

Załącznik do Uchwały Nr LVIII/360/22
Rady Miasta i Gminy Łosice
z dnia 29 września 2022 r.



**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA MIASTA I GMINY ŁOSICE
NA LATA 2022 – 2025
Z PERSPEKTYWĄ NA LATA 2026 – 2029**

Sierpień 2022 r.

Wykonawca opracowania:

HYDROS Jacek Sawicki
Ul. Czysta 24/1
15-463 Białystok

Autorzy opracowania:

Joanna Sawicka

SPIS TREŚCI

1	WYKAZ SKRÓTÓW	6
2	WSTĘP	7
2.1	WPROWADZENIE	7
2.2	PODSTAWA OPRACOWANIA	7
2.3	CEL, ZAKRES I FUNKCJE PROGRAMU	7
2.4	METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU.....	9
3	STRESZCZENIE.....	9
4	PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR MIASTA I GMINY ŁOSICE.....	11
4.1	POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE	11
4.2	SYTUACJA DEMOGRAFICZNA	12
4.3	WARUNKI KLIMATYCZNE.....	13
4.4	UKSZTAŁTOWANIE POWIERZCHNI, GEOMORFOLOGIA	14
4.5	SYTUACJA GOSPODARCZA.....	14
5	OCENA STANU ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY ŁOSICE	16
5.1	ZASOBY PRZYRODNICZE	16
5.1.1	<i>Stan aktualny</i>	<i>16</i>
5.1.2	<i>Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025 w zakresie ochrony przyrody.....</i>	<i>20</i>
5.1.3	<i>Analiza SWOT.....</i>	<i>21</i>
5.2	ZASOBY, UŻYTKOWANIE I JAKOŚĆ WÓD	21
5.2.1	<i>Stan aktualny</i>	<i>21</i>
5.2.1.1	<i>Wody podziemne</i>	<i>21</i>
5.2.1.2	<i>Wody powierzchniowe.....</i>	<i>23</i>
5.2.2	<i>Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025 w zakresie ochrony zasobów wód</i>	<i>25</i>
5.2.3	<i>Analiza SWOT.....</i>	<i>26</i>
5.3	POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	27
5.3.1	<i>Stan aktualny</i>	<i>27</i>
5.3.2	<i>Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza.....</i>	<i>29</i>
5.3.3	<i>Analiza SWOT.....</i>	<i>30</i>
5.4	GLEBY.....	31
5.4.1	<i>Stan aktualny</i>	<i>31</i>
5.4.2	<i>Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony gleb.....</i>	<i>31</i>
5.4.3	<i>Analiza SWOT.....</i>	<i>32</i>
5.5	ZASOBY SUROWCÓW NATURALNYCH.....	32
5.5.1	<i>Stan aktualny</i>	<i>32</i>

5.5.2	<i>Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony zasobów naturalnych</i>	33
5.5.3	<i>Analiza SWOT</i>	33
5.6	ZAOPATRZENIE W WODĘ, KANALIZACJA I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW	33
5.6.1	<i>Stan aktualny</i>	33
5.7	GAZOWNICTWO	36
5.7.1	<i>Stan aktualny</i>	36
5.7.2	<i>Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie infrastruktury</i>	36
5.7.3	<i>Analiza SWOT</i>	37
5.8	GOSPODARKA ODPADAMI	37
5.8.1	<i>Stan aktualny</i>	37
5.8.2	<i>Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony powierzchni ziemi</i>	41
5.8.3	<i>Analiza SWOT</i>	42
5.9	HAŁAS	42
5.9.1	<i>Stan aktualny</i>	42
5.9.2	<i>Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony przed hałasem</i>	44
5.9.3	<i>Analiza SWOT</i>	44
5.10	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE	44
5.10.1	<i>Stan aktualny</i>	44
5.10.2	<i>Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym</i>	46
5.10.3	<i>Analiza SWOT</i>	47
6	CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE	48
6.1	CELE I PRIORYTETY EKOLOGICZNE	48
6.2	CELE I ZADANIA DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA MIASTA I GMINY ŁOSICE	49
7	SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	54
7.1	UWARUNKOWANIA PRAWNE	54
7.2	UWARUNKOWANIA EKONOMICZNE	54
7.3	PLANOWANIE PRZESTRZENNE	58
7.4	UWARUNKOWANIA SPOŁECZNE	58
7.5	ORGANIZACJA ZARZĄDZANIA ŚRODOWISKIEM	59
7.6	ZARZĄDZANIE PROGRAMEM OCHRONY ŚRODOWISKA	60
7.7	MONITORING WDRAŻANIA PROGRAMU	60
7.7.1	<i>Wskaźniki monitorowania efektywności Programu</i>	61
8	SPIS TABEL	63

9	SPIS MAP.....	63
10	SPIS WYKRESÓW	63

1 WYKAZ SKRÓTÓW

B+R	badania i rozwój
BaP	benzo(a)piren
BAT	najlepsze dostępne technologie
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
CO	tlenek węgla
CO ₂	dwutlenek węgla
dam ³	dekametr sześcienny (1 dam ³ = 1 000 m ³)
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EMAS	ang. Eco-Management and Audit Scheme, System Ekozarządzania i Audytu
GDOŚ	Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	główny zbiornik wód podziemnych
hm ³	hektometr sześcienny (1 hm ³ = 1 000 000 m ³)
jcwp	jednolite części wód powierzchniowych
KPGO	Krajowy plan gospodarki odpadami 2022
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
M	mieszkaniec
Mg	tona (1 Mg = 1 000 kg = 1 000 000 g)
MŚ	Ministerstwo Środowiska
MŚP	małe i średnie przedsiębiorstwa
NSRO	Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OSN	obszary szczególnie narażone
OSO	Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków
OZE	odnawialne źródła energii
PEM	pole elektromagnetyczne
PIOŚ	Państwowa Inspekcja Ochrony Środowiska
PIP	Państwowa Inspekcja Pracy
PM10	pył zawieszony o średnicy ziaren do 2,5 mikrometra
PM2,5	pył zawieszony o średnicy ziaren do 10 mikrometrów
POŚ	program ochrony środowiska
PSP	Państwowa Straż Pożarna
PZO	Plan zadań ochronnych
PZRP	plan zarządzania ryzykiem powodziowym
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	równoważna liczba mieszkańców
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
SOO	Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk
UMWM	Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego
URE	Urząd Regulacji Energetyki
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WPGO	Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego
WSO	wojewódzki system odpadowy
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
WWA	wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych
ZZO	Zakład Zagospodarowania Odpadów

2 WSTĘP

2.1 Wprowadzenie

Program ochrony środowiska ma za zadanie pomóc w rozwiązywaniu istniejących problemów, a także przeciwdziałać zagrożeniom, które mogą pojawić się w przyszłości. **„Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Łosice na lata 2022-2025, z perspektywą na lata 2026-2029”** jest zarówno długoterminowym planem strategicznym do roku 2029, jak też planem wdrożeniowym na lata 2022 – 2025. Jest też aktualizacją i kontynuacją dotychczasowego „Programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025”.

W związku z wejściem w życie nowelizacji ustawy – Prawo ochrony środowiska nastąpiła zmiana sposobu realizacji krajowej polityki ochrony środowiska. Obecnie jest ona prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych oraz za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. POŚ sporządza odpowiednio organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy, a uchwała sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy. Projekt wojewódzkiego POŚ opiniowany jest przez Ministra Środowiska, powiatowego przez zarząd województwa, a gminnego przez zarząd powiatu.

Podstawowym celem sporządzenia i uchwalenia POŚ jest realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego polityki ochrony środowiska zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych. POŚ powinny stanowić podstawę funkcjonowania systemu zarządzania środowiskiem spajającą wszystkie działania i dokumenty dotyczące ochrony środowiska i przyrody na szczeblu danej JST.

2.2 Podstawa opracowania

Opracowanie niniejszego gminnego programu ochrony środowiska wynika z art. 17 Ustawy Prawo ochrony środowiska:

Gmina w celu realizacji polityki ekologicznej państwa sporządza gminny program ochrony środowiska uwzględniając wymagania art. 14 ww. ustawy, tj.: na podstawie aktualnego stanu środowiska określa w szczególności:

- ⇒ *cele ekologiczne,*
- ⇒ *priorytety ekologiczne,*
- ⇒ *poziomy celów długoterminowych,*
- ⇒ *rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,*
- ⇒ *środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.*

2.3 Cel, zakres i funkcje Programu

Głównym celem *Programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Łosice na lata 2022-2025, z perspektywą na lata 2026-2029*, zwanego dalej *Programem*, jest określenie polityki zrównoważonego rozwoju miasta i gminy Łosice, która ma być realizacją polityki ekologicznej państwa, Programu ochrony środowiska województwa mazowieckiego w skali regionu. Dokument w pełni odzwierciedla tendencje europejskiej polityki ekologicznej, której główne cele to:

- zasada zrównoważonego rozwoju,
- zasada równego dostępu do środowiska postrzegana w kategoriach:
 - sprawiedliwości międzypokoleniowej,
 - sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
 - równoważenia szans między człowiekiem i przyrodą,
- zasada przezorności,
- zasada uspołecznienia i subsydiarności,
- zasada prewencji,
- zasada „zanieczyszczający” płaci,
- zasada skuteczności efektywności ekologicznej i ekonomicznej.¹

Program uwzględnia uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, w tym ekologiczne, przestrzenne, społeczne i ekonomiczne uwarunkowania rozwoju miasta i gminy, określa priorytetowe działania ekologiczne oraz harmonogram zadań ekologicznych. Poniżej przedstawiony jest także dokładny opis uwarunkowań realizacyjnych dokumentu, jego wdrożenie, ewaluacja i monitoring.

Główne funkcje *Program* to:

- realizacja polityki ekologicznej państwa na terenie miasta i gminy,
- strategiczne zarządzanie objętym obszarem w zakresie ochrony środowiska i gospodarki odpadami,
- wdrażanie zasady zrównoważonego rozwoju,
- przekazanie informacji na temat zasobów środowiska przyrodniczego oraz stanu poszczególnych komponentów środowiska,
- przedstawienie problemów i zagrożeń ekologicznych, proponując sposoby ich rozwiązania w określonym czasie,
- pomoc przy konstruowaniu budżetu Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Warszawie
- organizacja systemu informacji o stanie środowiska i działaniach zmierzających do jego poprawy.

Program obejmuje następujące zagadnienia merytoryczne:

- ochronę środowiska przyrodniczego,
- gospodarkę leśną,
- gospodarkę wodną,
- ochronę środowiska przed zanieczyszczeniami,
- sprawy bezpieczeństwa ekologicznego,
- kształtowania świadomości ekologicznej,
- propagowania proekologicznych form działalności gospodarczej.

¹ Zgodnie z Konstytucją RP oraz z Traktatem o Wspólnocie Europejskiej

2.4 Metodyka opracowania Programu

W związku z tym, że istnieje ścisła zależność pomiędzy stanem środowiska, jakością jego poszczególnych komponentów i rozwojem gospodarczym regionu, w *Programie* zaprezentowano:

- ⇒ podejście sektorowe, w odniesieniu do analizy aktualnego stanu środowiska oraz monitorowania jego przyszłych zmian,
- ⇒ podejście integralne, dotyczące określenia działań niezbędnych do realizacji w dziedzinie ochrony środowiska, związanych z głównymi kierunkami rozwoju miasta i gminy.

Niniejszy *Program* uwzględnia: założenia, kierunki rozwoju, zadania oraz inne dane istotne przy sporządzaniu ww. dokumentu, wynikające, m.in. z opracowań, tj.:

- program gospodarki niskoemisyjnej,
- uchwalonego gminnego programu ochrony środowiska,
- planu rozwoju lokalnego,
- wieloletnich planów inwestycyjnych.

Przy sporządzaniu niniejszego *Programu* zostały uwzględnione wymagania obowiązujących przepisów prawnych, dotyczących ochrony środowiska i racjonalnego wykorzystania zasobów naturalnych.

Ponadto przy sporządzaniu niniejszego *Programu* uwzględnione zostały:

- ⇒ program ochrony środowiska województwa mazowieckiego,
- ⇒ raport o stanie środowiska województwa mazowieckiego w 2020 r.,
- ⇒ program ochrony środowiska powiatu łosickiego,
- ⇒ dane statystyczne z Głównego Urzędu Statystycznego, Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska, Państwowej Straży Pożarnej i Państwowego Instytutu Geologicznego,
- ⇒ analiza słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń miasta i gminy metodą analizy SWOT,
- ⇒ określenie środowiska zewnętrznego – scharakteryzowanie uwarunkowań realizacyjnych *Programu* w zakresie rozwiązań prawno-instytucjonalnych oraz źródeł finansowania zewnętrznego,
- ⇒ definiowanie priorytetów ochrony środowiska,
- ⇒ konkretyzacja priorytetów poprzez sformułowanie listy zadań,
- ⇒ opracowanie systemu monitorowania *Programu*.

3 STRESZCZENIE

Program ochrony środowiska jest sporządzony na mocy Ustawy Prawo ochrony środowiska. W Programie zawarte są zadania priorytetowe dla Miasta i Gminy Łosice, które przyczynią się do rozwoju miasta i gminy zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Postawione przed gminą zadania mają być wykonane w dwóch etapach, pierwszy krótkookresowy do roku 2025 i drugi długookresowy do roku 2029. Cele te spełniają wytyczne zawarte w:

- Programie ochrony środowiska dla powiatu łosickiego;
- Programie ochrony środowiska dla województwa mazowieckiego;

Nadrzędnym celem Programu jest:

„Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego miasta i gminy Łosice (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) oraz harmonizacja rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych”

Zapewnia on poprawę standardu życia mieszkańców miasta i gminy. Gwarantuje wzrost gospodarczy i rozwój miasta i gminy przy jednoczesnym zachowaniu istniejących miejsc cennych przyrodniczo.

Zadaniem Programu jest również ciągłe wdrażanie wymogów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska oraz polepszenie jakości środowiska. Cel ten można osiągnąć poprzez realizację zadań szczegółowych.

W Programie przedstawione są cele województwa mazowieckiego i powiatu łosickiego oraz systemy zarządzania Programem i warunki finansowania działań proekologicznych. Kontrolą procesu realizacji Programu zajmuje się Rada Miasta i Gminy – poprzez ocenę przekazywanego w cyklu dwuletnim raportu. Na bieżąco kontrolę tę sprawuje Burmistrz. System finansowania inwestycji proekologicznych w dużej części opiera się na pozyskiwaniu funduszy od instytucji ochrony środowiska. Do nich można zaliczyć:

- celowe fundusze ekologiczne;
- budżet państwa, budżety samorządowe: województw, powiatów, gmin;
- komercyjne instytucje finansowe, w tym banki udzielające kredytów na cele ekologiczne;
- pozostałe niekomercyjne krajowe instytucje finansowe (np. fundacje);
- zagraniczne instytucje finansowe i inne programy pomocowe.

Program zawiera charakterystykę ogólną obszaru miasta i gminy: położenie geograficzne, budowę geologiczną, geomorfologiczną oraz sytuację gospodarczą i demograficzną. Ponadto w Programie znajduje się diagnoza stanu poszczególnych komponentów środowiska, to znaczy zanieczyszczenie: powietrza, wody powierzchniowej i podziemnej, gleby. Jak również ocena szaty roślinnej, siedlisk zwierzęcych, obszarów chronionych oraz stopień uciążliwości akustycznej i promieniowania emitowanego przez stacje telefonii komórkowej i stacje radiowe. W Programie przedstawiony jest także aktualny stan gospodarki odpadami i gospodarki wodno – ściekowej.

Dokonując analizy stanu środowiska, w dalszej części Programu zostały wyznaczone cele polityki ekologicznej Miasta i Gminy Łosice. Cele te powinny być realizowane poprzez działania priorytetowe, według podanego harmonogramu.

Cele polityki ekologicznej dla Miasta i Gminy Łosice:

- ograniczenie emisji substancji i energii;

- ochrona środowiska przyrodniczego i krajobrazu;
- racjonalne gospodarowanie środowiskiem;
- zwiększenie aktywności obywatelskiej i podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa.

Wyznaczone cele muszą być realizowane przez miasto i gminę oraz jednostki gospodarcze, przedsiębiorców, organizacje ekologiczne, koła łowieckie i nadleśnictwa.

4 PODSTAWOWE INFORMACJE CHARAKTERYZUJĄCE OBSZAR MIASTA I GMINY ŁOSICE

4.1 Położenie geograficzne

Miasto i Gmina Łosice leży w zachodniej części powiatu łosickiego, który jest najbardziej wysuniętym na wschód obszarem województwa mazowieckiego. Pod względem geograficznym Miasto i Gmina Łosice tak jak cały powiat łosicki położone jest na granicy Prowincji Nizy Środkowoeuropejskiego (makroregion Nizina Południowopodlaska), w mezoregionie Wysoczyzna Siedlecka.

Miasto i Gmina Łosice obejmuje powierzchnię 121,24 km². Od północy i zachodu graniczy z Gminami Przesmyki i Mordy (powiat siedlecki), od północnego wschodu z gminą Platerów, od wschodu z gm. Stara Kornica, a od południa z Gminami Huszlew i Olszanka (powiat łosicki). Miasto Łosice położone jest w środkowej części obszaru gminy. W mieście skupia się administracja i główne podmioty gospodarcze w zakresie przetwórstwa rolno-spożywczego, handlu i usług.



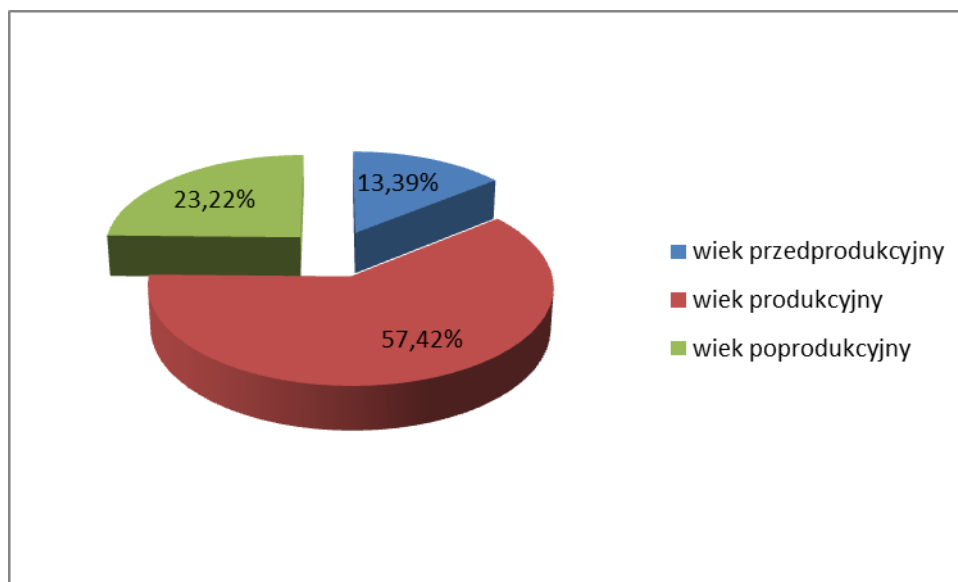
MAPA NR 1 Podział administracyjny powiatu łosickiego.

Źródło: <https://www.osp.org.pl/hosting/mapy/mazowieckie/losicki.jpg>

4.2 Sytuacja demograficzna

W gminie miejsko-wiejskiej Łosice wg GUS na dzień 31 XII 2020 było zameldowanych 10 739 osób w tym 5 228 mężczyzn oraz 5 511 kobiet. Przy czym w mieście zamieszkiwało ogólnie 7 023 osób w tym 3 352 mężczyzn i 3 671 kobiety, na obszarze wiejskim natomiast ogólnie 3 723 osób w tym 1 889 mężczyzn i 1 834 kobiety.

Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi 13,39 % ogółu ludności miasta i gminy Łosice. Ludność w wieku produkcyjnym stanowi 57,42 % ogółu ludności miasta i gminy. W wieku poprodukcyjnym znajduje się 23,22 % ludności miasta i gminy. Graficznym obrazem tej sytuacji jest poniższy wykres.



WYKRES NR 1 Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w 2020 r.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl stan na 31 XII 2020 r.-najnowsze dane dostępne na stronach GUS

4.3 Warunki klimatyczne

Miasto i Gmina Łosice tak jak cały obszar powiatu łosickiego usytuowany jest na wschodnim krańcu Polski i w dużym stopniu podlega wpływom ostrego klimatu kontynentalnego. Skutkuje to m.in. dużą rozpiętością zarówno średnich jak i skrajnych temperatur rocznych i stosunkowo małą sumą opadów atmosferycznych. Średnia roczna temperatura powietrza waha się w granicach 7-8 °C, a średnia roczna suma opadów w granicach 550 – 560 mm. Na okres wegetacyjny przypada około 2/3 rocznej sumy opadów, co ma istotne znaczenie dla rolnictwa. Okres wegetacyjny trwa 210- 215 dni, początek okresu wegetacyjnego przypada na 5 – 7 IV, a koniec na 25 – 30 X. Średni czas trwania zimy wynosi 108 – 110 dni, a średni czas zalegania śniegu 55- 60 dni. Liczba dni z ujemną temperaturą wynosi średnio w roku 50-55. Usłonecznienie na tym obszarze wynosi przeciętnie 4,4 godz. dziennie (średnia roczna). Maksimum usłonecznienia przypada na VI (około 8 godz.), minimum na XII (0,8 godz.). Średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosi około 82%, a średnia wartość zachmurzenia kształtuje się na poziomie 6,5 stopnia pokrycia nieba, przy czym największe zachmurzenie występuje w XI (ponad 8) , najmniejsze w IX (5 stopni). Na tym obszarze przeważają wiatry zachodnie, częste są także wiatry południowo – zachodnie. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi około 3 m/s. Średnio w roku jest tylko 10 dni z wiatrem silnym, o prędkości ponad 10 m/s.

Liczba godzin słonecznych na tym obszarze wynosi przeciętnie 4,4 godz. Dziennie (średnia roczna – 1600 godzin rocznie). Maksimum usłonecznienia przypada na VI (około 8 godz.), minimum na XII (0,8 godz.). Średnia roczna wilgotność względna powietrza wynosi około 82%, a średnia wartość zachmurzenia kształtuje się na poziomie 6,5 stopnia pokrycia nieba, przy czym największe zachmurzenie występuje w XI (ponad 8), najmniejsze w IX (5 stopni).

4.4 Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia

Na powierzchni omawianego terenu występują osady plejstoceny, budujące obszary wysoczyznowe oraz osady holoceny związane z dolinami rzeczny. Plejstocen reprezentowany jest przede wszystkim przez glacialne i fluwioglacialne osady zlodowacenia środkowo-polskiego wykształcone jako gliny zwałowe i piaski z głazami, utwory piaszczyste i piaszczysto-żwirowe akumulacji ozowej i kemów oraz lodowcowe i czołowomorenowe piaski i głazy. W okresie zlodowacenia północnopolskiego teren miasta i gminy znajdował się w strefie peryglacialnej, w której odbywała się dalsza denudacja, wpływająca na obniżenie wzniesień, złączenie stoków i wypełnienie obniżeń. Z tego okresu pochodzą utwory rzeczne – piaski wyższych tarasów akumulacyjnych oraz eluwia glin zwałowych. U schyłku zlodowacenia powstają pierwsze wydmy.

Łądołód zlodowacenia środkowo-polskiego ukształtował zasadnicze rysy rzeźby obszaru Miasta i Gminy Łosice. Prawie cały obszar zajmują wzgórza moreny czołowej stadiału Warty. Inne formy geologiczne to obniżenia powytopiskowe w których często usytuowane są doliny rzek, tarasy kemowe martwych lodów oraz kemy obniżeń powytopiskowych występujące w obszarach akumulacyjnych, a także zdenudowane wały ozów na wschód od Łosic. Powierzchnia obszaru miasta i gminy jest dość urozmaicona, a deniwelacje dochodzą nawet do kilkunastu metrów. Najniżej położony punkt gminy określa rzędna 130,5 m n.p.m. natomiast najwyżej położony rzędna 186,7 m n.p.m. (wzniesienie ozu na wschód od Kol. Łosice).

4.5 Sytuacja gospodarcza

Na koniec 2020 r. odnotowano w Mieście i Gminie Łosice prawie 1 128 funkcjonujących podmiotów gospodarczych, w tym 2 spółki handlowe, przeszło 218 osób fizycznych prowadzących działalność gospodarczą, 1 fundację, 17 spółdzielni oraz 29 stowarzyszeń i organizacji społecznych.

Na terenie Miasta i Gminy Łosice przeważają jednostki gospodarcze należące do sektora prywatnego, ponadto liczba ich z roku na rok rośnie.

TABELA NR 1 Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze Regon wg sekcji PKD.

Lp.	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD	Liczba jednostek gospodarczych rok 2020
-----	--	---

Lp.	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sekcji PKD		Liczba jednostek gospodarczych rok 2020
1.	Sekcja A	Rolnictwo, łowiectwo i leśnictwo	75
2.	Sekcja B	Rybacktwo	4
3.	Sekcja C	Górnictwo	77
4.	Sekcja D	Przetwórstwo przemysłowe	1
5.	Sekcja E	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, wodę	3
6.	Sekcja F	Budownictwo	90
7.	Sekcja G	Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego	252
8.	Sekcja H	Hotele i restauracje	139
9.	Sekcja I	Transport, gospodarka magazynowa i łączność	20
10.	Sekcja J	Pośrednictwo finansowe	26
11.	Sekcja K	Obsługa nieruchomości, wynajem i usługi związane z prowadzeniem działalności gospodarczej	23
12.	Sekcja L	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenie społeczne i powszechne ubezpieczenie zdrowotne	37
13.	Sekcja M	Edukacja	87
14.	Sekcja N	Ochrona zdrowia i pomoc społeczna	37
15.	Sekcja O	Działalność usługowa komunalna, społeczna i indywidualna, pozostała	16
16.	Sekcja P	Edukacja	59
17.	Sekcja Q	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	109
18.	Sekcja R	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	17
19.	Sekcje S i T	Pozostała działalność usługowa i Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby	89

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl dane z 2020 r.

Analizując ilość jednostek gospodarczych pod względem podziału wg sekcji PKD widzimy, iż dominującym działem gospodarki omawianego terenu jest sekcja G- handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, motocykli oraz artykułów użytku osobistego i domowego, następnie w sekcji H – hotele i restauracje.

TABELA NR 2 Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych na terenie Miasta i Gminy Łosice.

Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych	Liczba jednostek gospodarczych rok 2020
Ogółem	1 161
Sektor publiczny	
podmioty ogółem	52
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego ogółem	42
spółki handlowe	3
Sektor Prywatny	
podmioty ogółem	1 091
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	903
spółki handlowe	50
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	5
spółdzielnie	13
stowarzyszenia i organizacje społeczne	30

Źródło: www.stat.gov.pl, ostatnie dane z 2020 r.

5 OCENA STANU ŚRODOWISKA MIASTA I GMINY ŁOSICE

5.1 Zasoby przyrodnicze

5.1.1 Stan aktualny

Ważnym elementem polityki ekologicznej państwa są obecnie wielkoprzestrzenne obszary chronione, które łącznie obejmują już ponad 30 % powierzchni kraju. Na system obszarów chronionych składają się: parki narodowe, rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe i obszary chronionego krajobrazu.

Zgodnie z art. 6 ust 1 obowiązującej ustawy o ochronie przyrody poddanie pod ochronę następuje przez:

- ✓ tworzenie parków narodowych
- ✓ uznawanie określonych obszarów za rezerwaty przyrody
- ✓ tworzenie parków krajobrazowych
- ✓ wyznaczenie obszarów chronionego krajobrazu
- ✓ wprowadzanie ochrony gatunkowej roślin i zwierząt
- ✓ wprowadzanie ochrony w drodze uznania za:
 - pomniki przyrody
 - stanowiska dokumentacyjne
 - użytki ekologiczne
 - zespoły przyrodniczo-krajobrazowe

✓ obszary NATURA 2000

OBSZARY CHRONIONE

TABELA NR 3 *Obiekty i obszary o szczególnych walorach przyrodniczych na terenie Miasta i Gminy Łosice w 2020 roku.*

Wyszczególnienie	Ogółem		Rezerwaty przyrody	Parki krajobrazowe	Rezerwaty i pozostałe formy ochrony przyrody w parkach krajobrazowych	Obszary chronionego krajobrazu	Użytki ekologiczne	Stanowiska dokumentacyjne	Pomniki przyrody
	[ha]	w % powierzchni ogólnej							
	[ha]								[szt.]
Miasto i Gmina Łosice	8,00	0,02	-	-	-	-	8,00	-	5

Źródło: dane www.stat.gov.pl ostatnie dostępne dane za 2020 r., dane z Urzędu Miasta i Gminy

W zasięgu terytorialnym Miasta i Gminy Łosice znajdują się:

- pomniki przyrody,
- użytki ekologiczne.

OBSZARY CHRONIONEGO KRAJOBRAZU

Obszar chronionego krajobrazu ustanawiany jest przez sejmik województwa i uwzględniany jest przy opracowywaniu Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego. Stosowana forma ochrony ma zapewnić zachowanie równowagi ekologicznej środowiska i zabezpieczyć tereny cenne przyrodniczo i krajobrazowo przed dewastacją.

Parki narodowe, parki krajobrazowe, rezerwaty przyrody oraz obszary chronionego krajobrazu na omawianym terenie nie występują.

Cennym walorem krajobrazu miasta i gminy Łosice są pomniki przyrody. Są to pojedyncze drzewa i grupy drzew.

- *Jesion wyniosły*- Toporów- 7 szt., Chotycze- 1 szt.,
- *Wiąz szypułkowy*- Łosice- 1 szt., Toporów- 1 szt.,
- *Klon pospolity*- Toporów- 4 szt.

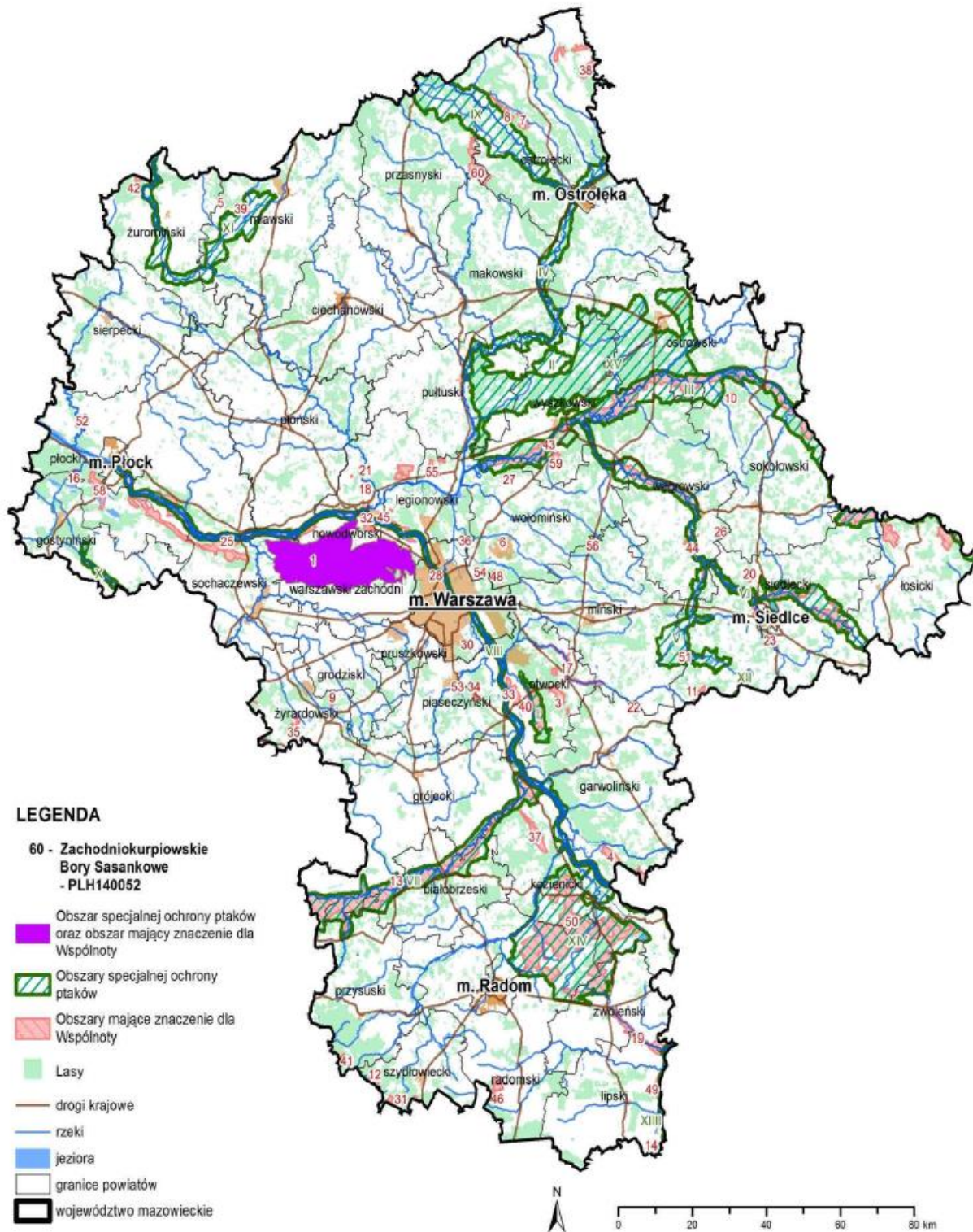
Użytki ekologiczne są to pozostałości ekosystemów, które mają znaczenie dla zachowania unikatowych zasobów genowych i typów środowisk. Do nich zaliczyć możemy naturalne zbiorniki wodne: oczka, bagienka, kępy drzew i krzewów, torfowiska, płaty nie użytkowanej roślinności, starorzeczka, wydmy.

SIEĆ NATURA 2000

Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie państw członkowskich Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej w państwach Unii Europejskiej. W skład sieci Natura 2000 wchodzi:

- obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) – wyznaczone na podstawie Dyr. Rady 79/409/EWG w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, tzw. Dyrektywa Ptasia,
- specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO) – wyznaczone na podstawie Dyr. Rady 92/43/EWG w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywa Siedliskowa.

Na terenie Miasta i Gminy Łosice nie zanotowano obszarów objętych siecią Natura 2000.



RYSUNEK NR 1 Obszary Natura 2000 na terenie województwa mazowieckiego.
 Źródło: „Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego do 2022 roku”

TABELA NR 4 Pomniki przyrody na terenie Miasta i Gminy Łosice [szt.].

Ochrona przyrody i różnorodności biologicznej	Jednostka miary	Ilość
Pomniki przyrody	szt.	5

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z www.stat.gov.pl stan na rok 2020 -najnowsze dane dostępne na stronach GUS

Parki narodowe, parki krajobrazowe oraz rezerваты przyrody na omawianym terenie nie występują.

LASY, ZADRZEWIENIA

Lasy są siedliskiem większości dzikich gatunków zwierząt i roślin, stanowią główny czynnik równowagi ekologicznej. Spełniają trzy funkcje: ekologiczną, gospodarczą i społeczną. Podstawowymi wartościami przyrodniczymi na terenie gminy są formacje leśne. Lasy podlegają silnej antropopresji: nadmiernej penetracji w okresie zbioru jagód i grzybów, kłusownictwu i płoszeniu zwierzyny, niszczeniu drzew, gniazd, mrowisk, zaśmiecaniu itp.

Lasy spełniają wielorakie funkcje, wynikające z potencjału biotycznego ekosystemów leśnych i preferencji społecznych. Są to funkcje ekologiczne (ochronne), gospodarcze (produkcyjne) i społeczne (socjalne). Funkcje lasu mają charakter współzależny, a płynące z użytkowania lasów korzyści dla społeczeństwa są wielkościami nieograniczonymi.

Lasy zajmują 10,7 % powierzchni Miasta i Gminy Łosice. Lasy państwowe na omawianym terenie zarządzane są przez Nadleśnictwo Sarnaki. Oprócz lasów państwowych, 739,0 ha zajmują lasy prywatne Ogólna powierzchnia gruntów leśnych gminy wynosi 1 304,09 ha.

TABELA NR 5 Zbiorcze zestawienie powierzchni gruntów leśnych i lesistości [ha].

Jednostka terytorialna	Grunty leśne ogółem	Lasy ogółem	Grunty leśne publiczne ogółem	Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa	Grunty leśne publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	Grunty leśne prywatne	Lesistość
	[ha]						[%]
Łosice - Gmina miejsko-wiejska	1 304,09	1 293,48	565,09	563,59	559,87	739,00	10,7

Źródło: opracowanie własne na podstawie www.stat.gov.pl – ostatnie dane z 2020r

Lasy państwowe na omawianym terenie wchodzą w skład Obrębu Łosice oraz dwóch leśnictw: Huszlew i Kisielew.

Dotychczasowy podział lasów na kategorie ochronności oraz ich lokalizacja na terenie Miasta i Gminy Łosice są następujące:

- Lasy ochronne położone w granicach administracyjnych miasta.

Występują w następujących oddziałach: 389c,d; 390b-h,j,k; 391c-t. Obejmują lasy o wyjątkowej przydatności rekreacyjnej.

- Lasy wodochronne.

Występują w oddziałach: 176a,c; 177a,b,h; 178a,b; 309c,j,k; 310a,d; 312f,g; 313h; 314d,g; 315a-c; 320a,d,g; 387d. Zadaniem ich jest utrzymanie zdolności retencyjnej gleb leśnych.

Łączna powierzchnia lasów ochronnych wynosi 50,67 ha, co stanowi 9% ogólnej powierzchni lasów państwowych na terenie Miasta i Gminy Łosice

Pozostałe to drzewostany gospodarcze, których podstawowym celem jest produkcja surowca drzewnego.

Ogólny stan zdrowotny i sanitarny lasów państwowych na terenie miasta i gminy można uznać za zadowalający. Niemniej w ubiegłych okresach gospodarczych występowały tu szkody powodowane przez czynniki abiotyczne i biotyczne. Na omawianym terenie występowanie patogenów grzybowych nie stanowi dużego zagrożenia, niemniej ich występowanie, a w szczególności huby korzeniowej uwidacznia się szczególnie na gruntach porolnych, powodując choroby systemów korzeniowych i zamieranie drzew. Początkowo następuje gniazdowe wydzielanie posuszu, a następnie całych drzewostanów. W celu zmniejszenia szkód nadleśnictwo prowadziło dolesianie luk gatunkami liściastymi oraz usuwanie na bieżąco posuszu.

Dodatkowym czynnikiem osłabiającym drzewostany są silne wiatry i huragany, które nawiedziły te tereny w ubiegłych latach. Wymuszone zjawiskami kłęskowymi cięcia sanitarne i przygodna wykonywano w pierwszej kolejności, często kosztem wykonania nowych zrębów.

5.1.2 Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025 w zakresie ochrony przyrody

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025 celami z zakresu ochrony przyrody były:

- Ochrona walorów przyrodniczych:
 - ochrona, rozwój i uporządkowanie systemu obszarów chronionych:
 - ✓ budowanie i aktualizacja baz danych z zakresu ochrony przyrody,
 - ✓ kontynuacja tworzenia sieci obszarów chronionych uwzględniająca utworzenie nowych parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu, rezerwatów przyrody oraz form mniejszych tj.: zespoły przyrodniczo-krajoznawcze, użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne,
 - ochrona gatunkowa,
 - udrażnianie, kształtowanie, odtwarzanie korytarzy ekologicznych (leśnych, rzecznych) umożliwiających przemieszczenie się zwierząt i funkcjonowanie populacji,

- ochrona i rozwój zieleni na terenach zurbanizowanych:
 - budowa, modernizacja i pielęgnacja parków i skwerów,
 - systematyczna pielęgnacja pomników przyrody.
- Zwiększenie lesistości:
 - realizacja założeń Programu zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do 2020 roku:
 - ✓ przeznaczenie nowych terenów pod zalesienia i ograniczenie wylesień poprzez odpowiednie zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.
- Ochrona lasów, ze szczególnym uwzględnieniem różnorodności biologicznej.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Stan zaawansowania prac
1.	Edukacja ekologiczna dzieci i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
2.	Wspieranie działań mających na celu odtwarzanie buforowych stref roślinnych wzdłuż cieków wodnych	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
3.	Objęcie ochroną prawną nowych obszarów cennych przyrodniczo i pomników przyrody	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
4.	Tworzenie nowych i utrzymanie istniejących obszarów zieleni urządzonej na terenie miasta i gminy	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe

5.1.3 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • warunki do rozwoju turystyki i wypoczynki poprzez walory przyrodnicze, obszary chronione oraz trasy rowerowe • ścieżki edukacyjne 	<ul style="list-style-type: none"> • zanieczyszczenia obszarów chronionych • rozproszone obszary leśne • niewystarczająca świadomość ekologiczna mieszkańców
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • rozwój rolnictwa ekologicznego • zastosowanie zasad kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej • rozwój ścieżek rowerowych oraz szlaków turystycznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą (tablice informacyjne, kosze na śmieci, ławki) • zakładanie parków, skwerów, nasadzenia zieleni przydrożnej, zalesianie obszarów zdegradowanych • wciąż rozwijająca się edukacja ekologiczna z zakresu ochrony przyrody 	<ul style="list-style-type: none"> • zaśmiecanie i niszczenie obszarów chronionych • zanieczyszczenia spływami z działalności rolniczej

5.2 Zasoby, użytkowanie i jakość wód

5.2.1 Stan aktualny

5.2.1.1 Wody podziemne

Wody podziemne służą głównie zaspokojeniu potrzeb komunalnych i przemysłu. W ostatnich latach notuje się spadek zużycia wody podziemnej. Spowodowane jest to zmniejszonym zapotrzebowaniem na cele przemysłowe (spadek produkcji) oraz oszczędną gospodarkę wodą.

W rejonie miasta Łosice występują zmienne warunki hydrogeologiczne. Z uwagi na charakter występowania I-ej warstwy wód podziemnych teren miasta i gminy można podzielić na dwa rejony:

- ❖ obszary dolinne – wody o zwierciadle swobodnym i ciągłym, w obrębie dolin rzecznych, dolinek bocznych i obniżeń terenu. Lustro wody występujące na ogół płycej niż 1,0 m. Wahania zwierciadła wody uzależnione są od intensywności i długości opadów atmosferycznych oraz stanów wód w ciekach.
- ❖ obszary pozadolinne o zróżnicowanych warunkach występowania I-ej warstwy wód podziemnych, uzależnionych od przepuszczalności podłoża. Lustro wody występuje głębiej niż 1,0 m. Głębokość zalegania wód zależy od rzeźby terenu, poziomu wód w ciekach, opadów atmosferycznych oraz głębokości zalegania stropu utworów nieprzepuszczalnych. W obszarze tym wydzielono podobszar występowania wód podziemnych o zwierciadle swobodnym w przepuszczalnych utworach czwartorzędowych o dobrych warunkach infiltracji oraz podobszar występowania wód wgłębnych o swobodnym bądź napiętym zwierciadle, w utworach przepuszczalnych zalegających pod zwartą pokrywą glin zwałowych.

Wody tej warstwy ujmowane są na potrzeby gospodarstw rolnych i małych zakładów, studniami kopanymi i małośrednicowymi studniami wierconymi. Wody te są w kontakcie hydraulicznym z wodami rz. Tocznej i jej dopływów.

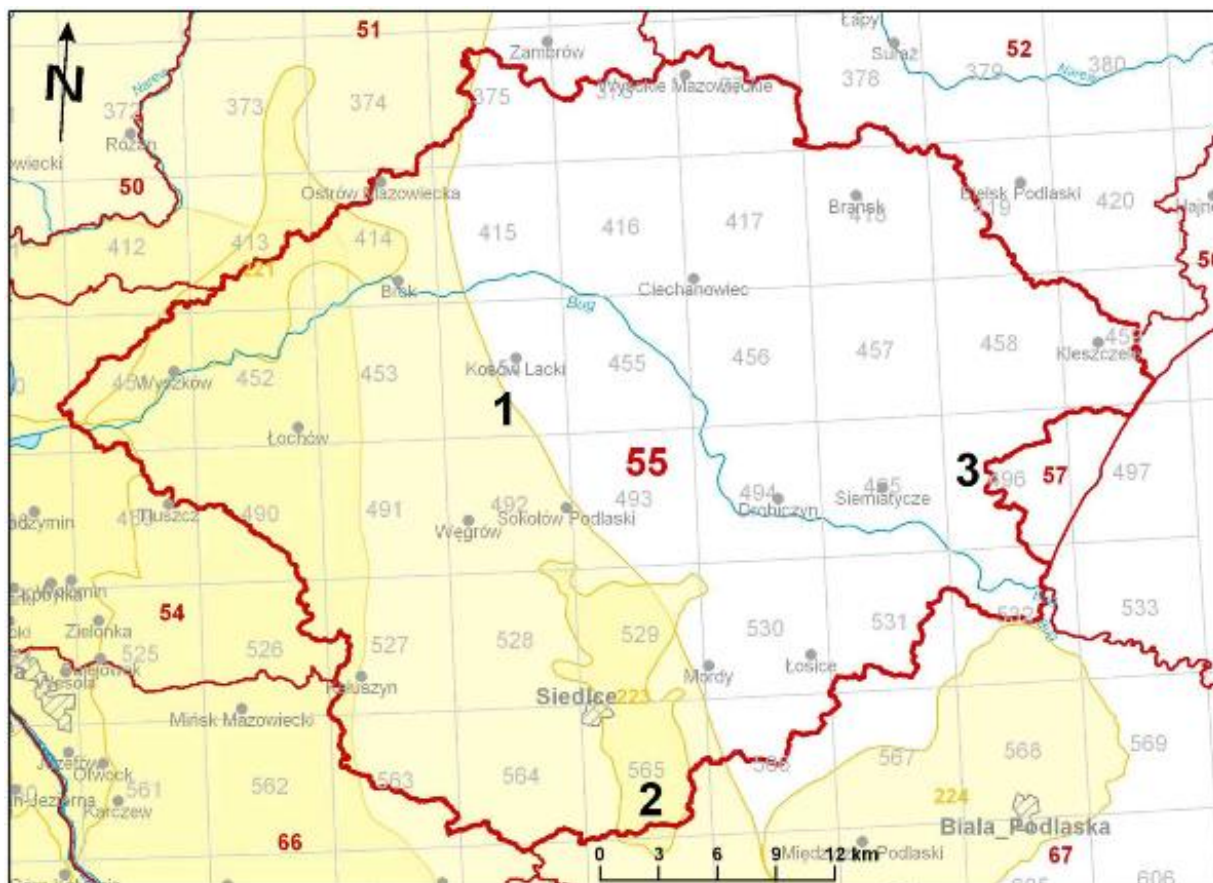
Dla potrzeb wodociągów i zakładów o dużym zapotrzebowaniu na wodę eksploatowane są wody poziomu trzeciorzędowego i głębszych, podglinowych warstw poziomu czwartorzędowego.

Trzeciorzędowy poziom wodonośny ujęto w studniach dla wodociągu wiejskiego w Biernatach (zasoby 85,0 m³/h) oraz studni nr 2 Z.M (zasoby 51,6 m³/h) w Łosicach. Występuje on w przelocie 121,0– 152,0 m ppt. i budują go piaski drobno i średnioziarniste.

Pozostałe studnie ujmują głębsze warstwy czwartorzędowego poziomu wodonośnego, związane z seriami osadów piaszczysto-żwirowych, występujących pod glinami zwałowymi. Poziom ten charakteryzuje się zwierciadłem napiętym. W niektórych ujęciach stwierdzono samowypływy. Najpłycej tj. na głęb. 31,0 m ppt. Nawiercono wody tych warstw w Łuzkach. Na terenie Łosic użytkowy poziom czwartorzędowy występuje na głęb. pow. 60 m ppt., w Chotyczach pow. 122,0 m ppt. Zasoby ujęć wynoszą: Chotycze– 66 m³/h, Łuzki– 45,0 m³/h, Łosice (ujęcie miejskie)– 206,5 m³/h, Łosice (Z.M)– 36,0 m³/h, Woźniki („POLFER”)– 44,0 m³/h. Warstwy ujęte w wyżej wymienionych ujęciach charakteryzują się dobrą izolacją od powierzchni terenu.

Z map hydroizohips wynika, że wody podziemne poziomów czwarto- i trzeciorzędowego przepływają z kierunku SW na NE, przy czym należy podkreślić drenujący charakter rzeki Tocznej. Zasilanie tych warstw następuje poprzez infiltrację wód powierzchniowych i wód podziemnych warstw przypowierzchniowych.

Miasto i Gmina Łosice zlokalizowana jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych Nr JCWPd 55.



RYSUNEK NR 2 Lokalizacja jednolitej części wód podziemnych nr 55.

Źródło: <http://www.psh.gov.pl/plik/id.5239.v.arttykul.5418.pdf>

Na terenie powiatu łosickiego nie funkcjonuje żaden punkt monitoringu jakości wód podziemnych. Najbliższy otwór obserwacyjno – pomiarowy sieci krajowej monitoringu wód podziemnych (nr 824) zlokalizowany jest na terenie powiatu siedleckiego.

Prawo ochrony środowiska w art. 98 stanowi, że wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie polegającej na zmniejszeniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód. W tych celach tworzone są między innymi obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych, na zasadach określonych Prawem wodnym.

5.2.1.2 Wody powierzchniowe.

Wody płynące na obszarze Miasta i Gminy Łosice zajmują powierzchnię ok. 19 ha, natomiast wody stojące 96 ha, z czego większość powierzchni zajmują stawy rybne w Woźnikach. Powierzchnia gruntów zmeliorowanych wynosi 1828 ha, natomiast powierzchnia gruntów przystosowywanych do prowadzenia nawodnień – 175 ha. Wody powierzchniowe eksploatowane są na potrzeby technologiczne stawów rybnych, do nawodnień oraz w celach rekreacyjnych. Największą rzeką omawianego obszaru jest Toczna (lewy dopływ Bugu), która płynie przez środkową część gminy. Jej średni przepływ jest na niskim poziomie i wynosi średnio 1,29 m³/s. Do Toczonej uchodzi niewielki ciek – Kałuża – o przepływie wynoszącym ok. 0,18 m³/s. Na terenie miasta Łosice na południe od trasy Łosice – Mordy zlokalizowany jest zbiornik retencyjny, zasilany wodami rz. Toczonej, a wykorzystywany jest m.in. do celów rekreacyjnych.

TABELA NR 6 Charakterystyka cieków wodnych w gminie miejsko-wiejskiej Łosice.

Nazwa rzeki	Długość rzeki [km]	Odcinek uregulowany [km]	Odcinek nieuregulowany [km]
Toczna	30,74	29,24	1,50
Kałuża	13,50	6,47	7,03

Źródło: „Program ochrony środowiska dla powiatu łosickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021 - 2024”. Str. 54

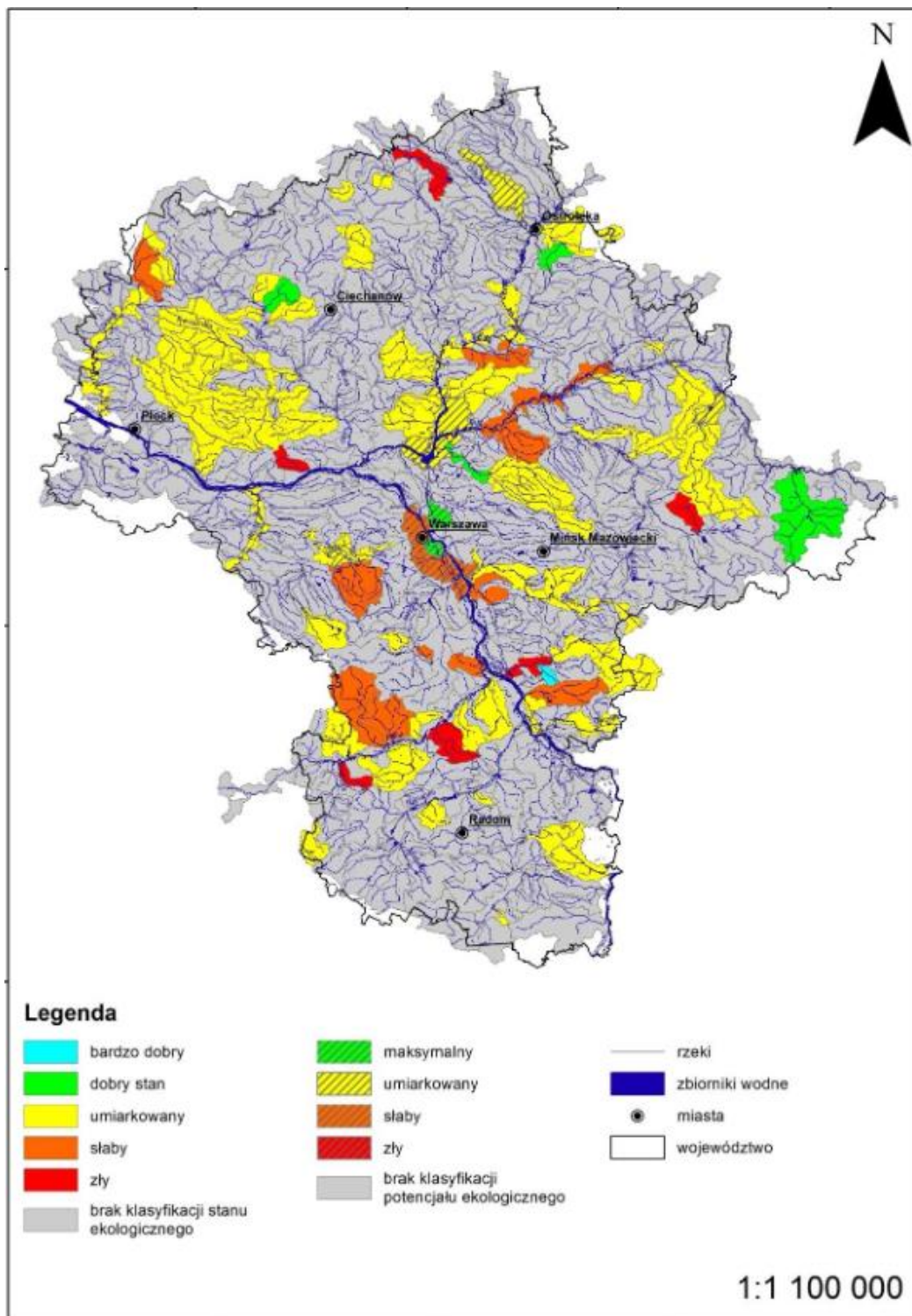
Na całym terenie województwa mazowieckiego obserwuje się występowanie deficytu wód powierzchniowych spowodowanego głównie nieprzestrzeganiem zasady zrównoważonego rozwoju. Wiąże się to ze zmniejszeniem naturalnej retencji gruntowej poprzez prowadzenie wylesień oraz z osuszaniem bagien, torfowisk i użytków rolnych w ramach robót melioracyjnych.

TABELA NR 7 Klasyfikacja stanu ekologicznego wód na terenie Miasta i Gminy Łosice badanych w 2020 r.

Rzeka	Ppk	Rok badań	Klasa elementów			Stan /potencjał ekologiczny
			biologicznych	hydromorfolologicznych	fizykochemiczne (grupa 3.1-3.5)	
Toczna	Toczna	2020	II	II	II	Dobry stan ekologiczny

Źródło: Stan środowiska w województwie mazowieckim. Raport 2020.

Należy zauważyć, że ocena została wykonana po raz pierwszy na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych, w którym normy środowiskowe zostały dostosowane do typów abiotycznych wód powierzchniowych (Dz.U. 2016 poz. 1187). Na terenie województwa mazowieckiego obserwuje się poprawę jakości wody



RYSUNEK NR 3 Wyniki oceny stanu/potencjału ekologicznego JCWP rzecznych województwa mazowieckiego w 2018 roku (źródło: WIOŚ)

Źródło: Stan środowiska w województwie mazowieckim. Raport 2020.

5.2.2 Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022 – 2025 w zakresie ochrony zasobów wód

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 celami z zakresu ochrony wód były:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi:
 - zmniejszenie deficytu wód powierzchniowych i podziemnych:
 - ✓ racjonalne wykorzystanie wód podziemnych na cele komunalne i przemysłowe,
 - ✓ realizacja i monitoring *Programu małej retencji dla Województwa Mazowieckiego*,
 - działania organizacyjno-prawne w zakresie gospodarowania wodą.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Stan zaawansowania prac
1.	Kształtowanie pasów roślinności wzdłuż brzegów cieków wodnych płynących przez obszary intensywnej produkcji rolniczej	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
2.	Wprowadzanie do mpzp ograniczeń wynikających z występowania na terenie gminy Łosice terenów zalewowych	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
3.	Współpraca z ościennymi Gminami w celu ustalenia wspólnej polityki ochrony wód powierzchniowych	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
4.	Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych ze źródeł obszarowych (zwłaszcza z terenów rolniczych)	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
5.	Przeprowadzenie kontroli stanu technicznego zbiorników gnilnych oraz ich likwidacja na terenach skanalizowanych	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
6.	Popularyzacja i wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
7.	Prowadzenie rejestru i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ich likwidacja na terenie skanalizowanym	Miasto i Gmina Łosice	Działania ciągłe
8.	Budowa małych zbiorników retencyjnych	Miasto i Gmina Łosice	b.d.

5.2.3 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • Stały monitoring wód powierzchniowych • Zadowalający stan jednolitych części wód podziemnych • Brak ryzyka wystąpienia suszy 	<ul style="list-style-type: none"> • Występujące w strefie rzeki Toczna obszary zagrożone powodzią (zalanie wodami o prawdopodobieństwie 0,5 %) • Zły stan jednolitych części wód powierzchniowych • Zwiększone zużycie wody na cele bytowe
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • Działania związane z ograniczeniem wód powierzchniowych • Modernizacja urządzeń wodnych 	<ul style="list-style-type: none"> • Możliwość wystąpienia powodzi • JCWP zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych • Brak stałych pomiarów jakości jednolitej części wód podziemnych • Zanieczyszczenia z powierzchni ziemi • Nadmierne stosowanie nawozów rolniczych • Nieczyste lub niewłaściwie zabezpieczone studnie wiercone • wycieki z nieizolowanych wysypisk odpadów, z baz paliwowych i stacji sprzedaży paliw do pojazdów samochodowych

5.3 Powietrze atmosferyczne

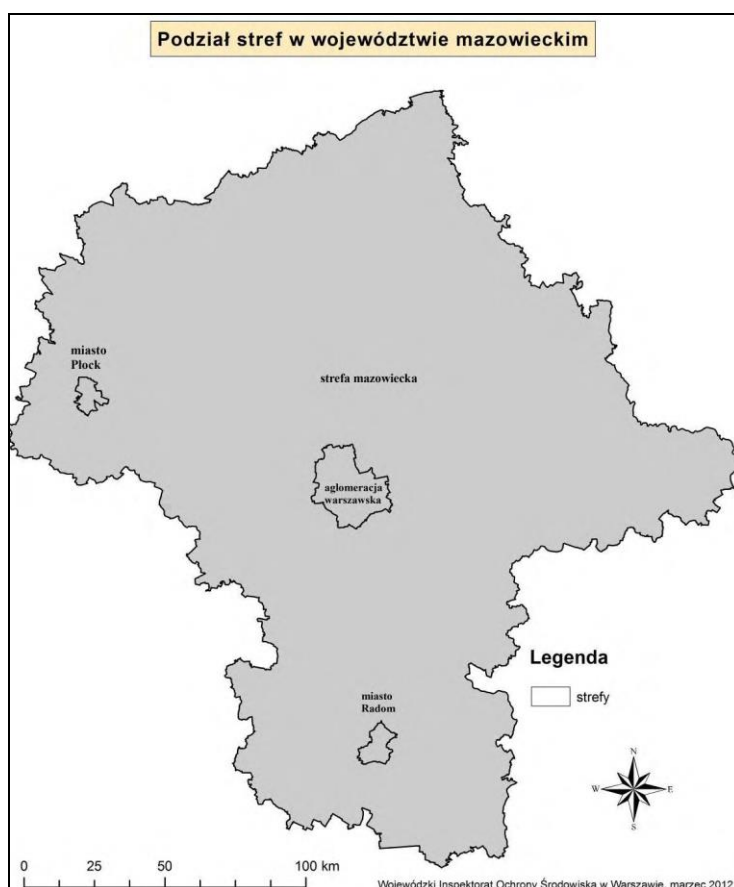
5.3.1 Stan aktualny

Największy udział w zanieczyszczeniach mają substancje pochodzące z procesów energetycznego spalania paliw. Należy do nich dwutlenek siarki, tlenki azotu, tlenek węgla i pyły. Pozostałe zanieczyszczenia emitowane z zakładów przemysłowych zlokalizowanych na terenie powiatu wynikają z rodzaju produkcji i stosowanej technologii. Wśród najczęściej występujących zanieczyszczeń technologicznych są: węglowodory alifatyczne, aromatyczne, benzyna, alkohole alifatyczne, węglowodory pierścieniowe, kwas octowy, butanol, ketony, formaldehyd, ksylen, amoniak oraz w mniejszej ilości inne zanieczyszczenia związane ze specyfiką produkcji zakładów.

Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. W ustawie o zmianie ustawy – prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dyrektywie 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy) od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnianych w ocenach jakości powietrza obowiązuje nowy podział kraju na strefy.

Strefę stanowią:

- aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tys.,
- miasto (nie będące aglomeracją) o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys.,
- pozostały obszar województwa, nie wchodzący w skład aglomeracji i miast powyżej 100 tys. mieszkańców.



RYSUNEK NR 4 Podział stref w województwie mazowieckim
Źródło: Stan środowiska w województwie mazowieckim. Raport 2020.

Mając powyższe na uwadze, w województwie mazowieckim, zgodnie z wytycznymi, występują cztery strefy: aglomeracja warszawska, miasto Radom, miasto Płock oraz strefa mazowiecka (pozostały obszar województwa mazowieckiego do której zaliczane jest Miasto i Gmina Łosice).

Powiat łosicki zalicza się do strefy mazowieckiej oceny jakości powietrza. Roczna ocena jakości powietrza w strefie mazowieckiej pod kątem ochrony roślin w 2018 roku nie wykazała przekroczeń dopuszczalnych stężeń dla ozonu, dwutlenku siarki i tlenków azotu w efekcie strefę mazowiecką zaliczono do klasy A. W strefie przekroczony został jednak poziom celu długoterminowego dla ozonu, przez co strefę zaliczono do klasy D2. Termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczono na rok 2020.

TABELA NR 8 Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla roku 2018

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie			
		SO ₂	NO _x	O ₃ (AOT4)	
				poziom docelowy	poziom celu długoterminowego
strefa mazowiecka	PL1404	A	A	A	D2

Źródło: Stan środowiska w województwie mazowieckim. Raport 2020.

W przypadku SO₂ i pyłu widoczny jest wyraźny sezonowy rozkład stężeń w roku kalendarzowym – wyższe wartości odnotowano w sezonie zimowym (grzewczym). Prowadzony na terenie powiatu monitoring jakości powietrza wykazuje, że jakość powietrza ulega stałej poprawie. Uzyskane wyniki w horyzoncie kilkuletnim wykazują wprawdzie niewielki, ale stały spadek stężeń dwutlenku siarki i pyłu. Miasto i Gmina Łosice należy do obszarów o średnim poziomie zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego. Jest to wynik zrealizowanych przedsięwzięć proekologicznych, zwłaszcza przez sektor energetyczny.

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2018 r. w strefie mazowieckiej do której zalicza się Miasto i Gminę Łosice, określono przekroczenia standardów imisyjnych dla pył PM₁₀ (24-h), pył PM_{2,5} (roczna), benzo(a)piren B(a)P (roczna), ozon O₃ (8-h średnia z 3 lat), ozon O₃- AOT40. Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni, standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane.

Na terenie Miasta i Gminy Łosice WIOŚ nie prowadził pomiarów stężeń zanieczyszczeń w powietrzu.

TABELA NR 9 Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla 2018 roku.

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy													
		SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ³⁾	O ₃ ⁴⁾	As	Cd	Ni	BaP	PM _{2,5} ¹⁾	PM _{2,5} ²⁾
strefa mazowiecka	PL1404	A	A	C	A	A	A	C	D2	A	A	A	C	C	C1

1)- wg poziomu dopuszczalnego faza I

2)- wg poziomu dopuszczalnego faza II

3)- wg poziomu celu docelowego

4)- wg poziomu celu długoterminowego

Źródło: Stan środowiska w województwie mazowieckim. Raport 2020.

Na terenie Miasta i Gminy Łosice największym źródłem zanieczyszczeń powietrza jest tzw. „niska” emisja. Cechą charakterystyczną „niskiej” emisji jest to, że powodowana jest przez liczne źródła wprowadzające do powietrza niewielkie ilości zanieczyszczeń. Sytuacja taka ma miejsce na obszarach o zwartej zabudowie mieszkaniowej (jednorodzinna, zagrodowa), gdzie duża liczba emitorów wprowadzających zanieczyszczenia z kominów domowych pieców grzewczych i lokalnych kotłowni węglowych o niewielkiej wysokości powoduje, że zjawisko to jest bardzo uciążliwe, gdyż zanieczyszczenia gromadzą się wokół miejsca powstawania.

Wśród największych emitorów zanieczyszczeń do powietrza na terenie Miasta i Gminy Łosice są:

- Zakłady Mleczarskie „LAKTOPOL” Sp. z o.o., ul. Czarkowskiego 8, 08-200 Łosice;
- Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej w Łosicach, ul. Kolejowa 22, 08-200 Łosice;
- Zakład Podzespołów Indukcyjnych „POLFER”, ul. Woźniki 25, 08-200 Łosice;
- SUPERBET Kempisty Spółka Jawna, Zakrze 114, 08-200 Łosice.

Emisja pochodząca ze środków transportu powoduje również uciążliwość dla otoczenia, emitując zanieczyszczenia ze spalania paliw.

Przez teren Miasta i Gminy Łosice przebiegają drogi:

- droga krajowa nr 19 Białystok- Lublin,
- droga wojewódzka nr 698 Siedlce- Terespol,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne i lokalne miejskie.

Zagrożenia

Źródłami zanieczyszczeń do powietrza są procesy technologiczne, kotłownie węglowe, kotłownie na biomasę, kotły utylizacyjne, które nie posiadają urządzeń redukujących emisję, kotły olejowe, spalarnia odpadów medycznych oraz obrót substancjami zubożającymi warstwę ozonową (kontrolowanymi). Zagrożenie sprawiają również zanieczyszczenia pyłowe ze spalania paliw i z produkcji wyrobów ceramicznych. Gazowe związki nieorganiczne pochodzą głównie z dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, tlenku węgla, ditlenków azotu.

Do tej pory w zakładach zlokalizowanych na terenie powiatu łosickiego, kontrole nie wykazały przekroczenia dopuszczalnych wielkości emisji do powietrza. Zagrożenie występuje w stopniu niewielkim, czyli lokalnym i jest spowodowane głównie niską emisją z ogrzewania indywidualnego.

5.3.2 Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony klimatu i jakości powietrza.

- Poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu:
 - ograniczenie emisji powierzchniowej:
 - rozbudowa centralnych systemów zaopatrzenia w energię ciepłą,

- zmiana paliwa na inne, o mniejszej zawartości popiołu lub zastosowanie energii elektrycznej oraz indywidualnych źródeł energii odnawialnej,
- termomodernizacja budynków,
- ograniczenie emisji liniowej:
 - zakup przez lokalne władze pojazdów bardziej przyjaznych środowisku,
 - budowa ścieżek rowerowych,
 - wprowadzenie ograniczeń prędkości na drogach o pyłującej nawierzchni.
- ograniczenie emisji punktowej,
- zmniejszenie przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń monitorowanych substancji.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Stan zaawansowania prac
1)	Zmniejszenie niskiej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych palenisk domowych i lokalnych kotłowni	Właściciele instalacji, MiG Łosice	Zadanie ciągłe
2)	Wymiana i zakup nowych urządzeń i instalacji o niższych wskaźnikach emisji zanieczyszczeń.	Właściciele instalacji, MiG Łosice	Brak środków finansowych
3)	Pozyskiwanie energii do celów technologicznych i komunalnych ze źródeł o niskiej emisji zanieczyszczeń oraz odnawialnych	Właściciele instalacji, MiG Łosice	Zadanie ciągłe
4)	Poprawa standardów infrastruktury drogowej (modernizacja, przebudowa, rozbudowa i budowa dróg, ścieżek rowerowych, chodników)	MiG Łosice, powiat, ZDP,	Zadanie sukcesywnie realizowane
5)	Termomodernizacja istniejących budynków, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów	MiG Łosice, zarządca budynków, właściciele	Zadanie sukcesywnie realizowane
6)	Promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń (np. wymiana źródeł ciepła, termomodernizacja budynków)	Miasto i Gmina Łosice, placówki edukacyjne	Zadanie sukcesywnie realizowane
7)	Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów technologicznych	Przedsiębiorcy	b.d.
8)	Budowa ścieżek rowerowych	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie sukcesywnie realizowane
9)	Promowanie ekologicznych źródeł transportu (rowerowy, zbiorowy)	Miasto i Gmina Łosice, organizacje	Zadanie sukcesywnie realizowane

5.3.3 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • Dogodne warunki do rozwoju energii odnawialnej z biogazu • Tereny dogodne dla rozwoju energetyki słonecznej • Wzrastająca świadomość obywatelska i ekologiczna mieszkańców • Rozwój sieci gazowniczej 	<ul style="list-style-type: none"> • Ograniczone możliwości korzystania z energii odnawialnej w indywidualnych systemach grzewczych wynikających z barier finansowych i technicznych • Emisja zanieczyszczeń z transportu drogowego • Słaby potencjał dla odnawialnych źródeł energii wiatrowej i geotermii • Emisja zanieczyszczeń z indywidualnych gospodarstw • Obszary przekroczeń rocznej wartości poziomu dopuszczalnego pyłu PM_{2,5},

SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • Promowanie wykorzystania odnawialnych źródeł energii • Termomodernizacja budynków • Dotacje dla właścicieli lokali na wymianę pieców węglowych na proekologiczne źródła ciepła • Rozwój sieci ciepłowniczej 	<div style="text-align: right; font-weight: bold; font-size: small;">PM10, stężenia B(a)P</div> <ul style="list-style-type: none"> • Powiększająca się ilość pojazdów samochodowych poruszająca się po szlakach tranzytowych • Wykorzystywanie odpadów do spalania w indywidualnych piecach węglowych

5.4 Gleby

5.4.1 Stan aktualny

Obszar Miasta i Gminy Łosice pokrywają osady pochodzenia lodowcowego: żwiry, piaski i gliny zwałowe, pyły naglinowe i napiaskowe oraz holocenijskie utwory organogeniczne: torfy i namuły. Na bazie wymienionych skał macierzystych wykształciły się różne typy gleb. Największą powierzchnię zajmują gleby wytworzone z piasków. Są to gleby bielnicowe, pseudobielnicowe i brunatne. Część gleb pseudobielnicowych powstała z glin i piasków naglinowych. W dolinach rzecznych i obniżeniach powytopiskowych występują czarne ziemie gleby bagienne – mułowotorfowe, torfowe, murszowo – torfowe i murszowate.

Na obszarze Miasta i Gminy Łosice przeważają gleby klasy III i IV (ponad 80%). Gleb najlepszej oraz najgorszej jakości jest jedynie ok. 0,1 %. Według danych IUNG średni wskaźnik oceny gleb użytków rolnych na terenie Miasta i Gminy Łosice waha się w granicach od 40 do 50 punktów (w skali 100 pkt.).

Na terenie Miasta i Gminy Łosice funkcjonuje punkt monitoringu chemizmu gleb ornych, funkcjonujący w ramach badań prowadzonych przez Instytut Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach. Punkt pomiarowy nr 165 zlokalizowany jest w m. Świniarów, (klasa bonitacyjna IIIa, typ Ap – gleby płowe).

Monitoring chemizmu gleb gruntów ornych prowadzony jest od 1995 roku w cyklach pięcioletnich. Ma on na celu śledzenie zmian jakości gleb, głównie powodowanych działalnością człowieka (rolnictwa, przemysłu, transportu). W próbach wykonywane są badania właściwości gleb oraz oznaczenia zawartości metali ciężkich (ołów, kadm, cynk, miedź, nikiel), a także WWA i siarki siarczanowej.

5.4.2 Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony gleb

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 celami z zakresu ochrony gleb były:

- Ochrona powierzchni ziemi:
 - ochrona gleb użytkowanych rolniczo,
 - edukacja ekologiczna rolników.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Stan zaawansowania prac
1.	Ochrona gleb przed niewłaściwą agrotechniką i nadmierną intensyfikacją produkcji rolnej oraz nadmiernym stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów	Właściciele gospodarstw organizacje pozarządowe, MiG Łosice	Zadanie ciągłe
2.	Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych	Właściciele terenów	Zadanie ciągłe
3.	Promocja rolnictwa ekologicznego	Miasto i Gmina Łosice	Zadania ciągłe

5.4.3 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> Monitoring chemizmu gleb Gleby umożliwiające produkcję rolniczą 	<ul style="list-style-type: none"> Nielegalne składowanie odpadów w miejscach do tego celu nieprzeznaczonych Gleby słabej jakości
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> Prowadzenie gospodarstw rolnych zgodnie z Kodeksem Dobrej Praktyki Rolniczej Uświadamianie rolników w zakresie nawożenia i ochrony roślin Promocja rolnictwa ekologicznego Zalesianie gruntów o niskiej przydatności rolniczej 	<ul style="list-style-type: none"> Przenikanie zanieczyszczeń pochodzących z rolnictwa i przemysłu

5.5 Zasoby surowców naturalnych

5.5.1 Stan aktualny

Na terenie Miasta i Gminy Łosice eksploatowane są kopaliny pospolite takie jak: kruszywa naturalne oraz torf. Kruszywa naturalne dzielą się na dwie zasadnicze grupy: kruszywa grube obejmują żwiry i pospółki (kruszywo piaszczyste – żwirowe) oraz kruszywa drobne piaszczyste.

TABELA NR 10 Bilans zasobów kopalin na terenie Miasta i Gminy Łosice.

Nazwa złoża	Stan zagospodarowania	Zasoby [tys. ton]		Zasoby przeznaczone do wydobycia [tys. ton]
		Geologiczne bilansowe	Przemysłowe	
Piaski i żwiry				
Artych	R	-	516,10	310,76
Torfy				
Stare Biernaty	E	-	Pole A 273 730 m ³ Pole B 351 625 m ³	-

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Łosickiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą na lata 2021- 2024

E – złoża eksploatowane

R – złoża o zasobach rozpoznanych szczegółowo (w kat. A + B + C1)

5.5.2 Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony zasobów naturalnych

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 celami z zakresu ochrony zasobów naturalnych były:

- Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi:
 - monitoring i kontrola kopalin.

5.5.3 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • Występowanie 2 rodzajów złóż kopalin 	<ul style="list-style-type: none"> • Działalność wydobywcza na terenie miasta i gminy • Degradacja terenu spowodowana wydobyciem surowców
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • Inwentaryzacja miejsc nielegalnej eksploatacji kruszyw • Kontrola sposobu eksploatacji kruszyw • Zabezpieczenie obszaru występowania udokumentowanych zasobów dla ich ewentualnej późniejszej eksploatacji • Rekultywacja terenów powydobywczych 	<ul style="list-style-type: none"> • Nielegalna i niekontrolowana eksploatacja kopalin • Wydobywanie kopalin niezgodnie z koncesją. • Ingerencja w środowisko naturalne (przekształcenia rzeźby terenu, zanieczyszczenie ziemi, zaburzenia stosunków wodnych, zubożenie szaty roślinnej) • Przekształcenie krajobrazu obniżające wartości estetyczne • Kosztowny i złożony proces rekultywacji terenów zdegradowanych

5.6 Zaopatrzenie w wodę, kanalizacja i oczyszczalnie ścieków

5.6.1 Stan aktualny

ZAOPATRZENIE W WODĘ

Na terenie Miasta i Gminy Łosice istnieje sieć wodociągowa o długości 121,1 km. Z sieci wodociągowej korzysta 87,7 % ogółu liczby mieszkańców.

Jednym z podstawowych elementów infrastruktury technicznej, wyznaczającym standard zamieszkania na danym terenie, a jednocześnie będącym warunkiem prawidłowego rozwoju społeczno-gospodarczego jest dostęp mieszkańców do wody bieżącej z sieci wodociągowej.

TABELA NR 11 Dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie miasta i gminy Łosice.

Wodociągi	Jednostka miary	2020 r.
Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	121,1
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2 453
Awarie sieci wodociągowej	szt.	30
Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam ³	335
Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	9 812
Zużycie wody w gospodarstwach domowych ogółem na 1 mieszkańca	m ³	34

Źródło: www.stat.gov.pl stan na 2020 r. najnowsze dane dostępne na stronach GUS, dane z Urzędu Miasta i Gminy

Na terenie Miasta i Gminy Łosice funkcjonują trzy gminne ujęcia wody podziemnej wraz ze stacjami uzdatniania wody.

TABELA NR 12 Charakterystyka stacji uzdatniania wody na terenie Miasta i Gminy Łosice.

Lp.	Nazwa ujęcia/lokalizacja	Wydajność [m ³ /dobę]	Nazwa stacji uzdatniania wody/lokalizacja
1.	Miejskie ujęcie wody	1 400,0	Łosice, ul. Szkolna
2.	Wiejskie ujęcie wody	1 200,0	Biernaty
3.	Wiejskie ujęcie wody	1 000,0	Chotycze

Źródło: dane u Urzędu Miejskiego w Łosicach

KANALIZACJA I OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

Na terenie miasta i gminy Łosice istnieje sieć kanalizacyjna o długości 44,5 km. Z sieci kanalizacyjnej korzysta 76,5 % ogółu liczby mieszkańców.

TABELA NR 13 Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej na terenie Miasta i Gminy Łosice.

Kanalizacja	Jednostka miary	2020 r.
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	44,5
Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1 408
Ścieki bytowe odprowadzone siecią kanalizacyjną	dam ³	244,7
Ścieki odprowadzone	dam ³	245,0
Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	8 206

Źródło: www.stat.gov.pl stan na 2020 r. najnowsze dane dostępne na stronach GUS

Prowadzona gospodarka wodno-ściekowa w gminie wpływa niekorzystnie na stan czystości rzek, wód podziemnych i gleb. Na 121,0 km wodociągów istnieje tylko 44,5 km czynnej sieci kanalizacyjnej w gminie. Powoduje to wzrost ilości ścieków odprowadzanych bezpośrednio do środowiska naturalnego bez poddawania procesom oczyszczania. Ścieki gromadzone są również w zbiornikach bezodpływowych.

TABELA NR 14 Kanalizacja w Mieście i Gminie Łosice.

Jednostka terytorialna	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej
	[km]	[osoba]
Łosice - Gmina miejsko-wiejska	44,5	6 251

Źródło: www.stat.gov.pl, ostatnie dane na rok 2020

Na terenie Miasta i Gminy Łosice istnieje 350 przydomowych oczyszczalni ścieków, 424 zbiorników bezodpływowych oraz 1 stacja zlewna.

Na omawianym terenie funkcjonują jedna oczyszczalnia ścieków komunalnych oraz dwie zakładowe oczyszczalnie ścieków w Łosicach. Miejska oczyszczalnia ścieków jest to biologiczna oczyszczalnia ścieków o średniej przepustowości wg projektu 800 m³/dobę przy równoważnej liczbie mieszkańców 7 437 oraz wiejska oczyszczalnia ścieków w Niemojkach o średniej przepustowości 115 m³/dobę.

Ścieki z pozostałych gospodarstw rolnych w większości gromadzone są w zbiornikach. Brak danych dotyczących ilości, a zwłaszcza stanu technicznego przydomowych zbiorników bezodpływowych na ścieki nie pozwala oszacować wpływu tego źródła zanieczyszczeń na środowisko.

TABELA NR 15 Oczyszczalnie ścieków na terenie Miasta i Gminy Łosice.

Lp.	Właściciel	Typ/rodzaj oczyszczalni	Roczna ilość ścieków [dam ³ /rok]	Odbiornik ścieków
1	„KOM-GAZ” Sp. z o.o. w Łosicach	miejska/biologiczna	179,0	Toczna/27,15 Bug/178,8
2	Wiejska oczyszczalnia w Niemojkach	wiejska/biologiczna	-	-
3	Zakłady Mleczarskie LAKTOPOL Sp. z o.o. w Łosicach	zakładowa/biologiczna	184,0	Toczna/28,0 Bug/178,8
4	Przedsiębiorstwo Państwowej Komunikacji Samochodowej w Łosicach	zakładowa/mechaniczna	1,2	Biernatka/0,79 Toczna/25,8 Bug/178,8

Osady ściekowe

Osady ściekowe powstają w oczyszczalniach ścieków w procesie oczyszczania ścieków. Ilość po wstających osadów uzależniona jest od zawartości zanieczyszczeń w ściekach, przyjętej i realizowanej technologii oczyszczania, oraz stopnia rozkładu substancji organicznych w procesie tzw. stabilizacji. Odpady te są klasyfikowane w grupie 19 i określone kodem 19 08 05 - ustabilizowane komunalne osady ściekowe.

Wg najnowszych danych GUS na terenie miasta i gminy w roku 2020 powstało 46 Mg komunalnych osadów ściekowych.

TABELA NR 16 Sposoby zagospodarowania osadów ściekowych w Mieście i Gminie Łosice w roku 2020

Osady ściekowe ogółem [Mg]	Osady stosowane w rolnictwie [Mg]	Osady magazynowane czasowo [Mg]
46	46	0

Źródło: www.stat.gov.pl, ostatnie dane 2016r.

W wyniku analizy danych zebranych za rok 2020 dotyczących komunalnych osadów ściekowych zauważono, że osady ściekowe w 100 % są wykorzystywane w rolnictwie.

5.7 Gazownictwo

5.7.1 Stan aktualny

Na terenie Miasta i Gminy Łosice 3 948 osób korzysta z gazu sieciowego (34 132 m sieci gazowej).

TABELA NR 17 Zaopatrzenie w gaz Miasta i Gminy Łosice.

Gmina	Długość sieci gazowej [km]	Ilość połączeń do budynków mieszkalnych [szt.]	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci gazowej [osób]
Łosice - Gmina miejsko-wiejska	34,13	809	3 948

Źródło: www.stat.gov.pl, ostatnie dane na rok 2020

Mieszkańcy miasta i gminy zamieszkujący na terenach gdzie brak jest sieci gazu przewodowego, korzystają z gazu propan-butan, dystrybuowanego w butlach.

5.7.2 Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie infrastruktury

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 celami z zakresu gospodarki wodno-ściekowej były

- Poprawa jakości wód:
 - rozwój i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska, szczególnie w zakresie odprowadzania i oczyszczania ścieków:
 - ✓ realizacja KPOŚK,
 - ✓ budowa sieci kanalizacyjnych i oczyszczalni ścieków na terenach wiejskich,
 - ✓ realizacja Programu wyposażenia aglomeracji poniżej 2000 RLM w oczyszczalnie ścieków i systemy kanalizacji zbiorczej,
 - ✓ zagospodarowanie ścieków w zabudowie rozproszonej- budowa zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni,
 - ✓ podłączenie budynków do istniejącej sieci kanalizacyjnych,

- ✓ budowa i modernizacja systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody,
- redukcja zanieczyszczeń wód spowodowanych działalnością rolniczą: właściwe stosowanie i przechowywanie nawozów naturalnych (m.in. wyposażenie jak największej liczby gospodarstw rolnych w zbiorniki na gnojowicę i płyty obornikowe),
- realizacja przedsięwzięć mających wpływ na poprawę stanu jakości wód.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Stan zaawansowania prac
1)	Ograniczenie wykorzystywania zasobów wód podziemnych i powierzchniowych	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie sukcesywnie realizowane
2)	Budowa i modernizacja systemów wodociągowych (ujęcia i sieci)	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie sukcesywnie realizowane
3)	Budowa oczyszczalni ścieków i kanalizacji na terenie miasta i gminy	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie sukcesywnie realizowane
4)	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej na terenie miasta i gminy	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie ciągle
5)	Modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków w celu poprawy parametrów oczyszczania ścieków	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie sukcesywnie realizowane

5.7.3 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • Wzrost liczby mieszkańców korzystających z sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej • Ciągły rozwój i modernizacja urządzeń kanalizacyjnych i wodociągowych 	<ul style="list-style-type: none"> • Niski wskaźnik skanalizowania mieszkańców obszarów wiejskich • Niewystarczający poziom świadomości społecznej o skutkach nielegalnego zrzutu ścieków komunalnych, rolniczych i przemysłowych
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • Sukcesywna modernizacja oczyszczalni ścieków, która umożliwiłaby zmniejszenie ładunków zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych • Bieżąca inwentaryzacja zbiorników bezodpływowych i prowadzenie ich rejestru 	<ul style="list-style-type: none"> • Nieszczelność zbiorników bezodpływowych • Akumulacja zanieczyszczeń rolniczych w wodach podziemnych i powierzchniowych

5.8 Gospodarka odpadami

5.8.1 Stan aktualny

Głównymi źródłami wytwarzania odpadów komunalnych na terenie miasta i gminy Łosice są:

- gospodarstwa domowe,
- obiekty infrastrukturalne tj: handel, usługi, zakłady rzemieślnicze, szkolnictwo.

TABELA NR 18 Odpady komunalne wytworzone na terenie miasta i gminy Łosice w 2020 r.

Zmieszane odpady zebrane w ciągu roku	Jednostka	2020 r.
ogółem	t	1 409,98
ogółem na 1 mieszkańca	kg	131,1
z gospodarstw domowych	t	1 009,82
odpady z gospodarstw domowych przypadające na 1 mieszkańca	kg	93,9
jednostki odbierające odpady w badanym roku wg obszaru działalności	szt.	3

Źródło: www.stat.gov.pl stan na 2020 r. najnowsze dane dostępne na stronach GUS

W strumieniu odpadów niesegregowanych, zarówno w gospodarstwach domowych, jak i w obiektach infrastruktury można wyróżnić następujące rodzaje odpadów:

- odpady biodegradowalne,
- papier, tektura
- tworzywa sztuczne,
- szkło,
- metale,
- materiały tekstylne,
- odpady niebezpieczne

Ponadto w skład odpadów komunalnych wchodzi odpady wytwarzane nieregularnie tj. odpady wielkogabarytowe, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny oraz odpady z remontów.

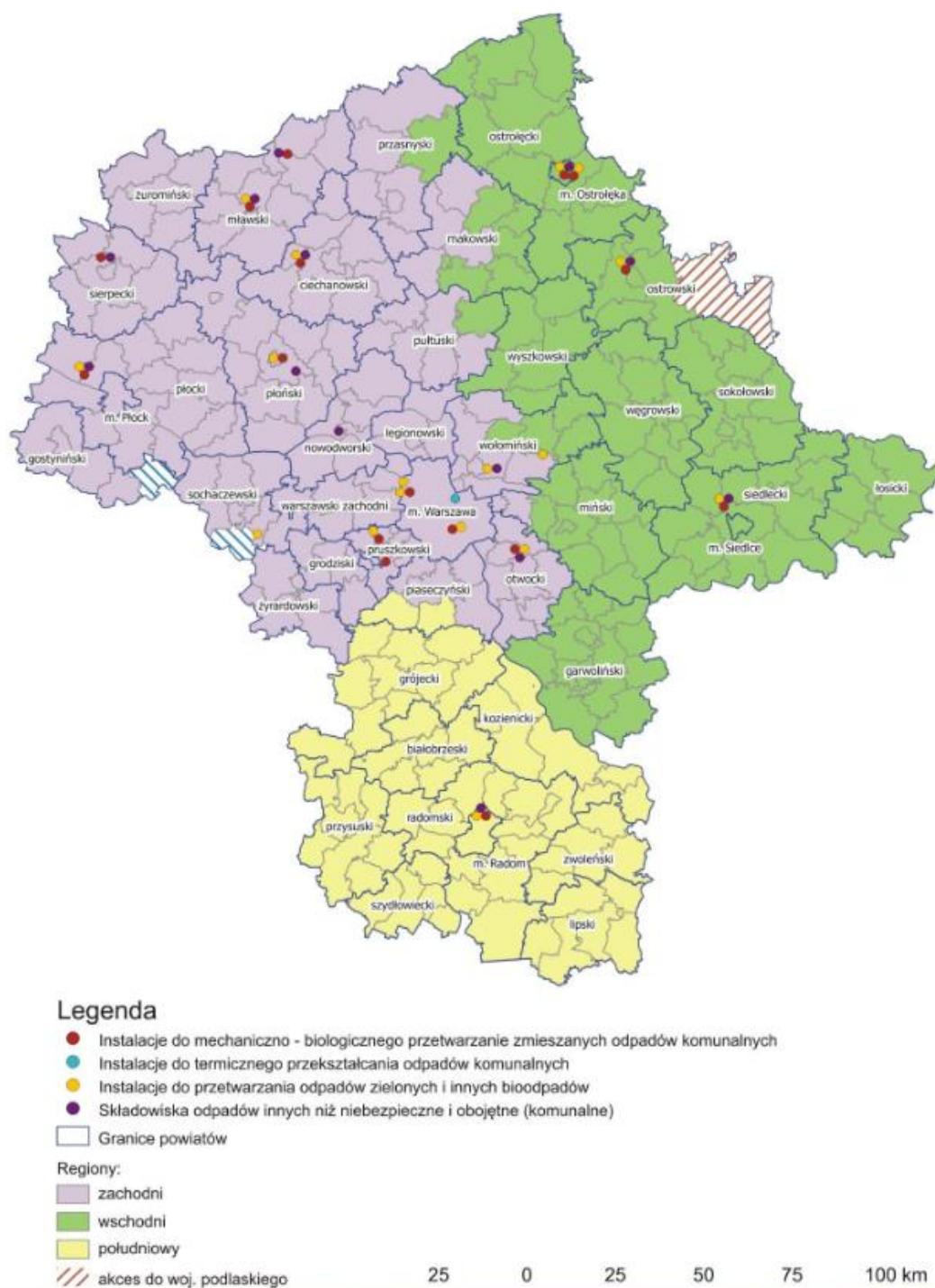
Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Mazowieckiego 2024 to strategiczny dokument dla regionalnej gospodarki odpadami. Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach zarząd województwa ma obowiązek opracowywania planu gospodarki odpadami, który należy aktualizować w świetle prawa nie rzadziej, niż co 6 lat.

Aktualny PGO WM 2024 został przyjęty Uchwałą Sejmiku Województwa Mazowieckiego nr 4/19 z dnia 22 stycznia 2019 r. w sprawie uchwalenia Planu gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024 wraz z załącznikami.

Jednym z kluczowych wymogów ustawowych, który należy uwzględnić w PGO WM 2024 jest wyznaczenie regionów gospodarki odpadami komunalnymi w województwie. Zgodnie z art. 35 ust. 5 ustawy o odpadach region gospodarki odpadami komunalnymi stanowi obszar sąsiadujących ze sobą gmin liczących łącznie co najmniej 150 000 mieszkańców lub obszar jednej gminy liczącej co najmniej 500 000 mieszkańców. Ponadto region gospodarki odpadami komunalnymi może obejmować sąsiadujące ze sobą gminy z różnych województw, jeżeli przewidują to wojewódzkie plany gospodarki odpadami oraz porozumienia międzywojewódzkie. W myśl obowiązujących przepisów ustawy o odpadach, zakazuje się zbierania oraz przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, selektywnie zebranych odpadów

zielonych oraz pozostałości z sortowania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania, poza regionem gospodarki odpadami, w którym zostały wytworzone. Zakaz ten dotyczy także przywożenia ww. odpadów wytworzonych poza obszarem danego regionu. PGO WM 2024 wyznacza w województwie mazowieckim 5 regionów gospodarki odpadami komunalnymi, 3 – wyznaczone w ramach województwa mazowieckiego oraz 2 regiony utworzone z województwem łódzkim i podlaskim

Powiat Łosicki zgodnie z uchwalonym PGO WM 2024 należy do Regionu Wschodniego. W skład tego obszaru zaliczono 98 gmin z 15 powiatów.



Podział województwa mazowieckiego na regiony gospodarki odpadami komunalnymi

Zgodnie z nowelizacją ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2019 r. poz. 1579) zlikwidowano wymóg określania regionów gospodarki odpadami komunalnymi w wojewódzkich planach gospodarki odpadami (WPGO), a zamiast regionalnych instalacji przetwarzania odpadów komunalnych zaczęły funkcjonować "instalacje komunalne". Nie ma więc obowiązku regionalizacji w zakresie przetwarzania bioodpadów, niesegregowanych odpadów komunalnych oraz pozostałości z sortowania i z procesów mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych przeznaczonych do składowania.

5.8.2 Efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony powierzchni ziemi

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 celami z zakresu ochrony powierzchni ziemi były.

- Racjonalna gospodarka odpadami:
 - zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowisko odpadów, w tym zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów:
 - ✓ objęcie zorganizowanym systemem odbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców,
 - ✓ objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
 - ✓ zorganizowanie zbierania, sortowania i odzysku odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
 - ✓ wdrożenie nowych technologii w zakresie odzysku, recyklingu i zmniejszenia ilości odpadów,
 - ✓ zwiększenie udziału odzysku odpadów, w szczególności recyklingu w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych, papieru, tektury, jak również odzysku energii z odpadów zgodny z wymogami ochrony środowiska,
 - usunięcie i unieszkodliwienie do 2032r. wszystkich wyrobów zawierających azbest:
 - ✓ przygotowanie i aktualizacja programów usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest,
 - ✓ usuwanie wyrobów zawierających azbest,
 - właściwe zagospodarowanie komunalnych osadów ściekowych:
 - ✓ minimalizacja oddziaływania na środowisko osadów ściekowych poprzez prawidłowe ich zagospodarowanie,
 - eliminacja praktyk nielegalnego składowania odpadów:
 - ✓ likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Stan zaawansowania prac
1)	Zakup pojemników do zbiórki selektywnej surowców wtórnych „u źródła”	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie sukcesywnie realizowane
2)	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku i recyklingu odpadów,	Gmina Łosice	Zadanie ciągłe
3)	Prowadzenie intensywnej edukacji ekologicznej mieszkańców miasta i gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami komunalnymi	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe
4)	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	Miasto i Gmina Łosice	b.d.
5)	Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest z terenu miasta i gminy	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe
6)	Prowadzenie działań informacyjnych w zakresie szkodliwości azbestu oraz o sposobach postępowania z nim (spotkania, materiały informacyjne)	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe

5.8.3 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • punkty selektywnej zbiórki odpadów komunalnych PSZOK • system selektywnej zbiórki odpadów • osiągnięty poziom recyklingu oraz odpadów biodegradowalnych przeznaczonych do składowania 	<ul style="list-style-type: none"> • nielegalne składowanie odpadów • zaśmiecanie obszarów cennych przyrodniczo
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • zwiększenie ponownego wykorzystania i recyklingu odpadów komunalnych • usuwania odpadów zawierających azbest 	<ul style="list-style-type: none"> • powstawanie nowych miejsc nielegalnego składowania odpadów • spalanie odpadów w piecach indywidualnych • niedostateczna edukacja ekologiczna mieszkańców

5.9 Hałas

5.9.1 Stan aktualny

Hałas jest czynnikiem stresogennym. Przy długotrwałej ekspozycji powoduje m. in. choroby układu krążenia, choroby psychiczne i zaburzenia snu. Według rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), terenami podlegającymi ochronie akustycznej są tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zagrodowej, tereny szpitali, szkół, domów opieki społecznej, uzdrowisk oraz tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się na podstawie wskaźników krótkookresowych i długookresowych. Wskaźniki krótkookresowe w odniesieniu do jednej doby dla pory dnia LAeq D (od godz. 6.00 do

godz. 22:00) i dla pory nocy LAeq N (od godz. 22:00 do godz. 6:00) mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska.

Do podstawowych czynników mających wpływ na klimat akustyczny miasta i gminy zaliczyć należy komunikację drogową oraz w znacznie mniejszym stopniu hałas przemysłowy, którego uciążliwość ma charakter lokalny o stosunkowo niedużym zasięgu. Skala zagrożeń hałasem przemysłowym nie jest zbyt duża, a zasięg jego oddziaływania ma zwykle charakter lokalny.

Kryteria hałasu w środowisku są określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. z 2014 r. Nr 0, poz.112).

TABELA NR 19 *Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez drogi i linie kolejowe na podst. Dz.U. z 2014 r., poz. 112*

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu dla dróg i linii kolejowych w dB			
		LAeq D	LAeq N	LDWN	LN
1.	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40
2.	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej	65	56	55	45

Źródło: Dz.U. z 2014 r., poz. 112

W Mieście i Gminie Łosice najważniejszym źródłem hałasu jest komunikacja drogowa oraz kolejowa. Z uwagi na malejące znaczenie ruchu kolejowego na trasie Siedlce-Czeremcha oraz przebieg trasy poza większymi skupiskami ludności wpływ ruchu kolejowego na występowanie uciążliwości akustycznych w Mieście i Gminie Łosice jest niewielki i ogranicza się do terenów bezpośrednio przylegających do trasy kolejowej.

Większy wpływ na poziom hałasu w powiecie ma komunikacja drogowa. Na terenie Miasta i Gminy Łosice znajduje się około 227 km dróg. W tym:

- droga krajowa nr 19 Białystok – Lublin,
- droga wojewódzka nr 698 Siedlce – Terespol,
- drogi powiatowe,
- drogi gminne i lokalne miejskie.

Obecnie na terenie miasta i gminy nie został wyznaczony przez WIOŚ w Warszawie żaden punkt pomiarowy w sieci monitoringu hałasu jaki jest prowadzony na terenie woj. mazowieckiego. Może to wynikać z faktu, że występujące uciążliwości akustyczne w gminie mają charakter lokalny. Jedynie w niektórych miejscowościach, zwłaszcza przy trasach drogowych krajowych i wojewódzkich, mogą wystąpić uciążliwości związane z hałasem powodowanym przez tranzytowy ruch samochodowy, zwłaszcza pojazdów ciężkich. W chwili obecnej problem związany z niekorzystnym oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego jest minimalny. Jednak należy podjąć działania w celu przeprowadzenia pomiarów poziomu hałasu w punktach o dużym prawdopodobieństwie wystąpienia ponadnormatywnych natężeń poziomów hałasu.

5.9.2 Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony przed hałasem

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 celami z zakresu ochrony przed hałasem były:

- Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym:
 - ograniczenie emisji hałasu do środowiska:
 - ✓ tworzenie odpowiednich zapisów w dokumentach planistycznych oddzielających potencjalne źródła hałasu od terenów zamieszkałych,
 - ocena stanu akustycznego środowiska.

Lp.	Opis przedsięwzięcia	Jednostka odpowiedzialna	Stan zaawansowania prac
1)	Promowanie ekologicznych źródeł transportu (rowerowy, zbiorowy)	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie sukcesywnie realizowane
2)	Wprowadzanie do mpzp zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem i egzekwowanie tych zapisów	Miasto i Gmina Łosice	Zadanie ciągle

5.9.3 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • modernizacja dróg wraz z budową zabezpieczeń akustycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • brak stałego monitoringu natężenia ruchu oraz emisji hałasu komunikacyjnego • usytuowanie na terenie miasta i gminy drogi wojewódzkiej i krajowej o dużym natężeniu ruchu • brak mapy akustycznej
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • zastosowanie nowoczesnych cichych nawierzchni dróg • promowanie ścieżek rowerowych 	<ul style="list-style-type: none"> • wzrost liczby środków transportu • pogarszanie się stanu dróg

5.10 Promieniowanie elektromagnetyczne

5.10.1 Stan aktualny

Wśród zidentyfikowanych, szkodliwych dla środowiska, rodzajów promieniowania powodowanego działalnością człowieka, wyróżnia się:

- **promieniowanie jonizujące**, pojawiające się w wyniku użytkowania zarówno wzbogaconych, jak i naturalnych substancji promieniotwórczych w energetyce jądrowej, ochronie zdrowia, przemyśle, badaniach naukowych,
- **promieniowanie niejonizujące**, pojawiające się wokół linii energetycznych wysokiego napięcia, radiostacji, pracujących silników elektrycznych oraz instalacji przemysłowych, urządzeń łączności, domowego sprzętu elektrycznego, elektronicznego itp.

Promieniowanie jonizujące

Ogólną sytuację radiacyjną w środowisku charakteryzują obecnie następujące wielkości podstawowe:

- Poziom promieniowania gamma, obrazujący zagrożenie zewnętrzne naturalnymi i sztucznymi źródłami promieniowania jonizującego, istniejące w środowisku lub wprowadzone przez człowieka,
- Stężenia naturalnych i sztucznych izotopów promieniotwórczych w komponentach środowiska, a w konsekwencji w artykułach spożywczych, obrazujące narażenie wewnętrzne ludzi w wyniku wchłonięcia izotopów drogą pokarmową.

Wymienione wielkości charakteryzuje naturalna zmienność, są one także w poważnym stopniu uzależnione od wprowadzonych do środowiska substancji promieniotwórczych w wyniku wybuchów jądrowych oraz katastrofy w Czarnobylu.

Promieniowanie niejonizujące

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są:

- Elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- Stacje radiowe i telewizyjne,
- Łączność radiowa, w tym CB radio, radiotelefony i telefonia komórkowa,
- Stacje radiolokacji i radionawigacji.

Znaczenie tego oddziaływania w ostatnich latach rośnie. Powodowane jest to przez rozwój radiokomunikacji oraz powstawanie coraz większej liczby stacji nadawczych radiowych i telewizyjnych (operatorów publicznych i komercyjnych). Dodatkowymi źródłami promieniowania niejonizującego są stacje bazowe telefonii komórkowej, systemów przywoławczych, radiotelefonicznych, alarmowych komputerowych itp., pokrywających coraz gęstsza siecią obszary dużych skupisk ludności, jak również coraz powszechniej stosowane radiotelefony przenośne.

Zagrożenie promieniowaniem niejonizującym może być stosunkowo łatwo wyeliminowane lub ograniczone pod warunkiem zapewnienia odpowiedniej separacji przestrzennej człowieka od pól przekraczających określone wartości graniczne.

W przepisach obowiązujących w Polsce ustalone są dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego na terenach dostępnych dla ludzi. Szczególnej ochronie podlegają obszary zabudowy mieszkaniowej, a także obszary, na których zlokalizowane są szpitale, żłobki, przedszkola, internaty.

Głównymi potencjalnymi źródłami zanieczyszczenia środowiska promieniowaniem elektromagnetycznym są:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia;
- stacje radiowe i telewizyjne;
- łączność radiowa, telefonia komórkowa itp.
- stacje radiolokacji i radionawigacji;
- obecność w środowisku radionuklidów naturalnych /jonizujące/;

- radionuklidy pochodzenia sztucznego, powstałe w wyniku działalności człowieka np. diagnostyce medycznej, przemyśle /jonizujące/.

Praktycznie cały obszar miasta i gminy (poza nielicznymi wyjątkami) objęty jest zasięgiem wszystkich funkcjonujących w Polsce operatorów sieci komórkowej (GSM/GPRS). Dynamicznie zwiększa się ilość osób korzystających z Internetu (modemowy, ISDN (cyfrowy), DSL (stałe łącze), dostarczanego zarówno poprzez tradycyjne łącza, jak i drogą radiową. Gorzej sytuacja wygląda na wiejskim obszarze powiatu, gdzie dominuje modemowy dostęp do Internetu. Urzędy, szkoły, instytucje, przedsiębiorstwa itp. mają dostęp do szerokopasmowego internetu oferowanego przez między innymi TP S.A. W chwili obecnej w miejscach dostępnych dla ludności, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł promieniowania elektromagnetycznego, nie stwierdzono przekraczania dopuszczalnych poziomów.

Na terenie Miasta i Gminy Łosice prócz stacji telefonii komórkowej, zlokalizowane są następujące źródła promieniowania elektromagnetycznego:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne NN, WN 110 kV (Łosice- Hołowczyce, Łosice- Biała Podlaska Sitnicka);
- stacje elektroenergetyczne (GPZ 110/15 kV);
- stacje transformatorowe SN 15 kV;
- cywilne stacje radiowe CB o mocy około 10 W
- urządzenia nadawcze, diagnostyczne i inne, będące w posiadaniu policji, straży pożarnej, pogotowia i zakładów przemysłowych,
- nadajnik we wsi Chotycze.

TABELA NR 20 Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie Miasta i Gminy Łosice w 2017 roku.

Lokalizacja			Data pomiaru	Natężenie składowej elektrycznej pola w [V/m]
Miejscowość	Nazwa punktu pomiarowego			(0,1÷3000) [MHz]
	Do 2014 r.	Od 2014 r.		
Miasta poniżej 50 tys. mieszkańców				
Łosice, skwer w centrum miasta	W_2011_B_18	W_2014_B_18	-	0,34

Źródło: Monitoring pól elektromagnetycznych w 2017 rok, WIOŚ w Warszawie

Analiza wyników pomiarów wykazała, że występujące w środowisku poziomy pól elektromagnetycznych są mniejsze od poziomów dopuszczalnych (dopuszczalny poziom w zależności od częstotliwości zawiera się w przedziale od 7 V/m do 20 V/m).

5.10.2 Raport oraz efekty realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym

W Programie Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2018-2021 z perspektywą na lata 2022-2025 celami z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym były:

- Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym:
 - ochrona przed polami elektromagnetycznymi:
 - ✓ uwzględnienie w planach zagospodarowania przestrzennego zasad ograniczenia w użytkowaniu terenów położonych w zasięgu ewentualnego ponadnormatywnego promieniowania elektromagnetycznego,
 - ✓ prowadzenie przez organy ochrony środowiska ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne (zgłoszenia instalacji).

5.10.3 Analiza SWOT

MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> • brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów natężenia pola elektromagnetycznego • punkty monitoringowe pól elektromagnetycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • duża ilość stacji bazowych telefonii komórkowych • lokalizacja linii napowietrznych najwyższych i wysokich napięć
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> • w ciągu kilku lat nie zauważono wzrostu zagrożenia od pól elektromagnetycznych • kontrola lokalizacji nowych źródeł PEM 	<ul style="list-style-type: none"> • coraz większa liczba nadajników telefonii komórkowych • niska świadomość społeczna o zagrożeniu promieniowania elektromagnetycznego • rozbudowa sieci elektrycznej NN

6 CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ZADANIA I ICH FINANSOWANIE

6.1 Cele i priorytety ekologiczne

Cel nadrzędny

Mając na uwadze, że głównym założeniem programów ochrony środowiska jest potrzeba poprawy jakości życia człowieka, za cel nadrzędny dokumentu przyjęto:

„Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego województwa (mieszkańców, zasobów przyrodniczych i infrastruktury społecznej) oraz harmonizacja rozwoju gospodarczego i społecznego z ochroną walorów środowiskowych”.

6.2 Cele i zadania do realizacji w ramach programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Łosice

TABELA NR 21 Strategia polityki ochrony środowiska miasta i gminy Łosice – cele, kierunki oraz zadania.

Lp.	Nazwa zadania	Planowany termin realizacji zadania	Jednostki i podmioty realizujące	Koszty realizacji [tys. zł]	Źródła finansowania
OBSZAR INTERWENCJI: OCHRONA KLIMATU I JAKOŚCI POWIETRZA					
<i>CEL: POPRAWA JAKOŚCI POWIETRZA</i>					
<i>Kierunek interwencji: Poprawa efektywności energetycznej i zmniejszenie emisji zanieczyszczeń z systemów grzewczych</i>					
1.	Zmniejszenie niskiej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych palenisk domowych i lokalnych kotłowni	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice, właściciele i zarządcy nieruchomości, przedsiębiorcy	b.d.	WFOŚiGW, budżet miasta i gminy, środki krajowe, fundusze unijne
2.	Monitorowanie jakości powietrza na terenie miasta i gminy	2022-2029	Miasto i Gmina Łosice	16,00	Budżet miasta i gminy
3.	Wymiana i zakup nowych urządzeń i instalacji o niższych wskaźnikach emisji zanieczyszczeń	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice, właściciele i zarządcy nieruchomości, przedsiębiorcy, spółdzielnie	b.d.	Budżet powiatu
4.	Termomodernizacja istniejących budynków, stosowanie energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice, właściciele i zarządcy nieruchomości, przedsiębiorcy	b.d.	Budżet miasta i gminy, fundusze unijne
5.	Promowanie rozwiązań przyczyniających się do redukcji emisji zanieczyszczeń (np. wymiana źródeł ciepła, termomodernizacja budynków)	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice, placówki edukacyjne	b.d.	Budżet miasta i gminy, budżet powiatu
<i>Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pochodzących z emisji liniowej</i>					
6.	Poprawa standardów infrastruktury drogowej (modernizacja, przebudowa, rozbudowa i budowa dróg, ścieżek rowerowych, chodników)	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, fundusze unijne, środki krajowe
<i>Kierunek interwencji: Ograniczanie emisji przemysłowej</i>					
7.	Modernizacja instalacji technologicznych oraz instalacji spalania paliw do celów	2022-2029	Przedsiębiorcy	b.d.	Przedsiębiorcy

	technologicznych				
<i>Kierunek interwencji: Wzrost udziału odnawialnych źródeł energii</i>					
8.	Pozyskiwanie energii do celów technologicznych i komunalnych ze źródeł o niskiej emisji zanieczyszczeń oraz odnawialnych	2022-2029	Właściciele instalacji, Miasta i Gmina Łosice	b.d.	WFOŚiGW, fundusze unijne, budżet miasta i gminy, środki własne właścicieli budynków
<i>Kierunek interwencji: Wzrost udziału ekologicznych środków transportu</i>					
9.	Budowa ścieżek rowerowych	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
10.	Promowanie ekologicznych źródeł transportu (rowerowy, zbiorowy)	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice, organizacje	b.d.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROZENIE HAŁASEM					
<i>CEL: ZMNIEJSZENIE UCIAŹLIWOCI HAŁASU DLA MIESZKAŃCÓW GMINY</i>					
<i>Kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji hałasu z transportu drogowego</i>					
11.	Promowanie ekologicznych źródeł transportu (rowerowy, zbiorowy)	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice, organizacje	b.d.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
<i>Kierunek interwencji: Przeciwdziałanie powstawaniu hałasu instalacyjnego</i>					
12.	Wprowadzanie do mpzp zapisów sprzyjających ograniczeniu zagrożenia hałasem i egzekwowanie tych zapisów	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice, organizacje	b.d.	Budżet miasta i gminy
OBSZAR INTERWENCJI: POLA ELEKTROMAGNETYCZNE					
<i>CEL: OGRANICZENIE ODDZIAŁYWANIA PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH NA CZŁOWIEKA I ŚRODOWISKO</i>					
<i>Kierunek interwencji: Stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektroenergetycznych oraz minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko</i>					
13.	Prowadzenie ewidencji źródeł wytwarzających pola elektromagnetyczne	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	WIOŚ
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODAROWANIE WODAMI					
<i>CEL: OCHRONA PRZED POWODZIĄ I SUSZĄ</i>					
<i>Kierunek interwencji: Minimalizacja zagrożenia klęskami powodzi i suszy</i>					
14.	Kształtowanie pasów roślinności wzdłuż brzegów cieków wodnych płynących przez obszary intensywnej produkcji rolniczej	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	13,00	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
15.	Wprowadzanie do mpzp ograniczeń wynikających z występowania na terenie miasta i gminy Łosice terenów zalewowych	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy
16.	Współpraca z ościennymi Gminami w celu ustalenia wspólnej polityki ochrony wód powierzchniowych	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy
<i>CEL: DAŻENIE DO OSIĄGNIĘCIA DOBREGO STANU WÓD</i>					

<i>Kierunek interwencji: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze ścieków komunalnych i przemysłowych</i>					
17.	Ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych ze źródeł obszarowych (zwłaszcza z terenów rolniczych)	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	100,00	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
18.	Przeprowadzenie kontroli stanu technicznego zbiorników gnilnych oraz ich likwidacja na terenach skanalizowanych	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy
19.	Popularyzacja i wspieranie budowy przydomowych oczyszczalni ścieków na obszarach zabudowy rozproszonej	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy
20.	Wykonanie inwentaryzacji oraz prowadzenie rejestru i kontroli zbiorników bezodpływowych oraz przydomowych oczyszczalni ścieków oraz ich likwidacja na terenie skanalizowanym	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
<i>Kierunek interwencji: Utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych</i>					
21.	Budowa małych zbiorników retencyjnych	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA WODNO-ŚCIEKOWA					
<i>CEL: OPTYMALIZACJA ZUŻYCIA WODY</i>					
<i>Kierunek interwencji:</i>					
22.	Ograniczenie wykorzystywania zasobów wód podziemnych i powierzchniowych	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	25,00	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
<i>Kierunek interwencji: Poprawa skuteczności zaopatrzenia w wodę</i>					
23.	Budowa i modernizacja systemów wodociągowych (ujęcia i sieci)	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
<i>CEL: - RACJONALNA GOSPODARKA ŚCIEKOWA</i>					
<i>Kierunek interwencji: Stworzenie kompleksowego systemu gospodarki ściekami socjalno - bytowymi</i>					
24.	Budowa oczyszczalni ścieków i kanalizacji na terenie miasta i gminy	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
25.	Budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej na terenie miasta i gminy	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
26.	Modernizacja istniejących oczyszczalni ścieków w celu poprawy parametrów oczyszczania ścieków	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY GEOLOGICZNE					
<i>CEL: RACJONALNE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI KOPALIN ZE ZŁÓŻ</i>					
<i>Kierunek interwencji: Nadzór nad zasobami kopalin</i>					

27.	Nadzór miejsc nielegalnego wydobycia kopalin	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadania ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
OBSZAR INTERWENCJI: GLEBY					
<i>CEL: OCHRONA GLEB I ZAPEWNIENIE WŁAŚCIWEGO SPOSOBU UŻYTKOWANIA POWIERZCHNI ZIEMI</i>					
<i>Kierunek interwencji: Ochrona gleb użytkowanych rolniczo</i>					
28.	Promocja rolnictwa ekologicznego	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy, ODR
<i>Kierunek interwencji: Zapobieganie degradacji powierzchni ziemi</i>					
29.	Ochrona gleb przed niewłaściwą agrotechniką i nadmierna intensyfikacja produkcji rolnej oraz nadmiernym stosowaniem środków ochrony roślin i nawozów	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
30.	Rewitalizacja terenów poeksploatacyjnych i zdegradowanych	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
OBSZAR INTERWENCJI: GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW					
<i>CEL: RACJONALNA GOSPODARKA ODPADAMI</i>					
<i>Kierunek interwencji: Uporządkowanie systemu gospodarowania odpadami na terenie miasta i gminy Łosice</i>					
31.	Zakup pojemników do zbiórki selektywnej surowców wtórnych „u źródła”	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
32.	Doskonalenie systemu selektywnej zbiórki odpadów w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów odzysku i recyklingu dla osiągnięcia odpowiednich limitów odzysku i recyklingu odpadów	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
33.	Prowadzenie edukacji ekologicznej mieszkańców miasta i gminy w zakresie prawidłowego postępowania z odpadami	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy WFOŚiGW
34.	Likwidacja dzikich wysypisk odpadów	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
<i>Kierunek interwencji: Usunięcie wyrobów azbestowych z terenu miasta i gminy Łosice</i>					
35.	Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie odpadów zawierających azbest z terenu miasta i gminy	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
36.	Prowadzenie działań informacyjnych w zakresie szkodliwości azbestu oraz o sposobach postępowania z nim (spotkania, materiały informacyjne)	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
OBSZAR INTERWENCJI: ZASOBY PRZYRODNICZE					
<i>CEL: ZACHOWANIE RÓŻNORODNOŚCI BIOLOGICZNEJ I JEJ RACJONALNE UŻYTKOWANIE ORAZ ZACHOWANIE WALORÓW PRZYRODNICZYCH MIASTA I GMINY</i>					

<i>Kierunek interwencji: Zachowanie systemu obszarów cennych przyrodniczo</i>					
37.	Edukacja ekologiczna dzieci i dorosłych w zakresie ochrony i zachowania walorów krajobrazu i przyrody oraz promocja tych walorów	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
38.	Wspieranie działań mających na celu odtwarzanie buforowych stref roślinnych wzdłuż cieków wodnych	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
39.	Objęcie ochroną prawną nowych obszarów cennych przyrodniczo i pomników przyrody	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy
<i>Kierunek interwencji: Ochrona i utrzymanie zieleni na terenach zurbanizowanych</i>					
40.	Tworzenie nowych i utrzymanie istniejących obszarów zieleni urządzonej na terenach gminy	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy
OBSZAR INTERWENCJI: ZAGROŻENIE POWAŻNYMI AWARIAMI					
CEL: ZAPOBIEGANIE RYZYKU WYSTĄPIENIA POWAŻNYCH AWARII PRZEMYSŁOWYCH ORAZ MINIMALIZACJA ICH SKUTKÓW					
<i>Kierunek interwencji: Zminimalizowanie ryzyka wystąpienia zdarzeń mogących powodować poważną awarię oraz ograniczenie jej skutków dla ludzi i środowiska</i>					
41.	Współpraca gminy z Gminami i jednostkami bezpieczeństwa w ramach gminnych planów zarządzania kryzysowego	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżety gmin
42.	Kontrola w zakresie poważnych awarii i poważnych awarii przemysłowych w zakładach o dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii oraz o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy
43.	Utrzymywanie w gotowości sprawnego systemu zapobiegawczo – interwencyjno – ratunkowego na wypadek wystąpienia poważnej awarii lub klęski żywiołowej	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy
44.	Poprawa stanu bezpieczeństwa ekologicznego - ochrona przeciwpożarowa	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	Zadanie ciągłe	Budżet miasta i gminy, WFOŚiGW, fundusze unijne
45.	Uwzględnianie lokalizacji ZDR oraz ZZR w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	2022-2029	Miasta i Gmina Łosice	b.d.	Budżet miasta i gminy

7 SYSTEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja *Programu* odbywać się będzie poprzez wykorzystanie przez władze samorządowe instrumentów prawnych, ekonomicznych – finansowych i społecznych. Ważnym czynnikiem realizacyjnym jest również przynależność Polski do Wspólnoty Europejskiej. Koordynatorem i głównym wykonawcą *Programu* będzie organ wykonawczy gminy – Burmistrz.

7.1 Uwarunkowania prawne

W celu realizacji polityki ekologicznej państwa na poziomie regionalnym Burmistrz w art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska został obligowany do sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska.

Zgodnie z art. 14 ww. ustawy *Program* określa w szczególności:

- cele ekologiczne,
- priorytety ekologiczne (w tym: poziomy celów długoterminowych),
- rodzaj i harmonogram działań proekologicznych,
- środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno – ekonomiczne i środki finansowe.

Projekt dokumentu podlega zaopiniowaniu przez organ wykonawczy gminy, a następnie uchwaleniu przez Radę Miasta i Gminy. Z wykonania programu Burmistrz sporządza co 2 lata raport, który przedstawia Radzie Miasta i Gminy.

Realizacja *Programu Ochrony Środowiska dla Miasta i Gminy Łosice na lata 2022 – 2025, z perspektywą na lata 2026 – 2029* odbywać się będzie zgodnie z przepisami prawa polskiego i unijnego, w szczególności przy uwzględnieniu zasady zrównoważonego rozwoju.

7.2 Uwarunkowania ekonomiczne

Szczególne znaczenie ma ekonomiczny aspekt realizacji *Programu*. Bez zabezpieczenia odpowiednich środków finansowych oraz źródeł finansowania nie możliwa jest realizacja *Programu*. Analizując wydatki z budżetu miasta i gminy, zauważyć można, że zadania z zakresu ochrony środowiska są bardzo kosztowne. Gmina musi korzystać ze źródeł zewnętrznego finansowania.

Konieczne jest zabezpieczenie odpowiednich środków finansowych na realizację priorytetów i celów niniejszego dokumentu. Główne źródła „dochodu” wspomagające realizację dokumentu, na wszystkich szczeblach administracji samorządowej w województwie mazowieckim, to:

➤ instytucjonalne:

- budżety własne jednostek samorządu terytorialnego,
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- fundusze pomocowe Unii Europejskiej
- budżet Państwa
- banki

➤ przedmiotowe:

- administracyjne kary pieniężne wymierzone za niedopełnianie standardów określonych decyzjami administracyjnymi,
- grzywny,
- opłaty koncesyjne, za eksploatację kopalni,
- opłaty za korzystanie ze środowiska, realizowane zgodnie z zasadą „zanieczyszczający płaci”,
- kary i opłaty za brak pozwoleń w zakresie ochrony środowiska,
- środki mieszkańców i przedsiębiorców
- dotacje, spadki i darowizny.

Środki własne samorządu terytorialnego

Na realizację części zadań jednostki samorządu terytorialnego będą musiały przeznaczyć własne środki, które pochodzą z bieżących środków, takich jak np. podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa. Do uzyskania niektórych dotacji konieczne jest zainwestowanie w przedsięwzięcie własnych środków na wymaganym poziomie.

Fundusze ochrony środowiska i gospodarki wodnej

Zasady funkcjonowania narodowego i wojewódzkich funduszy ochrony środowiska i gospodarki wodnej określa ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z póź. zm.).

Zasadniczym celem **Narodowego Funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć podejmowanych dla poprawy jakości środowiska w Polsce. Główne kierunki jego działalności określa Polityka Ekologiczna Państwa, natomiast co roku aktualizowane są cele szczegółowe, w tym zwłaszcza zasady udzielania pomocy finansowej oraz lista przedsięwzięć priorytetowych www.nfosigw.gov.pl. W zakresie ochrony powierzchni ziemi, w tym ochrony środowiska przed odpadami, zakłada się dofinansowanie zadań inwestycyjnych zgodnych z niżej wymienionymi programami priorytetowymi:

- likwidacja uciążliwości starych składowisk odpadów niebezpiecznych,
- unieszkodliwianie odpadów powstających w związku z transportem samochodowym oraz zbiórka i wykorzystanie olejów przepracowanych,
- przeciwdziałanie powstawaniu i unieszkodliwianie odpadów przemysłowych i odpadów niebezpiecznych,
- realizacja międzygminnych i regionalnych programów zagospodarowania odpadów komunalnych (w tym budowa zakładów przetwórstwa odpadów oraz wspomaganie systemów zagospodarowania osadów ściekowych).

Rolą **wojewódzkiego funduszu** jest wspieranie finansowe przedsięwzięć proekologicznych o zasięgu regionalnym, a podstawowym źródłem ich przychodów są wpływy z tytułu opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych. W każdym województwie WFOŚiGW przygotowują na wzór NFOSiGW listy zadań priorytetowych, które mogą być finansowane z ich środków oraz zasady i kryteria, które będą obowiązywać przy wyborze zadań do realizacji.

Fundusze oprócz udzielania pożyczek i przyznawania dotacji, zgodnie z art. 411 ust. 1 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska, mogą także:

- ✓ udzielać dopłat do oprocentowania preferencyjnych kredytów i pożyczek,
- ✓ wносить udziały spółek działających w kraju,
- ✓ nabywać obligacje, akcje i udziały spółek działających w kraju.

Fundusze Europejskie na Infrastrukturę, Klimat, Środowisko 2021-2027 (FEnIKS)

Głównym celem Programu jest poprawa warunków rozwoju kraju poprzez budowę infrastruktury technicznej i społecznej zgodnie z założeniami rozwoju zrównoważonego, w tym poprzez:

- obniżenie emisyjności gospodarki transformację w kierunku gospodarki przyjaznej środowisku i o obiegu zamkniętym
- budowę efektywnego i odpornego systemu transportowego o jak najniższym negatywnym wpływie na środowisko naturalne
- dokończenie realizacji odcinków sieci bazowej TEN-T do roku 2030
- poprawę bezpieczeństwa transportu
- zapewnienie równego dostępu do opieki zdrowotnej oraz poprawę odporności systemu ochrony zdrowia
- wzmocnienie roli kultury w rozwoju społecznym i gospodarczym

Realizując program, chcemy zwiększyć efektywność energetyczną mieszkalnictwa, budynków użyteczności publicznej i przedsiębiorstw oraz zwiększyć 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).

W Programie będziemy dążyć do poprawy gospodarowania wodą pitną oraz ściekami komunalnymi, a także odpadami komunalnymi.

Planujemy wzmocnić ochronę bioróżnorodności i naturalnych ekosystemów; będziemy rozwijać systemy monitorowania zasobów przyrodniczych, aby ułatwić ich ochronę.

Dążąc do zmniejszenia emisji w transporcie, będziemy rozwijać transport szynowy, w tym w miastach, zwiększymy dostępność komunikacji zbiorowej, a także alternatywne wobec dróg łańcuchy logistyczne (porty morskie, drogi wodne śródlądowe, przewozy intermodalne).

W celu poprawy spójności komunikacyjnej i ograniczenia wykluczenia komunikacyjnego koncentrujemy się na budowie nowych i modernizacji istniejących linii kolejowych oraz dróg krajowych, w tym obwodnic miast.

Chcemy podejmować inwestycje w kluczowych obszarach systemu ochrony zdrowia, które przyczynią się do wzrostu dostępności pacjentów do wysokiej jakości usług zdrowotnych oraz większej ich skuteczności.

W sektorze kultury planujemy działania mające na celu ochronę zabytków o światowym i krajowym znaczeniu zarówno ruchomych i nieruchomych. Jednocześnie będziemy rozwijać instytucje kultury oraz wspierać ich adaptację do nowych funkcji kulturalnych i społecznych.

Oferta Programu skierowana będzie do m.in.:

- przedsiębiorstw,
- jednostek samorządu terytorialnego,
- podmiotów świadczących usługi publiczne w ramach realizacji obowiązków własnych jednostek samorządu terytorialnego,
- właścicieli budynków mieszkalnych,
- państwowych jednostek budżetowych i administracji publicznej,
- dostawców usług energetycznych,
- zarządców dróg krajowych i linii kolejowych,
- służb ratowniczych (ratownictwo techniczne) i odpowiedzialnych za bezpieczeństwo ruchu,
- Państwowej Straży Pożarnej,
- podmiotów zarządzających portami lotniczymi oraz portami morskimi,
- organizacji pozarządowych,
- instytucji ochrony zdrowia, instytucji kultury,
- kościołów i związków wyznaniowych.

Budżet

ponad 25 mld euro

Komercyjne kredyty bankowe

Komercyjne kredyty bankowe ze względu na duże koszty finansowe związane z oprocentowaniem, nie powinny być brane pod uwagę jako podstawowe źródła finansowania inwestycji, lecz jako uzupełnienie środków z pożyczek preferencyjnych.

Samorzady są obecnie postrzegane przez banki jako interesujący i wiarygodni klienci, stąd dostęp do kredytów jest coraz łatwiejszy. Niedostępność środków w odpowiedniej ilości zmusi samorzady do wyboru i realizacji zadań najpilniejszych.

Kredyty udzielane na preferencyjnych warunkach

Preferencyjne kredyty na inwestycje proekologiczne, udzielane są przez banki bez możliwości umorzeń. Kredytobiorca musi posiadać przynajmniej 50% własnych środków na sfinansowanie zadania.

7.3 Planowanie przestrzenne

Planowanie przestrzenne zapewnia warunki równowagi przyrodniczej w procesie organizacji przestrzeni dla potrzeb społeczności i prognozowania rozwoju gospodarczego. Kierunek ten jest zgodny z zasadniczymi celami polityki Unii Europejskiej zawartymi między innymi w dokumencie Europejskiej Perspektywy Rozwoju Przestrzennego. Krajowe przepisy dotyczące konieczności przedstawiania zagadnień dotyczących ochrony środowiska w planie zagospodarowania przestrzennego zawarte są w Ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022, poz. 503), a także w ustawach ustanawiających samorzady poszczególnych szczebli i określających ich kompetencje, w tym zakresie gospodarki przestrzennej tj. w ustawie o samorządzie gminnym – Ustawa o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2022, poz. 559 z późn. zm.).

7.4 Uwarunkowania społeczne

Główne uwarunkowania społeczne Programu to dostęp do informacji i sprawiedliwość rozstrzygnięć spraw z zakresu środowiska. Prawo do informacji i udziału obywateli jest zasadą konstytucyjną, zapewnioną w art. 74 Konstytucji RP. Polska podpisała także i jako jeden z pierwszych krajów ratyfikowała Konwencję o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, tzw. Konwencję z Aarhus². Nakazuje ona zagwarantowanie udziału społeczeństwa w przygotowaniu planów i programów mających znaczenie dla środowiska i określa podstawowe obowiązki organów państwowych w zakresie zapewnienia udziału społecznego w postępowaniach dotyczących środowiska. Są to w szczególności:

- ustalenia zakresu podmiotowego konsultacji,
- ustalenia rozsądnych norm czasowych na poszczególne etapy konsultacji,
- przeprowadzenie konsultacji odpowiednio wcześniej w toku procedury decyzyjnej, gdy wszystkie warianty są jeszcze możliwe, a udział społeczeństwa może być skuteczny,
- należyte uwzględnienie konsultacji społecznych przy wydawaniu decyzji.

Jednakże organy państwowe same podejmują decyzję co do szczegółowych sposobów powiadamiania społeczeństwa, metod zbierania uwag i wniosków oraz terminu i czasu trwania konsultacji społecznych.

² Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska (Dz.U. Nr 78, poz. 706)

Zgodnie z założeniami realizacyjnymi *Programu* Gmina została zobligowana do uchwalenia w 2017 roku programu ochrony środowiska. Dokument ten musi być opracowany z udziałem szerokich konsultacji społecznych, przy uwzględnieniu głosów środowiska naukowego, gospodarczego, pracowniczego, kulturalnego i pozarządowego. Założenia do programu i projekt dokumentu powinny być przedstawione w Biuletynie Informacji Publicznej.

7.5 Organizacja zarządzania środowiskiem

Zarządzanie środowiskiem odbywa się na kilku szczeblach. W gminie zarządzanie dotyczy działań własnych (podejmowanych przez Gminę) oraz jednostek organizacyjnych, obejmujących działania podejmowane przez podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Ponadto samorząd województwa również w ramach swoich obowiązków i kompetencji realizuje zadania związane z zarządzaniem środowiskiem w gminie.

Podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska kierują się głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej, a od niedawna liczą się także z głosami opinii społecznej. Na tym szczeblu zarządzanie środowiskiem odbywa się przez:

- dotrzymywanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- porządkowanie technologii i reżimów obsługi urządzeń,
- modernizację technologii,
- eliminowanie technologii uciążliwych dla środowiska,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Instytucje działające w ramach administracji odpowiedzialnych za wykonywanie i egzekwowanie prawa mają głównie na celu zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska przez:

- racjonalne planowanie przestrzenne,
- kontrolowanie gospodarczego korzystania ze środowiska,
- porządkowanie działalności związanej z gospodarczym korzystaniem ze środowiska.

Podstawowymi organami wykonawczymi w dziedzinie ochrony środowiska są marszałek, starosta i prezydent/burmistrz/wójt. Obowiązkiem organów wszystkich szczebli jest wzajemne informowanie się i uzgadnianie.

Przepisy przewidują tworzenie na wszystkich szczeblach administracji rozbudowanego systemu dokumentów planistycznych wytyczających generalne kierunki polityki rozwoju w kontekście ochrony środowiska i zagospodarowania przestrzennego.

Województwa, powiaty i gminy sporządzają programy ochrony środowiska w celu realizacji polityki ekologicznej państwa. Dokumenty dotyczące zagospodarowania przestrzennego sporządza się na wszystkich szczeblach, ale nie

wszystkie mają jednakową moc prawną i rolę w całym systemie. Z punktu widzenia prawnego najmocniejszą pozycję w omawianej strukturze ma Gmina, gdyż tylko miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego, uchwalane przez gminy, mają rangę obowiązującego powszechnie przepisu prawa. Wszelkie programy, plany i strategie formułowane na różnych szczeblach mają tylko wtedy szansę realizacji, jeśli znajdą odzwierciedlenie w konkretnym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Samorząd Gminny określa również strategię rozwoju Gminy, na którą składa się m.in. racjonalne korzystanie z zasobów przyrody oraz kształtowanie środowiska naturalnego zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Ustawowy jest również obowiązek uchwalenia Gminnego programu ochrony środowiska.

7.6 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Wyróżnia się następujące grupy podmiotów uczestniczących w Programie:

- Podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu programem
- Podmioty realizujące zadania programu, w tym instytucje finansujące
- Podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty programu
- Społeczność Gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu

Główna odpowiedzialność za realizację Programu spoczywa Burmistrzowi Miasta i Gminy, który składa Radzie Miasta i Gminy raporty z wykonania Programu. Burmistrz winien współdziałać z organami administracji rządowej, samorządowej szczebla wojewódzkiego oraz powiatowego, które dysponują instrumentarium wynikającym z ich kompetencji. Marszałek (oraz podległe mu służby zespolone) dysponuje instrumentarium prawnym umożliwiającym reglamentowanie korzystania ze środowiska. Natomiast w dyspozycji Marszałka znajdują się instrumenty finansowe na realizację zadań programu.

Ponadto Burmistrz winien współdziałać z instytucjami administracji specjalnej, w dyspozycji których znajdują się instrumenty kontroli i monitoringu. Instytucje te kontrolują respektowanie prawa, prowadzą monitoring stanu środowiska (WIOŚ), prowadzą monitoring wód (RZGW).

Odbiorcą Programu są mieszkańcy Miasta i Gminy, którzy subiektywnie oceniają efekty wdrożonych przedsięwzięć. Ocenę taką można uzyskać poprzez wprowadzenie odpowiednich mierników świadomości społecznej.

7.7 Monitoring wdrażania Programu

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska będzie podlegało regularnej ocenie w zakresie:

- określenia stopnia wykonania przedsięwzięć/działań,
- określenia stopnia realizacji przyjętych celów,
- oceny rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizy przyczyn tych rozbieżności.

Burmistrz będzie oceniał co dwa lata stopień wdrożenia Programu, natomiast na bieżąco będzie kontrolowany postęp w zakresie wykonania przedsięwzięć zdefiniowanych w programie.

Pod koniec 2024 roku nastąpi ocena realizacji przedsięwzięć przewidzianych do realizacji w latach 2022 – 2023. Wyniki oceny będą stanowiły wkład dla nowej listy przedsięwzięć, obejmujących okres 2024 – 2026. Ten cykl będzie się powtarzał co dwa lata, co zapewni ciągły nadzór nad wykonaniem Programu.

W cyklach czteroletnich będzie oceniany stopień realizacji celów ekologicznych (określonych w tym dokumencie dla okresu do 2022 roku). Ocena ta będzie bazą do ewentualnej korekty celów i strategii ich realizacji. Taka procedura pozwoli na spełnienie wymagań zapisanych w ustawie "Prawo ochrony środowiska", a dotyczących okresu na jaki jest przyjmowany program ochrony środowiska i systemu raportowania o stanie realizacji programu ochrony środowiska.

Zatem głównymi elementami monitoringu wdrażania Programu będą:

- ocena postępów we wdrażaniu programu ochrony środowiska, w tym przygotowanie raportu (co dwa lata),
- aktualizacja listy przedsięwzięć (co dwa lata),
- aktualizacja polityki ochrony środowiska, tj. celów ekologicznych i kierunków działań (co cztery lata).

7.7.1 Wskaźniki monitorowania efektywności Programu

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem wdrażania polityki ochrony środowiska w gminie. Oznacza to konieczność monitorowania zmian zachodzących w gminie poprzez regularne ocenianie stopnia jego realizacji w odniesieniu do stopnia realizacji założonych działań, przyjętych celów, a także ustalania rozbieżności pomiędzy założonymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

Ostatnim elementem tej analizy jest ustalenie przyczyn ujawnionych rozbieżności. Cykliczność oceny zakłada okres dwóch lat. Niezależnie od tego, monitorowanie Programu odbywać się będzie poprzez roczną ocenę wykonania założonego na wskazane działania budżetu. Należy przyjąć, że aktualizacja polityki długookresowej odbywać się będzie co cztery lata.

Dla prawidłowej oceny realizacji Programu należy przyjąć uporządkowany system mierników jego efektywności. Mierniki te dzielą się na trzy zasadnicze grupy:

- ekonomiczne,
- ekologiczne,
- społeczne (świadomości społecznej).

Mierniki ekonomiczne związane są z procesem finansowania inwestycji ochrony środowiska przy założeniu, że punktem odniesienia są określone efekty ekologiczne. Należą do nich łączny i jednostkowy koszt uzyskania efektu ekologicznego oraz koszty uzyskania efektu w okresie eksploatacji, a także trwałość efektu w określonym czasie.

W grupie mierników ekologicznych znajdują się mierniki określające stan środowiska, stopień zmian w nim zachodzących oraz mierniki określające skutki zdrowotne dla populacji.

Miernikami będą:

- jakość wód powierzchniowych i podziemnych,
- długość sieci kanalizacyjnej,
- ilość odpadów komunalnych na 1 mieszkańca na rok,
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną,
- poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu atmosferycznym,
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska.

Mierniki społeczne to:

- udział społeczeństwa w działaniach związanych z ochroną środowiska,
- stopień uspołecznienia procesów decyzyjnych (ilość i rodzaje interwencji społecznej),
- ilość i zróżnicowanie sposobów informacji i edukacji środowiskowej (akcje, kampanie, udział mediów lokalnych, zaangażowanie różnych grup/społeczności),
- ilość działań prawnych (procesów) odszkodowawczych związanych ze zniszczeniami środowiska.

Decyzja o przyjęciu liczby i rodzajach wskaźników jest decyzją ustalającą określony system oceny przyjętej polityki ochrony środowiska w gminie. Oprócz ich doboru konieczne jest ustalenie sposobu ich agregacji, a następnie interpretacji.

Dla prawidłowej realizacji monitoringu wykonalności celów, priorytetów i zadań Programu niezbędna jest okresowa weryfikacja stanu komponentów środowiska oraz stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych zadań. Przewiduje się przedstawianie ww. weryfikacji w sposób zorganizowany – w ustalonej formie pisemnej lub elektronicznej (sprawozdawczość okresowa).

W **TABELI NR 22** zaproponowano istotne wskaźniki, przyjmując że lista ta nie jest wyczerpująca i będzie sukcesywnie modyfikowana.

TABELA NR 22 Wskaźniki monitorowania programu.

Lp.	Wskaźnik	Stan wyjściowy
A. Wskaźniki stanu środowiska i zmiany presji na środowisko		
1.	Jakość wód powierzchniowych; udział wód pozaklasowych (wg oceny ogólnej)	II klasa
2.	Jakość wód podziemnych; udział wód o bardzo dobrej i dobrej jakości (klasa Ia i Ib)	II klasa
3.	% wskaźnik zwodociągowania	87,7%
4.	% wskaźnik skanalizowania	58,2%
5.	Ilość mieszkańców korzystających z sieci gazowej (szt.)	3 948
6.	Ilość zebranych odpadów komunalnych/1 mieszkańca w roku	131,1 kg/M/rok
7.	Wskaźnik lesistości (%).	10,7%
B. Wskaźniki ekonomiczne		
8	Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska (tys. zł)*	2 999,5

stan wyjściowy do wymienionych w tabeli wskaźników przyjęto z danych za 2020r.,
Źródło: www.stat.gov.pl

8 SPIS TABEL

TABELA NR 1	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze Regon wg sekcji PKD.	14
TABELA NR 2	Podmioty gospodarki narodowej zarejestrowane w rejestrze REGON wg sektorów własnościowych na terenie Miasta i Gminy Łosice.	16
TABELA NR 3	Obiekty i obszary o szczególnych walorach przyrodniczych na terenie Miasta i Gminy Łosice w 2020 roku.	17
TABELA NR 4	Pomniki przyrody na terenie Miasta i Gminy Łosice [szt.]	19
TABELA NR 5	Zbiorcze zestawienie powierzchni gruntów leśnych i lesistości [ha].	19
TABELA NR 6	Charakterystyka cieków wodnych w gminie miejsko-wiejskiej Łosice.	24
TABELA NR 7	Klasyfikacja stanu ekologicznego wód na terenie Miasta i Gminy Łosice badanych w 2020 r.	24
TABELA NR 8	Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla roku 2018 ...	28
TABELA NR 9	Wyniki klasyfikacji stref pod kątem ochrony zdrowia dla 2018 roku.	28
TABELA NR 10	Bilans zasobów kopalin na terenie Miasta i Gminy Łosice.	33
TABELA NR 11	Dane dotyczące sieci wodociągowej na terenie miasta i gminy Łosice.	34
TABELA NR 12	Charakterystyka stacji uzdatniania wody na terenie Miasta i Gminy Łosice.	34
TABELA NR 13	Dane dotyczące sieci kanalizacyjnej na terenie Miasta i Gminy Łosice. ...	34
TABELA NR 14	Kanalizacja w Mieście i Gminie Łosice.	35
TABELA NR 15	Oczyszczalnie ścieków na terenie Miasta i Gminy Łosice.	35
TABELA NR 16	Sposoby zagospodarowania osadów ściekowych w Mieście i Gminie Łosice w roku 2020.	36
TABELA NR 17	Zaopatrzenie w gaz Miasta i Gminy Łosice.	36
TABELA NR 18	Odpady komunalne wytworzone na terenie miasta i gminy Łosice w 2020 r. 38	
TABELA NR 19	Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez drogi i linie kolejowe na podst. Dz.U. z 2014 r., poz. 112	43
TABELA NR 20	Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych na terenie Miasta i Gminy Łosice w 2017 roku.	46
TABELA NR 21	Strategia polityki ochrony środowiska miasta i gminy Łosice – cele, kierunki oraz zadania.	49
TABELA NR 22	Wskaźniki monitorowania programu.	62

9 SPIS MAP

MAPA NR 1	Podział administracyjny powiatu łosickiego.	12
-----------	--	----

10 SPIS WYKRESÓW

WYKRES NR 1	Udział ludności wg ekonomicznych grup wieku w 2020 r.	13
-------------	--	----