody oraz zrównoważonej gospodarki wodnej - Zakres interwencji będzie obejmować w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizację kompleksowych projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej (oczyszczalnie, sieci kanalizacyjne i wodociągowe, osady ściekowe) w ramach KPOŚK.</li> <li>• Rozwój inteligentnych systemów zarządzania sieciami wodno-kanalizacyjnymi.</li> <li>• Wsparcie działań służących rozwojowi infrastruktury niezbędnej do ujęcia, uzdatniania, magazynowania i dystrybucji wody do spożycia.</li> <li>• Wsparcie działań, w tym edukacyjnych, przyczyniających się do zmniejszenia zużycia wody w procesach produkcyjnych, energetyce i gospodarce komunalnej.</li> </ul> <p>Cel szczegółowy (VI) wspieranie transformacji w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym i gospodarki zasobooszczędnej - Zakres interwencji będzie obejmować w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wsparcie ekologicznych procesów produkcyjnych oraz efektywnego wykorzystywania zasobów w przedsiębiorstwach (w tym w zakresie efektywności energetycznej oraz odnawialnych źródeł energii).</li> <li>• Dążenie do maksymalizacji wykorzystywania odpadów jako surowców wtórnych, rozwijanie recyklingu odpadów i zarządzanie efektywnością środowiskową w kierunku gospodarki zasobooszczędnej i ograniczenia gospodarki materiałochłonnej, przez wdrażanie rozwiązań technologicznych.</li> <li>• Kompleksowe projekty z zakresu gospodarki odpadami komunalnymi zgodne z hierarchią postępowania z odpadami.</li> <li>• Rozwój systemów selektywnego zbierania odpadów, z uwzględnieniem rozwiązywania dotyczących zapobiegania powstawaniu odpadów oraz ich ponownego użycia.</li> <li>• Kompleksowe projekty z zakresu gospodarki odpadami innymi niż komunalne (m.in. przemysłowe, azbestowe).</li> </ul> <p>Cel szczegółowy (VII) wzmocnienie ochrony i zachowania przyrody, różnorodności biologicznej oraz zielonej infrastruktury, w tym na obszarach miejskich, oraz ograniczanie wszelkich rodzajów zanieczyszczenia - Zakres interwencji będzie obejmować w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poprawę efektywności zarządzania zasobami przyrody i jej ochrony m.in. w ramach wdrażania zapisów dokumentów strategicznych, a także planistycznych (w tym ich opracowania lub aktualizacji) w odniesieniu do parków krajobrazowych i rezerwatów przyrody (niepokrywających się z obszarami Natura 2000) oraz obszarów chronionego krajobrazu.</li> <li>• Działania wspierające zachowanie lub przywracanie do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych i ekosystemów oraz populacji zagrożonych gatunków, w tym uwzględniające utrzymanie i odbudowę funkcji ekosystemów.</li> <li>• Kompleksowe działania na rzecz remediacji terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacji terenów zdegradowanych działalnością gospodarczą.</li> <li>• Projekty ograniczające antropopresję w zakresie ukierunkowania ruchu turystycznego na obszarach cennych przyrodniczo podlegających ochronie.</li> <li>• Realizację kompleksowych działań informacyjno-edukacyjnych w zakresie ochrony przyrody, środowiska oraz klimatu.</li> <li>• Interwencje przyczyniające się do zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza, w tym w ramach rozwoju zielono-niebieskiej infrastruktury w środowisku miejskim.</li> </ul> <p><b>PRIORYTET 2.1.3. ZRÓWNOWAŻONA MOBILNOŚĆ MIEJSKA.</b></p> <p>Cel szczegółowy (VIII) wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej jako elementu transformacji w kierunku gospodarki zeroemisyjnej - Zakres interwencji będzie obejmować w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interwencje na rzecz zwiększenia zrównoważonej mobilności mieszkańców oraz funkcjonalności i efektywności ekonomicznej transportu miejskiego poprzez kompleksowe wsparcie systemów publicznego transportu zbiorowego w ramach miejskich obszarów funkcjonalnych.</li> <li>• Inwestycje w rozwój infrastruktury ładowania pojazdów.</li> <li>• Wspieranie zeroemisyjnych form indywidualnej mobilności.</li> <li>• Rozwój zrównoważonej mobilności społeczeństwa poprzez promowanie integracji taryfowej i wdrażanie komponentów koncepcji MaaS.</li> <li>• Działania informacyjno-promocyjne i edukacyjne na rzecz transportu zbiorowego i bezpieczeństwa ruchu w transporcie publicznym.</li> </ul> <p><b>PRIORYTET 2.1.4. TRANSPORT.</b></p>



Źródło finansowania	Opis
	<p>Cel szczegółowy (II) Rozwój i udoskonalanie zrównoważonej, odpornej na zmiany klimatu, inteligentnej i intermodalnej mobilności na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym, w tym poprawę dostępu do TEN-T oraz mobilności transgranicznej - Zakres interwencji będzie obejmował w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój odpornej na zmiany klimatu drogowej infrastruktury transportowej o charakterze regionalnym, w tym poprawa wewnątrzregionalnej dostępności drogowej.</li> <li>• Rozwój transportu kolejowego poza siecią TEN-T.</li> <li>• Zakup/modernizację taboru kolejowego do świadczenia przewozów o charakterze regionalnym oraz zapewnienie bazy utrzymaniowo-naprawczej.</li> <li>• Wsparcie dla rozwoju zrównoważonej mobilności.</li> <li>• Działania zapewniające poprawę bezpieczeństwa w sektorze transportu.</li> </ul> <p><b>PRIORYTET 2.1.10. SPRAWIEDLIWA TRANSFORMACJA</b></p> <p>Cel szczegółowy (I) umożliwienie regionom i ludności łagodzenia wpływających na społeczeństwo, zatrudnienie, gospodarkę i środowisko skutków transformacji w kierunku osiągnięcia celów Unii na rok 2030 w dziedzinie energii i klimatu oraz w kierunku neutralnej dla klimatu gospodarki Unii do roku 2050 w oparciu o porozumienie paryskie - Zakres interwencji będzie obejmował w szczególności:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Budowę innowacyjnej, zeroemisyjnej, dynamicznej gospodarki o obiegu zamkniętym.</li> <li>• Zapewnienie zintegrowanej przestrzeni wysokiej jakości.</li> <li>• Rozwój aktywnego społeczeństwa.</li> </ul>
NFOŚiGW, WFOŚiGW	<p>Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) oraz Wojewódzkie Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki wodnej (WFOŚiGW) stanowią siedemnaście wzajemnie niezależnych podmiotów, które wspólnie obsługują jeden spójny obszar zadań publicznych: finansowe wspieranie ochrony środowiska i gospodarki wodnej w Polsce. Zgodnie ze „Wspólną Strategią Działania Narodowego Funduszu i Wojewódzkich Funduszy Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej na lata 2021-2024” celem generalnym systemu Funduszy jest poprawa stanu środowiska i zrównoważone gospodarowanie jego zasobami przez stabilne, skuteczne i efektywne wspieranie przedsięwzięć i inicjatyw służących środowisku oraz działania na rzecz transformacji do gospodarki niskoemisyjnej przy pełnym oraz zgodnym z zasadami zrównoważonego rozwoju wykorzystaniu środków pochodzących z Unii Europejskiej i innych środków zagranicznych na ochronę środowiska i gospodarkę wodną. W nowej Strategii następuje wzmocnienie kierunku wydatkowania środków na cele związane z poprawą jakości powietrza, a także transformacją w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Konsekwentne działania Narodowego Funduszu (NFOŚiGW) i wojewódzkich funduszy (WFOŚiGW) w zakresie polepszania jakości powietrza przyczyniają się do wprowadzania coraz to nowych możliwości wsparcia beneficjentów. Wspólne działania przyczynią się do realizacji celów pakietu klimatyczno-energetycznego dla Polski. Nadrzędnym celem, nie tylko dla Polski, ale i dla całej Unii Europejskiej (UE) jest obecnie dążenie do gospodarki niskoemisyjnej polegającej na ograniczeniu wykorzystania surowców kopalnych, i zwiększeniu wykorzystania alternatywnych, odnawialnych źródeł pozyskiwania energii. Finansowanie obejmie działania na rzecz ograniczenia zapotrzebowania na energię, w tym dotyczące poprawy efektywności energetycznej w budynkach i przedsiębiorstwach, modernizację źródeł w systemie energetycznym oraz systemach ciepłowniczych wraz z rozbudową i modernizacją sieci. W obszarze tym znajdują się również przedsięwzięcia rozwijające transport niskoemisyjny, w tym elektromobilność.</p> <p>Cele środowiskowe Wspólnej Strategii stanowią podstawowy zakres działalności Funduszy, wpisują się w kierunki wskazane między innymi w Polityce Ekologicznej Państwa 2030, czy w Krajowym Planie na Rzecz Energii i Klimatu na lata 2021-2030. Wskazane kierunki i powiązane z nimi priorytety realizowane będą w szczególności poprzez wsparcie ze środków Funduszy realizacji zadań i przedsięwzięć zgodnych z katalogiem obszarów finansowania ochrony środowiska wskazanym w ustawie POŚ. Strategiczne cele środowiskowe finansowane przez Fundusze w ramach przyjętej Strategii przedstawiają się następująco:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Transformacja energetyczna gospodarki, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych;</li> <li>• Wzrost ilości wytwarzanej energii w skojarzeniu (wysokosprawna kogeneracja);</li> <li>• Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej i finalnej;</li> <li>• Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych.</li> </ul> </li> <li>2. Poprawa jakości powietrza, w tym cele kluczowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza takich jak: pyły, tlenki azotu, dwutlenek siarki i benzo(a)piren;</li> <li>• Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych;</li> <li>• Wzrost ilości wytworzonej energii ze źródeł odnawialnych;</li> </ul> </li> </ol>

Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszenie zużycia energii pierwotnej.</li> </ul> <p>3. Adaptacja do zmian klimatu, w tym cele kluczowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wzmocnienie systemu ochrony ludzi przed zagrożeniami;</li> <li>• Wspieranie działalności monitoringu środowiska;</li> <li>• Wzrost możliwości oszczędzania i retencjonowania wody.</li> </ul> <p>4. Przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym, w tym gospodarowanie odpadami, w tym cele kluczowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ograniczenie masy składowanych odpadów;</li> <li>• Zwiększenie masy odpadów poddanych recyklingowi bądź innym procesom odzysku;</li> <li>• Minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów;</li> <li>• Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko wytwarzanych produktów zmierzające do racjonalnego wykorzystania zasobów;</li> <li>• Przywracanie wartości użytkowych lub przyrodniczych terenom zniszczonym przez działalność człowieka (rekultywacja i poddanie zabiegom ochronnym).</li> </ul> <p>5. Działania na rzecz ochrony przyrody, w tym cele kluczowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prowadzenie działań mających na celu ochronę siedlisk i gatunków zagrożonych;</li> <li>• Prowadzenie działań związanych z ograniczaniem gatunków inwazyjnych.</li> </ul> <p>6. Poprawa gospodarki wodno-ściekowej, w tym cele kluczowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwiększenie liczby osób objętych ulepszonym systemem oczyszczania ścieków;</li> <li>• Zwiększenie liczby korzystających ze zbiorowego systemu zaopatrzenia w wodę;</li> <li>• Dalsza optymalizacji procesów oczyszczania ścieków komunalnych;</li> <li>• Rozwój innowacyjnych technologii w zakresie oczyszczania ścieków z zanieczyszczeń problematycznych takich jak np. mikroplastiki, farmaceutyki, mikrozanieczyszczenia, itp.;</li> <li>• Wypracowanie systemowych i efektywnych rozwiązania służących zagospodarowaniu osadów ściekowych;</li> <li>• Zmniejszenie zużycia wody i emisji ścieków w przemyśle, a także budowa i modernizacja zakładowych oczyszczalni ścieków przemysłowych.</li> </ul>
Program „Stop Smog”	<p>Od 1 stycznia 2021 r. Ministerstwo Klimatu i Środowiska wraz z Narodowym Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej przejęli od Ministerstwa Rozwoju, Pracy i Technologii zadania związane z wdrażaniem programu „Stop Smog”. Program wspiera wymianę bądź likwidację źródeł ciepła i termomodernizację w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych. Jest on realizowany przez gminy, jednak stroną porozumienia w imieniu gmin może być także powiat lub związek międzygminny.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cel programu: ograniczenia emisji zanieczyszczeń i poprawa jakości powietrza oraz poprawa efektywności energetycznej budynków poprzez realizację przedsięwzięć niskoemisyjnych na rzecz najmniej zamożnych gospodarstw domowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych, w tym w szczególności tych, których członkami są osoby mające prawo do korzystania ze świadczeń pieniężnych na podstawie ustawy z dnia 12 marca 2004 r. o pomocy społecznej.</li> <li>• Zakres programu: realizacja przedsięwzięć w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych polegających na: wymianie lub likwidacji wysokoemisyjnych źródeł ciepła na niskoemisyjne; termomodernizacji, podłączeniu do sieci ciepłowniczej lub gazowej, zapewnieniu budynkom dostępu do energii z instalacji OZE, zmniejszeniu zapotrzebowania budynków mieszkalnych jednorodzinnych na energię dostarczaną na potrzeby ich ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej.</li> <li>• Wnioskodawca: Gmina, Powiat, Związek międzygminny.</li> <li>• Wysokość dofinansowania: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dla gmin do 100 tys. mieszkańców do 70% współfinansowania.</li> <li>• Dla gmin &gt;100 tys. mieszkańców poniżej 70% współfinansowania.</li> </ul> </li> <li>• Średni koszt realizacji przedsięwzięcia niskoemisyjnego w jednym budynku, a w przypadku budynku o dwóch lokalach – w jednym lokalu, nie może przekroczyć 53 000 zł.</li> </ul>
Unijny Fundusz Odbudowy – Krajowy Plan Odbudowy	<p>Krajowy Plan Odbudowy i Zwiększania Odporności (KPO) jest dokumentem programowym określającym cele związane z odbudową i tworzeniem odporności społeczno-gospodarczej Polski po kryzysie wywołanym pandemią COVID-19 oraz służące ich realizacji reformy strukturalne i inwestycje. Dokument stanowi podstawę ubiegania się o wsparcie z europejskiego Instrumentu na rzecz Odbudowy i Zwiększania Odporności (Recovery and Resilience Facility – RRF). Horyzont czasowy realizacji dokumentu zamyka się z końcem sierpnia 2026 r. Krajowy Plan Odbudowy określa do realizacji m.in. następujące reformy oraz inwestycje objęte wsparciem mające wpływ na ochronę środowiska:</p>

Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A2.1. Transformacja strukturalna w obszarach kluczowych dla rozwoju polskiej gospodarki – Przemysł 4.0: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A2.1.2. Inwestycje we wdrażanie technologii i innowacji środowiskowych, w tym związanych z GOZ – innowacje związane z zapobieganiem powstawania odpadów, tworzeniem rynku surowców wtórnych, opracowania i testowania innowacyjnych technologii w zakresie wykorzystania odpadów jako surowców wtórnych, projektowania dla recyklingu, wydłużania życia produktów i obniżanie negatywnego oddziaływania na środowisko na każdym etapie cyklu życia produktu, opracowanie i wdrożenie zasobooszczędnych i efektywnych energetycznie technologii recyklingu.</li> </ul> </li> <li>• B1.1. Czyste powietrze: <ul style="list-style-type: none"> <li>• B1.1.1. Inwestycje w źródła ciepła (chłodu) w systemach ciepłowniczych.</li> <li>• B1.1.2. Wymiana źródeł ciepła i efektywność energetyczna bud. mieszkalnych.</li> <li>• B1.1.3. Termomodernizacja szkół.</li> <li>• B1.1.4. Inwestycje w efektywność energetyczną oraz instalacje OZE w dużych przedsiębiorstwach – inwestycje o największym potencjale redukcji gazów cieplarnianych.</li> </ul> </li> <li>• B2.2. Poprawa warunków dla rozwoju odnawialnych źródeł energii: <ul style="list-style-type: none"> <li>• B2.2.1. Inwestycje w sieci przesyłowe oraz inteligentną infrastrukturę elektroenergetyczną.</li> <li>• B2.2.3. Instalacje OZE realizowane przez społeczności energetyczne (klastry energii, spółdzielnie energetyczne, zbiorowe porozumienia prosumentów oraz ewentualne przyszłe formy SE)</li> </ul> </li> <li>• B3.1. Zrównoważone wykorzystanie środowiska naturalnego: <ul style="list-style-type: none"> <li>• B3.1.1. Inwestycje przywracające wielkoobszarowe tereny zdegradowane – eliminacja negatywnego oddziaływania na środowisko, tereny pod inwestycje nie wyrządzające szkody środowisku.</li> <li>• B3.1.2. Inwestycje w systemy oczyszczania ścieków oraz zaopatrzenie w wodę poza aglomeracjami.</li> <li>• B3.1.3. Inwestycje związane z kompleksowym rozwiązywaniem punktowych problemów małych i średnich miast oraz ich obszarów funkcjonalnych związanych z „zazielenianiem” przestrzeni (ścieżki rowerowe, parki, ciągi piesze, rewitalizacja i pasywne rozwiązania itp.).</li> </ul> </li> <li>• E1.1. Wzrost wykorzystania transportu przyjaznego dla środowiska – elektromobilność: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E1.1.1. Inwestycje w samochody elektryczne, inwestycje w punkty ładowania, budowa kompleksu instalacji zwiększających produkcję biopaliw II generacji, rozbudowa instalacji magazynowania biokomponentów, budowa fabryki ogniw fotowoltaicznych.</li> <li>• E1.1.2. Inwestycje w wymianę lub dostarczenie nowego nisko i zeroemisyjnego taboru autobusowego (w miastach oraz ich obszarach funkcjonalnych) Zakup taboru nisko i zeroemisyjnego oraz infrastruktura towarzysząca dla połączeń autobusowych na obszarach pozamiejskich.</li> </ul> </li> <li>• E2.2. Zwiększenie bezpieczeństwa transportu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E2.2.1. Inwestycje związane z bezpieczeństwem transportu, w tym wybrane obejścia drogowe miejscowości.</li> <li>• E2.2.2. Inwestycje związane z szerszym wykorzystaniem rozwiązań cyfrowych w transporcie - zabudowa nowoczesnych urządzeń i systemów sterowania ruchem kolejowym, w tym w zakresie informacji pasażerskiej i sprzedaży biletów, systemy zarządzania ruchem drogowym.</li> </ul> </li> </ul>
Fundusz na rzecz Sprawiedliwej Transformacji (UE)	<p>Mechanizm sprawiedliwej transformacji jest kluczowym narzędziem służącym zapewnieniu, by transformacja na rzecz gospodarki neutralnej dla klimatu przebiegała w sposób sprawiedliwy, nie pozostawiając nikogo samemu sobie. Ukierunkowane wsparcie, w wysokości co najmniej 65–75 mld euro na lata 2021–2027, trafi do najbardziej potrzebujących regionów i pomoże w łagodzeniu społeczno-gospodarczych skutków reform. Wsparcie zostanie udostępnione wszystkim państwom członkowskim, ze szczególnym uwzględnieniem regionów o największej intensywności emisji oraz regionów, w których najwięcej osób pracuje w sektorze paliw kopalnych. Państwa członkowskie otrzymają finansowanie pod warunkiem, że opracują terytorialne plany sprawiedliwej transformacji, obejmujące okres do 2030 r., i wskażą w nich najbardziej dotknięte skutkami transformacji obszary, które powinny otrzymać największe wsparcie. W planach należy także określić najlepsze sposoby łagodzenia problemów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. Mechanizm sprawiedliwej transformacji zapewni ochronę mieszkańców regionów narażonych na skutki transformacji przez:</p>

Źródło finansowania	Opis
	<ul style="list-style-type: none"><li>• większe możliwości pod względem zatrudnienia w nowych i przechodzących transformację sektorach;</li><li>• możliwości zmiany kwalifikacji;</li><li>• poprawę efektywności energetycznej budynków;</li><li>• inwestowanie w walkę z ubóstwem energetycznym;</li><li>• lepszy dostęp do czystej, taniej i bezpiecznej energii.</li></ul> <p>Mechanizm sprawiedliwej transformacji zapewni ochronę przedsiębiorstwom i regionom prowadzącym wysokoemisyjną działalność przez:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wspieranie przejścia na technologie niskoemisyjne i dywersyfikacji gospodarczej bazującej na odpornych na zmianę klimatu inwestycjach i miejscach pracy;</li><li>• tworzenie atrakcyjnych warunków dla inwestorów publicznych i prywatnych;</li><li>• zapewnianie łatwiejszego dostępu do kredytów i pożyczek oraz wsparcia finansowego;</li><li>• inwestowanie w tworzenie nowych firm, MŚP i start-upów;</li><li>• inwestowanie w badania naukowe i innowacje.</li></ul> <p>Mechanizm sprawiedliwej transformacji zapewni ochronę państwom członkowskim i regionom w dużym stopniu uzależnionych od paliw kopalnych przez:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• wspieranie przejścia na niskoemisyjne i odporne na zmianę klimatu rodzaje działalności;</li><li>• tworzenie nowych miejsc pracy w zielonej gospodarce;</li><li>• inwestowanie w publiczny, zrównoważony transport;</li><li>• udzielanie pomocy technicznej;</li><li>• inwestowanie w odnawialne źródła energii;</li><li>• udoskonalanie sieci połączeń cyfrowych;</li><li>• udzielanie korzystnych pożyczek organom publicznym na szczeblu lokalnym;</li><li>• poprawę infrastruktury energetycznej, systemów ciepłowniczych i sieci transportowych.</li></ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## **6. SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA**

Zarządzenie „Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” należy do obowiązku Wójta Gminy, który jest również częściowo odpowiedzialny za wykonanie poszczególnych zadań. Realizacja celów i poszczególnych zadań wynikających z Programu spoczywa w dużym stopniu na innych podmiotach, co wymaga nadzoru i koordynacji. Nadzór oraz koordynację nad wdrażaniem zaplanowanych zadań w ramach Programu oraz ocenę stanu ich wykonania realizuje Referat Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Gminy Stare Miasto.

Zgodnie z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” na realizację Programu składają się następujące elementy: współpraca z interesariuszami, opracowanie treści Programu, realizacja, monitoring i okresowa sprawozdawczość oraz ewaluacja i aktualizacja. Elementy te można podzielić na 4 etapy (w oparciu o cykl Deminga), do których należą:

- aktualizacja – w tym opracowanie dokumentu Programu na kolejne 4 lata; następuje w oparciu o wyniki ewaluacji oraz doświadczenia i efekty uzyskane dzięki działaniom korygującym;
- wdrażanie – czyli realizacja zadań zawartych w Programie, a przez to osiągnięcie zamierzonych celów;
- ewaluacja – częścią której jest monitoring prowadzony przez odpowiednie jednostki, a także sprawozdawczość, czyli opracowywanie co 2 lata raportów z realizacji programu ochrony środowiska; jest to bardzo istotny etap, pokazujący ewentualne rozbieżności pomiędzy celami zawartymi w Programie, a stanem rzeczywistym oraz konieczność podjęcia działań korygujących; raporty ukazują także dotychczasową efektywność prac

w powiązaniu z nakładami finansowymi i faktycznymi efektami środowiskowymi (wskaźniki środowiskowe);

- działania korygujące – w wyniku ewaluacji (po okresie 2 lat) możliwa jest korekta niektórych zadań, tak aby udało się osiągnąć zaplanowane w Programie cele.

Na każdym etapie prac bardzo istotna jest współpraca pomiędzy interesariuszami Programu, np. poprzez zawiązanie grupy roboczej mającej wpływ na planowanie nowych zadań w aktualizacji Programu. Współpraca ta jest szczególnie istotna na etapie ewaluacji przy sporządzaniu sprawozdań z wykonanych zadań. Cykl zarządzania Programem jest ściśle powiązany z koniecznością pozyskiwania danych, które są niezbędne do oceny stanu jakości środowiska i stanu realizacji działań w cyklu dwuletnim.

Wójt Gminy Stare Miasto zgodnie z art. 18 ust. 2 i 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2022, poz. 2556 ze zm.), sporządzał będzie co 2 lata raporty z wykonania „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031”, które przedstawiane będą Radzie Gminy, a następnie przekazywane Zarządowi Powiatu.

Celem sporządzania raportów jest ocena realizacji zadań wskazanych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto”, w tym:

- określenie stanu realizacji przyjętych do wykonania w ramach POŚ zadań i celów;
- określenie stanu oraz tendencji zmian zachodzących w środowisku na terenie gminy;
- przeprowadzenie analizy finansowej oraz wskaźnikowej realizacji POŚ;
- przeprowadzenie ewaluacji przyjętych zadań (rekomendacji na przyszłość).

Monitoring realizacji zadań będzie prowadzony w oparciu o wskaźniki obrazujące zmianę stanu środowiska na terenie gminy (wskazane m.in. w *Tabela 60. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji*) oraz dane dotyczące stanu realizacji zadań ujętych w Programie. Jeżeli w wyniku analizy okaże się, że istnieją rozbieżności pomiędzy stopniem realizacji Programu a jego założeniami, zostaną podjęte czynności mające na celu wyjaśnienie przyczyn rozbieżności oraz określenie działań korygujących.

## **7. OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZAPLANOWANYCH DO REALIZACJI DZIAŁAŃ**

Realizacja zaplanowanych zadań w ramach „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” wpłynie na poprawę jakości i stanu poszczególnych komponentów środowiska. Jednak w fazie realizacji (budowy) poszczególnych inwestycji może dojść do negatywnych oddziaływań na środowisko. Będą to jednak oddziaływania krótkotrwałe, o lokalnym zasięgu, całkowicie odwracalne (typowe dla prac budowlanych). Prowadzenie robót uwzględniające przyjęcie odpowiedniej technologii prac oraz opracowanie projektów organizacji robót zapewniających minimalną ingerencję w środowisko wpłynie na minimalizację szkodliwego oddziaływania. Ustalane terminy realizacji prac należy tak dostosować do wymagań ochrony środowiska, żeby nie powodować zbyt dużych zaburzeń w życiu fauny. Zaplecze budowy powinno zajmować jak najmniejszą powierzchnię terenu i być wyznaczone w takim miejscu, aby znajdowało się w bezpiecznej odległości od cennych biotopów. Sprzęt budowlany oraz technologie wykonawstwa należy dobrać tak, aby eliminowane były takie szkodliwe czynniki jak: hałas, zanieczyszczenie środowiska (spaliny, wycieki paliwa, odpady poprodukcyjne itp.), niszczenie urodzajnej warstwy gleby przez sprzęt (trasy przejazdu, sposoby przemieszczania maszyn), niszczenie roślinności w zasięgu pracy maszyn (zasięg osprzętu, trasy ekologiczne). W ramach realizacji zadań nie nastąpi kumulowanie się oddziaływania poszczególnych przedsięwzięć oraz nie nastąpi oddziaływanie transgeniczne (brak wpływu na środowisko krajów sąsiadujących). Należy zaznaczyć, iż odstępnie od wdrażania zapisów projektu przedmiotowego programu będzie oznaczać odstępnie od

obowiązku realizacji strategicznych celów ochrony środowiska. Biorąc pod uwagę cel w jakim jest sporządzany i realizowany niniejszy program (kompleksowa ochrona poszczególnych komponentów środowiska), należy uznać, iż środkami zapobiegającymi negatywnemu oddziaływaniu antropopresji na środowisko są w rzeczywistości rozwiązania (zadania) zaproponowane do realizacji w programie.

Zadania zaplanowane do realizacji w ramach Programu nie będą znacząco oddziaływać na wyznaczone na terenie gminy formy ochrony przyrody. Wyznaczone zadania nie są sprzeczne z aktami prawnymi dotyczącymi form ochrony przyrody. W szczególności POŚ nie wyznacza do realizacji zadań, które zostały uznane za zakazane w stosunku do istniejących na terenie gminy Stare Miasto form ochrony przyrody.

W kolejnej tabeli przedstawiono przykładowe rozwiązania chroniące środowisko jakie powinny być zastosowane w trakcie realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji.

**Tabela 64. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji**

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania chroniące środowisko
Prace w obrębie budynków (termomodernizacja, montaż instalacji OZE, demontaż azbestowych pokryć dachowych)	Przy planowaniu prac termomodernizacyjnych należy mieć na uwadze, iż budynki mieszkalne i inne obiekty budowlane stanowią potencjalne siedliska gatunków chronionych, w szczególności ptaków i nietoperzy. Niewłaściwie prowadzone remonty i ocieplenia budynków wykonywane bez uwzględnienia potrzeb biologicznych zwierząt je zasiedlających mogą naruszać przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także istotnie przyczynić się do zmniejszania populacji gatunków chronionych, takich jak jerzyk <i>Apus apus</i> , pustułka <i>Falco tinnunculus</i> , mroczek późny <i>Eptesicus serotinus</i> , i in. W celu uniknięcia nieumyślnego niszczenia siedlisk gatunków chronionych należy przed przystąpieniem do prac w obrębie budynków dokonać ich obserwacji pod kątem występowania gatunków chronionych. W sytuacji stwierdzenia ich występowania należy przeprowadzić termomodernizację z uwzględnieniem potrzeb biologicznych zwierząt (dostosowanie terminu termomodernizacji budynków do okresu lęgowego ptaków) oraz po uzyskaniu zezwolenia, o którym mowa w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.
Modernizacja i bieżące utrzymanie wód oraz urządzeń melioracyjnych (realizacja prac konserwacyjnych)	Rowy i kanały stanowią siedlisko dla wielu cennych gatunków. Prace utrzymaniowe związane z odmulaniem czy pogłębianiem prowadzą do trwałej zmiany warunków siedliskowych i zmiany składu gatunkowego ekosystemu. Zadania te należy realizować tak, aby ograniczyć wycinkę drzew, czy usuwanie roślinności wodnej. Cenne gatunki należy przenieść w miejsca o takich samych bądź zbliżonych warunkach siedliskowych. Ważnym czynnikiem jest również termin prac, który nie powinien kolidować z okresem rozrodu lokalnych populacji. Prace w korycie wiążą się z usuwaniem roślinności wodnej i nabrzeżnej, mogą także zmienić reżim hydrologiczny, co wiąże się ze zmianą warunków siedliskowych. W przypadku prac w korycie należy rzetelnie przeprowadzić ocenę oddziaływań przedsięwzięcia na obszary cenne przyrodniczo. Jeżeli w cieku występują gatunki chronione może być dodatkowo potrzebne zezwolenie odpowiedniego organu na odstępstwo od zakazów ochrony gatunkowej. Należy zachować występowanie naturalnych wysp i odsypisk, dla ochrony cennych siedlisk powinno się także zachować miejsca zastoiskowe. Linia brzegowa powinna się charakteryzować dużą różnorodnością i zmiennością. Zaleca się pozostawienie w cieku tzw. elementów siedliskowych (głazów, kamieni, pni drzew), które stanowią element niezbędny do życia gatunków zależnych od środowiska wodnego.
Budowa obiektów małej retencji	Przed przystąpieniem do prac projektowych i uszczegóławianiem rozwiązań technicznych należy zaproponować dokładną lokalizację obiektu małej retencji w oparciu o istniejące materiały fizjograficzne oraz o wizję terenową. Zalecane jest, aby niezależnie od formalnych wymogów zawsze przeprowadzić inwentaryzację przyrodniczą w miejscu lokalizacji obiektu i na jej podstawie zweryfikować zasadność realizacji obiektu, występujące ryzyka oddziaływania na środowisko przyrodnicze (np. na gatunki chronione lub na chronione siedliska przyrodnicze), ograniczenia i wymogi środowiskowe do uwzględnienia w projektowaniu. Najistotniejszym elementem fazy budowy jest właściwa kontrola i nadzór nad prowadzonymi pracami. Szczególnie ważne jest ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze, poprzez planowe prowadzenie robót. Generalnie roboty powinny być prowadzone przy niskim stanie wód powierzchniowych i podziemnych oraz poza okresem lęgowym ptaków/sezonem rozrodu płazów i gadów. Zagadnienia związane z organizacją placu budowy, np. dojazd sprzętu, powinny być przeanalizowane już na etapie weryfikacji uwarunkowań środowiskowych i oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku prac polegających na regulacji wód oraz

Rodzaj inwestycji	Rozwiązania chroniące środowisko
	<p>budowie wałów przeciwpowodziowych, a także robót melioracyjnych, odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych zmieniających stosunki wodne na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych, na których znajdują się skupienia roślinności o dużej wartości z punktu widzenia przyrodniczego, terenach o walorach krajobrazowych i ekologicznych, terenach masowych legów ptactwa, występowania skupień gatunków chronionych oraz tarlisk, zimowisk, przepławek i miejsc masowej migracji ryb i innych organizmów wodnych, szczególne warunki prowadzenia robót budowlanych mogą być nałożone decyzją regionalnego dyrektora ochrony środowiska wydaną w trybie art. 118 ustawy o ochronie przyrody. Taka decyzja (lub postanowienie stwierdzające, że nie jest ona wymagana), powinna być uzyskana przed uzyskaniem pozwolenia na budowę.</p>
<p>Budowa, modernizacja, przebudowa infrastruktury sieciowej (dróg, wodociągów, kanalizacji, gazociągów)</p>	<p>W przypadku budowy (przebudowy) infrastruktury liniowej podstawowym środkiem ochronnym siedlisk i gatunków cennych przyrodniczo jest ich uwzględnianie w procesie planowania i projektowania. Budowa nowej oraz modernizacja już istniejącej infrastruktury liniowej nie powinna prowadzić do podziałów obszarów cennych przyrodniczo (defragmentacji siedlisk).</p> <p>W zakresie budowy nowych odcinków infrastruktury liniowej w przypadku zadrzewień i zakrzewień znajdujących się w zasięgu robót ziemnych należy stosować zasady określone w art. 87 a ust. 1 ustawy o ochronie przyrody, a więc prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu należy przeprowadzać w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom, zabezpieczając je przed:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uszkodzeniami mechanicznymi pni poprzez zastosowanie tymczasowych osłon, np. tkaniny jutowej, desek połączonych drutem lub grubych mat z trzciny lub słomy do wysokości minimalnej 2 m,</li> <li>• fizycznym uszkodzeniem krzewów poprzez wygradzenie terenu ich występowania,</li> <li>• przesuszeniem odkrytych korzeni poprzez ograniczenie do niezbędnego minimum czasu prowadzenia głębokich wykopów oraz stosowanie słomianych mat zabezpieczających bryły korzeniowe przed przesuszeniem,</li> <li>• mechanicznym uszkodzeniem korzeni szkieletowych poprzez ręczne prowadzenie wykopów w strefie brył korzeniowych w obrębie rzutu korony bądź stosowanie metod bezwykopowych, przy czym prace odkrywkowe należy prowadzić w odległości minimum 1 m od pni drzew, a napotkane korzenie przyciąć na równi ze ścianą wykopu,</li> <li>• zanieczyszczeniem gruntu w obrębie brył korzeniowych poprzez lokalizację miejsc postoju maszyn i tymczasowego składowania materiałów budowlanych poza obrysem koron drzew,</li> <li>• mechanicznym uszkodzeniem gałęzi poprzez podwiązywanie gałęzi kolidujących z pracą pojazdów i maszyn wykorzystywanych w trakcie robót budowlanych.</li> </ul> <p>W celu ograniczenia negatywnych oddziaływań w trakcie realizacji inwestycji związanych z infrastrukturą liniową należy również stosować następujące rozwiązania w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ochrony gleb: <ul style="list-style-type: none"> <li>• oszczędnie gospodarować terenem,</li> <li>• ograniczyć do niezbędnego minimum zasięg wymiany gruntów,</li> <li>• zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniem,</li> <li>• sprzęt budowlany i transportowy używany w związku z budową powinien być w dobrym stanie technicznym (bez wycieków paliwa), który po zakończeniu pracy lub w przypadku awarii należy odprowadzić na miejsce postoju zapewniające ochronę powierzchni ziemi przed przedostaniem się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego,</li> <li>• w przypadku niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych wykonawca powinien dysponować środkami do ich neutralizacji,</li> <li>• należy odpowiednio zdeponować i zagospodarować glebę z obszarów zajętych pod inwestycję,</li> <li>• po zakończeniu prac budowlanych należy uporządkować teren budowy.</li> </ul> </li> <li>2. Ochrony wód podziemnych i powierzchniowych: <ul style="list-style-type: none"> <li>• zachować szczególną ostrożności w czasie prowadzenia prac w korytach rowów melioracyjnych i w ich rejonie,</li> <li>• zachować wszelkie środki ostrożności zapobiegające przedostaniu się zanieczyszczeń, zwłaszcza węglowodorów ropopochodnych, do środowiska gruntowo-wodnego (wykonawca prac powinien dysponować sprzętem i środkami do neutralizacji ewentualnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego</li> </ul> </li> </ol>



Rodzaj inwestycji	Rozwiązania chroniące środowisko
	<p>np. sypkie sorbenty hydrofobowe, hydrofobowe maty sorpcyjne w arkuszach lub rolkach, poduszki i rękawy sorpcyjne, biopreparaty, itp.),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• powstające ścieki bytowe z zaplecza budowy powinny być odprowadzane do przewoźnych sanitariatów, a następnie wywożone do oczyszczalni.</li> </ul> <p>3. Ochrony powietrza atmosferycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w miarę możliwości stosować materiały budowlane w postaci płynnej,</li> <li>• w okresie bezdeszczowym można podczas prowadzenia prac ziemnych zraszać powierzchnię terenu wodą w celu ograniczenia pylenia,</li> <li>• materiały sypkie transportować wywrotkami wyposażonymi w opony ograniczające pylenie,</li> <li>• wykorzystywać niskoemisyjne środki transportu oraz maszyny.</li> </ul> <p>4. Ochrony klimatu akustycznego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonywać prace budowlane w godzinach 6:00 - 22:00,</li> <li>• stosować nowoczesne maszyny wyposażone w elementy zmniejszające emisję hałasu do środowiska,</li> <li>• w odpowiedni sposób usytuować maszyny na placu budowy.</li> </ul>
Zalesianie gruntów	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Każde zalesienie terenu porolnego otwartego wymaga przeprowadzenia kompleksowego rozpoznania przyrodniczego, to znaczy wykonania inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej tego terenu i jego bezpośredniego otoczenia.</li> <li>• Zalesianie należy dostosować do lokalnych warunków siedliskowych i krajobrazowych, wykorzystując przy tym istniejące zadrzewienia i zakrzaczenia. Powinno się w tym procesie starać o pozostawienie oczek wodnych i bagienek oraz wykorzystywać wszelkie zróżnicowania mikrosiedliskowe w celu urozmaicenia składu gatunkowego zakładanych upraw leśnych.</li> <li>• Należy tworzyć wzdłuż granic: pole uprawne – las lub łąka – las ekotony, charakteryzujące się swoistym składem gatunkowym roślin, złożonym głównie z drzew sadzonych w rozluźnionej więźbie (odległości) oraz krzewów. W wyniku czego przejście między różnymi ekosystemami odbywać się będzie w sposób płynny.</li> <li>• Od rozpoznania siedliskowego, od planu zalesień i inwencji gospodarza zależy, czy zalesienia będą elementem stabilizującym krajobraz, chroniącym glebę i inne zasoby ochrony przyrody, czy staną się głównym instrumentem ochrony i wzbogacania różnorodności biologicznej.</li> </ul>

*Źródło: opracowanie własne*

## SPIS TABEL

Tabela 1. Alfabetyczny wykaz skrótów użytych w opracowaniu.....	4
Tabela 2. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Stare Miasto.....	8
Tabela 3. Struktura obszarowa gospodarstw rolnych na terenie gminy Stare Miasto.....	10
Tabela 4. Rozwój dystrybucyjnego systemu gazowniczego na terenie gminy w latach 2017-2021.....	14
Tabela 5. Indywidualne źródła ciepła stosowane na terenie gminy Stare Miasto (na podstawie deklaracji zgłoszonych do bazy CEEB, stan na 12.2022 r.).....	15
Tabela 6. Klasy kotłów na paliwo stałe stosowanych na terenie gminy Stare Miasto.....	16
Tabela 7. Efekty realizacji programu „Czyste Powietrze” na terenie gminy Stare Miasto (dla umów zakończonych wg stanu na luty 2023 r.).....	16
Tabela 8. Dane dotyczące realizacji programu „Mój Prąd” na terenie gminy Stare Miasto.....	17
Tabela 9. Struktura nawierzchni dróg publicznych gminnych na terenie gminy Stare Miasto (stan na 31.12.2022 r.).....	18
Tabela 10. Wykaz działań naprawczych jakie nakłada do wdrażania „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” wraz ze wskazaniem podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację.....	21
Tabela 11. Analiza SWOT dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza.....	23
Tabela 12. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza atmosferycznego.....	23
Tabela 13. Porównanie wyników GPR 2015 i GPR 2020/2021 przeprowadzonych dla odcinków dróg zlokalizowanych na terenie gminy Stare Miasto.....	25
Tabela 14. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	26
Tabela 15. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia hałasem.....	26
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji pola elektroenergetyczne (PEM).....	31
Tabela 17. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji pola elektromagnetyczne.....	31
Tabela 18. Wykaz JCWP znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto (zlewnie).....	33
Tabela 19. Podstawowa charakterystyka JCWPd nr 62 i 71.....	34
Tabela 20. Charakterystyka GZWP nr 151.....	36
Tabela 21. Aktualna klasyfikacja i ocena stanu poszczególnych monitorowanych JCWP znajdujących się na terenie gminy Stare Miasto.....	43
Tabela 22. Aktualny stan chemiczny i ilościowy JCWPd, w obrębie których położona jest gmina Stare Miasto (stan na 2019 r.).....	44
Tabela 23. Klasa jakości wód podziemnych w poszczególnych punktach badawczych wyznaczonych w ramach systemu PMŚ na terenie JCWPd nr 71 i nr 62.....	45
Tabela 24. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	46
Tabela 25. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarowanie wodami.....	46
Tabela 26. Zbiorowe zaopatrzenie w wodę na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021.....	47
Tabela 27. System kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021.....	49
Tabela 28. Charakterystyka komunalnej oczyszczalni ścieków w Modle Królewskiej.....	50
Tabela 29. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	51
Tabela 30. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka wodno-ściekowa.....	52
Tabela 31. Charakterystyka złóż kopalin udokumentowanych na terenie gminy Stare Miasto.....	52
Tabela 32. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	55
Tabela 33. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby geologiczne.....	56
Tabela 34. Bonitacja gleb (gruntów) ornych na terenie gminy Stare Miasto.....	56
Tabela 35. Odczyn pH gleb użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2021).....	58
Tabela 36. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2021).....	58
Tabela 37. Zawartość makroelementów gleb użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto (na podstawie wyników badań przeprowadzonych przez OSChR w latach 2018-2021).....	58
Tabela 38. Powierzchnia gruntów wyłączonych z użytkowania rolniczego na terenie gminy Stare Miasto w latach 2018-2021.....	60
Tabela 39. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gleby.....	63
Tabela 40. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gleby.....	63
Tabela 41. Ilość odpadów komunalnych odebranych bezpośrednio z nieruchomości z obszaru gminy Stare Miasto w 2021 r.....	64
Tabela 42. Ilość odbieranych odpadów komunalnych, w tym zmieszanych odpadów komunalnych z terenu gminy Stare Miasto w latach 2017-2021.....	65
Tabela 43. Ilość odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 roku.....	66
Tabela 44. Ilość wyrobów zawierających azbest unieszkodliwionych z terenu gminy Stare Miasto w latach 2007-2022 w ramach „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu konińskiego”.....	68
Tabela 45. Analiza SWOT dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	70
Tabela 46. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	70
Tabela 47. Struktura własnościowa lasów na terenie gminy (stan na dzień 31.12.2021 r.).....	71
Tabela 48. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie gminy (stan na 01.01.2022 r.).....	73
Tabela 49. Struktura wiekowa lasów na terenie gminy Stare Miasto (stan na 01.01.2022 r.).....	74

Tabela 50. Kategorie lasów ochronnych na terenie gminy Stare Miasto (stan na 01.01.2022 r.).....	75
Tabela 51. Charakterystyka obszarów Natura 2000 zlokalizowanych na terenie gminy Stare Miasto.....	79
Tabela 52. Charakterystyka Złotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu .....	83
Tabela 53. Wykaz pomników przyrody ustanowionych na terenie gminy Stare Miasto.....	84
Tabela 54. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze.....	86
Tabela 55. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zasoby przyrodnicze .....	86
Tabela 56. Analiza SWOT dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	87
Tabela 57. Zagadnienia horyzontalne dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami.....	87
Tabela 58. Prognoza stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy Stare Miasto.....	89
Tabela 59. Spójność „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stare Miasto na lata 2023-2027 z uwzględnieniem perspektywy do roku 2031” z dokumentami strategicznymi szczebla krajowego, wojewódzkiego, powiatowego i gminnego .....	91
Tabela 60. Przyjęte do realizacji cele, kierunki interwencji i zadania w ramach poszczególnych obszarów interwencji.....	101
Tabela 61. Harmonogram realizacji zadań własnych gminy Stare Miasto.....	111
Tabela 62. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych przez gminę Stare Miasto (zadania realizowane przez inne podmioty) .....	116
Tabela 63. Przykładowe źródła finansowania zadań realizowanych w ramach POŚ.....	122
Tabela 64. Rozwiązania chroniące środowisko przy realizacji poszczególnych rodzajów inwestycji.....	130

## SPIS WYKRESÓW

Wykres 1. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Stare Miasto.....	8
Wykres 2. Przyrost długości sieci gazowej na terenie gminy w latach 2017-2021 [km].....	14
Wykres 3. Struktura indywidualnych źródeł ciepła stosowanych na terenie gminy Stare Miasto.....	15
Wykres 4. Struktura rodzajowa kotłów na paliwo stałe stosowanych na terenie gminy Stare Miasto.....	16
Wykres 5. Udziały źródeł emisji w poszczególnych zanieczyszczeniach powietrza w województwie wielkopolskim (2021 r.).....	20
Wykres 6. Rozkład przestrzenny pola elektrycznego od linii elektroenergetycznych o napięciach 110, 220, 400 kV.....	28
Wykres 7. Przyrost liczby przyłączy wodociągowych do budynków mieszkalnych na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [km] .....	48
Wykres 8. Wzrost stopnia zwodociągowania gminy Stare Miasto w latach 2017-2021.....	48
Wykres 9. Przyrost długości sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [km].....	49
Wykres 10. Przyrost liczby przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [km] .....	50
Wykres 11. Bonitacja gleb gruntów ornych na terenie gminy – udział gleb w dane klasie.....	57
Wykres 12. Potrzeby wapnowania gleb użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto .....	58
Wykres 13. Zawartość makroelementów w glebach użytków rolnych na terenie gminy Stare Miasto.....	59
Wykres 14. Powierzchnia gruntów leśnych na terenie gminy w latach 2017-2021 [ha] .....	60
Wykres 15. Struktura odpadów komunalnych odebranych bezpośrednio z nieruchomości z obszaru gminy Stare Miasto w 2021 r.....	65
Wykres 16. Ilość odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [Mg] .....	66
Wykres 17. Udział niesegregowanych (zmieszanych) odpadów komunalnych w łącznej masie odpadów komunalnych odebranych z terenu gminy w latach 2017-2021.....	66
Wykres 18. Struktura odpadów komunalnych zebranych w PSZOK w 2021 r.....	67
Wykres 19. Ilość wyrobów zawierających azbest unieszkodliwionych z terenu gminy Stare Miasto w latach 2007-2022 w ramach „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu powiatu konińskiego” [NARASTAJĄCO – w Mg].....	69
Wykres 20. Ilość wytworzonych odpadów innych niż komunalne na terenie gminy Stare Miasto w latach 2017-2021 [tys. ton].....	70
Wykres 21. Struktura własnościowa lasów na terenie gminy Stare Miasto.....	72
Wykres 22. Struktura gatunków lasotwórczych na terenie gminy Stare Miasto.....	74
Wykres 23. Struktura wiekowa lasów na terenie gminy Stare Miasto.....	75
Wykres 24. Powierzchnia poszczególnych rodzajów lasów ochronnych na terenie gminy [ha].....	76

## SPIS RYSUNKÓW

Rysunek 1. Położenie gminy Stare Miasto na tle województwa wielkopolskiego.....	7
Rysunek 2. Układ przestrzenny gminy Stare Miasto.....	9
Rysunek 3. Wyznaczone na terenie województwa wielkopolskiego obszary przekroczeń stężenia poziomu docelowego B(a)P w powietrzu (2021 r.).....	20
Rysunek 4. Rozmieszczenie czujników jakości powietrza na terenie gminy Stare Miasto.....	21
Rysunek 5. Przebieg napowietrznych linii energetycznych na terenie gminy .....	27
Rysunek 6. Rozmieszczenie stacji bazowych łączności bezprzewodowej na terenie gminy Stare Miasto .....	29

Rysunek 7. Rozmieszczenie punktów pomiarowych natężenia PEM w rejonie stacji bazowej nr 44788 zlokalizowanej w m. Żdzary oraz stacji bazowej nr KON3102 zlokalizowanej w m. Modła Królewska (pomiaru automonitoringowe wykonywane dla ww. stacji w 2021 r.).....	30
Rysunek 8. Sieć hydrograficzna gminy Stare Miasto .....	32
Rysunek 9. Zasięg JCWP na terenie gminy Stare Miasto (zlewnie).....	33
Rysunek 10. Położenie gminy Stare Miasto na tle JCWPd nr 62 i JCWPd nr 71.....	34
Rysunek 11. Zasięg terytorialny GZWP nr 151.....	36
Rysunek 12. Łączne (wynikowe) zagrożenie suszą gminy Stare Miasto (na tle województwa wielkopolskiego).....	38
Rysunek 13. Zagrożenie gminy Stare Miasto poszczególnymi rodzajami suszy (na tle województwa wielkopolskiego)....	39
Rysunek 14. Obszar szczególnego zagrożenia powodzią na terenie gminy Stare Miasto.....	40
Rysunek 15. Lokalizacja złóż Rumin (PF1211), Rumin-2 (KN10316), Rumin (WB858).....	53
Rysunek 16. Lokalizacja złoża Kazimierów (KN3390).....	53
Rysunek 17. Lokalizacja punktów niekoncesjonowanej eksploatacji kopalni na terenie gminy Stare Miasto.....	55
Rysunek 18. Lokalizacja terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi na obszarze gminy Stare Miasto.....	61
Rysunek 19. Zasięg MPZP obowiązujących na terenie gminy Stare Miasto.....	62
Rysunek 20. Zasięg terytorialny nadleśnictw na obszarze gminy Stare Miasto.....	72
Rysunek 21. Rozmieszczenie lasów na terenie gminy Stare Miasto.....	73
Rysunek 22. Przebieg korytarzy ekologicznych przez gminę Stare Miasto .....	77
Rysunek 23. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Ostoja Nadwarciańska na terenie gminy Stare Miasto.....	82
Rysunek 24. Lokalizacja obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Warty na terenie gminy Stare Miasto.....	82
Rysunek 25. Lokalizacja Złotogórskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu na terenie gminy Stare Miasto.....	84
Rysunek 26. Lokalizacja pomników przyrody na terenie gminy Stare Miasto .....	85