



***Program ochrony środowiska
dla Gminy Miastków Kościelny na lata
2018 – 2022
- PROJEKT -***

***Program ochrony środowiska
dla Gminy Miastków Kościelny
na lata 2018 – 2022***

Praca wykonana pod kierunkiem:

Maciej Mikulski

Skład autorski:

Dominika Ścieżyńska

Michał Kozielski

Wiktor Zachar

Spis treści

1. Wstęp	9
1.1 Podstawa prawna opracowania	9
1.2 Cel i zakres opracowania.....	9
1.3 Metodyka opracowania.....	10
2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	11
3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe	12
3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności.....	12
3.2 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)	12
3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”	13
3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”	14
3.5 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku	14
3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020.....	14
3.7 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie	15
3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku	15
4. Charakterystyka ogólna gminy Miastków Kościelny	16
4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne	16
4.2 Demografia	18
4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu.....	19
4.4 Działalność gospodarcza	20
4.5 Warunki klimatyczne	20
4.6 Walory kulturowe	22
5. Ocena stanu środowiska	23
5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza	23
5.1.1 Ocena stanu.....	23
5.1.2 Analiza SWOT.....	25
5.2 Zagrożenia hałasem.....	25
5.2.1 Ocena stanu.....	25
5.2.2 Analiza SWOT.....	27
5.3 Pola elektromagnetyczne	28
5.3.1 Ocena stanu.....	28
5.3.2 Analiza SWOT.....	29
5.4 Gospodarowanie wodami	29
5.4.1 Ocena stanu.....	29
5.4.2 Analiza SWOT.....	37
5.5 Gospodarka wodno-ściekowa	37
5.5.1 Ocena stanu.....	37

5.5.2	Analiza SWOT.....	38
5.6	Zasoby geologiczne.....	39
5.6.1	Ocena stanu.....	39
5.6.2	Analiza SWOT.....	40
5.7	Gleby.....	40
5.7.1	Ocena stanu.....	40
5.7.2	Analiza SWOT.....	41
5.8	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów.....	41
5.8.1	Ocena stanu.....	41
5.9	Zasoby przyrodnicze.....	50
5.9.1	Ocena stanu.....	50
5.9.2	Analiza SWOT.....	51
5.10	Zagrożenia poważnymi awariami.....	52
5.10.1	Ocena stanu.....	52
5.10.2	Analiza SWOT.....	52
6.	Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi.....	53
7.	Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ.....	54
8.	Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo – finansowym.....	55
9.	System realizacji programu ochrony środowiska.....	61
9.1	Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska.....	61
9.1.1	Instrumenty prawne.....	61
9.1.2	Instrumenty finansowe.....	62
9.1.3	Instrumenty społeczne.....	62
9.1.4	Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne.....	63
9.2	Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska.....	63
9.3	Sprawozdawczość.....	67
9.4	System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska.....	67
9.5	Wykaz interesariuszy.....	67
10.	Spis tabel.....	69
11.	Spis rysunków.....	70
12.	Wykorzystywane opracowania i akty prawne.....	70

Wykaz skrótów

SKRÓT	OBJAŚNIENIE
aPWŚK	Aktualizacja Programu wodno-środowiskowego kraju
ARiMR	Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa
ARR	Agencja Rynku Rolnego
BDL	Bank Danych Lokalnych
BEiŚ	Strategia "Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko"
BOŚ	Bank Ochrony Środowiska
EFR	Europejski Fundusz Rolny
EFRR	Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego
EFS	Europejski Fundusz Społeczny
FAPA	Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa
FS	Fundusz Spójności
GDDKiA	Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad
GDLP	Generalna Dyrekcja Lasów Państwowych
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
GUS	Główny Urząd Statystyczny
GZWP	Główny Zbiornik Wód Podziemnych
IUNG	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach
JCWpd	Jednolita część wód podziemnych
JCWpj	Jednolita część wód powierzchniowych jeziornych
JCWpprze	Jednolita część wód powierzchniowych przejściowych
JCWpprzy	Jednolita część wód powierzchniowych przybrzeżnych
JCWPrz	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
JST	Jednostka samorządu terytorialnego
KSCHR	Krajowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
KWPSP	Komenda Wojewódzka Państwowej Straży Pożarnej
KZGW	Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej
LIFE+	Program działań na rzecz środowiska i klimatu na lata 2014-2020
LNG	Skroplony gaz ziemny
LOP	Liga Ochrony Przyrody
MPZP	Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego
MRiRW	Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi
MŚP	Sektor małych i średnich przedsiębiorstw
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NGO	Organizacja pozarządowa (non governmental organisation)
OChK	Obszar Chronionego Krajobrazu
ODR	Ośrodek Doradztwa Rolniczego
OOŚ	Ocena oddziaływania na środowisko
OSCHR	Okręgowa Stacja Chemiczno-Rolnicza
OSN	Obszar szczególnie narażony na zanieczyszczenia związkami azotu pochodzenia rolniczego
OSP	Ochotnicza Straż Pożarna
PEM	Pole elektromagnetyczne
PK	Park Krajobrazowy
PKP PLK	PKP Polskie Linie Kolejowe

PMŚ	Państwowy Monitoring Środowiska
POE	Pozarządowe Organizacje Ekologiczne
POIiŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko na lata 2014-2020
POPT	Program Operacyjny Pomoc Techniczna 2007-2013
POŚ	Program Ochrony Środowiska dla gminy Miastków Kościelny na lata 2018-2022
PPIS	Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
PROW	Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020
PSH	Państwowa Służba Hydrogeologiczna
RDLP	Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych
RDOŚ	Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
RLM	Równoważna liczba mieszkańców
RPO	Regionalny Program Operacyjny województwa mazowieckiego na lata 2014-2020
RZGW	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej
ŚSOR	Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)
SIEG	Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki
TEN-T	Transeuropejska sieć transportowa
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
WIOŚ	Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska
WSSE	Wojewódzka Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna
WZMiUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych

1. Wstęp

1.1 Podstawa prawna opracowania

Podstawą prawną opracowania Programu ochrony środowiska dla gminy Miastków Kościelny na lata 2018-2022 jest art. 17. ust. 1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], który nakłada na organy wykonawcze – w tym przypadku gminę – obowiązek sporządzenia gminnego programu ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w art. 14 ust. 1. *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1]. Program ochrony środowiska w tym konkretnym przypadku podlega zaopiniowaniu przez organy wykonawcze powiatu. Przy opracowaniu polityki ochrony środowiska dla gminy Miastków Kościelny obligatoryjne jest zapewnienie udziału społecznego na zasadach i w trybie określonych w ustawie z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* [2]. Zgodnie z art. 18.1 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1], Program ochrony środowiska dla gminy uchwała Rada Gminy. Z wykonania programów ochrony środowiska organ wykonawczy gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio Radzie Gminy. Niniejszy Program ochrony środowiska został zakwalifikowany do rodzaju dokumentów wymienionych w art. 46 pkt 2 ustawy OOŚ.

Zmieniające się przepisy prawne w zakresie kształtowania polityki ochrony środowiska sprawiły, że opracowanie niniejszego dokumentu opiera się o nieco inne założenia prawne i wytyczne metodyczne, w porównaniu do lat poprzednich. Istotne zmiany zostały wprowadzone ustawą z dnia 11 lipca 2014 r. o zmianie ustawy Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw [3], które określiły, że programy ochrony środowiska uchwalone w celu realizacji Polityki ekologicznej Państwa na lata 2009–2012 z perspektywą do roku 2016 zachowują ważność na czas, na jaki zostały uchwalone, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2016 r. W przypadku konieczności aktualizacji Programu ochrony środowiska zastosowanie mają przepisy art. 14 ust. 2 w/w Ustawy [3] tj.: „Jeżeli program ochrony środowiska, o którym mowa w ust. 1, wymaga aktualizacji, odpowiednio sejmik województwa, rada powiatu albo rada gminy uchwała **nowy program ochrony środowiska** uwzględniający cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju [4].

We wrześniu 2015 r. zostały opublikowane przez Ministerstwo Środowiska „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” [A], które są dokumentem pomocniczym adresowanym do organów wykonawczych i uchwałodawczych JST. „Wytyczne...” wskazują na elementy, które powinny zostać ujęte w POŚ bądź wzięte pod uwagę przy ich sporządzaniu.

1.2 Cel i zakres opracowania

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

Struktura opracowania obejmuje omówienie:

- 1) spójności POŚ z dokumentami strategicznymi i programowymi wyższego szczebla;
- 2) sytuacji społeczno-gospodarczej powiatu oraz jego infrastruktury technicznej;
- 3) oceny stanu środowiska na terenie gminy Miastków Kościelny z uwzględnieniem dziesięciu obszarów przyszłej interwencji: (1) ochrona klimatu i jakości powietrza, (2) zagrożenia hałasem, (3) pola elektromagnetyczne, (4) gospodarowanie wodami, (5) gospodarka wodno-ściekowa, (6) zasoby geologiczne, (7) gleby, (8) gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów, (9) zasoby przyrodnicze, (10) zagrożenia poważnymi awariami;
- 4) celów, kierunków interwencji i zadań wynikających z oceny stanu środowiska;
- 5) harmonogramu rzeczowo-finansowego wynikającego ze zdefiniowanych zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji;
- 6) systemu realizacji Programu ochrony środowiska w zakresie zarządzania i monitorowania w oparciu o ustalone wskaźniki.

1.3 Metodyka opracowania

Punktem wyjścia przy opracowaniu Programu była analiza i ocena stanu ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów dla dziesięciu obszarów interwencji. Przy ocenie stanu został wykorzystany model D-P-S-I-R (driving forces/czynniki sprawcze - pressures/presje - state/stan - impact/oddziaływanie - response/środki przeciwdziałania) stosowany przez Komisję Europejską, Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD), Europejską Agencją Środowiska do sporządzania ocen zintegrowanych oraz ocen skuteczności polityki ekologicznej. Struktura modelu D-P-S-I-R pozwala na sprawne generowanie kompleksowej, opartej na badaniach, analizach i ocenach informacji o środowisku. Przeprowadzona ocena stanu środowiska dała podstawę do identyfikacji mocnych i słabych stron oraz szans i zagrożeń w ramach poszczególnych obszarów interwencji.

Przyjęte w POŚ rozwiązania uwzględniają w pierwszej kolejności działania prowadzące do zrównoważonego gospodarowania zasobami środowiska, poprawy stanu środowiska, poprawy stanu jakości powietrza, zapewnienia racjonalnej gospodarki odpadami i gospodarki wodno-ściekowej, przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do nich, zapobiegania klęskom żywiołowym oraz do zwiększenia bezpieczeństwa powodziowego mieszkańców.

2. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Czym jest Program Ochrony Środowiska?

Program ochrony środowiska jest podstawą systemu zarządzania środowiskiem. Analizuje i ocenia istniejące uwarunkowania przyrodnicze. Przedstawia mocne i słabe strony każdego z komponentów środowiska oraz ocenia możliwe szanse poprawy stanu środowiska lub zagrożenia nieosiągnięcia standardów środowiskowych. Program ochrony środowiska wyznacza cele i kierunki działań jakie należy podjąć w perspektywie najbliższych lat aby poprawić stan środowiska przyrodniczego lub utrzymać go na poziomie zgodnym z przepisami prawa.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy Miastków Kościelny

Oceny stanu środowiska dokonano w ramach 10 obszarów interwencji, które są kluczowe do podjęcia działań strategicznych zmierzających do poprawy stanu poszczególnych elementów środowiska. Ocenie poddano następujące obszary/komponenty środowiska:

- 1) Ochrona klimatu i jakości powietrza**
- 2) Zagrożenia hałasem**
- 3) Pola elektromagnetyczne**
- 4) Gospodarowanie wodami**
- 5) Gospodarka wodno-ściekowa**
- 6) Zasoby geologiczne**
- 7) Gleby**
- 8) Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**
- 9) Zasoby przyrodnicze**
- 10) Zagrożenie poważnymi awariami**

3. Spójność z dokumentami strategicznymi – założenia programowe

Potrzeba opracowania nowego Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miastków Kościelny wynika ze stale zmieniającej się polityki ekologicznej na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

W nowym systemie do głównych dokumentów strategicznych, na podstawie których prowadzona jest polityka rozwoju, należą:

- ✓ Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – DSRK (Polska 2030. Trzecia fala nowoczesności), określająca główne trendy, wyzwania oraz koncepcję rozwoju kraju w perspektywie długookresowej;
- ✓ Średniookresowa Strategia Rozwoju Kraju – ŚSRK (Średniookresowa Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.));
- ✓ Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko” (BEiŚ);
- ✓ Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020” (SIEG);
- ✓ Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku);
- ✓ Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020;
- ✓ Polityka energetyczną Polski do 2030 roku.

Poniżej przedstawiono główne cele i założenia polityki środowiskowej wpisane w szereg dokumentów strategicznych i programowych, do których nawiązuje niniejszy POŚ.

3.1 Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Fala Nowoczesności

Cel 7: „Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska”:

- Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska.

Cel 9: „Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski”:

- Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitalnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego.

3.2 Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Cel szczegółowy I – Trwały wzrost gospodarczy oparty coraz silniej o wiedzę, dane i doskonałość organizacyjną

- Stymulowanie popytu na innowacje przez sektor publiczny,
- Konkurencyjne gospodarstwa rolne i producenci rolno-spożywczy.

Cel szczegółowy II – Rozwój społecznie wrażliwy i terytorialnie zrównoważony

- Rozwój obszarów wiejskich.

Cel szczegółowy III – Skuteczne państwo i instytucje służące wzrostowi oraz włączeniu społecznemu i gospodarczemu

- Zwiększenie efektywności programowania rozwoju poprzez zintegrowanie planowania przestrzennego i społeczno – gospodarczego oraz zapewnienie realnej partycypacji społecznej.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Transport

- Zmiany w indywidualnej i zbiorowej mobilności.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Energia

- Poprawa bezpieczeństwa energetycznego kraju,
- Poprawa efektywności energetycznej,
- Rozwój techniki.

Obszar wpływający na osiągnięcie celów *Strategii* – Środowisko

- Zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Ochrona gleb przed degradacją,
- Gospodarka odpadami.

3.3 Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

Dokument uszczegóławia zapisy Średniookresowej Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 w dziedzinie energetyki i środowiska oraz stanowi wytyczne dla Polityki energetycznej Polski.

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji 1.2. – Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
- Kierunek interwencji 1.3. – Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna.

Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię

- Kierunek interwencji 2.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Kierunek interwencji 2.6. – Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii.

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

- Kierunek interwencji – Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
- Kierunek interwencji – Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy,

3.4 Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

„Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki” bezpośrednio wpisuje się w priorytet unijnej strategii rozwoju „Europa 2020”, którym jest inteligentny i zrównoważony rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu.

Cel 3. Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

- Kierunek działań – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia.

3.5 Strategia rozwoju transportu do 2020 roku

Jest to średniookresowy dokument planistyczny, który stanowi integralny element spójnego systemu zarządzania krajowymi dokumentami strategicznymi. Wskazano w nim cele oraz kierunki rozwoju transportu w taki sposób, aby etapowo – do 2030 r. – możliwe było osiągnięcie celów założonych w Długookresowej Strategii Rozwoju Kraju (DSRK) oraz Średniookresowej Strategii Rozwoju Kraju (SRK 2020). Transport jest wskazany jako jeden z najistotniejszych czynników wpływających na rozwój gospodarczy kraju, a dobrze rozwinięta infrastruktura transportowa wzmacnia spójność społeczną, ekonomiczną i przestrzenną kraju.

Główny cel Strategii Rozwoju Transportu odnosi się zarówno do utworzenia zintegrowanego systemu transportowego poprzez inwestycje w infrastrukturę transportową (jak i wykreowania sprzyjających warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Wyznaczone obszary, cele i kierunki interwencji POŚ wpisują się w następujące cele środowiskowe wskazane w Strategii Rozwoju transportu do 2020 roku:

Cel strategiczny 1. – Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

- Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,
- Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

3.6 Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

Głównym celem opracowania Strategii jest określenie kluczowych kierunków rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa w perspektywie do 2020 r., co pozwoli właściwie zaadresować zakres interwencji publicznych finansowanych ze środków krajowych i wspólnotowych.

Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

- Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich,
- Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich,
- Priorytet 2.5. – Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich.

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich,
- Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji),
- Priorytet 5.4. – Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich,
- Priorytet 5.5. – Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich.

3.7 Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Określa najważniejsze wyzwania, założenia i cele polityki regionalnej państwa. Wyznacza też zasady i mechanizmy współpracy pomiędzy rządem a samorządami wojewódzkimi oraz koordynacji działań obu szczebli.

Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów

- Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi
- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne

3.8 Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

Głównym celem polityki energetycznej jest stworzenie warunków dla stałego i zrównoważonego rozwoju gospodarki narodowej, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa oraz zaspokojenie potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych.

Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- Cel główny – ograniczenie emisji CO₂ do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego,
- Cel główny – ograniczenie emisji SO₂ i NO_x oraz pyłów (w tym PM₁₀ i PM_{2,5}) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych,
- Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych,
- Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce,
- Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

4. Charakterystyka ogólna gminy Miastków Kościelny

4.1 Położenie administracyjne i fizyczno-geograficzne

Gmina Miastków Kościelny zajmuje obszar 85 km², na którym funkcjonuje 16 sołectw: Brzegi, Glinki, Kruszówka, Kujawy, Miastków Kościelny, Oziemkówka, Przykory, Ryczyska, Stary Miastków, Wola Miastkowska, Zabruzdy, Zabruzdy-Kolonia, Zasiadały, Zgórze, Zwola, Zwola Poduchowna. Gmina położona jest w południowo-wschodniej części województwa mazowieckiego, w powiecie garwolińskim. W jej bezpośrednim sąsiedztwie znajduje się 5 gmin, w tym 2 znajdujące się w województwie lubelskim:

- Górzno – na zachodzie,
- Żelechów – na południu,
- Borowie – na północy.
- Stoczek Łukowski – na wschodzie
- Wola Mysłowska – na wschodzie



Rysunek 1. Położenie gminy Miastków Kościelny na tle sąsiednich gmin

Źródło: Opracowanie własne

Pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski, gmina Miastków Kościelny znajduje się w następujących jednostkach:

- megaregion – Europa Środkowa (3);
- prowincja – Niż Środkowoeuropejski (31);
- podprowincja – Niziny Środkowopolskie (318);
- makroregion – Nizina Południowopodlaska (318.9);

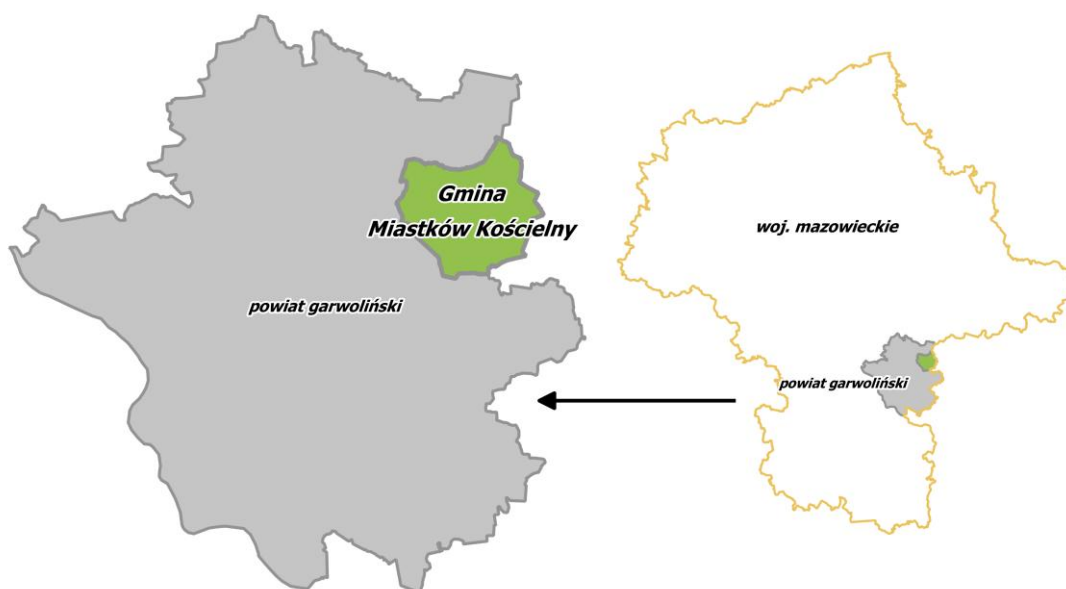
- mezoregion:
 - Wysoczyzna Żelechowska (318.95)
 - Równina Garwolińska (318.79)

Rzeźba terenu związana jest z obecnością lądolodu plejstoceniowego i warunków klimatycznych panujących w holocenie, charakterystycznych dla wschodnich części Nizin Środkowopolskich. Główne procesy rzeźbotwórcze to:

- plejstoceniowe procesy peryglacjalne denudacyjne, tworzące równiny denudacyjne. Procesy te dominowały w plejstocenie po cofnięciu lądolodu z terenu gminy w warunkach zimnego klimatu;
- procesy fluwialne holoceniowe tworzące doliny rzecznej rzeki Wilgi;
- plejstoceniowo-holoceniowe procesy eoliczne tworzące w okolicach pagórki wydymowe.

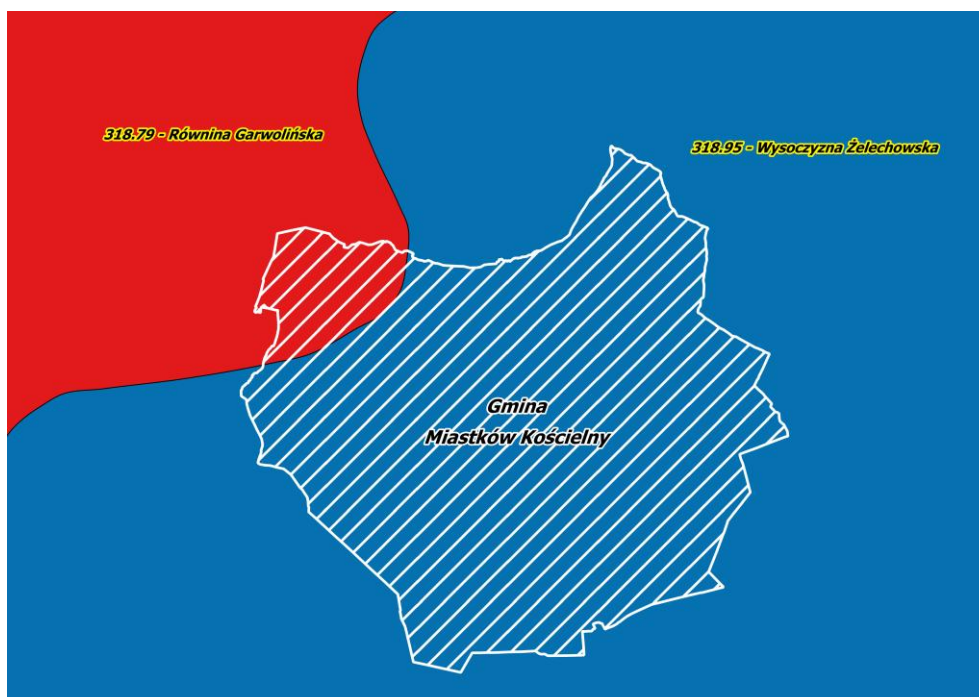
Teren Gminy znajduje się na obszarze staroglacjalnym – jako równiny i wysoczyzny bezzeiornej w zasięgu zlodowaceń środkowopolskich (zlodowacenia Warty). W rzeźbie staroglacjalnej dominują formy przeobrażone przez późniejsze procesy egzogeniczne, choć rysy pierwotnej rzeźby polodowcowej, zwłaszcza formy wypukłe, są nadal dobrze czytelne.

Krajobraz gminy Miastków Kościelny przedstawia równinę pagórkowatą i falistą, którą urozmaicają wyraźnie formy eoliczne. Są to wydmy wykształcone w postaci parabolicznych i wydłużonych wałów wysokości do kilku metrów. Teren ten odwadnia kilka cieków wodnych II/III rzędu zlewni Wisły.



Rysunek 2. Położenie Gminy Miastków Kościelny na tle podziału administracyjnego Województwa Mazowieckiego

Źródło: opracowanie własne



Rysunek 3. Położenie Gminy Miastków Kościelny pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Państwowego Instytutu Geologii

4.2 Demografia

Mieszkańcy gminy Miastków Kościelny stanowią społeczność liczącą 4 909 osób (dane Gminy z roku 2017). Wskaźnik gęstości zaludnienia w gminie kształtuje się na poziomie 57 osób/km², w powiecie garwolińskim wskaźnik ten wynosi 85 osoby/km², a województwie mazowieckim 151 osób/km². Struktura płci w Gminie rozkłada się stosunkowo równomiernie – 2 406 osób to kobiety, a 2 515 osoby to mężczyźni (dane Gminy z roku 2016).

Tabela 1. Struktura płci w gminie Miastków Kościelny w latach 2014-2017

Rok	Tereny wiejskie	Płeć	
		Kobiety	Mężczyźni
2014	4989	2458	2531
2015	4963	2438	2525
2016	4921	2406	2515
2017	4909		

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Gminy

4.3 Rolnictwo i sposób użytkowania terenu

Tabela 2. Struktura użytkowania terenu gminy Miastków Kościelny

Wyszczególnienie	Powierzchnia [ha]
Powierzchnia ogólna	8527
Użytki rolne, w tym:	6598
grunty orne	5476
sady	84
łąki trwałe	503
pastwiska trwałe	265
grunty rolne zabudowane	251
grunty pod stawami	0
rowy	19
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	1709
lasy	1709
grunty zadrzewione i zakrzewione	0
Grunty zabudowane i zurbanizowane	184
tereny mieszkaniowe	13
tereny przemysłowe	3
inne tereny zabudowane	8
zurbanizowane tereny niezabudowane	0
tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	4
tereny komunikacyjne - drogi	156
tereny komunikacyjne - tereny kolejowe	0
tereny komunikacyjne - inne tereny komunikacyjne	0
użytki kopalne	0
Grunty pod wodami	22
powierzchniowymi płynącymi	19
powierzchniowymi stojącymi	3
Nie użytki	14
Pozostałe (jakie?)	0
Tereny zdegradowane	0
Tereny zrehabilitowane	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Gminy

Zgodnie z danymi, powierzchnia gminy Miastków Kościelny wynosi 8527 ha, co stanowi około 6,6 % powierzchni powiatu garwolińskiego. W strukturze użytkowania Gminy dominują użytki rolne zajmując prawie 77,4% ogólnej powierzchni, jest to wartość znacznie większa od średniej dla powiatu – 63 %. Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione zajmują obszar 1709 ha, co stanowi 20 % powierzchni Gminy, osiągając wartość niższą od wartości dla powiatu (28 %). Powierzchnia zajmowana przez grunty zabudowane i zurbanizowane to 184 ha, gdzie 13 ha zostało zakwalifikowanych do terenów mieszkaniowych, daje to 0,15 %. Największą część gruntów zabudowanych i zurbanizowanych zajmują tereny komunikacyjne, drogi, aż 156 ha, co stanowi 1,83% powierzchni ogólnej Gminy. Z kolei tereny zajmowane przez wody to 22 ha co stanowi 0,26 % powierzchni gminy Miastków Kościelny.

4.4 Działalność gospodarcza

Ogółem w gminie jest zarejestrowanych 232 podmiotów wg sekcji PKD 2007 (dane GUS 2017 r.). Największa ilość podmiotów zaklasyfikowana jest do sekcji F. Budownictwo oraz G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle.

Tabela 3. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie gminy Miastków Kościelny

Nazwa sekcji wg PKD	Ilość podmiotów w 2017 roku
A. Rolnictwo, łowiectwo, leśnictwo i rybactwo	8
B. Górnictwo i wydobywanie	0
C. Przetwórstwo przemysłowe	16
D. Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	0
E. Dostawa wody, gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	0
F. Budownictwo	56
G. Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	53
H. Transport, gospodarka magazynowa	21
I. Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	1
J. Informacja i komunikacja	3
K. Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	10
L. Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	1
M. Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	10
N. Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	2
O. Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	13
P. Edukacja	6
Q. Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	4
R. Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	10
S. Pozostała działalność usługowa i T. Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby U. Organizacje i zespoły eksterytorialne	18
Podmiotów ogółem	232

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z Banku Danych Lokalnych (GUS 2017)

4.5 Warunki klimatyczne

Klimat na terenie gminy Miastków Kościelny odznacza się dużą zmiennością pogody z dnia na dzień, co wynika ze znacznej częstości przemieszczających się mas powietrza i frontów atmosferycznych między nimi.

Przebieg i rozkład temperatury zależy między innymi od rzeźby i pokrycia terenu, rodzaju podłoża, głębokości zalegania wód gruntowych, stopnia zachmurzenia, wielkości opadu, prędkości i kierunku wiatru. Największe zróżnicowanie warunków termicznych występuje między dolinami i terenami podmokłymi, a obszarami wyniesionymi o głębszym zaleganiu wód gruntowych. Doliny i obniżenia stanowią obszary inwersyjne, predysponowane do zalegania chłodnego powietrza.

Na terenie Gminy średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 9,0°C. Średnie roczne zachmurzenie wynosi 6,6 stopnia zachmurzenia nieba. Średni czas trwania okresu wegetacyjnego wynosi 210 dni i należy do najdłuższych w Polsce.

Najbardziej korzystny mikroklimat ze względu na dobre warunki termiczno-wilgotnościowe i solarne występują na terenach wyniesionych. Są to dobrze przewietrzane, o małej częstotliwości mgieł. Można, więc traktować je jako obszary korzystne dla budownictwa i upraw.

Niekorzystne warunki termiczno-wilgotnościowo-solarne panują w dolinach rzecznych, obniżeniach i zagłębieniach. Występuje tu duże prawdopodobieństwo wystąpienia przymrozków i inwersji temperatury. Częstym zjawiskiem jest stagnacja chłodnego powietrza oraz mgieł. Obszary te nie są wskazane dla uprawy roślin mało odpornych na przymrozki oraz do zabudowy mieszkaniowej.

Dzielnice rolniczo-klimatyczne wg R. Gumińskiego



Rysunek 4. Położenie gminy Miastków Kościelny na tle dzielnic klimatycznych

Źródło: opracowanie własne

4.6 Walory kulturowe

Na dziedzictwo kulturowe Gminy składają się obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków zamieszczonego na stronie Narodowego Instytutu Dziedzictwa. Według stanu na dzień 18 września 2018 r. obiektami wpisanymi do ww. rejestru, znajdującymi się na terenie gminy Miastków Kościelny są:

- Kościół par. pw. Nawiedzenia NMP, XV, XVII, 1901-1902, nr rej.: 412/A z 22.03.1962
- Zespół pałacowy, 2 poł. XIX, nr rej.: A-330 z 30.12.1984:
 - Pałac
 - Rządówka
 - Spichlerz
 - Gorzelnia
 - magazyn spirytusu
 - park, nr rej.: A-105 z 19.05.1976

5. Ocena stanu środowiska

5.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza

5.1.1 Ocena stanu

Oceny jakości powietrza i obserwacji zmian dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Na terenie województwa mazowieckiego oceny jakości powietrza dokonuje Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie, który wyniki swoich badań przedstawia w corocznych raportach. Obecnie system monitoringu jakości powietrza oparty jest o obowiązujący „Program Państwowego Monitoringu Środowiska dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2020”. Ostatnia ocena jakości powietrza na terenie województwa mazowieckiego została wykonana za rok 2017 w ramach raportu „Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim raport za rok 2017”.

Celem funkcjonowania podsystemu monitoringu jakości powietrza, zgodnie z art. 26 ustawy *Prawo Ochrony Środowiska* [1] jest uzyskiwanie informacji i danych dotyczących poziomów substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników analiz i ocen w zakresie przestrzegania norm jakości powietrza wg kryterium ochrony zdrowia. WIOŚ w Warszawie, w ramach systemów oceny jakości powietrza prowadzi pomiary stężeń: SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, benzenu, O₃ oraz Pb, As, Cd, Ni i B(a)P w pyłe PM₁₀ w powietrzu. Pomiary te wykonywane są w sposób ciągły (pomiar automatyczny) lub dobowy (pomiar manualny). Klasyfikując strefy według kryterium ochrony zdrowia uwzględniono cały obszar województwa (4 strefy).



Rysunek 5. Podział województwa mazowieckiego na strefy

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim w 2017 roku

Na terenie gminy Miastków Kościelny WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył punktu monitoringu jakości powietrza. Najbliższy punkt pomiarowy znajduje się w Siedlcach – stacja Siedlce - Konarskiego (stacja manualno-automatyczna). Zgodnie z klasyfikacją stref, obszar gminy Miastków Kościelny znajduje się w strefie mazowieckiej. Wyniki klasyfikacji przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2017

Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń													
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM10	PM2,5 ¹	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	O ₃ ²	O ₃ ²
Kryterium ochrona zdrowia													
Rok 2017	A	A	A	A	C	C	A	A	A	A	C	A	D2
Kryterium ochrona roślin													
Rok 2017	A	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	A	D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie mazowieckim za rok 2017 Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie; klasa A - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych;

- klasa B - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji (tylko dla PM2,5);
- klasa C - stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe;
- klasa C1 - stężenia PM2,5 przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II;
- klasa D1 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2 - stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.

W 2017r przekroczenia miały miejsce dla PM10, PM2,5, benzo(a)piren oraz ozonu. W przypadku pyłu zawieszonego PM10, wynikowa klasa C jest efektem przekroczenia poziomu dopuszczalnego zarówno normy dobowej, jak i średniorocznej. Z kolei w przypadku pyłu zawieszonego PM2,5 przekroczony jest poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji oraz poziom docelowy. Przy benzo(a)pirenie o wynikowej klasie C również został przekroczony poziom docelowy. Należy zwrócić uwagę, że stężenia tego zanieczyszczenia ulegają cyklicznym zmianom w ciągu roku. Z uwagi na zwiększoną emisję w sezonie grzewczym, przekroczenia wynikają z poziomów notowanych w okresie zimowym. W przypadku ozonu został przekroczony poziom docelowy oraz cel długoterminowy dla roku 2017, co pod tym względem zakwalifikowało to zanieczyszczenie do klasy wynikowej D2.

Na obszarze gminy Miastków Kościelny podstawowymi źródłami emisji jest tzw. niska emisja z palenisk domowych. Na terenie Gminy nie występują źródła emisji o szczególnych oddziaływaniach na środowisko.

Ze względu na specyfikę Gminy, można więc przypuszczać, że wartości zanieczyszczeń środowiska na jej obszarze są zbliżone do wartości średnich oszacowanych przez WIOŚ dla strefy, do której należy gmina Miastków Kościelny.

¹ wg poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji

² wg poziomu celu długoterminowego

5.1.2 Analiza SWOT

Tabela 5. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”

Obszar interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak na terenie gminy większych zakładów produkcyjnych emitujących znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, → systematyczna modernizacja i remonty nawierzchni dróg, → duży potencjał ograniczania emisji CO ₂ .	→ przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji tj. pyłu PM10, PM2,5, ozonu i benzo(a)pirenu, → emisja ze źródeł indywidualnych tzw. „niska emisja” – szczególnie w sezonie grzewczym.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ wymiana systemów ogrzewania na bardziej ekologiczne – znacząca redukcja emisji CO ₂ , → finansowanie inwestycji związanych z odnawialnymi źródłami energii i redukcją zanieczyszczeń powietrza.	→ stale pogarszająca się jakość powietrza atmosferycznego, → zagrożenie dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu (w tym sektor rolnictwa), → zanieczyszczenia napływające z terenów sąsiednich.

5.2 Zagrożenia hałasem

5.2.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 113 ust. 2 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy hałas w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [13]. Aktualnie obowiązujące poziomy hałas w środowisku przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałas w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [15]

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L _{dwn} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	L _{dwn} przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	L _N przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45

Rodzaj terenu	Dopuszczalny długookresowy poziom dźwięku w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LDWN przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy	LDWN przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku	LN przedział czasu odniesienia równy wszystkim porom nocy
b) Tereny zabudowy zagrodowej				
c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾				
d) Tereny mieszkaniowo-usługowe				
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Objaśnienia:

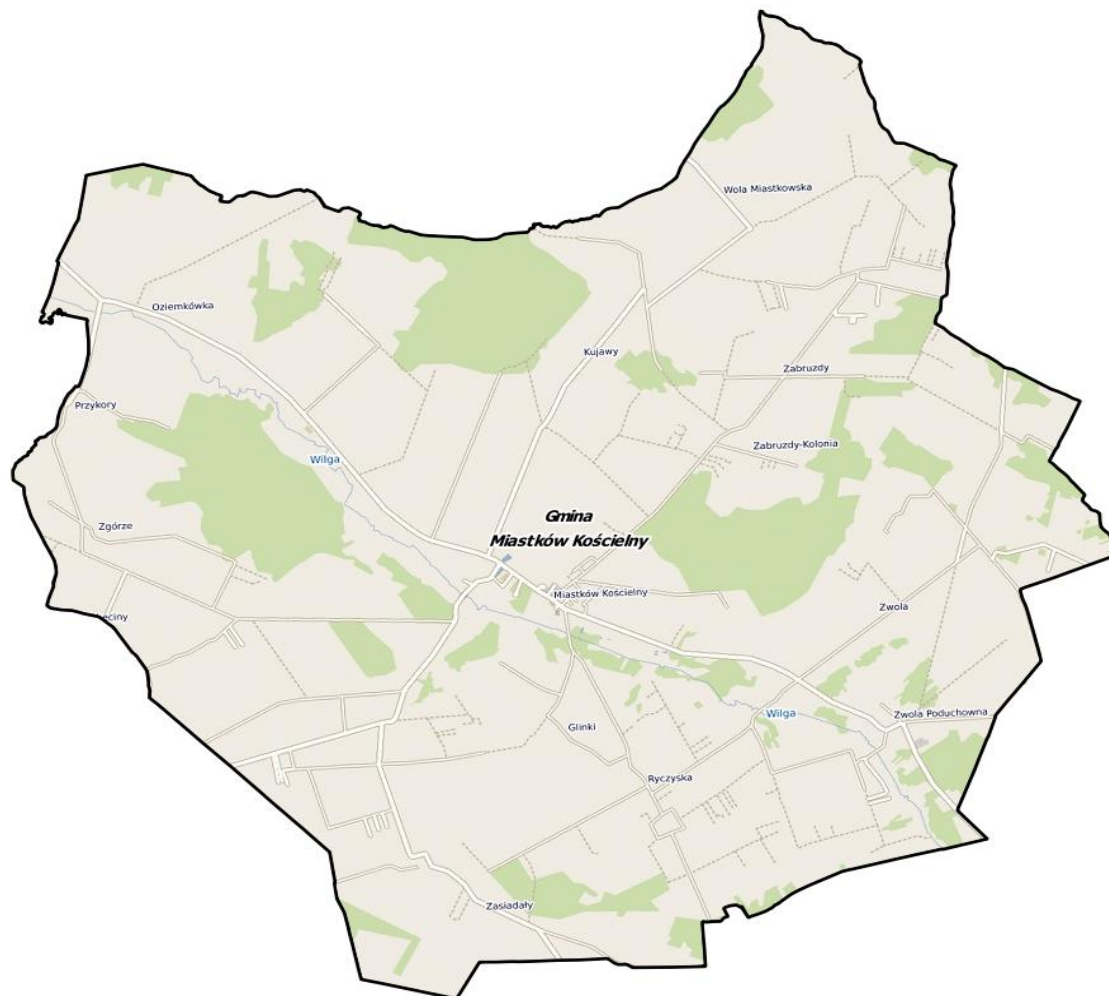
- ¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.
- ²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.
- ³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców powyżej 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

5.2.1.1 Hałas komunikacyjny

Przez obszar Gminy nie przebiegają istotne w skali kraju czy regionu szlaki komunikacyjne. Układ drogowy gminy Miastków Kościelny tworzy system dróg powiatowych i gminnych. Miejscowość gminna – Miastków Kościelny, położona jest na szlaku drogowym z Żelechowa przez Wilchtę do Parysowa, jak i do Garwolina przez Oziemkówkę. Odległość z Miastkowa Kościelnego do Garwolina wynosi 17 km.

Ogólne wnioski z badań monitoringowych hałasu przeprowadzonych w ostatnich latach przez WIOŚ w Warszawie w 2016 r. na terenie województwa mazowieckiego wykazały, że hałas komunikacyjny w dalszym ciągu jest jednym z największych zagrożeń i głównych uciążliwości dla ludności. Należy jednak pamiętać, iż specyfika gminy Miastków Kościelny wskazuje na mniejsze ryzyko zagrożenia hałasem w porównaniu do wybranych punktów, w których przeprowadzono badania, położonych w miastach. Analizowany obszar Gminy stanowi bowiem obszar o charakterze typowo wiejskim.

Przez gminę Miastków Kościelny nie przebiega żadna linia kolejowa.



Rysunek 6. Drogi w Gminie Miastków Kościelny

Źródło: opracowanie własne

5.2.2 Analiza SWOT

Tabela 6. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenie hałasem”

Obszar interwencji „Zagrożenie hałasem”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ modernizacja i remonty nawierzchni dróg, → brak dużych zakładów przemysłowych emitujących ponadnormatywne natężenie hałasu.	→ brak punktu monitoringu poziomu hałasu komunikacyjnego.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ dostępność zewnętrznych źródeł finansowania (rozbudowa dróg, poprawa nawierzchni itp.), → podjęcie działań zmniejszających hałas samochodowy (stosowanie cichych nawierzchni, dźwiękoszczelnych okien, działania organizacyjne itp.).	→ brak rozwiązań technicznych służących minimalizacji narażenia na hałas, → stale pogarszający się stan dróg, → wzrastający ruch pojazdów po drogach, → zły stan techniczny pojazdów.

5.3 Pola elektromagnetyczne

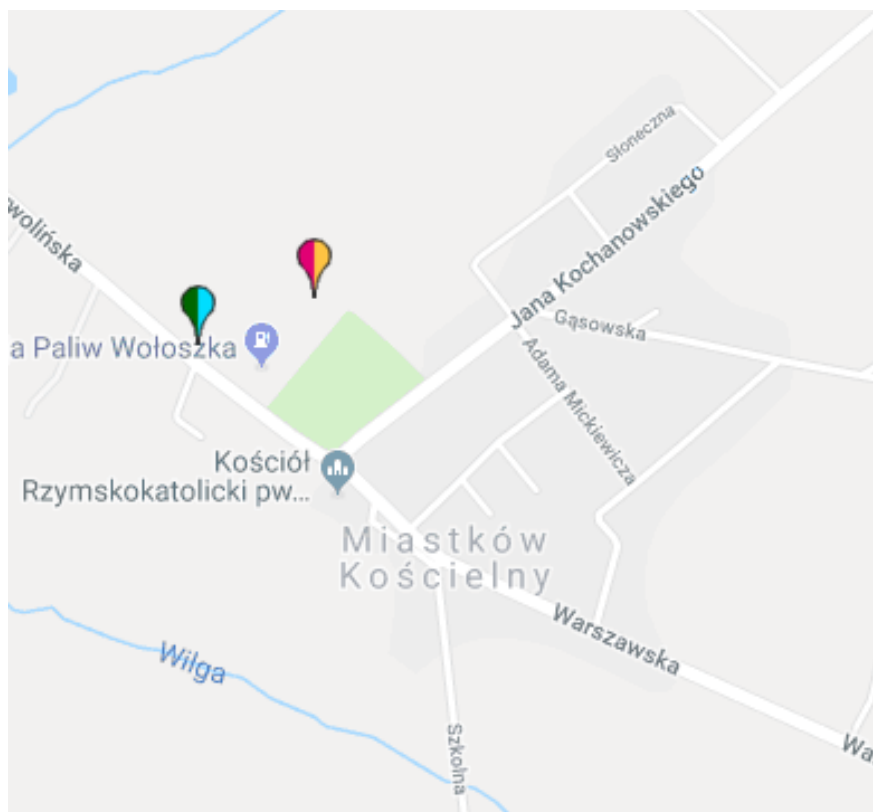
5.3.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 123 *Ustawy Prawo ochrony środowiska* [1] oceny poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku i obserwacji zmian dokonuje się w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Zgodnie z art. 122a ust. 1 i 2 pomiary poziomów elektromagnetycznych w środowisku wykonuje prowadzący instalację lub użytkownik urządzenia emitującego pola elektromagnetyczne, a następnie przekazuje wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska i państwowemu wojewódzkiemu inspektorowi sanitarnemu.

Zgodnie z art. 122 *Ustawy Prawo Ochrony Środowiska* [1] ustalono dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wskazane w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów [14].

W ramach monitoringu Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska prowadzi okresowe badania kontrolne poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, na podstawie których między innymi prowadzi rejestr zawierający informację o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Na przestrzeni ostatnich 3 lat WIOŚ w Warszawie nie wyznaczył punktów pomiarów pola elektromagnetycznego na terenie gminy Miastków Kościelny. Jednym ze źródeł promieniowania elektromagnetycznego w gminie Miastków Kościelny mogą być maszty telefonii komórkowych. Na opisywanym terenie zarejestrowane są 2 maszty.



Rysunek 7. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie gminy Miastków Kościelny

Źródło: Btsearch

5.3.2 Analiza SWOT

Tabela 7. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Pole elektromagnetyczne”

Obszar interwencji „Pole elektromagnetyczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ Brak przekroczeń dopuszczalnych norm promieniowania elektromagnetycznego	→ brak punktów pomiarowych, → obecność na terenie Gminy masztów telefonii komórkowych.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ ochrona terenów dostępnych dla ludności w ramach np. MPZP.	→ zwiększająca się liczba źródeł PEM, → wzrost natężenia PEM.

5.4 Gospodarowanie wodami

Zgodnie z Ustawą *Prawo Wodne* [9] dla potrzeb gospodarowania wodami wody dzieli się na:

- 1) Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP), z wyodrębnieniem jednolitych części:
 - a) Wód przejściowych lub przybrzeżnych;
 - b) Wód sztucznych lub silnie zmienionych;
- 2) Jednolite części wód podziemnych (JCWPd);
- 3) Wody podziemne w obszarach bilansowych.

5.4.1 Ocena stanu

5.4.1.1 Jednolite części wód podziemnych

Obszar gminy Miastków Kościelny położony jest w granicach JCWPd nr 66 (PLGW200066) – zgodnie z nowym podziałem na 172 JCWPd. Ogólna charakterystyka danej JCWPd znajdującej się na obszarze Gminy znajduje się w poniższej tabeli.

Tabela 7. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 66 na obszarze gminy Miastków Kościelny

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd	PLGW200066
	Nazwa JCWPd	66
Lokalizacja	Region wodny	Środkowej Wisły
	Nazwa dorzecza	Wisły
	RZGW	Warszawa
Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna	Stratygrafia pięter wodonośnych	<ul style="list-style-type: none"> • Q - wody porowe w utworach piaszczystych i żwirowych, • M - wody porowe w utworach piaszczystych.
	Litologia	Piaski, utwory węglanowe
	Rodzaj utworów budujących warstwę wodonośną	Porowe i szczelinowe
	Średnia miąższość utworów wodonośnych	>40
	Liczba pięter wodonośnych	3-4

	Charakterystyka nadkładu warstwy wodonośnej	Głównie utwory nieprzepuszczalne, w dolinie Wisły utwory przepuszczalne
Antropopresja	Leje depresji (lej regionalny-lokalny) związane z poborem wód podziemnych, odwodnieniami kopalnianymi, wpływem aglomeracji itp.	Leje depresji związane z poborem wód podziemnych i wpływem aglomeracji – mają one charakter lokalny
	Ingresja lub ascenzja wód słonych do wód podziemnych	Możliwość ascenzji wód zasolonych do poziomu oligoceńskiego
	Sztuczne odnawianie zasobów	Brak
Pobór wód [tys. m³ rok] – pobór rejestrowany – 2011 r.	dla zaopatrzenia ludności w wodę, przemysłu i inne	17 775,63
	z odwodnienia kopalnianego	–
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [m³/d]		356 950

Legenda: Q – czwartorzęd; Ng – Neogen; Pg – Paleogen; Cr – Kreda; J – Jura; T – Trias.

Źródło: Dane Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego; Baza danych o Głównych Zbiornikach Wód Podziemnych; „Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd”.

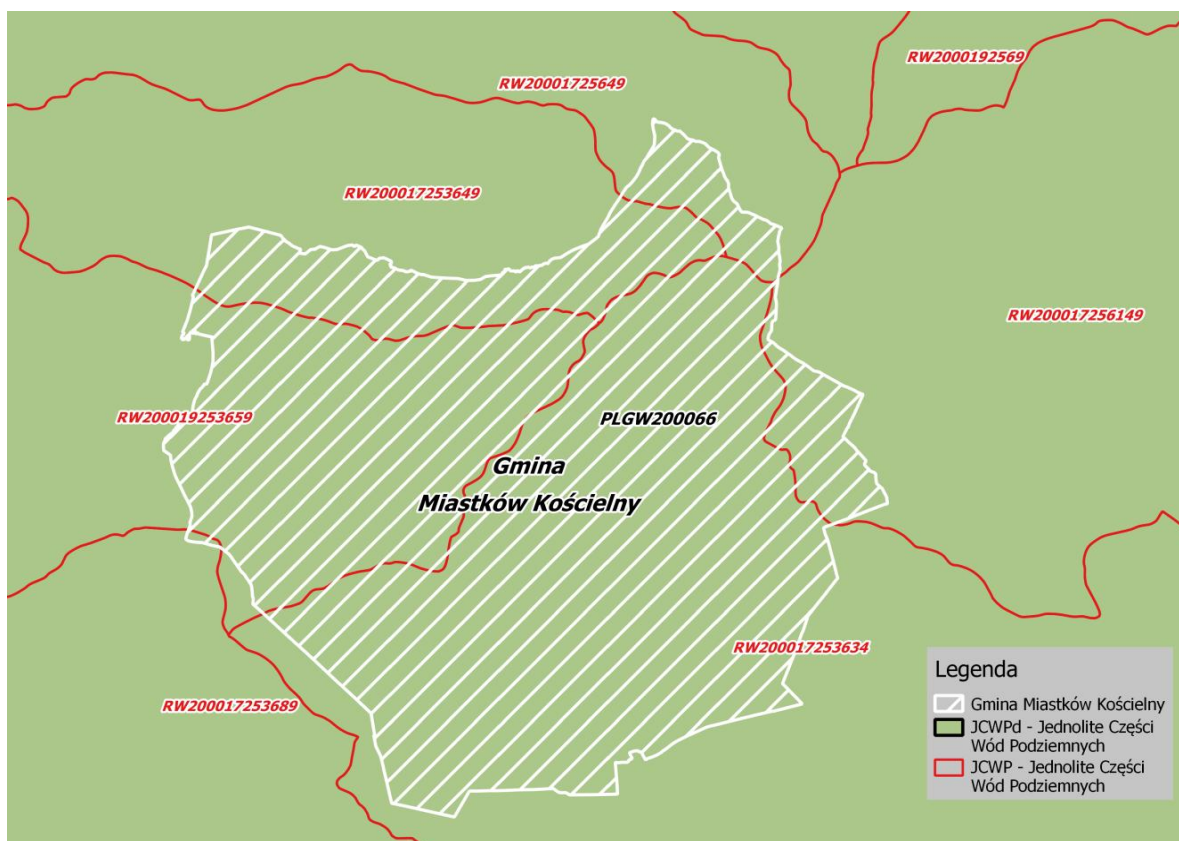
Na podstawie informacji zawartych w „Aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (aPGW) oraz w „Raportie o stanie chemicznym oraz ilościowym jednolitych części wód podziemnych w dorzeczu w podziale na 161 i 172 JCWPd, stan na rok 2012” wiemy, że stan ilościowy i jakościowy JCWPd nr 66 ocenia się jako **dobry** zgodnie z zapisami art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW).

Na obszarze JCWPd nr 66 występuje 5 punktów pomiarowych, natomiast w gminie Miastków Kościelny nie znajduje się żaden z nich.

Tabela 8. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Miastków Kościelny

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Ocena stanu		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych	Wyznaczony cel środowiskowy oraz termin osiągnięcia
Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	ilościowa	chemiczna		
PLGW200066	66	dobry	dobry	niezagrożona	utrzymanie dobrych stanów ilościowego i chemicznego

Źródło: Aktualizacja Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły



Rysunek 8. Zasięg występowania JCWPd nr 66 względem gminy Miastków Kościelny (podział na 172 JCWPd)

Źródło: opracowanie własne

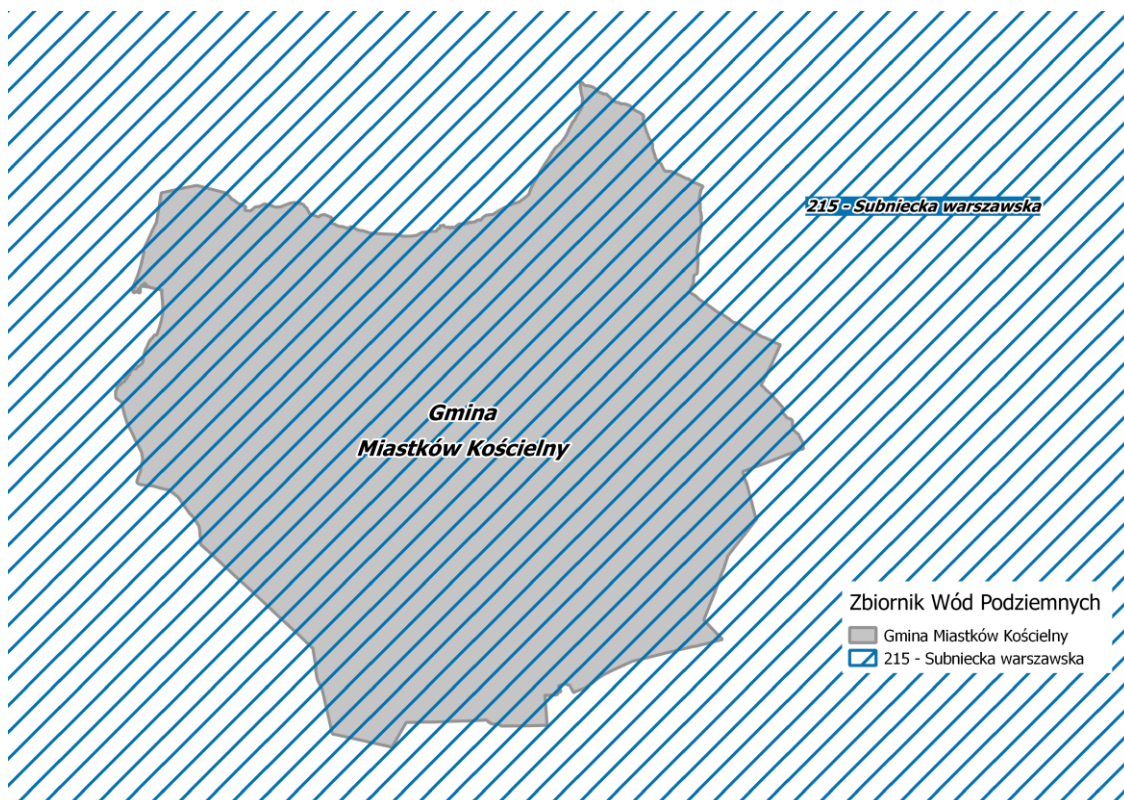
5.4.1.2 Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Cały obszar gminy Miastków kościelny znajduje się na terenie nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 215 – Subniecka Warszawska.

Tabela 9. Charakterystyka Głównego Zbiornika Wód Podziemnych w pobliżu Gminy

Nazwa GZWP	Subniecka Warszawska
Nr GZWP	215
Wiek utworów	trzeciorzęd
Typ ośrodka	porowy
Typ zbiornika	nieudokumentowany
Szacunkowe zasoby dyspozycyjne [tys. m ³ /dobę]	250
Średnia głębokość ujęć [m]	160

Źródło: Baza MIDAS, Centralna Baza Danych Geologicznych, Państwowy Instytut Geologiczny oraz Mapa obszarów GZWP w Polsce wymagających szczególnej ochrony, skala 1:500 000, Kleczkowski i in. AGH im. St. Staszica, Kraków 1990r.



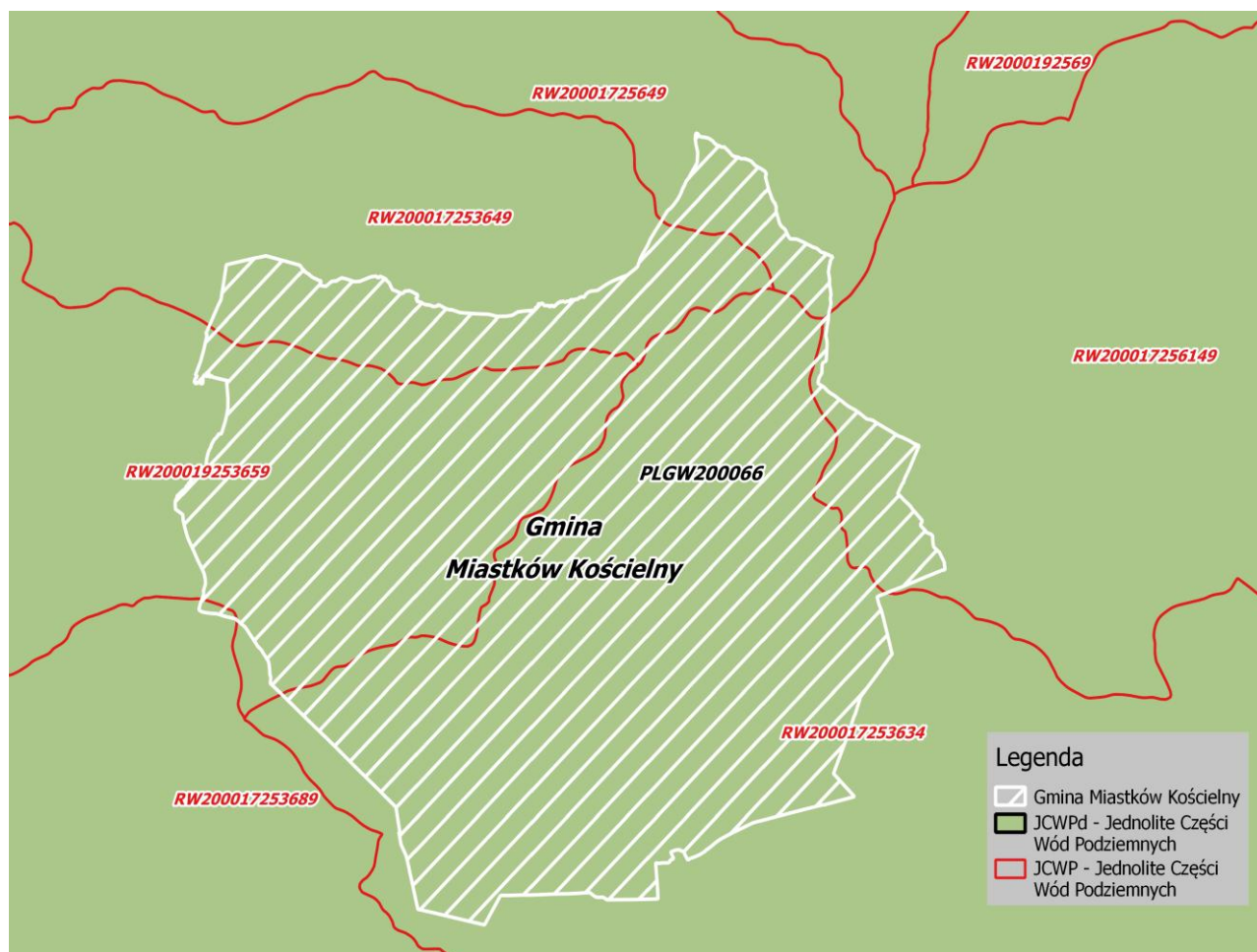
Rysunek 9. Zasięg występowania GZWP pod Gminą

Źródło: opracowanie własne

5.4.1.3 Jednolite części wód powierzchniowych

Gmina Miastków Kościelny położona jest w dorzeczu środkowej Wisły, w górnej części zlewni Wilgi. Rzeka ta charakteryzuje się dużą zmiennością koryta. W miejscowości Wilczyśka rzeka zmienia swój bieg na północno – zmienia się również jej charakter – z szerokiej i płaskiej na wąską, przełomową. Jej zbocza osiągają wysokość około 25 m ponad dno doliny. Od Miastkowa Kościelnego dolina rzeki się rozszerza do około 500 – 600 m. Wilga na terenie Gminy przyjmuje obustronnie krótkie ciek, płynące głęboko wciętymi, wąskimi dolinkami, rozcinającymi krawędzie wysoczyzn wododziałowych.

Na wody powierzchniowe w Gminie składa się szereg rowów melioracyjnych, zbiorników powstałych w wyniku eksploatacji kruszywa, zbiorników przeciwpożarowych oraz zbiornika retencyjnego o powierzchni 0,5 ha.



Rysunek 10. Zasięg występowania JCWP względem obszaru gminy Miastków Kościelny

Źródło: opracowanie własne

Tabela 10. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Miastków Kościelny

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych rzecznych (JCWP)		Lokalizacja			Status	Typ JCWP
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW		
1.	PLRW200017253634	Wilga od źródeł do Dopływu z Brzegów	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty
2.	PLRW200017253689	Dopływ spod Łąk	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty
3.	PLRW200019253659	Wilga od Dopływu z Brzegów do Dopływu z Miętneho	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(19) Rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta
4.	PLRW200017253649	Dopływ spod Borowia	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty
5.	PLRW200017256149	Świder od źródeł do Świdra Wschodniego	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty
	PLRW20001725649	Rudnia	Środkowa Wisła	Wisły	Warszawa	naturalna część wód	(17) Potok nizinny piaszczysty

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły

Tabela 11. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Miastków Kościelny

Lp.	Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Ocena stanu na podstawie oceny WIOŚ za rok 2016						Wyznaczony cel środowiskowy/termin osiągnięcia dobrego stanu
	Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP	Klasa elementów w biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Ocena stanu JCWP	
1.	PLRW200017253634	Wilga od źródeł do Dopływu z Brzegów	Stan umiarkowany (III)	Stan dobry (II)	Stan dobry (II)	Umiarkowany stan ekologiczny	Dobry stan chemiczny	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2027
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i przemysłowa. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Zaplanowano też działania obejmujące „przeгляд pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni JCWP z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, zgodnie z art. 136 ust. 3 ustawy – Prawo wodne”, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tych presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.</p>									

2.	PLRW200017253689	Dopływ spod Łąk	b.d.	b.d.	b.d.	Poniżej dobrego	Dobry stan chemiczny	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2021
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.</p>									
3.	PLRW200019253659	Wilga od Dopływu z Brzegów do Dopływu z Miętneho	b.d.	b.d.	b.d.	Co najmniej dobry	Dobry stan chemiczny	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2015
<p>Derogacje: Nie dotyczy.</p>									
4.	PLRW200017253649	Dopływ spod Borowia	b.d.	b.d.	b.d.	Poniżej dobrego	Dobry stan chemiczny	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2021
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.</p>									
5.	PLRW200017256149	Świder od źródeł do Świdra Wschodniego	b.d.	b.d.	b.d.	Poniżej dobrego	Dobry stan chemiczny	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny / termin osiągnięcia stanu dobrego 2027
<p>Derogacje: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP nie zidentyfikowano presji mogącej być przyczyną występujących przekroczeń wskaźników jakości. Konieczne jest dokonanie szczegółowego rozpoznania przyczyn w celu prawidłowego zaplanowania działań naprawczych. Rozpoznanie przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu zapewni realizacja działań na poziomie krajowym: utworzenie krajowej bazy danych o zmianach hydromorfologicznych, przeprowadzenie pogłębionej analizy presji pod kątem zmian hydromorfologicznych, opracowanie dobrych praktyk w zakresie robót hydrotechnicznych i prac utrzymaniowych wraz z ustaleniem zasad ich wdrażania oraz opracowanie krajowego programu renaturalizacji wód powierzchniowych.</p>									
6.	PLRW20001725649	Rudnia	b.d.	b.d.	b.d.	Poniżej dobrego	Dobry stan chemiczny	zły	Dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny/ termin osiągnięcia stanu dobrego 2021

Derogacje: Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej skuteczności.

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły stanu JCWP w 2016 roku prowadzona przez WIOŚ w Warszawie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska oraz Ocena stanu JCWP w 2016 roku prowadzona przez WIOŚ w Warszawie ramach Państwowego Monitoringu Środowiska

Objaśnienia:

b.d. – stan jednolitej części wód nie został oceniony z uwagi na brak pomiarów elementów biologicznych, hydromorfologicznych lub fizykochemicznych, które stanowią podstawę do końcowej oceny.

Zgodnie z informacjami zawartymi w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły JCWP nr PLRW200019253659 jest niezagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego dla wód powierzchniowych. Natomiast pozostałe JCWP są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, w związku z czym terminy osiągnięcia tych celów zostały przełożone na rok 2021 lub 2027.

5.4.1.4 Zagrożenie powodziowe

Gmina Miastków Kościelny nie leży na obszarach zagrożonych na Mapach Zagrożenia Powodziowego ani na Mapach Ryzyka Powodziowego.

Należy jednak mieć na uwadze, że zawsze istnieje możliwość wystąpienia lokalnych podtopień, spowodowanych gwałtownymi, krótkotrwałymi ulewami oraz w powiązaniu z niewystarczającą przepustowością kanalizacji oraz niedrożnością rowów melioracyjnych. Sprawia to, że po nawalnych deszczach wiele dróg jest nieprzejezdnych, piwnice budynków są zalane, a ich osuszenie wymaga interwencji jednostek straży pożarnej.

5.4.2 Analiza SWOT

Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”

Obszar interwencji „Gospodarowanie wodami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → dobry stan ilościowy i chemiczny wód podziemnych w obrębie JCWPd nr 66 – brak zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego, → brak zagrożenia powodziowego na terenie gminy → położenie w zasięgu GZWP nr 215. 	<ul style="list-style-type: none"> → wody podziemne gromadzone w środku porowym – podatne na zanieczyszczenia, → brak punktów monitoringu wód powierzchniowych w dwóch JCWP występujących na obszarze Gminy.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → promowanie dobrych praktyk rolniczych minimalizujących emisję zanieczyszczeń z rolnictwa do środowiska gruntowo-wodnego, → utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych na terenie Gminy 	<ul style="list-style-type: none"> → występowanie głównych poziomów wodonośnych w utworach przepuszczalnych i podanych na infiltrację, → nieosiągnięcie celów środowiskowych dla trzech JCWP położonych w obrębie Gminy

5.5 Gospodarka wodno-ściekowa

5.5.1 Ocena stanu

5.5.1.1 Sieć wodociągowa

Według danych pozyskanych ze strony GUS wskaźnik zwodociągowania Gminy na rok 2017 wynosi 82,6 %. Przy czym średnie jednostkowe zużycie wody w gospodarstwach domowych na mieszkańca Gminy wynosi 35,4 m³. Wg danych od Gminy – stan na 2017 rok – liczba przyłączy wynosi 1278 sztuk, a długość sieci wodociągowej bez przyłączy wynosi 100,09 km.

W Gminie znajduje się stacja uzdatniania wody zlokalizowana w miejscowości Ryczyska.

Tabela 13. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Miastków Kościelny w latach 2014-2017

Rok	2014	2015	2016	2017
Długość sieci wodociągowej bez przyłączy [km]	99,79	99,79	100,09	100,09
Ilość przyłączy[szt.]	1241	1254	1262	1278
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	4839	4814	4773	4761
Woda dostarczana gosp. domowym [dam ³]	171,1	199,4	187,9	172,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Gminy

5.5.1.2 Sieć kanalizacyjna

Wskaźnik skanalizowania gminy Miastków Kościelny kształtuje się na poziomie 28,4 %. Długość sieci kanalizacyjnej w roku 2017 wynosiła 28,42 km, przy czym liczba przyłączy to 477 sztuk. Na terenie gminy Miastków Kościelny znajduje się 360 zbiorników bezodpływowych oraz 209 sztuk przydomowych oczyszczalni. W Gminie znajduje się również

Tabela 14. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Miastków Kościelny w latach 2014-2017

Rok	2014	2015	2016	2017
Długość sieci kanalizacyjnej [km]	23,56	26,56	28,42	28,42
Ilość przyłączy[szt.]	317	470	474	477
Liczba mieszkańców korzystająca z sieci kanalizacyjnej [osoba]	1 350	2 021	2 028	2 028
Ilość ścieków odprowadzanych siecią kanalizacyjną [dam ³]	44,43	32,904	50,304	58,392

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych uzyskanych od Gminy

5.5.2 Analiza SWOT

Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”

Obszar interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → dobrze rozwinięta sieć wodociągowa i → funkcjonująca oczyszczalnia ścieków, → wyposażenie nieruchomości w przydomowe oczyszczalnie ścieków 	<ul style="list-style-type: none"> → niewielkie skanalizowanie obszaru Gminy, → przestarzałe systemy gromadzenia ścieków sanitarnych na terenie gospodarstw (szamba).
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → budowa przydomowych oczyszczalni ścieków, → pozyskiwanie dotacji, pożyczek i innych form dofinansowania do przydomowych oczyszczalni ścieków, → likwidacja nieszczelnych zbiorników bezodpływowych, 	<ul style="list-style-type: none"> → brak możliwości budowy przydomowych oczyszczalni ścieków w obrębie gospodarstw, na których zostaną stwierdzone niekorzystne warunki gruntowo-wodne, → awarie przestarzałych bezodpływowych zbiorników na ścieki – możliwość

→ realizacja założeń KPOŚK.	przedostawania się zanieczyszczeń do wód gruntowych.
-----------------------------	--

5.6 Zasoby geologiczne

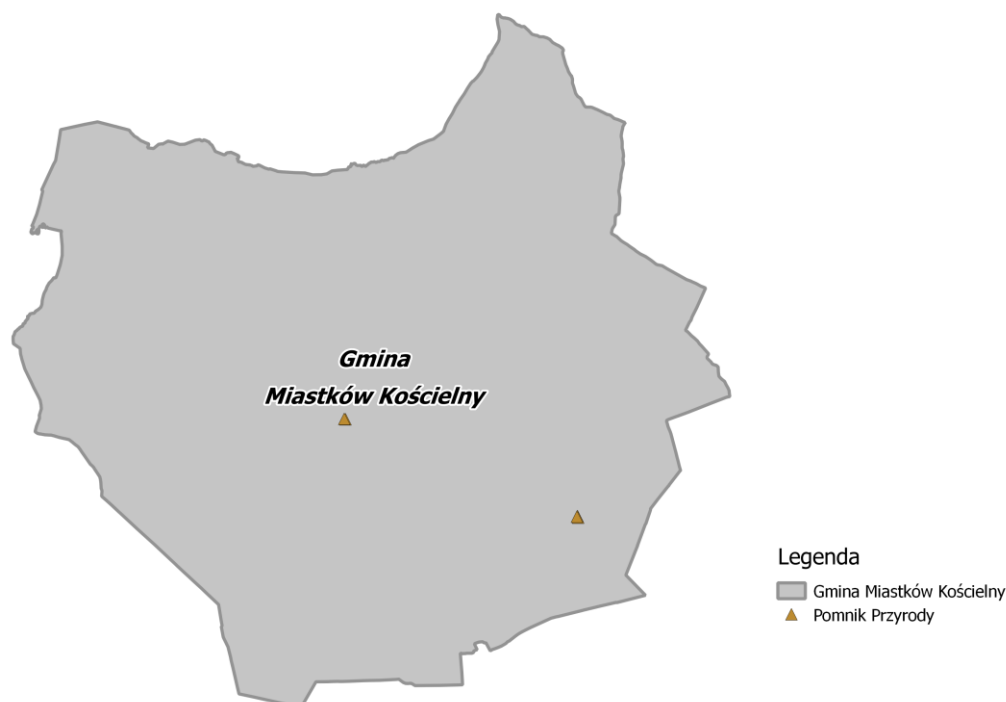
5.6.1 Ocena stanu

Najistotniejsze dla budowy regionu są warstwy kenozoiczne, obejmujące na terenie gminy Miastków Kościelny obszar dużej miąższości. Wśród osadów kenozoicznych wyróżnić można osady trzeciorzędowe oraz czwartorzędowe, plejstoceny i holoceny.

Wśród osadów trzeciorzędowych wyróżnić można osady oligocenu, miocenu i pliocenu. Do osadów oligocenowych można zaliczyć osady morskie – piaski drobne i średnie kwarcowo-glaukonitowe, często z przewarstwieniami pyłów. Utwory te są na tym obszarze nawiercane punktowo. Osady miocenu wykształcone są w serii burowęglanowej składającej się z naprzemianległych iłów i piasków z wkładkami węgla brunatnego. Najmłodsze z okresu trzeciorzędu i najwyżej położone są osady pliocenowe. Należą do nich: ropy pstry, jasnoszare, mułki bezwapienne oraz piaski drobne, powstałe w zbiornikach jeziornych. Miąższość tych utworów dochodzi do kilkudziesięciu metrów.

Na terenie Gminy odnaleźć można osady głównie zlodowaceń środkowopolskich, które także nadały swoiste piętno rzeźbie tego terenu. Pokrywają one cały obszar gminy zwartym płaszczem. Miąższość tych osadów uzależniona jest od ukształtowania powierzchni podczwartorzędowej i waha się w granicach ok. 100 m.

Wydobycie surowców mineralnych na terenie Gminy jest nieznaczne. Na obszarze gminy występują przede wszystkim kruszywa naturalne – piaski i żwiry akumulacji lodowcowej. Zgodnie z bazą danych geologicznych Midas na terenie gminy Miastków Kościelny nie znajdują się żadne udokumentowane złoża surowców mineralnych.



Rysunek 11. Rozmieszczenie złóż kopalin na terenie gminy Miastków Kościelny

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego

5.6.2 Analiza SWOT

Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”

Obszar interwencji „Zasoby geologiczne”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak zagrożenia związanego ze zorganizowaną eksploatacją kopalin, ze względu na brak udokumentowanych zasobów → brak możliwości występowania ruchów masowych	→ brak złóż surowców mineralnych, wobec czego brak możliwości czerpania korzyści z ich eksploatacji
SZANSE	ZAGROŻENIA
-	-

5.7 Gleby

5.7.1 Ocena stanu

W obrębie gminy Miastków Kościelny występują gleby utworzone z piasków luźnych i słabo-gliniastych, piasków gliniastych lekkich, glin średnich oraz lekkich, natomiast w obniżeniach terenu występują osady deluwialne i organiczne. Nieliczne są osady eoliczne. Gleby wykształcone na wycyzynach, przydatne do rolnictwa, jako grunty orne, są mało żyzne. Mimo to, gleby w gminie charakteryzują się wysokimi klasami bonitacyjnymi i w większości należą do klasy I – IVa. Na terenach przyległych do rzeki znajdują się duże płyty gleb

organicznych.

Na terenie gminy Miastków Kościelny nie wyznaczono punktu monitoringu gleb. Najbliższy punkt monitoringu został zlokalizowany w miejscowości Goćław, w gminie Pilawa i nie stwierdzono w nim podwyższonych zawartości metali w glebie.

5.7.2 Analiza SWOT

Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”

Obszar interwencji „Gleby”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ brak stwierdzonych podwyższonych wartości metali ciężkich (wg danych GIOŚ), → długi okres wegetacyjny.	→ duży udział gleb, w których konieczne jest wapnowanie, → brak punktu monitoringu gleb na terenie Gminy – brak badań własnych w zakresie stopnia zanieczyszczenia gleb.
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ dostępność do środków produkcji i ochrony roślin dla rolnictwa, → stosowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej.	→ w ostatnich latach obserwacja rosnącego zagrożenia występowania zjawiska suszy, → niewłaściwe stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin w rolnictwie.

5.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

5.8.1 Ocena stanu

Dnia 1 stycznia 2012 r. weszła w życie ustawa o zmianie ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach oraz niektórych innych ustaw [6], która zmieniła system gospodarowania odpadami komunalnymi. Zmiany zostały również zawarte w przepisach nowej Ustawy o odpadach [7].

Do obowiązków Gminy należy między innymi prowadzenie sprawozdawczości, polegającej na sporządzaniu rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi, na podstawie których przygotowywane jest jedno zbiorcze sprawozdanie dotyczące wszystkich gmin, które Marszałek Województwa przekazuje do Ministra Środowiska. Ponadto gminy zostały zobowiązane do wyłonienia w drodze przetargu przedsiębiorstwa odbierającego odpady oraz dokonywania rozliczeń finansowych za ich odbiór.

Gmina Miastków Kościelny w podziale na regiony gospodarki odpadami położona jest w Regionie wschodnim. Na terenie regionu wschodniego funkcjonują 4 instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych. Zmieszane odpady komunalne przetwarzane są w nich z zastosowaniem procesów mechaniczno-biologicznych. Ponadto na terenie regionu wschodniego funkcjonują również 4 kompostownie odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych oraz 3 składowiska odpadów.

Tabela 18. Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie wschodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla odpadu 20 03 01	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok]	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów	Aktualny status
1.	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społeczne, ul. B. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka	58 000	28 600	4 200	RIPOK
2.	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, gm. Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka	38 500	19 250	1 600	RIPOK
3.	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	50 000	25 000	10 000	RIPOK
4.	ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń	MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce, ul. Kołobrzeska 5, 07-400 Ostrołęka	36 260 ³	18 130	PZ ⁴	BRAK

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 19. Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych w regionie wschodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość cz. biologicznej [Mg/rok] w 2018 roku	Przepustowość cz. mechanicznej [Mg/rok] dla selektywnie zebranych odpadów w 2018 roku	Aktualny status
1.	ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społeczne, ul. B. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka	3 350	900	RIPOK
2.	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, gm. Ostrów Mazowiecka	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka	1 600	1 200	RIPOK

³ Nie więcej niż 36 260 Mg/rok dla zmieszanych odpadów komunalnych (dane w trakcie weryfikacji w procedurze uzyskiwania PZ)

⁴ Dane w trakcie weryfikacji w procedurze uzyskiwania PZ

3.	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	1 600	1 300	RIPOK
4.	ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń	MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce, ul. Kołobrzeska 5, 07-400 Ostrołęka	1 670	1 200	BRAK

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 20. Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie wschodnim

Lp.	Adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych [Mg/rok] w 2024 roku	Zdolność przerobowa dla odpadów zielonych [Mg/rok] w 2024 roku
1.	działka nr ew. 5586 w Wyszkwowie	BŁYSK BIS Sp. z o.o. Szlasy-Złotki 10 06-425 Karniewo	8 400	8 400

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Tabela 21. Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie wschodnim

Lp.	Adres składowiska	Podmiot eksploatujący	Pojemność całkowita [m ³]	Pojemność pozostała [m ³] ⁵	Status instalacji
1.	Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry	Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o., ul. Błonie 3, 08-110 Siedlce	998 000,00	400 459,00	RIPOK
2.	Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11, 07-300 Ostrów Mazowiecka ⁶	Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o., ul. B. Prusa 66, 07-300 Ostrów Mazowiecka	784 728,50	374 291,05	BRAK
3.	07-401 Ostrołęka, ul. Turskiego 4 (daw. Goworki/Ławy, gm. Rzekuń) ⁷	Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o., ul. Joselewicza 1, 07-410 Ostrołęka	550 000,00 – kwatery eksploatowana; ok. 200 000,00 – kwatery planowana; Po rozbudowie łącznie ok. 750 000 m ³	39 881,00 – kwatery nr 1 eksploatowana; ok. 200 200,00 – kwatery planowana; łącznie ok. 239 881 m ³	BRAK

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

⁵ wg. stanu na dzień 31 grudnia 2016 r.

⁶ dane odnoszące się do pojemności podano z uwzględnieniem nowo wybudowanej kwatery

⁷ dla planowanej kwatery podano wartości przybliżone na podstawie oceny geodezyjnej

Tabela 22. Wykaz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn

Lp.	Rodzaj instalacji	Nazwa i adres instalacji; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej w regionie; podmiot zarządzający	Nazwa i adres instalacji zastępczej spoza regionu; podmiot zarządzający
1.	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego	1. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 3. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m. st. Warszawie Sp. z o.o. (po rozbudowie)
2.	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 2. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 3. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. (po rozbudowie)
3.	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.	1. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 3. Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. (po rozbudowie)
4.	do przetwarzania odpadów zmieszanych	Instalacja MBP, ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce	1. Instalacja MBP w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 2. Instalacja MBP w m. Ostrołęka, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 3. Instalacja MBP w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o. o	1. Instalacja do termicznego przekształcania odpadów, ul. Zabraniecka 2, 04-459 Warszawa; Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w m.st. Warszawie Sp. z o.o. (po rozbudowie)
5.	kompostownia	Kompostownia w Ostrołęce, ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego	1. Kompostownia w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 2. Kompostownia, ul. Przemysłowa 45 Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce 3. Kompostownia w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2,	1. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 2. Kompostownia w m. Międzyzyleś 1,05-326 Poświętne; PN-WMS Sp. z o.o. 3. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253,

			08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.	05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o.
6.	kompostownia	Kompostownia w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompostownia w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 2. Kompostownia w Ostrołęce, ul. Turskiego 4, 07- 401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 3. Kompostownia, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompostownia w m. Stare Lipiny Al. Niepodległości 253, 05-200 Wołomin; Miejski Zakład Oczyszczania w Wołominie Sp. z o.o., 2. Kompostownia ul. Stefana Bryły 6, 05-800 Pruszków; Miejski Zakład Oczyszczania w Pruszkowie Sp. z o.o. 3. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska
7.	kompostownia	Kompostownia w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompostownia w Ostrołęce, ul. Turskiego 4, 07- 401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 2. Kompostownia w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 3. Kompostownia, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompostownia w m. Wola Ducka 70A, 05-408 Glinianka; PPHU Lekaro Jolanta Zagórska, 2. Kompostownia ul. Wólczyńska 249, 01-919 Warszawa; BYŚ Wojciech Byśkiniewicz
8.	kompostownia	Kompostownia, ul. Przemysłowa 45, Ławy, gm. Rzekuń; MPK Pure Home Sp. z o.o. sp.k. w Ostrołęce	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompostownia w m. Stare Lubiejewo, ul. Łomżyńska 11; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 2. Kompostownia w Ostrołęce, ul. Turskiego 4, 07- 401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego 3. Kompostownia w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompostownia w Woli Pawłowskiej, gm. Ciechanów; Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych Sp. z o.o. w Ciechanowie 2. Kompostownia w m. Kosiny Bartosowe 57, 06-521 Wiśniewo; NOVAGO Sp. z o.o
9.	składowisko	Składowisko odpadów w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08- 125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów w m. Stare Lubiejewo, 07- 304 Ostrów Mazowiecka; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 2. Składowisko odpadów w m. Ostrołęka ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko w Radomiu ul. Witosa 98, 26- 600 Radom; Przedsiębiorstwo Produkcyjno Usługowo Handlowe „RADKOM” Sp. z o.o. 2. Składowisko odpadów ul. Lennona 4, 05-400 Otwock; Amest Otwock Sp. z o.o. 3. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.
10.	składowisko	Składowisko odpadów w m. Stare Lubiejewo, 07- 304 Ostrów Mazowiecka; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko odpadów w m. Ostrołęka ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o. 2. Składowisko odpadów w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 2. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o. 3. Składowisko w m. Uniszki-Cegielnia, gm. Wieczfnia Kościelna/Mława, ul. Krajewo;

				NOVAGO Sp. z o.o. 4. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.
11.	składowisko	Składowisko odpadów w m. Ostrołęka ul. Turskiego 4, 07-401 Ostrołęka; Ostrołęckie Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.	1. Składowisko odpadów w m. Stare Lubiejewo, 07- 304 Ostrów Mazowiecka; Zakład Gospodarki Komunalnej w Ostrowi Mazowieckiej Sp. z o.o. 2. Składowisko odpadów w m. Wola Suchożebrska, ul. Sokołowska 2, 08-125 Suchożebry; Zakład Utylizacji Odpadów Sp. z o.o.	1. Składowisko w m. Kosiny Bartosowe 57, 06- 521 Wiśniewo; NOVAGO Sp. z o.o. 2. Składowisko w Woli Pawłowskiej; PUK Ciechanów Sp. z o.o. 3. Składowisko w m. Dalanówek; Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej w Płońsku Sp. z o.o. 4. Składowisko w m. Zakroczym; PG INWEST Sp. z o.o.

Źródło: Plan gospodarki odpadami dla województwa mazowieckiego 2024

Wg. Analizy stanu gospodarki odpadami, odpady z terenu Gminy Miastków Kościelny odbiera firma EKOLIDER Jarosław Wyglądała, Lucin 4, 08-400 Garwolin.

Tabela 23. Informacja o odebranych odpadach komunalnych nieulegających biodegradacji w latach 2016 i 2017

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne	Kod odebranych odpadów komunalnych	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych	Masa odebranych odpadów komunalnych w roku 2016 [Mg]	Masa odebranych odpadów komunalnych w roku 2017 [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych
EKOLIDER Jarosław Wyglądała 08-400 Garwolin Lucin 4 (sortownia odpadów i linia do produkowania paliw alternatywnych)	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	38,870	29,000	R12
	15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	8,590	21,410	R12
	20 01 99	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	104,430	96,200	R12
	20 03 07	Odpady wielogabarytowe	10,600	3,760	R12
	20-03-99	Odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach	-	2,500	R12
ZUH LOBO Grzegorz Paszkiewicz 26-700 Zwoleń ul. Targowa 7 (zbieranie)	15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	15,620	9,200	Zbieranie R3
	15 01 04	Opakowania z metali	0,822	-	zbieranie

Madien Partner Recykling Dariusz Bogdański Łazy 73 05-085 Kampinos (zbieranie)	15 01 04	Opakowania z metali	1,090	2,160	Zbieranie R3
LAFARGE CEMENT S.A. Cementownia Małogoszcz ul. Warszawska 110 28-366 Małogoszcz (instalacja do termicznego przetwarzania odpadów)	16 01 03	Zużyte opony	7,100	-	R1
Krynicki Recykling S.A. 37-511 Wólka Pełkińska (Zakład sortowania i uzdatniania stłuczki szklanej)	15 01 07	Opakowania ze szkła	68,730	86,610	R5
	15 01 07	Opakowania ze szkła	12,120	-	R5
P.P.H.U. POLBLUME Zbigniew Miazga 05-502 Piaseczno ul. 11-go Listopada 35 (Zakład Przetwarzania ZSEIE i Recyklingu Opadów)	20 01 23*	Urządzenia zawierające freony	0,700	-	R12
	20 01 35*	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21 i 20 01 23 zawierające substancje niebezpieczne	2,380	-	R12
	20 01 36	Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne inne niż wymienione w 20 01 21, 20 01 23 i 20 01 35	2,750	-	R12
MPK PURE HOME Sp. z o.o. Spółka Komandytowa 07-411 Rzekuń, Ławy, ul. Przemysłowa 45	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	132,470	-	R12
Zakład Utylizacji Opadów Sp. z o.o. zakład w Woli Suchożebrskiej ul. Sokołowska 2 08-125 Suchożebry	20 03 01	Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne	54,980	267,840	R12
IMP Polowat Sp. z o.o. ul. Konwojowa 96 43- 346 Bielsko-Biała (instalacja do recyklingu tworzyw sztucznych)	15010 2	Opakowania z tworzyw sztucznych	-	6,500	R3

Świecie Recykling Sp. Z o.o. ul. Bydgoska 1, 86-100 Świecie (Instalacja do przetwarzania makulatury)	15010 5	Opakowania wielomateriałowe	-	0,420	R3
--	------------	-----------------------------	---	-------	----

Źródło: Sprawozdania wójta gminy Miastków Kościelny z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za lata 2016 i 2017.

Tabela 24. Informacja o selektywnie odebranych odpadach komunalnych ulegających biodegradacji

Nazwa i adres instalacji, do której zostały przekazane odpady komunalne ulegające biodegradacji	Kod odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Rodzaj odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji	Masa odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w roku 2016 [Mg]	Masa odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w roku 2017 [Mg]	Sposób zagospodarowania odebranych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji
EKOLIDER Jarosław Wyglądała 08-400 Garwolin Lucin 4 (sortownia odpadów i linia do produkowania paliw alternatywnych)	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	36,590	33,800	R12
Świecie Recykling Sp. z o.o. 86-100 Świecie	15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	18,100	33,530	R3
Ogólnokrajowe Przedsiębiorstwo Handlu i Usług BBG Recykling Sp. z o.o. 05-532 Baniocha, ul. Przemysłowa 2 (zbieranie)	20 01 01	Papier i tektura	8,010	8,860	R3
EKOLIDER Jarosław Wyglądała 08-400 Garwolin Lucin 4 (sortownia odpadów i linia do produkowania paliw alternatywnych)	20 01 01	Papier i tektura	2,020	17,220	R12

Źródło: Sprawozdanie wójta gminy Miastków Kościelny z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi za 2016 i 2017 rok.

Na terenie Gminy Miastków Kościelny funkcjonuje Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, do którego właściciele nieruchomości w ramach opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi mogą dostarczyć następujące frakcje odpadów komunalnych: przeterminowane leki, chemikalia, zużyte baterie i akumulatory, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, meble i inne odpady wielkogabarytowe, zużyte opony, popiół z palenisk

domowych, odpady zielone oraz odpady budowlano-remontowe (z remontu prowadzonego we własnym zakresie).

Gmina Miastków Kościelny w roku 2017 odebrała łącznie 610,01 Mg odpadów (łącznie ulegających i nieulegających biodegradacji). Osiągnęła również wyznaczony poziom recyklingu i odzysku odpadów: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – 57,57 % przy poziomie wymaganym – 20 % i innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – 100 %, przy wymaganych 45 %, zgodnie z normami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów. Poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. wynosił 11,57 %. Wyżej wymienione Rozporządzenie zezwala w 2016 roku na składowanie 45 % wytworzonych odpadów. W związku z powyższymi danymi poziom recyklingu odpadów komunalnych ulegających biodegradacji, przekazywanych do składowania został osiągnięty.

Gmina Miastków Kościelny posiada program usuwania wyrobów zawierających azbest. W latach 2014 – 2017 uwzględniono 91 wniosków o dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest i usunięto 222,793 Mg azbestu.

Analiza SWOT

Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”

Obszar interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → umożliwienie mieszkańcom gminy selektywnego zbierania odpadów, → zwiększająca się corocznie ilość odpadów segregowanych, → osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami papieru, tworzyw sztucznych, szkła, metalu, → posiadanie Programu usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy. 	<ul style="list-style-type: none"> → Niedostateczna ilość mieszkańców korzystająca z systemu gospodarki odpadami na terenie Gminy, → duże koszty funkcjonowania systemu odpadów.
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → utrzymanie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35 % masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r., → objęcie wszystkich mieszkańców systemem selektywnego zbierania odpadów (selektywne zbieranie odpadów „u źródła”), 	<ul style="list-style-type: none"> → wzrost opłat dla mieszkańców za system gospodarowania odpadami na terenie gminy, → skala i problemowość wprowadzanych zmian w nowych przepisach gospodarowania odpadami komunalnymi często prowadząca do nieprawidłowości w funkcjonowaniu nowego systemu.

5.9 Zasoby przyrodnicze

5.9.1 Ocena stanu

Największą wartość przyrodniczą gminy stanowi dolina rzeki Wilgi, będąca bogatym ekosystemem przyrodniczym, głównym walorem urozmaicającym krajobraz, a także główną osią hydrologiczną Gminy, stanowiącą lokalny korytarz ekologiczny łączący siedliska z Nadwiślańskim Obszarem Chronionego Krajobrazu. Dolina rzeki cechuje się ciągłością nadrzecznych zadrzewień łęgowych. Rzeka Wilga na terenie gminy jest prawie na całej długości uregulowana i stanowi element systemu melioracyjnego

5.9.1.1 Flora i fauna

W gminie Miastków Kościelny najliczniej reprezentowane są zbiorowiska i gatunki leśne, łąkowe i pastwiskowe oraz typowe dla krajobrazu rolniczego (pola uprawne i zabudowa wiejska). Nielicznie i tylko lokalnie występują zbiorowiska roślin wodnych i bagiennych.

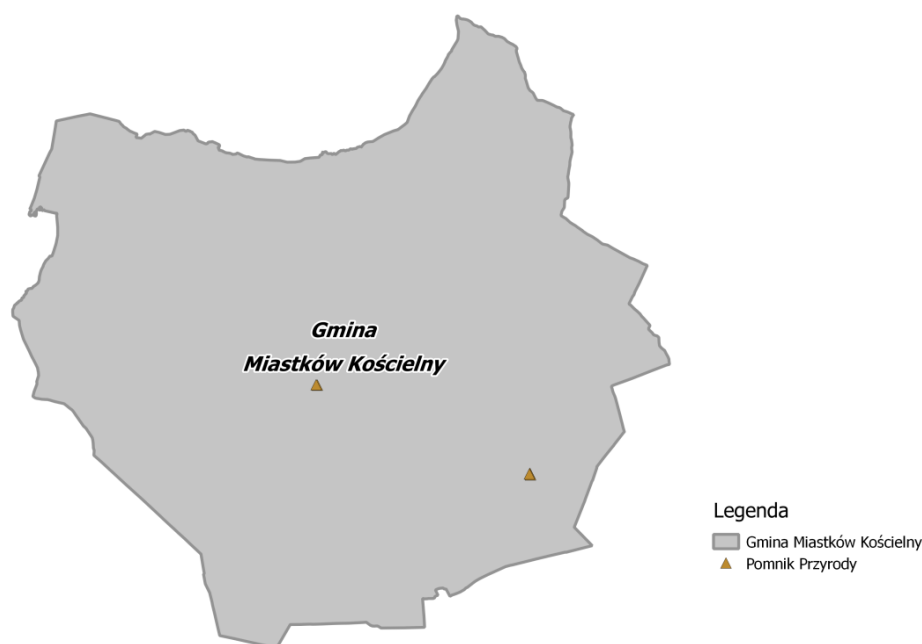
Występują tu rzadkie i prawnie chronione gatunki, takie jak: naparstnica zwyczajna, pierwiosnka lekarska, złoć żółta, przetacznik ożankowy, zawilce czy przytulia wiosenna oraz „Gąsowski strumyk” łęg przystrumykowy porastający dolinkę wąwozu z meandrującym ciekami:

Na terenie gminy Miastków Kościelny występują następujące gatunki ssaków: dziki, sarny, jenoty, zajęce borsuki czy kuny. Nad rzeką Wilgą swoje stałe siedliska mają również bobry i wydry. Podmokłe lasy olszowe odwiedzają łosie, a gęste młodniki liściaste stanowią ich ostoję. W lasach swe gniazda chętnie zakłada bocian czarny, ostatnimi czasy zaobserwowano także obecność orła bielika.

5.9.1.2 Formy ochrony przyrody

Na terenie gminy Miastków Kościelny brak jest takich form ochrony przyrody jak: rezerwaty przyrody, parki krajobrazowe, parki narodowe, obszary chronionego krajobrazu czy obszary Natura 2000. Gmina nie posiada również stanowisk dokumentacyjnych przyrody nieożywionej i zespołów przyrodniczo-krajobrazowych. Spośród indywidualnych form ochronnych na terenie Gminy znajdują się pojedyncze drzewa i grupy drzew uznane za pomniki przyrody, wśród których znajdują się:

- Twory przyrody w pomniku wieloobiekowym – gatunek: Dąb czerwony - *Quercus rubra*; pierśnica: 130,0 cm; wysokość: 22 m, gatunek: Dąb czerwony - *Quercus rubra*; pierśnica: 111,0 cm; wysokość: 22 m położone w północno wschodniej części parku zabytkowego;
- Drzewo – gatunek: Grab zwyczajny (Grab pospolity) - *Carpinus betulus*; pierśnica: 88,0 cm; wysokość: 19 m, położone w północno wschodniej części parku zabytkowego;
- Twory przyrody w pomniku wieloobiekowym – grupa drzew: 2 jesiony (*Fraxinus excelsior*) o obwodach 315 i 368cm, wysokości 24 i 18 m; Wiąz szypułkowy (*Ulmus laevis*) o obwodzie 450 cm i wysokości 24 m; znajdujące się na cmentarzu kościelnym.



Rysunek 12. Lokalizacja pomników przyrody na terenie gminy Miastków Kościelny

Źródło: opracowanie własne

5.9.2 Analiza SWOT

Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”

Obszar interwencji „Zasoby przyrodnicze”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
→ występowanie mniejszych form ochrony przyrody - pomniki przyrody jako elementy zachowania wartości przyrodniczych	→ niskie wykorzystanie walorów krajobrazowych do celów rekreacyjnych → brak na obszarze terenów chronionych
SZANSE	ZAGROŻENIA
→ kształtowanie systemu naturalnych powiązań przyrodniczych, obejmujących aktywne biologicznie ekosystemy łąkowe, bagienne, wodne i leśne, które mają zasadniczy wpływ na utrzymanie równowagi biologicznej w środowisku przyrodniczym → utrzymanie ciągłości i trwałości ekosystemów leśnych → rozwój turystyki pieszej i rowerowej	→ brak rozpoznania przyrodniczego gminy poprzez rzetelnie przeprowadzoną inwentaryzację przyrodniczą → obniżenie wskaźnika lesistości gminy poprzez niewłaściwą gospodarkę leśną → spadek liczebności gatunków zwierząt i roślin

5.10 Zagrożenia poważnymi awariami

5.10.1 Ocena stanu

Zgodnie z art. 271b ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1], Główny Inspektor Ochrony Środowiska jest organem właściwym do realizacji zadań Ministra Środowiska w sprawach: przeciwdziałania poważnym awariom, transgranicznych skutków awarii przemysłowych oraz awaryjnego zanieczyszczeniom wód granicznych. Ustawa *Prawo ochrony środowiska* [1] (w szczególności tytuł IV tej ustawy) implementuje przepisy Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniającej, a następnie uchylającej dyrektywę Rady 96/82/WE (Dz. Urz. UE L 197 z24.07.2012, str. 1) oraz Konwencji w sprawie transgranicznych skutków awarii przemysłowych (Dz. U. z 2004 r. nr 129, poz. 1352). Ww. akty prawne regulują kwestie zapobiegania poważnym awariom, które mogą być następstwem określonych działań przemysłowych oraz ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzi i środowiska.

Co roku GIOŚ w Warszawie publikuje raporty o występowaniu zdarzeń o znamionach poważnej awarii. W latach 2010-2013 (ostatni opublikowany raport za rok 2013) na terenie gminy Miastków Kościelny jak i całego powiatu garwolińskiego nie odnotowano zdarzeń o znamionach poważnej awarii.

5.10.2 Analiza SWOT

Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”

Obszar interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	
MOCNE STRONY	SŁABE STRONY
<ul style="list-style-type: none"> → brak odnotowanych zdarzeń o znamionach poważnej awarii → niewielka ilość podmiotów narażonych na wystąpienie awarii 	<ul style="list-style-type: none"> → nie odnotowano
SZANSE	ZAGROŻENIA
<ul style="list-style-type: none"> → Dopuszczenie i szkolenie służb ratowniczych → Wyposażenie jednostek OSP Gminy w sprzęty, które wpływają na samowystarczalność jednostek 	<ul style="list-style-type: none"> → niekontrolowany wyciek substancji niebezpiecznych do środowiska podczas ich transportu

6. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Rozpatrując obszary interwencji, wzięto pod uwagę zagadnienia horyzontalne. Poniższa tabela przedstawia, które obszary interwencji mają powiązanie z wybranymi zagadnieniami horyzontalnymi.

Tabela 28. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi

Obszary przyszłej interwencji	Powiązania z zagadnieniami (kwestiami) horyzontalnymi			
	adaptacja do zmian klimatu	nadzwyczajne zagrożenie środowiska	działania edukacyjne	monitoring środowiska
Ochrona klimatu i jakości powietrza	+	+	+	+
Zagrożenia hałasem	o	o	+	+
Pola elektromagnetyczne	—	—	—	+
Gospodarowanie wodami	o	o	+	+
Gospodarka wodno-ściekowa	o	o	+	+
Zasoby geologiczne	—	—	—	o
Gleby	+	—	o	+
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	o	o	+	o
Zasoby przyrodnicze	+	+	+	+
Zagrożenia poważnymi awariami	o	+	o	o

Symbol	Wyjaśnienie
+	wpływ bezpośredni – obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób bezpośredni z kwestiami horyzontalnymi
o	wpływ pośredni - obszary przyszłej interwencji powiązane są w sposób pośredni z kwestiami horyzontalnymi
—	wpływ bez związku – brak powiązania między obszarami interwencji, a kwestiami

7. Podsumowanie realizacji dotychczasowego Programu Ochrony Środowiska z prognozą na lata obowiązywania aktualnego POŚ

Zadania realizowane w poprzednim Programie Ochrony Środowiska miały pozytywny wpływ na środowisko na terenie Gminy.

W tabeli poniżej zestawiono wskaźniki monitorowania efektów realizacji Programu Ochrony Środowiska

Tabela 29. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ

Nazwa wskaźnika	Jednostka	Wartość wskaźnika			wzrost wartości wskaźnika
		2015	2016	2017	
Długość czynnej sieci wodociągowej	km	99,79	100,09	100,09	0,3
Połączenia wodociągowe prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	1254	1262	1278	24
Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	26,56	28,42	28,42	1,86
Korzystający z sieci wodociągowej	%	82,5	82,6	96,9	14,4
Korzystający z sieci kanalizacyjnej	%	28,2	28,4	41,31	3,11
Zużycie wody na 1 mieszkańca	m ³	40,5	38,4	35,4	5,1
Zbiorniki bezodpływowe	szt.	-	-	360	
Oczyszczalnie przydomowe	szt.	-	-	209	
Biologiczne oczyszczalnie ścieków	szt.	1	1	1	0
Ścieki oczyszczone w ciągu roku	dam	33	50	64	31
Ludność korzystająca z oczyszczalni ścieków	osoby	2 021	2 028	2 028	7
Ładunek zanieczyszczeń w ściekach z oczyszczalni BZT5	kg/rok	1 744	3 471	3 413	1 669
Ładunek zanieczyszczeń w ściekach z oczyszczalni ChZT		4 403	8 833	8 616	4 213
Obszary prawnie chronione ogółem	ha	0	0	0	0
Pomniki przyrody ogółem	szt.	5	3	3	2

Inwestycje realizowane przez Gminę wpłynęły na poprawę stanu jakości wód powierzchniowych i podziemnych m.in. poprzez wzrost ludności korzystającej z oczyszczalni ścieków, czy sieci wodociągowej, a także spadek ilości zużywanej wody.

8. Cele, kierunki interwencji i zadania wraz z harmonogramem rzeczowo – finansowym

Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Miastków Kościelny na lata 2018-2022

	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny	Termin realizacji	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
	B	D	E	F	G	H	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Termomodernizacja i rozbudowa systemów energooszczędnych	Termomodernizacja budynków gminnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii	Urząd Gminy	2015 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
2.			Termomodernizacja budynków mieszkalnych wraz z budową indywidualnych instalacji odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła, panele i kolektory fotowoltaiczne)	Właściciele nieruchomości	2015 - 2022	-	dotacje Urzędu Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
3.							
4.		Przejęcie na gospodarkę niskoemisyjną poprzez wymianę/modernizację źródeł ciepła	Wymiana nieekologicznych pieców na ogrzewane paliwami niskoemisyjnymi (gaz lub ekogroszek)	Urząd Gminy, podmioty gospodarcze, właściciele nieruchomości	2018 - 2022	-	środki własne inwestora; dotacje, środki zewnętrzne
5.			Wdrażanie zapisów Programu ograniczania niskiej emisji	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, POIiŚ, PROW, RPOWM
6.		Rozwój odnawialnych źródeł energii	Montaż instalacji solarnych i fotowoltaicznych w budynkach należących do Gminy	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, NFOŚiGW, RPO, POIiŚ
7.			Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii do produkcji energii elektrycznej i ciepła w budynkach prywatnych	Urząd Gminy, mieszkańcy, przedsiębiorcy, instytucje oświaty	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, inwestorzy
8.		Ograniczenie emisji ze źródeł komunikacyjnych	Szkolenia dla pracowników Gminy w zakresie Eco Driving	Urząd Gminy	2018	-	Budżet Gminy
9.							

10.	Zagrożenia hałasem	Poprawa stanu układu komunikacyjnego	Rozwój i poprawa stanu gminnej infrastruktury drogowej oraz współpraca z innymi zarządcami dróg w celu poprawy stanu infrastruktury dróg gminnych i powiatowych na terenie Gminy	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne
11.	Gospodarka wodno-ściekowa	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	modernizacja systemów poboru, przesyłu i uzdatniania wody w granicach Gminy	Urząd Gminy,	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, WFOŚiGW, RPOWM, PROW, POIiŚ, banki-kredyty preferencyjne oraz komercyjne
12.		Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnienie zabudowy rozproszonej	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	Właściciel nieruchomości	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, Właściciele nieruchomości
13.			Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami	Urząd Gminy	2018 - 2022		Budżet Gminy, WFOŚiGW
14.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Ograniczenie ilości odpadów kierowanych na składowisko oraz zmniejszenie oddziaływania odpadów na środowisko	Likwidacja nielegalnych miejsc składowania odpadów komunalnych	Urząd Gminy	2018 - 2022	-	Budżet Gminy, PROW, RPO
15.			Objęcie zorganizowanym systemem odbierania oraz selektywnego zbierania odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców	Urząd Gminy	2022	-	Budżet Gminy, PROW, RPO
16.		Gospodarowanie odpadami innymi niż komunalne	Usuwanie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy (PUA)	Urząd Gminy	2032		Budżet Gminy, środki zewnętrzne (BOŚ, WFOŚiGW, NFOŚiGW, środki unijne)
17.		Właściwe gospodarowanie odpadami poprzez realizację działań systemowych i programowych	Sporządzanie rocznych sprawozdań z realizacji zadań z zakresu gospodarowania odpadami komunalnymi przekazywane marszałkowi województwa oraz wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-
18.	Przeprowadzenie przetargów na odbieranie odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości		Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-	

19.			Zawieranie umów z przedsiębiorcami świadczącymi usługi w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	-
20.	Zasoby przyrodnicze	Rozwój ekoturystyki	Budowa infrastruktury turystycznej (pola biwakowe, ścieżki rowerowe, drogi dojazdowe)	Urząd Gminy	2018 - 2021	-	Budżet Gminy, środki zewnętrzne (RPO, POIiŚ)
21.		Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów przyrodniczo cennych	Poprawa estetyki i rewitalizacja miejscowości	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy
22.	Zagrożenie poważnymi awariami	Wsparcie jednostek straży pożarnej w zakresie wyposażenia do prowadzenia działań ratowniczych, zapobiegania i przeciwdziałania poważnym awariom oraz zagrożeniom środowiska i zdrowia człowieka, wynikającym z nadzwyczajnych zdarzeń.	Wsparcie OSP na wyposażenie w specjalistyczne sprzęty ratowniczo-gaśnicze oraz przeciwpowodziowe	Urząd Gminy	Zadanie ciągłe	-	Budżet Gminy

Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Miastków Kościelny na lata 2018 – 2022

Lp.	Obszar interwencji	Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny.	Termin realizacji (rok)	Szacunkowe koszty	Źródło finansowania
A	B	D	E	F	G	H	I
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Działalność kontrolna i programowa	Kontrola zakładów emitujących do powietrza benzo(a)piren oraz pył zawieszony PM10.	WIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW
2.			Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie emisji substancji do powietrza	GIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
3.	Zagrożenie hałasem	Działalność kontrolna i programowa	Kontrole źródeł hałasu oraz ograniczenie ich uciążliwości	GIOŚ	Zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
4.	Pola elektromagnetyczne	Działalność kontrolna i programowa	Tworzenie baz danych oraz rejestru zawierającego informacje o terenach na których stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól w środowisku	WIOŚ, przedsiębiorcy, WSSE	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, WFOŚiGW
5.	Gospodarowanie wodami	Ocena jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Monitorowanie stanów i chemizmu wód podziemnych	PSH	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, Wody Polskie
6.		Minimalizacja ryzyka powodziowego	Poprawa stanu istniejącej infrastruktury przeciwpowodziowej	WZMiUW, Urząd Gminy	2018 - 2021	-	środki własne jednostki
7.			Racjonalne gospodarowanie wodą przeznaczoną do spożycia	Właściciel obiektu i/lub jednostka odpowiedzialna za utrzymanie kopalń wyłączonych z eksploatacji/właściciele koncesji górniczych		zadanie ciągłe	-

8.	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozbudowa infrastruktury oczyszczania ścieków z uwzględnieniem zabudowy rozproszonej	Budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POIiŚ, RPO)
9.			Budowa nowych zbiorników bezodpływowych oraz remont istniejących	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (POIiŚ, RPO)
10.			Regularny wywóz nieczystości płynnych	właściciel obiektu	zadanie ciągłe	-	NFOŚiGW, WFOŚiGW, fundusze unijne (RPO)
11.			Kontrola postępowania w zakresie gromadzenia i oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorstwa z częstotliwością raz w roku	WIOŚ, gminy	zadanie ciągłe	-	WFOŚiGW
12.	Gleby	Rekultywacja gruntów	Rekultywacja gleb zdewastowanych i zdegradowanych, przywracająca im funkcje przyrodnicze, rekreacyjne lub rolne	władający powierzchnią ziemi	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, RPOWM, POIiŚ
13.		Działalność kontrolna i programowa	Upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych	MRiRW, MODR	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki
14.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Prowadzenie kontroli przestrzegania prawa w zakresie gospodarowania odpadami	GIOŚ	zadanie ciągłe	-	-
15.	Zasoby przyrodnicze	Zrównoważona gospodarka leśna	Ochrona, pielęgnacja i utrzymanie terenów leśnych	Nadleśnictwo, osoby fizyczne	zadanie ciągłe	-	Środki własne

16.		Ochrona gatunkowa	Monitoring stanu ochrony środowiska i gatunków, w tym ptaków na poziomie siedlisk i regionów	GIOŚ Warszawa	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, NFOŚiGW, WFOŚiGW, EFS
17.	Zagrożenie poważnymi awariami	Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków dla ludzi, środowiska, dziedzictwa kulturowego, działalności gospodarczej poprzez działania prewencyjne	Kontrola podmiotów, których działalność może stanowić przyczynę powstania poważnej awarii	WIOŚ	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, środki zewnętrzne
18.			Badanie przyczyn powstawania oraz sposobów likwidacji skutków poważnych awarii dla środowiska	WIOŚ	zadanie ciągłe	-	środki własne jednostki, środki zewnętrzne

9. System realizacji programu ochrony środowiska

9.1 Zarządzanie Programem Ochrony Środowiska

Realizacja wyznaczonych celów i kierunków interwencji wymaga ustalenia odpowiedniego systemu zarządzania Programem Ochrony Środowiska. Wyznaczenie prawidłowych rozwiązań o charakterze organizacyjnym ma istotne znaczenie w procesie wdrażania programu i jego realizacji. W odniesieniu do analizowanego Programu główną jednostką, na której spoczywać będzie realizacja wyznaczonych zadań będzie Gmina Miastków Kościelny.

Zarządzanie Programem wiąże się z:

- koordynacją przebiegu wdrażania i realizacji
- bieżącą oceną realizacji i aktualizacją celów i kierunków interwencji
- monitorowaniem skutków realizacji wyznaczonych zadań
- sprawozdawczością na temat wykonania Programu

Wymienione poniżej instrumenty zarządzania Programem ochrony środowiska pozwalają prowadzić działania z zakresu ochrony środowiska przyczyniając się do osiągnięcia celów nie tylko lokalnych, ale i szczebla wojewódzkiego oraz krajowego. Są to instrumenty umożliwiające wprowadzenie przepisów, egzekwowanie ich oraz pozyskiwanie funduszy na działania ograniczające wpływ degradacji środowiska związanej z działalnością człowieka.

9.1.1 Instrumenty prawne

Ustawy określają narzędzia prawne wykorzystywane dla realizacji zadań w dziedzinie ochrony środowiska, jak również nakładają na organy administracji samorządowej obowiązki w tym zakresie. Podstawowymi instrumentami prawnymi ochrony środowiska na szczeblu gminnym są:

- Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- akty prawa miejscowego
- decyzje administracyjne o charakterze prewencyjnym, finansowym i restrykcyjnym

Wójt może wystąpić do Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji przekazując dokumentację sprawy, jeżeli w wyniku kontroli stwierdził naruszenie przez podmiot korzystający ze środowiska przepisów ochrony środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

Ponadto Wójt w drodze decyzji może nakazać osobie fizycznej, której działalność negatywnie oddziałuje na środowisko, wykonanie w określonym czasie czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko. Jeżeli osoba fizyczna nie dostosowała się do w/w decyzji, Wójt może w drodze decyzji wstrzymać użytkowanie takiej instalacji lub urządzenia.

Jednocześnie Wójt uprawniony jest do występowania w charakterze oskarżyciela publicznego w sprawach o wykroczenia przeciw przepisom o ochronie środowiska.

Rada Gminy może, w drodze uchwały, ustanawiać ograniczenia co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko (ograniczenie to nie dotyczy instalacji i urządzeń

znajdujących się w miejscu kultu religijnego). Do kompetencji Rady Gminy należy także uchwalanie programów ochrony środowiska na terenie gminy oraz regulaminów utrzymania czystości i porządku w gminie.

9.1.2 Instrumenty finansowe

Realizacja wyznaczonych celów, kierunków interwencji i zadań szczegółowych nakreślonych w Programie wymaga w większości zabezpieczenia znacznych środków finansowych. Do instrumentów finansowych mogących być źródłem realizacji przedsięwzięć proekologicznych zalicza się:

- opłaty za korzystanie ze
- opłaty produktowe i depozytowe
- administracyjne kary pieniężne
- opłaty administracyjne kredyty i dotacje z funduszy ochrony środowiska.
- budżet gminy, powiatu i województwa
- kredyty bankowe
- dotacje i pożyczki celowe
- fundusze unijne
- programy krajowe
- programy regionalne
- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
- Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

9.1.3 Instrumenty społeczne

Istotnym i dobrze rozwijającym się instrumentem jest możliwość udziału społeczeństwa na etapie podejmowanie decyzji i opracowywania dokumentów środowiskowych. Gwarancja udziału społeczeństwa w ochronie środowiska zawarta została w art. 5 Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko [2]. W myśl Ustawy „każdy ma prawo do składania uwag i wniosków w postępowaniu wymagającym udziału społeczeństwa”. Obowiązek zapewnienia możliwości udziału ludności w postępowaniu toczącym się odpowiednio przed wydaniem tych decyzji lub ich zmianą oraz przed przyjęciem tych dokumentów lub ich zmianą, w sytuacji, gdy udział społeczny jest możliwy, spoczywa na organach administracji właściwych do wydania decyzji lub opracowania projektów dokumentów.

Do pozostałych instrumentów społecznych pozwalających na sprawne zarządzanie Programem Ochrony Środowiska należą:

- **edukacja ekologiczna społeczeństwa** (materiały, konkursy, debaty, konferencje, szkolenia)
- **współpraca i budowanie partnerstwa** pomiędzy samorządem a społeczeństwem oraz pomiędzy powiatowymi i gminnymi służbami ochrony środowiska, instytucjami naukowymi, organizacjami społecznymi
- **nacisk społeczny czyli petycje, demonstracje, akcje zbierania podpisów.**

9.1.4 Instrumenty strukturalne i infrastrukturalne

Działania strukturalne polegają na formułowaniu i wdrażaniu polityki strategii środowiskowych. Polityka ochrony środowiska to zespół działań mających na celu stworzenie warunków niezbędnych do realizacji ochrony środowiska, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

Do instrumentów strukturalnych na poziomie lokalnym należą więc wszystkie programy strategiczne i planistyczne np. Strategie Rozwoju, Plany Rozwoju Lokalnego, Plany Odnowy Miejscowości, Programy Gospodarki Niskoemisyjnej, Programy Usuwania Wyrobów Zawierających Azbest, Programy Rewitalizacji, Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego wraz z programami sektorowymi.

Zadania planowane do realizacji w ramach poszczególnych celów i kierunków interwencji, zostały określone z uwzględnieniem obecnych zasobów infrastrukturalnych Gminy oraz realnych możliwości ich potencjalnej rozbudowy. W związku z tym można przyjąć, że z punktu widzenia zasobów infrastrukturalnych, realizacja planowanych zadań jest możliwa.

Reasumując, lokalny rozwój powinien następować bez degradacji zasobów przyrody i jej ekosystemów oraz uwzględniać warunki przyrodnicze i społeczne. Prawidłowy ekorozwój gminy wymaga zastąpienia filozofii maksymalnego zysku, filozofią wspólnego interesu. Dlatego tak ważne jest współdziałanie samorządu i mieszkańców (edukacja ekologiczna, udział społeczny, szkolenia, konfrontacje itp.). Program Ochrony Środowiska dla gminy Miastków Kościelny przedstawia cele i kierunki zmierzające do poprawy stanu środowiska w zgodzie z dalszym rozwojem społecznym i gospodarczym mieszkańców Gminy.

9.2 Monitorowanie Programu Ochrony Środowiska

System wdrażania Programu Ochrony Środowiska powinien podlegać na regularnej ocenie poprzez odpowiednio zaplanowane działania monitorujące. Celem monitoringu jest zatem zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych o środowisku i zachodzących w nim zmian, w sposób zapewniający zwiększenie efektywności zaplanowanej polityki środowiskowej. Monitoring jest narzędziem wspomagającym prawne, finansowe i społeczne instrumenty zarządzania środowiskiem.

Monitorowanie wdrażania postanowień Programu Ochrony Środowiska polegać będzie głównie na działaniach organizacyjno-kontrolnych, do których należą:

- 1) Ocena stopnia wykonania zadań (ocena efektywności wykonania zadań);
- 2) ocena zidentyfikowanych problemów oraz podjętych działań w celu ich rozwiązania lub minimalizacji;
- 3) ocena rozbieżności pomiędzy założonymi celami, kierunkami i zadaniami, a ich wykonaniem (ocena przyczynowo skutkowa).

W celu prawidłowego nadzoru nad realizacją opracowanego Programu wyznaczono wskaźniki monitorowania, które będą pomocne w przedstawianiu stopnia realizacji założonych zadań. Dla każdego z wyznaczonych wskaźników określono wartość bazową i docelową, które będą podstawą do opracowania Raportów oraz przyszłych aktualizacji POŚ.

Poniżej w tabeli przedstawiono wskaźniki monitorowania celów Programu Ochrony Środowiska dla gminy Miastków Kościelny.

Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miastków Kościelny

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa	
A	B	C	D	E	F	
1.	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych oraz osiągnięcie wymaganych standardów jakości powietrza	Liczba przekroczeń w strefie (substancji których dotyczy przekroczenie) [WIOŚ]		3 (pył PM10, PM2,5 i B(a)P)	0
2.			Ilość punktów monitoringowych zanieczyszczenia powietrza [WIOŚ]		0	>0
3.			Poziom stężenia substancji w powietrzu w strefie [WIOŚ]	PM10, PM2,5 i B(a)P, ozon	klasa C, dla ozonu D ₂	klasa B
				Pozostałe substancje	klasa A	klasa A
4.			Emisja CO ₂ do powietrza ogółem [PGN]		b.d	-
5.	Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego	Wielkość energii wytworzonej ze źródeł odnawialnych [UG]	b.d	<0MW		
6.	Zagrożenie hałasem	Zmniejszenie oddziaływania hałasu i ochrona przed hałasem	Liczba punktów monitoringu hałasu [WIOŚ]	0	>0	
7.	Pola elektro-magnetyczne	Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym	Liczba punktów monitoringu promieniowania elektromagnetycznego [WIOŚ]		0	>0
8.			Występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziom pól elektromagnetycznych na terenach zabudowanych [WIOŚ]		nie	nie
9.	Gospodarowanie wodami	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Zużycie wody na potrzeby przemysłu [GUS]		b.d	b.d
10.			Zużycie wody na potrzeby gospodarki narodowej i ludności w m ³ na 1 mieszkańca [GUS]		178,5 /rok	<178,5 /rok
11.	Gospodarowanie wodami	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Ilość punktów monitoringowych wód podziemnych [WIOŚ]		0	>0
12.			Ilość punktów monitoringowych wód powierzchniowych [WIOŚ]		0	>0
13.			Stan/potencjał ekologiczny JCWP [WIOŚ]		<u>Stan ekologiczny:</u> Umiarkowany/ zły	stan/potencjał dobry

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
14.	Gospodarka wodno - ściekowa	Zapewnienie właściwej jakości wód powierzchniowych i podziemnych	Długość sieci wodociągowej [GUS]	100,09 km	> 100,09 km
15.			Zwodociągowanie [GUS]	82,6 %	100 %
16.			Długość sieci kanalizacyjnej [GUS]	28,42	>28,42km
17.			Liczba przydomowych oczyszczalni [GUS]	209 szt.	>209 szt.
17.			Liczba zbiorników bezodpływowych [GUS]	360szt.	<360 szt.
18.	Zasoby geologiczne nieigleby	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami naturalnymi oraz ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie terenu	Zanieczyszczenie gleb metalami ciężkimi [GIOŚ]	nie	nie
19.	Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Racjonalna gospodarka odpadami	Udział odpadów komunalnych zbieranych selektywnie w masie wszystkich zebranych odpadów komunalnych [POLiŚ]	b.d	-
20.			Ilość wyrobów zawierających azbest występująca na terenie gminy [KPGO]	3 943 tony	<3 943tony
21.			Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia wybranych frakcji odpadów: papier, metale, tworzywa sztuczne i szkło (% wagowo) [BEiŚ](2016r.)	57,57 %	18%- 2016r. 20%-2017r. 30%- 2018r. 40%-2019r. 50% - 2020r.
22.			Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych (% wagowo) [BEiŚ]	100 %	42%- 2016r. 45%-2017r. 50%- 2018r. 60%-2019r. 70% - 2020r.
23.			Stopień redukcji odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska w stosunku do odpadów wytworzonych w 1995 r. [BEiŚ]	11,57	45%- 2016-2017r. 40%- 2018-2019r. 35% - 2020r.
24.			Powierzchnia „dzikich wysypisk” [GUS]	0	0

Lp.	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik		
			Nazwa [źródło danych]	Wartość bazowa	Wartość docelowa
A	B	C	D	E	F
25.			Liczba kampanii informacyjno-edukacyjnych związanych z gospodarką odpadami [UG]	b.d	>0
26.	Zasoby przyrodnicze	Ochrona różnorodności biologicznej i funkcji ekosystemów	Udział terenów prawnie chronionych w powierzchni ogółem (bez Natury 2000) [GUS]	0%	>0 %
27.			Powierzchnia obszarów chronionych (bez Natury 2000) [GUS]	0ha	>0 ha
28.			Liczba pomników przyrody [GUS]	3	>3
29.			Wskaźnik lesistości [GUS]	20 %	>20 %
30.	Zagrożenie poważnymi awariami	Przeciwdziałanie wystąpieniu awarii oraz ekstremalnych zagrożeń dla środowiska	Liczba zdarzeń o znamionach poważnej awarii na terenie gminy	0	0
31.			Liczba zjawisk ekstremalnych na terenie gminy (huragany, powódź, gradobicie)	0	0

9.3 Sprawozdawczość

Zgodnie z art. 18 Ustawy *Prawo ochrony środowiska* [1] z wykonania Programów Ochrony Środowiska organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy sporządza co 2 lata raporty, które przedstawia się odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu lub radzie gminy. Po przedstawieniu raportów odpowiednio sejmikowi województwa, radzie powiatu albo radzie gminy, raporty są przekazywane przez organ wykonawczy województwa, powiatu i gminy odpowiednio do ministra właściwego do spraw środowiska, organu wykonawczego województwa i organu wykonawczego powiatu.

Podczas opracowywania raportu z wykonania Programu Ochrony Środowiska należy wykorzystać m.in.:

- sprawozdania z wykonania budżetu
- wyniki badań prowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska
- informacje zawarte w raportach i publikacjach Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska,
- informacje i materiały Głównego Urzędu Statystycznego
- informacje i materiały z pozostałych podmiotów, które zostały zaangażowane w realizację zadań własnych i monitorowanych Programu Ochrony Środowiska

9.4 System instytucji zaangażowanych w realizację programu ochrony środowiska

Główną jednostką odpowiedzialną za realizację zadań wyznaczonych w Programie ochrony środowiska będzie Gmina Miastków Kościelny. Na gminie spoczywać będzie prawidłowa koordynacja, zarządzanie i monitorowanie zapisów Programu Ochrony Środowiska. Z punktu widzenia Programu w realizacji poszczególnych zadań będą uczestniczyć:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem (Gmina, Rada Gminy);
- podmioty realizujące zadania Programu (Gmina, Powiat, inne jednostki działające na danym terenie, realizujące swoje zadania);
- podmioty kontrolujące i monitorujące przebieg realizacji i efekty Programu (Starostwo Powiatowe, Urząd Marszałkowski, WIOŚ, RZGW, RDOŚ, RDLP, podmioty gospodarcze, jednostki naukowo-badawcze itp.);
- podmioty kształtujące politykę Programu Ochrony Środowiska (lokalne media, jednostki oświaty, organizacje pozarządowe);
- społeczność gminy, jako główny podmiot odbierający wyniki działań Programu.

9.5 Wykaz interesariuszy

Podczas tworzenia niniejszego dokumentu pozyskano dane od:

- Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie;
- Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Głównej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie;
- Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Warszawie;

- Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie;
- Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie;
- Instytutu Upraw Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach;
- Państwowego Instytutu Geologicznego w Warszawie;
- Państwowej Służby Hydrogeologicznej w Warszawie;
- Urzędu Gminy Miastków Kościelny.

W ramach opracowanego dokumentu wyznaczono zadania własne oraz monitorowane, za których współrealizację odpowiedzialni będą:

- Główny Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska;
- Regionalna Dyrekcja Lasów Państwowych;
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej;
- Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska;
- Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych;
- Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- Ośrodki Doradztwa Rolniczego;
- Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa;
- Agencja Rynku Rolnego;
- Instytut Uprawy, Nawożenia i Gleboznawstwa;
- Nadleśnictwa;
- Urząd Marszałkowski;
- Urząd Wojewódzki;
- Starostwo Powiatowe;
- Komenda Wojewódzka Straży Pożarnej;
- Policja;
- Prywatni przedsiębiorcy;
- Mieszkańcy.

10. Spis tabel

Tabela 1. Struktura płci w gminie Miastków Kościelny w latach 2014-2017	18
Tabela 2. Struktura użytkowania terenu gminy Miastków Kościelny	19
Tabela 3. Rodzaje działalności gospodarczych na terenie gminy Miastków Kościelny.....	20
Tabela 4. Klasyfikacja stref w ramach oceny jakości powietrza w strefie mazowieckiej za rok 2017	24
Tabela 5. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Ochrona klimatu i jakości powietrza”	25
Tabela 6. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od rodzaju terenu objętego ochroną akustyczną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku [15]	25
Tabela 7. Ogólna charakterystyka JCWPd nr 66 na obszarze gminy Miastków Kościelny	29
Tabela 8. Ocena stanu JCWPd na obszarze gminy Miastków Kościelny.....	30
Tabela 9. Charakterystyka Głównego Zbiornika Wód Podziemnych w pobliżu Gminy.....	31
Tabela 10. Charakterystyka JCWP na obszarze gminy Miastków Kościelny.....	34
Tabela 11. Aktualna ocena stanu JCWP na obszarze gminy Miastków Kościelny.....	34
Tabela 12. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarowanie wodami”	37
Tabela 13. Charakterystyka zaopatrzenia w wodę na terenie gminy Miastków Kościelny w latach 2014-2017	38
Tabela 14. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Miastków Kościelny w latach 2014-2017	38
Tabela 15. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka wodno-ściekowa”	38
Tabela 16. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby geologiczne”	40
Tabela 17. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gleby”	41
Tabela 18. Instalacje do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie wschodnim.....	42
Tabela 19. Instalacje do przetwarzania selektywnie zebranych odpadów zielonych i innych bioodpadów komunalnych w regionie wschodnim	42
Tabela 20. Planowane nowe instalacje do przetwarzania odpadów zielonych i innych bioodpadów w regionie wschodnim.....	43
Tabela 21. Instalacje do składowania odpadów komunalnych oraz odpadów powstających po ich przetworzeniu w regionie wschodnim	43
Tabela 22. Wykaz instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi, w przypadku gdy znajdująca się w nich instalacja uległa awarii lub nie może przyjmować odpadów z innych przyczyn.....	44
Tabela 23. Informacja o odebranych odpadach komunalnych nieulegających biodegradacji w latach 2016 i 2017	46
Tabela 24. Informacja o selektywnie odebranych odpadach komunalnych ulegających biodegradacji.....	48
Tabela 25. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów”	49
Tabela 26. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zasoby przyrodnicze”	51
Tabela 27. Analiza SWOT dla obszaru interwencji „Zagrożenia poważnymi awariami”	52
Tabela 28. Powiązania obszarów interwencji z zagadnieniami horyzontalnymi	53
Tabela 29. Zmiana wartości wskaźników monitorowania ujętych w POŚ.....	54
Tabela 30. Harmonogram realizacji zadań własnych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Miastków Kościelny na lata 2018-2022	55

Tabela 31. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla gminy Miastków Kościelny na lata 2018 – 2022	58
Tabela 32. Wskaźniki monitorowania Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Miastków Kościelny.....	64

11. Spis rysunków

Rysunek 1. Położenie gminy Miastków Kościelny na tle sąsiednich gmin.....	16
Rysunek 2. Położenie Gminy Miastków Kościelny na tle podziału administracyjnego Województwa Mazowieckiego	17
Rysunek 3. Położenie Gminy Miastków Kościelny pod względem regionalizacji fizyczno-geograficznej Polski.....	18
Rysunek 4. Położenie gminy Miastków Kościelny na tle dzielnic klimatycznych.....	21
Rysunek 5. Podział województwa mazowieckiego na strefy.....	23
Rysunek 6. Drogi w Gminie Miastków Kościelny	27
Rysunek 7. Położenie stacji telekomunikacyjnych na terenie gminy Miastków Kościelny.....	28
Rysunek 8. Zasięg występowania JCWPd nr 66 względem gminy Miastków Kościelny (podział na 172 JCWPd).....	31
Rysunek 9. Zasięg występowania GZWP pod Gminą.....	32
Rysunek 10. Zasięg występowania JCWP względem obszaru gminy Miastków Kościelny	33
Rysunek 11. Rozmieszczenie złóż kopalin na terenie gminy Miastków Kościelny	40
Rysunek 12. Lokalizacja pomników przyrody na terenie gminy Miastków Kościelny	51

12. Wykorzystywane opracowania i akty prawne

Wykaz aktów prawnych

- [1] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2018r., poz. 799 – tekst jednolity)
- [2] Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2017r., poz. 1405 – tekst jednolity)
- [3] Ustawa z dnia 11 lipca 2014r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014r., poz. 1101)
- [4] Ustawa z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz. U. z 2018r., poz. 1307 ze zm.)
- [5] Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o zmianie ustawy - Prawo wodne oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011r., nr 32, poz. 159)
- [6] Ustawa z dnia 13 września 1999r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2018, poz. 1454 – tekst jednolity)
- [7] Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2018, poz. 992 – tekst jednolity)
- [8] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017, poz. 1073 – tekst jednolity)
- [9] Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2017r., poz. 1566);
- [10] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018, poz. 1614 – tekst jednolity);
- [11] Ustawa z dnia 20 lipca 1991r. o inspekcji ochrony środowiska (Dz. U. 2018, poz. 1471)

- [12] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012r., poz. 1031)
- [13] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014, poz. 112 – tekst jednolity z późn. zm.)
- [14] Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz.U. z 2003r., Nr 192, poz. 1883)
- [15] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 25 maja 2012 r. w sprawie poziomów ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania oraz sposobu obliczania poziomu ograniczania masy tych odpadów (Dz. U. z 2017r., poz. 2412)
- [16] Rozporządzenie ministra środowiska z dnia 29 maja 2012 r. w sprawie poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016, poz. 2167)

Bibliografia:

- 1) Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 2) Długookresowa strategia rozwoju kraju „Polska 2030”. Trzecia fala nowoczesności, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, 2013
- 3) Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020, Ministerstwo Rozwoju Regionalnego, 2017
- 4) Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 5) Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”, Ministerstwo Gospodarki, 2013
- 6) Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku), Ministerstwo Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej, 2013
- 7) Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 2012
- 8) Polityka energetyczną Polski do 2030 roku, Ministerstwo Gospodarki, 2009
- 9) Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce do roku 2020, Ministerstwo Środowiska, 2015
- 10) Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2015
- 11) Krajowy plan gospodarki odpadami 2014, Warszawa, 2015
- 12) Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, 2015
- 13) Program wodno – środowiskowy kraju, Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, 2010 (aktualizacja 2016 r.)
- 14) Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014–2020, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, 2014
- 15) Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej oraz Plan działań na lata 2014–2020, Ministerstwo Środowiska, 2014
- 16) Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, 2013

- 17) Mazowiecki Regionalny Program Operacyjny 2014–2020, Zarząd Województwa Mazowieckiego
- 18) Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 19) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa mazowieckiego, Samorząd Województwa Mazowieckiego,
- 20) Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa, Zarząd Województwa Mazowieckiego
- 21) Program ochrony powietrza dla stref województwa mazowieckiego, w których został przekroczony poziom docelowy benzo(a)pirenu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 22) Program ochrony powietrza dla strefy mazowieckiej, w której zostały przekroczone poziomy dopuszczalne pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5 w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 23) Plan działań krótkoterminowych dla strefy mazowieckiej, w której istnieje ryzyko wystąpienia przekroczenia poziomu alarmowego i docelowego ozonu w powietrzu, Sejmik Województwa Mazowieckiego
- 24) Program Ochrony Środowiska Województwa, Samorząd Województwa Mazowieckiego
- 25) Ogólne kierunki działania Inspekcji Ochrony Środowiska w latach 2016-2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, 2015
- 26) Program Państwowego monitoringu środowiska województwa mazowieckiego, Mazowiecki Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 27) Raporty o stanie środowiska w województwie mazowieckim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
- 28) Program ochrony środowiska dla Powiatu Garwolińskiego, Samorząd Powiatu Garwolińskiego
- 29) Strategia Rozwoju Powiatu Garwolińskiego, Samorząd Powiatu Garwolińskiego,
- 30) Program usuwania wyrobów zawierających azbest dla Gminy Miastków Kościelny
- 31) Studium Uwarunkowań I Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Miastków Kościelny
- 32) Strategia Rozwoju Gminy Miastków Kościelny na lata 2014 – 2020
- 33) Program Rewitalizacji Gminy Miastków Kościelny na lata 2016 – 2020