



# DZIENNIK URZĘDOWY

## WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO

---

Rzeszów, dnia 8 grudnia 2016 r.

Poz. 4025

### UCHWAŁA NR XXIII/99/2016 RADY GMINY W HARASIUKACH

z dnia 28 października 2016 r.

#### **w sprawie uchwalenia Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Harasiuki na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt. 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r o samorządzie gminnym /j.t. Dz. U. z 2016r., poz. 446/ oraz art. 18 ust. 1, art. 84 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska /j. t. Dz. U. z 2016r., poz. 672 z późn. zm./ – **Rada Gminy w Harasiukach uchwala**, co następuje:

§ 1. Uchwala Program Ochrony Środowiska dla Gminy Harasiuki na lata 2016 – 2019 z perspektywą do roku 2023, który stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§ 3. Uchwala wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega publikacji w Dzienniku Urzędowym Województwa Podkarpackiego.

**Przewodniczący Rady Gminy**

**Dariusz Łebko**

# **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY HARASIUKI NA LATA 2016 – 2019 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2023**



sierpień 2016

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

<b>I.</b>	<b>Spis treści</b>	<b>2</b>
<b>II.</b>	<b>Wykaz skrótów</b>	<b>5</b>
<b>III.</b>	<b>Wstęp</b>	<b>8</b>
III.1	Wprowadzenie	8
III.2	Cel opracowania	8
III.3	Metodyka opracowania programu	9
<b>IV.</b>	<b>Streszczenie</b>	<b>11</b>
<b>V.</b>	<b>Charakterystyka stanu istniejącego</b>	
V.1	Ogólna charakterystyka	14
V.2	Ludność, dane demograficzne	14
V.3	Działalność gospodarcza na terenie gminy	17
<b>VI.</b>	<b>Ocena stanu środowiska</b>	<b>18</b>
VI.1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	18
VI.1.1	Klimat i jakość powietrza	18
VI.1.2	Źródła zanieczyszczenia powietrza	23
VI.1.3	Odnawialne źródła energii	25
VI.1.4	Działania podejmowane przez gminę dotyczące – Ochrony klimatu i jakości powietrza	29
VI.1.5	Analiza SWOT obszaru interwencji – Ochrony klimatu i jakości powietrza	29
VI.2	Zagrożenia hałasem	30
VI.2.1	Działania podejmowane przez gminę dotyczące – zagrożenia hałasem	33
VI.2.2	Analiza SWOT obszaru interwencji – Zagrożenia hałasem	33
VI.3	Pola elektromagnetyczne	33
VI.3.1	Działania podejmowane przez gminę dotyczące – Pól elektromagnetycznych	35
VI.3.2	Analiza SWOT obszaru interwencji – Pola elektromagnetyczne	36
VI.4	Gospodarka wodami	36
VI.4.1	Wody powierzchniowe	36
VI.4.2	Wody podziemne	38
VI.4.3	Zagrożenie powodziowe i klęską suszy na terenie gminy	41
VI.4.4	Działania podejmowane przez gminę dotyczące – gospodarki wodami	41
VI.4.5	Analiza SWOT obszaru interwencji – Gospodarki wodami	42
VI.5	Gospodarka wodno – ściekowa	42
VI.5.1	Zaopatrzenie w wodę	42
VI.5.2	Kanalizacja i oczyszczanie ścieków	43

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

VI.5.3 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – gospodarki wodno – ściekowej	45
VI.5.4 Analiza SWOT obszaru interwencji – Gospodarki wodno – ściekowej	45
VI.6 Zasoby geologiczne	45
VI.6.1 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – zasobów geologicznych	46
VI.6.2 Analiza SWOT obszaru interwencji – Zasoby geologiczne	46
VI.7 Gleby	47
VI.7.1 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – gleb	48
VI.7.2 Analiza SWOT obszaru interwencji – Gleby	48
VI.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	48
VI.8.1 Odpady komunalne	49
VI.8.2 Odpady inne niż komunalne z grupy 01 -19	53
VI.8.3 Przewidywane kierunki zmian	54
VI.8.4 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawania odpadów	55
VI.8.5 Analiza SWOT obszaru interwencji – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	57
VI.9 Zasoby przyrodnicze	58
VI.9.1 Lasy	58
VI.9.2 Obszary Natura 2000	58
VI.9.3 Pomniki przyrody oraz zabytki	64
VI.9.4 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – zasobów przyrody	65
VI.9.5 Analiza SWOT obszaru interwencji – Zasoby przyrody	66
VI.10 Zagrożenia poważnymi awariami	66
VI.10.1 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – zagrożenia poważnymi awariami	67
VI.10.2 Analiza SWOT obszaru interwencji – Zagrożenia poważnymi awariami	67
<b>VII. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie</b>	<b>68</b>
<b>VIII. System realizacji programu ochrony środowiska</b>	<b>141</b>
VIII.1 Zarządzanie programem	141
VIII.2 Współpraca z interesariuszami	142
VIII.3 Źródła finansowania	143
VIII.4 Mierniki efektywności programu	148
<b>IX. Spis tabel</b>	<b>149</b>
<b>X. Spis map</b>	<b>150</b>

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

<b>XI. Spis wykresów</b>	<b>150</b>
<b>XII. Spis załączników</b>	<b>150</b>

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

## II. WYKAZ SKRÓTÓW

1. **ARiMR** – Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa,
2. **BZT<sub>5</sub>** – pięciodobowe biochemiczne zapotrzebowanie tlenu,
3. **B(a)P** – benzo(a)piren,
4. **CO** – tlenek węgla,
5. **ChZT<sub>Cr</sub>** – ilość tlenu pobrana w procesie chemicznego utleniania ścieków za pomocą dwuchromianu potasu,
6. **Emisje** – rozumie się przez to wprowadzanie bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka, do powietrza, wody, gleby lub ziemi: substancji lub energii takich jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne,
7. **GDOŚ** – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska,
8. **GUS** – Główny Urząd Statystyczny,
9. **JCWP** – jednolita część wód powierzchniowych,
10. **JCWpd** – jednolita część wód podziemnych,
11. **KZGW** – Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej,
12. **Natura 2000** – program utworzenia w krajach Unii Europejskiej wspólnego systemu (sieci) obszarów objętych ochroną przyrody. Podstawą dla tego programu są dwie unijne dyrektywy: Dyrektywa Ptasia i Dyrektywa Siedliskowa (Habitatowa). Celem programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważa się za cenne i zagrożone w skali całej Europy.
13. **NFOŚiGW** – Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
14. **NO<sub>2</sub>** - dwutlenek azotu,
15. **Ochrona krajobrazowa** – rozumie się przez to zrównoważony rozwój obszaru oraz zachowanie cech charakterystycznych krajobrazu,
16. **ODR** – Ośrodek Doradztwa Rolniczego,
17. **OECD** – Organizacja Współpracy Międzynarodowej i Rozwoju,
18. **OSP** – Ochotnicza Straż Pożarna,
19. **OUG** – Okręgowy Urząd Górniczy w Krośnie,
20. **P** – fosfor,
21. **PM<sub>10</sub>** – pył zawieszony, ziarna pyłu o wymiarach mniejszych niż 10 mikrometrów,
22. **PM<sub>2,5</sub>** - pył zawieszony, ziarna pyłu o wymiarach mniejszych niż 2,5 mikrometrów,
23. **POP** – Program Ochrony Powietrza,

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

24. **PSP** – Państwowa Straż Pożarna,
25. **PSZOK** – Punkt Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych,
26. **PZMIUW** – Podkarpacki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych,
27. **RIPOK** – Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych,
28. **RPO** – Regionalny Program Operacyjny,
29. **RZGW** – Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej,
30. **SO<sub>2</sub>** - dwutlenek siarki,
31. **Substancja** – rozumie się przez to pierwiastki chemiczne lub ich związki, mieszaniny lub roztwory występujące w środowisku lub powstałe w wyniku działalności człowieka,
32. **Substancje niebezpieczne** – rozumie się przez to jedną lub więcej substancji albo mieszaniny substancji, które ze względu na swoje właściwości chemiczne, biologiczne lub promieniotwórcze mogą w razie nieprawidłowego obchodzenia się z nimi, spowodować zagrożenie życia lub zdrowia ludzi lub środowiska
33. **Ścieki** – rozumie się przez to wprowadzanie do wód lub do ziemi:
  - wody zużyte na cele bytowe lub gospodarcze,
  - ciekłe odchody zwierzęce, z wyjątkiem gnojówki i gnojowicy przeznaczonych do rolniczego wykorzystania w sposób i na zasadach określonych w przepisach o nawozach i nawożeniu,
  - wody opadowe lub roztopowe, ujęte w systemy kanalizacyjne, pochodzące z powierzchni zanieczyszczonych w tym z centrów miast, terenów przemysłowych i składowych, baz transportowych oraz dróg i parkingów o trwałej nawierzchni,
  - wody odciekowe ze składowisk odpadów, wykorzystane solanki, wody lecznicze i termalne,
  - wody pochodzące z odwodnienia zakładów górniczych, z wyjątkiem wód wprowadzanych do górotworu, jeżeli rodzaje i ilość substancji zawartych w wodzie wprowadzonej do górotworu są tożsame z rodzajami i ilościami zawartymi w pobranej wodzie,
  - wody wykorzystane, odprowadzane z obiektów gospodarki rybackiej, jeżeli występują w nich nowe substancje lub zwiększone zostaną ilości substancji w stosunku do zawartych w pobranej wodzie,
34. **Środowisko** – rozumie się przez to ogół elementów przyrodniczych, w tym także przekształconych w wyniku działalności człowieka, a w szczególności powierzchnię ziemi, kopaliny, wody, powietrze, zwierzęta i rośliny, krajobraz oraz klimat,
35. **UG** – Urząd Gminy

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

36. **WFOŚiGW** – Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej,
37. **WIOŚ** – Wojewódzka Inspekcja Ochrony Środowiska w Rzeszowie,
38. **Zadania Gminy:**
- ZW - zadania własne,
  - ZM - zadania monitorowane,
39. **Zarządcy dróg** - Zarząd Dróg Powiatowych, Zarząd Dróg Wojewódzkich, Gmina Harasiuki,
40. **Zrównoważony rozwój** – rozumie się przez to taki rozwój społeczno – gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

### **III. WSTĘP**

#### **III.1 Wprowadzenie**

Mając na uwadze zasady polityki ekologicznej, zarówno Polski jak i Unii Europejskiej, bardzo ważną rolę odgrywa to, że problemy ochrony środowiska powinny być rozwiązywane na możliwie najniższym poziomie, zaś interwencja władz centralnych potrzebna jest jedynie tam, gdzie władze lokalne nie są w stanie samodzielnie rozwiązać powstałych problemów.

Obecnie to samorząd gminny w decydującym stopniu wpływa na sposób realizacji zadań z zakresu planowania przestrzennego, gospodarki wodno – ściekowej, gospodarki odpadami itp.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z póź. zm.) nakłada na administrację samorządową, w tym gminy, obowiązek opracowania programów ochrony środowiska dla realizowania celów ekologicznych państwa.

Niezwykle ważną zasadą polityki ekologicznej jest zasada zrównoważonego rozwoju. Oznacza ona, że wsparcie dla rozwoju gospodarczego i społecznego odbywać się będzie z poszanowaniem wymagań ochrony środowiska, tak aby pozostawić możliwość korzystania z zasobów przyrodniczych przyszłym pokoleniom.

Zasada ta znalazła swoje potwierdzenie w art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej. Gminy akceptując zasadę zrównoważonego rozwoju, powinny szukać takich kierunków działań, które prowadzić będą do poprawiania jakości życia mieszkańców.

Należy dążyć do ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, wód i ziemi, zmniejszenia energochłonności, wodochłonności, materiałochłonności przemysłu, zachowania cennych systemów przyrodniczych, ochrony krajobrazu i bioróżnorodności, rozwijania aktywności obywatelskiej związanej ze środowiskiem.

Realizacja powyższych celów nie będzie możliwa, jeżeli aktywność gmin nie zostanie zaplanowana i ujęta w spójny program działań.

#### **III.2 Cel opracowania**

Głównym zadaniem Programu jest realizacja celów ekologicznych państwa na terenie gminy Harasiuki. Przyjęte w programie cele powinny uwzględnić konieczność realizacji zarówno lokalnych priorytetów ochrony środowiska jak i strategii działań wynikających z programów wyższego szczebla. W oczywisty sposób cele te nie mogą być sprzeczne z priorytetami polityki ekologicznej państwa. Dlatego też przygotowany „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Harasiuki” uwzględnia uwarunkowania zawarte w strategiach, programach i innych dokumentach programowych, które dotyczą Gminy Harasiuki.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

### **III.3 Metodyka opracowania programu**

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Harasiuki został opracowany zgodnie z zapisami art. 17 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z póź. zm.) oraz wytycznymi Ministerstwa Środowiska zawartymi w dokumencie „Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” (2015). Rada Gminy uchwala Program Ochrony Środowiska.

Wójt Gminy jest zobowiązany do sporządzania co dwa lata raportu z wykonania niniejszego Programu. Raport ten będzie przedstawiany Radzie Gminy. Projekt Gminnego Programu Ochrony Środowiska podlega opiniowaniu na szczeblu powiatu.

Gminne programy ochrony środowiska mają za zadanie między innymi zapewnienie realizowania celów ekologicznych państwa na poziomie lokalnym. Dlatego też w niniejszym dokumencie uwzględniono priorytety zawarte w następujących dokumentach:

- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014,
- Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych,
- Krajowy program zwiększania lesistości,
- Strategia Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowisko do 2020 r.,
- Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2010 – 2020,
- Strategia Rozwoju Kraju – 2020,
- Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020,
- Strategia Rozwoju Województwa – Podkarpackiego 2020,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Podkarpackiego – Perspektywa 2030,
- Program Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019,
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego,
- Wojewódzki Program Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego,
- Program Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej wraz z Planem Działań Krótkoterminowych,
- Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Niżańskiego na lata 2014 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 - 2021,
- Strategia Rozwoju Gminy Harasiuki na lata 2015 - 2022,
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Harasiuki,

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

- Wytyczne do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony Środowiska 2015,
- Aktualnie obowiązujące przepisy prawne.

W programie przyjęto zasady, leżące u podstaw polityki ekologicznej Unii Europejskiej i Polski tj.:

- zasadę zrównoważonego rozwoju,
- zasadę przezorności,
- zasadę prewencji,
- zasadę „zanieczyszczający płaci”,
- zasadę równego dostępu do środowiska postrzeganą w kategoriach:
  - a) sprawiedliwości międzypokoleniowej,
  - b) sprawiedliwości międzyregionalnej i międzygrupowej,
  - c) równoważenia szans między człowiekiem a przyrodą,
- zasadę uspołeczniania,
- zasadę subsydiarności,
- zasadę efektywności ekologicznej i ekonomicznej.

Dokument ten określa również:

- ocenę aktualnego stanu środowiska na terenie gminy Harasiuki,
- cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie,
- system realizacji programu ochrony środowiska.

Przy tworzeniu dokumentu zastosowano model „siły sprawcze – presja – stan – wpływ – reakcja” (D-P-S-I-R), który został opracowany przez OECD i rozwinięty przez Europejską Agencję Środowiska.

Program ten dotyczy gminy Harasiuki, tym niemniej bierze on pod uwagę różnego rodzaju powiązania, w tym powiązania przestrzenne i przyrodnicze z sąsiednimi gminami. Ponadto uwzględnia on ustrojową pozycję samorządu gminy i jego kompetencji wynikających z przepisów prawa ochrony środowiska.

Opracowany program ma formę otwartą, co oznacza, że w przypadku zmiany wymagań prawnych, pojawianiu się nowych problemów bądź braku możliwości wykonania niektórych przedsięwzięć w terminach przewidzianych w tym programie, dokument programu będzie cyklicznie, co 4 lata, aktualizowany.

Gmina Harasiuki nie opracowała raportu z wykonania Programu ochrony środowiska, ponieważ nie posiadała aktualnego dokumentu. Dlatego też w niniejszym opracowaniu bazowano na materiałach zebranych przez autora.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

#### **IV. STRESZCZENIE**

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Harasiuki, został opracowany zgodnie z przepisami ustawy o ochronie środowiska i wytycznych dla opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Obejmuje on poszczególne komponenty środowiska znajdujące się na obszarze gminy Harasiuki. Postawione w programie cele do osiągnięcia są zgodne z celami zawartymi w strategiach, programach i innych dokumentach programowych, w szczególności z Programem Ochrony Środowiska dla Województwa Podkarpackiego, Programem Ochrony Środowiska dla Powiatu Niżańskiego.

Program ochrony środowiska dla gminy Harasiuki zawiera między innymi charakterystykę ogólną gminy.

Stan środowiska na terenie gminy Harasiuki określono 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.

Biorąc pod uwagę przeprowadzoną analizę stanu aktualnego środowiska oraz ocenę zagrożeń i możliwości rozwoju gospodarczego gminy ustalono w poszczególnych obszarach interwencji, cele, kierunki interwencji, zadania oraz podmioty odpowiedzialne za ich realizację.

W ramach obszaru interwencji ochrona klimatu i jakości powietrza, ustalono następujące cele do realizacji:

- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza atmosferycznego,
- przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję gazów cieplarnianych,
- wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych,
- zmniejszenie energochłonności.

Natomiast w ramach obszaru interwencji zagrożenia hałasem, ustalono następujące cele do realizacji:

- zmniejszenie uciążliwości hałasu,
- ochrona przed hałasem.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

W ramach obszaru pola elektromagnetyczne, ustalono następujący cel do realizacji:

- ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego.

Dla obszaru interwencji gospodarka wodami, ustalono następujące cele do realizacji:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych,
- ochrona przed powodzią, suszą, deficytem wody.

Natomiast w ramach obszaru interwencji gospodarka wodno - ściekowa, ustalono następujące cele do realizacji:

- zaspokojenie potrzeb ilościowych i jakościowych na wodę przeznaczoną do celów bytowo – gospodarczych,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.

W ramach obszaru interwencji zasoby geologiczne, ustalono następujące cele do realizacji:

- ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin,
- ochrona powierzchni ziemi.

Dla obszaru interwencji – gleby, ustalono następujące cele do realizacji:

- ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele,
- przywracanie funkcji użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja,
- identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.

Natomiast w ramach obszaru interwencji gospodarka odpadami z zapobieganiem powstawania odpadów, ustalono następujące cele do realizacji:

- zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury,
- zmniejszenie ilości odpadów kierowanych na składowiska,
- wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,
- minimalizacja powstawania odpadów.

W ramach obszaru interwencji zasoby przyrodnicze, ustalono następujące cele do realizacji:

- kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględniającej walory przyrodnicze i krajobrazowe,
- ochrona walorów przyrody oraz rozwój zieleni na terenach wiejskich oraz krajobrazu wiejskiego,
- udostępnienie i racjonalne użytkowanie obszarów przyrodniczo - cennych,
- działania na rzecz kształtowania właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów z zachowaniem ich bogactwa biologicznego.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

Dla obszaru interwencji zagrożenia poważnymi awariami, ustalono następujące cele do realizacji:

- zwiększenie skuteczności działań służb ratowniczych,
- ochrona przed powodzią,
- zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego,
- zmniejszenie zagrożenia podczas przewozu substancji niebezpiecznych.

Dla realizacji poszczególnych celów określono zadania szczegółowe do realizacji, przedmiot odpowiedzialny za ich realizację, szacunkowe koszty ich realizacji oraz źródła finansowania.

Zadanie te określono w przedziałach czasowych (szczegółowo) tj. lata 2016 – 2019 oraz do 2023 r. (ogólnie).

Przedstawiono również sposób zarządzania programem, oraz mierniki efektywności programu.

Realizacja wyznaczonych celów, zadań ekologicznych będzie elementem wypełnienia zapisów zawartych w celach ekologicznych państwa na poziomie lokalnym, przyczyni się do zrównoważonego rozwoju obszarów oraz poprawy poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy Harasiuki.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

## **V. CHARAKTERYSTYKA STANU ISTNIEJĄCEGO**

### **V.1 Ogólna charakterystyka**

Gmina Harasiuki położona jest w południowo-wschodniej części Polski, w Kotlinie Sandomierskiej w obrębie dwóch mezoregionów Równiny Biłgorajskiej i Płaskowyżu Tarnogrodzkiego. Równina Biłgorajska na terenie gminy to płaski, rozległy monotonny obszar, wznoszący się przeciętnie na wysokość od 164,00 m n.p.m. do 206,00 m n.p.m. Niewielkie urozmaicenie rzeźby stanowią występujące tu sporadycznie wzniesienia wydmowe. Wysokości względne wzniesień wydmowych wahają się w granicach 5 - 10 m. Lokalnie monotonna równina rozcięta jest rozległymi, krętymi dolinami rzecznyymi. W obrębie gminy równinę rozcinają doliny rzek: Tanew i Kurzynka, mają one przebieg równoleżnikowy.

Płaskowyż Tarnogrodzki na terenie gminy stanowi płaskie wzniesienie o wysokościach od 174,00 m n.p.m. do 205 m n.p.m. Rozcięty jest dolinami rzek: Brzeziny i Borowina. Doliny te mają przebieg równoleżnikowy.

Administracyjnie gmina wchodzi w skład województwa podkarpackiego i jest jedną z siedmiu gmin powiatu nizańskiego.

Od północy graniczy z Gminą Janów Lubelski, od zachodu z Gminą i Miastem Ulanów, od południowego zachodu z Gminą Krzeszów, od wschodu z Gminą Biłgoraj i Gminą Biszcza, od południowego wschodu z Gminą Potok Górny.

Granice gminy obejmują obszar o powierzchni 168,20 km<sup>2</sup> co stanowi 0,94% powierzchni województwa i 21,39% powierzchni powiatu nizańskiego.

### **V.2 Ludność, dane demograficzne**

Gminę zamieszkiwało na koniec 2015 r., 6 277 (wg. danych UG) mieszkańców. Ludność gminy Harasiuki stanowi 0,29 % ludności województwa i prawie 9,2 % ludności powiatu nizańskiego. Znajduje się tutaj 22 sołectwa tj.:

Harasiuki (wieś pełniąca funkcję administracyjno usługową),

Banachy ,

Derylaki,

Gózd,

Hucisko,

Huta Krzeszowska,

Huta Nowa,

Huta Podgórna,

Huta Stara,

Krzeszów Górny,

Kusze,

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Łazory,  
Maziarnia,  
Nowa Wieś,  
Pólsieraków,  
Rogóżnia,  
Ryczki,  
Sieraków,  
Szeliga,  
Wólka,  
Żuk Nowy,  
Żuk Stary.

Ilość gospodarstw domowych w gminie wynosi 1 968.

Średnia gęstość zaludnienia wynosi obecnie 37 osoby na 1 km<sup>2</sup>.

Mapę gminy Harasiuki z zaznaczonym podziałem na sołectwa pokazuje poniższa mapa.

*Mapa nr 1. Gmina Harasiuki.*



Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Harasiuki

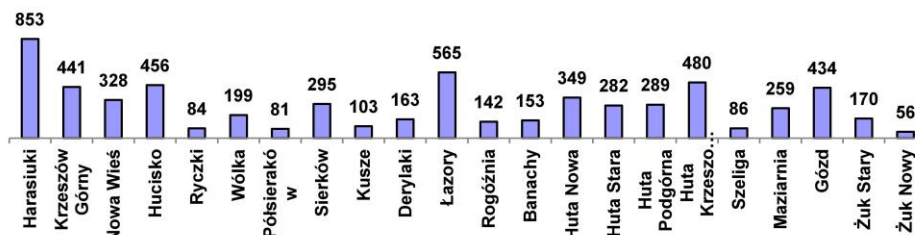
*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Tabela nr 1. Liczba ludności na terenie gminy Harasiuki w latach 2011 – 2014.

Gmina	Powierzchnia w ha	Liczba ludności w 2011 r.	Liczba ludności w 2012 r.	Liczba ludności w 2013 r.	Liczba ludności w 2014 r.	Gęstość zaludnienia w 2014 r. na 1 km <sup>2</sup> .
Harasiuki	16 820	6 320	6 283	6 236	6 207	37

Źródło: Dane GUS

Wykres nr 1. Liczba ludności w poszczególnych sołectwach, wg stanu na koniec 2015 r.



Źródło: Dane UG, 2015

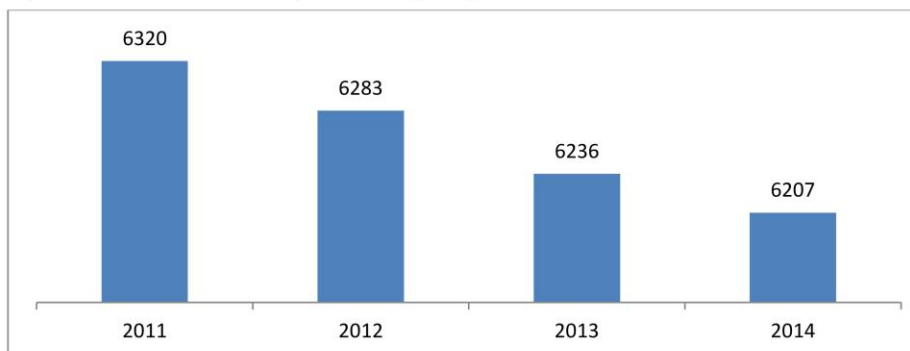
Z zestawienia danych za lata 2011 - 2014, wynika, że liczba ludności gminy Harasiuki spada (przyrost naturalny jest ujemny, w 2014 r. wyniósł - 7).

Tabela nr 2. Ludność gminy Harasiuki na tle powiatu nizańskiego i województwa podkarpackiego – stan na 31 grudnia 2014 r.

Gmina, powiat, województwo	Ludność							Kobiety na 100 mężczyzn
	ogółem	mężczyźni	Kobiety	na 1km <sup>2</sup>	w wieku			
					przedprodukcyjnym	produkcyjnym	poprodukcyjnym	
Harasiuki	6 207	3 113	3 094	37	1 044	4 071	1 092	99
nizański	67 353	33 344	34 009	86	12 100	44 103	11 150	102
podkarpackie	2 129 187	1 042 683	1 086 504	119	400 847	1 351 342	376 998	104

Źródło: Dane GUS, 2015

Wykres nr 2. Zmiana liczby ludności gminy Harasiuki w latach 2011 – 2014

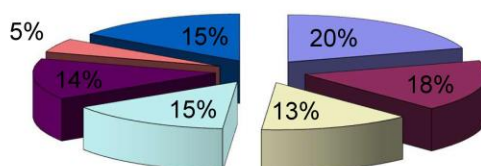


*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023**Tabela nr 3. Ruch naturalny ludności w gminie Harasiuki /w liczbach bezwzględnych, 2014 r./*

Gmina, powiat województwo	Małżeństwa	Liczba urodzeń	Liczba zgonów	Przyrost naturalny
Harasiuki	26	57	64	- 7
Powiat nizański	333	562	566	- 4
podkarpackie	11 287	19 953	18 361	1 592

Źródło: Dane GUS, 2015

Na zmiany demograficzne duży wpływ mają także migracje ludności. W ostatnich latach obserwuje się ujemne saldo migracji. W roku 2014 saldo migracji wynosiło - 28.

*Wykres nr 3. Struktura wiekowa ludności gminy Harasiuki*

■ 0-19 lat ■ 20-29 lat □ 30-39 lat □ 40-49 lat ■ 50-59 lat ■ 60-64 lat ■ 65 i więcej

### V.3 Działalność gospodarcza na terenie gminy

Na terenie gminy Harasiuki zarejestrowanych jest 136 podmiotów gospodarczych. Dominującą formą aktywności jest handel i usługi budowlane. Większość podmiotów to przedsiębiorstwa bardzo małe (jednoosobowe) i małe (zatrudniające mniej niż 10 osób)

*Tabela nr 4. Zestawienie podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON na terenie gminy Harasiuki.*

Lp.	Opis działalności	Liczba podmiotów
1	Leśna	3
2	Mechanika pojazdowa	3
3	Budownictwo	39
4	Sprzedaż towarów różnego rodzaju	38
5	Fryzjerstwo i pozostałe usługi kosmetyczne	2
6	Stolarstwo	6
7	Edukacja	1
8	Transport	10
9	Inne	34
10	<b>Łączna ilość podmiotów</b>	<b>136</b>

Źródło: Dane Urzędu Gminy Harasiuki, 2015 r.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Do największych przedsiębiorstw na terenie gminy możemy zaliczyć:

- P.W. APIS H. Oziębło, D. Oziębło Sp. J. Zakład w Łazorach,
- Usługi Transportowo Sprzętowe, Siek Dariusz,
- Firma Handlowo Usługowo Produkcyjna MIK BUD Łazory.

## **VI. OCENA STANU ŚRODOWISKA**

### ***VI.1 Ochrona klimatu i jakości powietrza***

#### ***VI.1.1 Klimat i jakość powietrza***

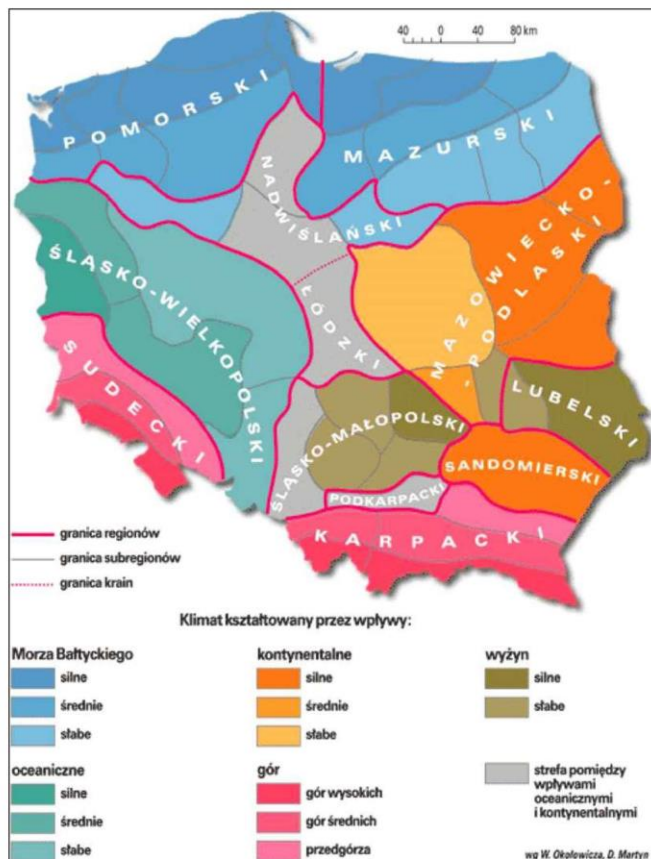
Gmina Harasiuki, tak jak i obszar całej Polski leży w strefie klimatu umiarkowanego, przejściowego. W podziale klimatycznym podanym przez *Okołowicza*, Harasiuki znajduje się w obrębie tzw. Krainy Klimatycznej Sandomierskiej. Jest to jeden z najmniejszych samodzielnych regionów klimatycznych. Granice oddzielające go od pozostałych obszarów są stosunkowo wyraźne. Posiada on dosyć wyraźne cechy klimatu kontynentalnego, który wyraża się w większych rocznych amplitudach temperatury powietrza. Warunki klimatyczne charakteryzują się upalnym latem, ciepłą zimą i stosunkowo małą ilością opadów. Klimat terenu objętego opracowaniem ekofizjograficznym tworzą masy powietrza polarno-morskiego występującego głównie latem i zimą oraz powietrza polarno-kontynentalnego pojawiającego się najczęściej w sezonie wiosennym i jesiennym. Dominują wiatry o prędkościach 2-5 m/s głównie południowo-zachodnie, zachodnie i północno-zachodnie, przy czym w okresie miesięcy letnich, wiatry te występują z częstością pięciokrotnie większą niż wschodnie. Z kolei w sezonie wiosennym oraz jesiennym przewaga wiatrów zachodnich nad wiatrami wschodnimi jest niewielka.

Średni opad roczny wynosi około 700 mm, przy czym na okres od maja do października przypada około 65 % rocznej wielkości opadów. Maksymalna ilość opadów przypada przeważnie na lipiec, zaś minimalna na luty. Deszcze ulewne notuje się przeciętnie około 25 dni w roku. Potencjalny okres występowania opadów śniegu wynosi około 140 dni w roku, a czas trwania zimy termicznej około 80 dni. Ilość dni z pokrywą śnieżną wynosi 60-90, a przeciętna jej grubość wynosi 5-15 cm.

Średnia roczna temperatura powietrza wynosi około 7,6°C, przy czym średnia temperatura powietrza w styczniu wynosi około -3,7°C, a w lipcu około 18,2°C. Okres wegetacyjny jest dłuższy od średniej dla Polski i wynosi 210-220 dni. Przymrozki wczesne (jesienne) występują w końcu września lub w pierwszej dekadzie października, natomiast szkodliwe przymrozki późne (wiosenne) występują jeszcze w maju, a niekiedy i w czerwcu.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Mapa nr 2. Lokalizacją rejonów klimatycznych Polski wg. W. Okołowicza i D. Martyn.



Podstawowym dokumentem określającym wymagania dotyczące oceny i zarządzania jakością powietrza w krajach Unii Europejskiej jest Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie czystego powietrza i czystego powietrza dla Europy.

W Polsce na podstawie przepisów zawartych w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z późn. zm.) ochrona powietrza polega na zapewnieniu jak najlepszej jego jakości, określonej za pomocą poziomów niektórych substancji w powietrzu. Przez poziom substancji w powietrzu rozumiemy stężenie tych substancji w powietrzu odniesione do ustalonego czasu lub opad substancji w odniesieniu do ustalonego czasu i powierzchni. Jak najlepszą jakość powietrza mają zapewnić działania na rzecz utrzymania poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach.

Decydujący wpływ na jakość powietrza na terenach zurbanizowanych mają emisje z pojazdów samochodowych oraz indywidualnych, komunalnych oraz przemysłowych

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

źródeł stacjonarnych. Największy wpływ (szczególnie zimą) wywiera energetyczne spalanie paliw.

Emisję do powietrza można podzielić na: emisję ze źródeł punktowych (procesy energetycznego spalania paliw i przemysłowe procesy technologiczne), emisję ze źródeł powierzchniowych (indywidualne systemy grzewcze), emisję ze źródeł liniowych (transport), emisję ze źródeł rolniczych (uprawy, hodowla) oraz emisję niezorganizowaną (z hałd, wysypisk, baz przeładunkowych itp.).

Energetyczne spalanie paliw (węgiel, drewno, gaz ziemny, olej opałowy) jest źródłem emisji podstawowej: dwutlenku węgla, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i pyłu. Stężenie tych substancji wykazuje zmienność w ciągu roku – rośnie w sezonie grzewczym a maleje latem.

Procesy technologiczne realizowane w zakładach przemysłowych mogą być źródłem substancji tzw. specyficznych (dioksyny, amoniak, chlorowcopochodne węglowodory, benzopiren, związki metali ciężkich itp.).

Mając na uwadze konieczność monitorowania jakości powietrza oraz ochrony przed emisjami, został nałożony ustawowy obowiązek na wojewódzkich inspektorów ochrony środowiska oceny stanu powietrza w obrębie wydzielonych jednostek terytorialnych zwanych strefami.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 poz. 914), gmina Harasiuki znajduje się w strefie podkarpackiej, kod strefy PL1802. Strefę tworzą obszar województwa podkarpackiego z wyłączeniem miasta Rzeszów.

Oceny jakości powietrza dokonuje się co roku, na podstawie pomiarów stężeń w stałych punktach lub pomiarów wskaźnikowych, obliczeń. Obowiązek prowadzenia oceny dotyczy następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki
- dwutlenku azotu,
- tlenków azotu,
- pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5,
- ołowiu
- benzenu,
- tlenku węgla,
- ozonu,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu,
- benzo(a)pirenu.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Do zanieczyszczeń, które należy uwzględniać w ocenie rocznej dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów związanych z ochroną roślin/ekosystemu zalicza się:

- dwutlenek siarki,
- tlenek azotu,
- ozon.

Poszczególne klasy stref decydują o potrzebie podjęcia działań w celu poprawy jakości powietrza. Dla zanieczyszczeń, dla których określony jest margines tolerancji obowiązuje trójstopniowa skala klasyfikacji:

Klasa A – poziom zanieczyszczeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego – nie ma wymaganego podejmowania działań,

Klasa B – poziom zanieczyszczeń chociaż jedną substancją mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym, a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji – wymagane jest określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych,

Klasa C – poziom zanieczyszczeń chociaż jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – wymagane jest określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji oraz opracowania programu ochrony powietrza (POP).

Dla zanieczyszczeń bez określonego marginesu tolerancji obowiązuje dwustopniowa klasyfikacja stref:

Klasa A – poziom zanieczyszczeń nie przekracza poziomu dopuszczalnego – nie ma wymaganego podejmowania działań,

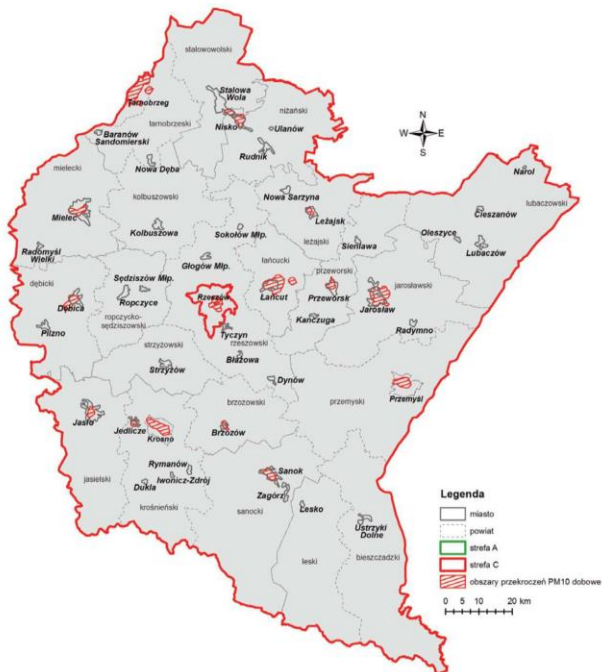
Klasa C – poziom zanieczyszczeń chociaż jednej substancji przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji – wymagane jest określenie obszarów przekroczeń wartości dopuszczalnych oraz wartości dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji oraz opracowania programu ochrony powietrza (POP).

Na terenie gminy Harasiuki nie ma stacji monitorowania powietrza. Stacja taka znajduje się w gminie Nisko. W mieście Nisko przy ul. Sopotkiej znajduje się automatyczna stacja pomiarowa, dokonująca pomiarów automatycznie: SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> CO, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, manualnie PM<sub>2,5</sub>, PM<sub>10</sub>, BaP w PM<sub>10</sub>.

Na podstawie całorocznych serii pomiarowych ze stacji monitoringowych, danych emisyjnych, wykonywane zostało opracowanie pod nazwą „Ocena jakości powietrza w województwie podkarpackim za rok 2014” przez WIOŚ w Rzeszowie. Poniżej przedstawiono na mapach województwa obszary przekroczeń standardu w zakresie PM<sub>10</sub>-24 godz. oraz obszary przekroczeń poziomu docelowego B(a)P.

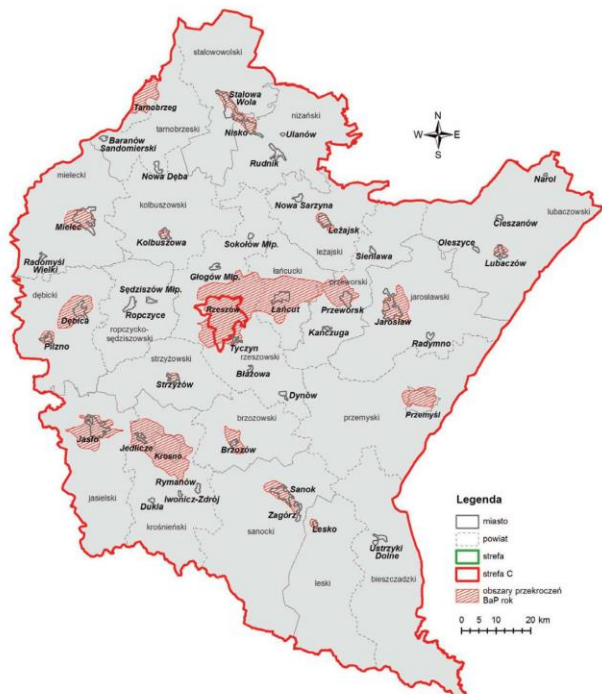
*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Mapa nr 3. Obszar przekroczeń standardu w zakresie pyłu PM10-24 godz.



Źródło WOIS w Rzeszowie

Mapa nr 4 . Obszar przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu



Źródło WOIS w Rzeszowie

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Wyniki oceny jakości powietrza wykonanej za rok 2014, wykazały, że zanieczyszczenia gazowe tj.: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu i ozon osiągały na terenie województwa niskie wartości stężeń. Nie stwierdzono przekroczeń obowiązujących dla tych substancji wartości kryterialnych w powietrzu zarówno ze względu na ochronę zdrowia jak i ochronę roślin. Pozwoliło to na zakwalifikowanie strefy podkarpackiej pod względem zanieczyszczenia powietrza tymi substancjami, dla obu kryteriów, do klasy A. W przypadku ozonu nie został dotrzymany poziom celu długookresowego. Nadal utrzymuje się ponadnormatywne zanieczyszczenie powietrza pyłem PM10, mierzonym dla kryterium ochrony zdrowia. W końcowej klasyfikacji strefa została zaliczona do klasy C.

**VI.1.2 Źródła zanieczyszczenia powietrza**

Źródłami największej emisji zanieczyszczeń na terenie gminy Harasiuki są piece w budynkach jednorodzinnych (emisja powierzchniowa) oraz emisja ze spalania paliw w silnikach samochodowych (emisja liniowa).

Sieć dróg na terenie gminy Harasiuki jest dobrze rozwinięta. Łączna długość dróg wynosi ponad 115 km. Szczegółowy podział dróg, z uwzględnieniem zarządzających nimi podano w poniższej tabeli.

Tabela nr 5. Sieć dróg gminy Harasiuki.

Lp.	Nr drogi	Nazwa drogi	Długość ogółem [km]	O nawierzchni ulepszonej [km]
Drogi wojewódzkie				
1.	858	Zarzecze – Biłgoraj - Szczepieszyn	12,997	12,997
Drogi powiatowe				
2.	1045R	Janów Lubelski – Harasiuki	11,878	11,878
3.	1041R	Jarocin – Huta Krzeszowska	5,916	5,916
4.	1046R	Huta Podgórna – Huta Stara	3,280	3,280
5.	1047R	Huta Krzeszowska – Ciosmy	5,195	5,195
6.	1048R	Wołoszyny – do drogi nr 858	13,128	13,128
7.	1067R	Bidaczów – Łazory	6,674	6,674
8.	1066R	Gózd Lipiński – Harasiuki	6,231	6,231
9.	1065R	Harasiuki – Lipiny	1,830	1,830
10.	1068R	Wólka – Pólsieraków	3,141	3,141
11.	1070R	Bieliny – Nowa Wieś	7,630	7,630
12.	1069R	Od drogi 858 - Krzeszów	7,640	7,640
13.	1072R	Lipiny – Podolszynka Ordynacka	5,836	5,836
		Razem:	78,379	78,379
Drogi gminne				
14.	102101R	Pęk	0,463	0,463

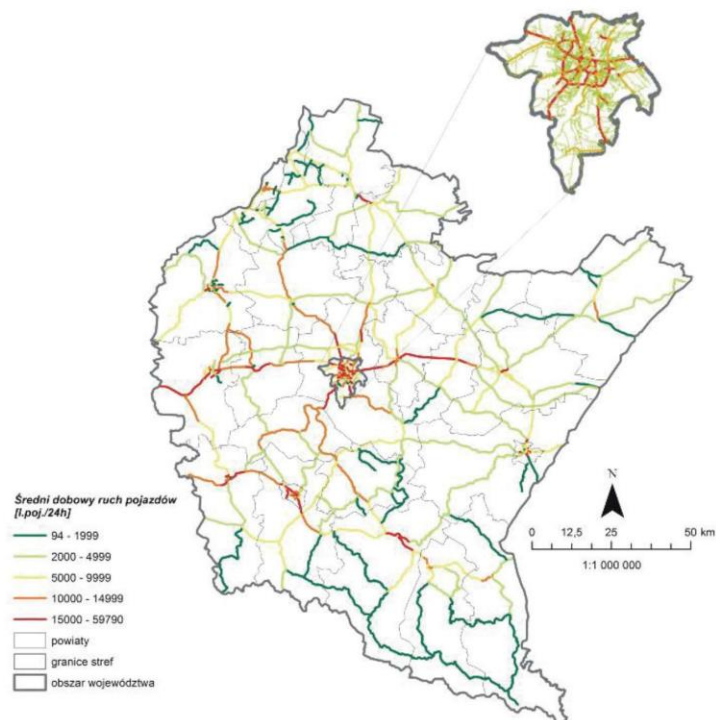
*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

15.	102103R	Maziarnia – Gózd	2,399	2,399
16.	102109R	Sieraków – Żuk Nowy- Kurzyna	3,620	3,620
17.	102108R	Derylaki	1,711	1,711
18.	102105R	Huta Nowa – Huta Stara	0,870	0,870
19.	1 02106R	Rogoźnia – Banachy	4,767	4,767
20.	102104R	Gózd	3,061	3,061
21.	1 02102R	Huta Podgórna – Szeliga- Ciosmy	4,193	4,193
22.	1 02107R	Łazory – PCB Harasiuki	1,562	1,562
23.	1 02110R	Żuk Stary	1,086	1,086
24.	1 02111R	Harasiuki – Matybudy	0,556	0,556
		Razem:	24,288	24,288
		<b>Razem:</b>	<b>115,664</b>	<b>115,664</b>

Źródło: Zarząd Dróg Powiatowych, Urząd Gminy 2015 r.

Natężenie ruchu pojazdów na poszczególnych drogach jest różne. Najwyższe na drogach: wojewódzkiej i powiatowych a najniższe na drogach gminnych. Średni dobowy ruch pojazdów na drogach w województwie podkarpackim podano w poniższej mapie.

Mapa nr 5. Średni dobowy ruch pojazdów na drogach województwa podkarpackiego w 2014 r.



Źródło: WIOŚ w Rzeszowie.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Innym źródłem zanieczyszczenia powietrza jest energetyczne spalanie paliw. W południowej części gminy w miejscowościach Krzeszów Górny, Nowa Wieś, Hucisko, Wólka znajduje się sieć gazowa. W pozostałych miejscowościach w gminie brak jest sieci gazowej. Na terenie gminy podstawowym paliwem grzewczym jest drewno i węgiel.

### **VI.1.3 Odnawialne źródła energii**

Jedną z wielu przyczyn prowadzących do szybkiej degradacji środowiska jest nadmierne zużycie energii uzyskiwanej w wyniku spalania paliw. Dlatego też istnieje potrzeba zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do środowiska poprzez racjonalne użytkowanie energii, wprowadzania energooszczędnych technologii oraz wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Jako źródła energii odnawialnej mogą być wykorzystywane:

- wody płynące,
- słońce,
- wiatr,
- biomasa,
- wykorzystanie niskotemperaturowych źródeł ciepła (pompy ciepłe).

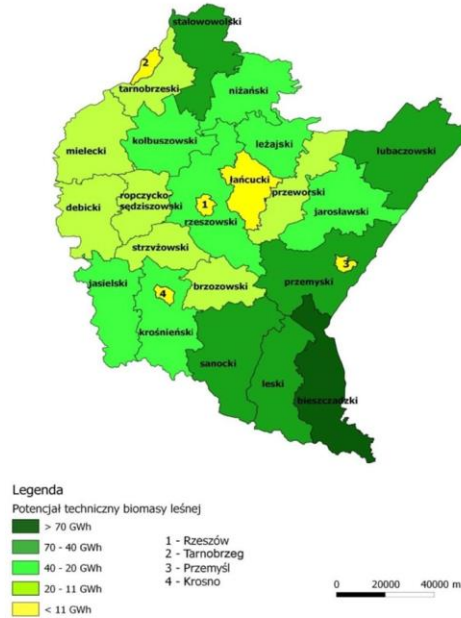
Zgodnie z przepisami UE, Polska zobowiązała się do 2020 r. pozyskiwać 15% energii ze źródeł odnawialnych.

**Wykorzystanie wód jako źródeł energii** – wody płynące wykorzystywane mogą być do produkcji energii elektrycznej poprzez budowę małych elektrowni wodnych. Energia uzyskana w ten sposób pozbawiona jest szkodliwych emisji gazów i pyłów. Następuje tutaj przekształcenie środowiska naturalnego polegające na spiętrzeniu wody w celu osiągnięcia odpowiednich spadków. Na podstawie zapisów zawartych Wojewódzkim Programie Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego potencjał techniczny energetyki wodnej na terenie gminy Harasiuki jest wysoki i wynosi >5 MW. Jednakże znajdujące się tutaj obszary chronione Natura 2000 ograniczają możliwości realizacji elektrowni wodnej ze względu na możliwe konflikty społeczno – środowiskowe.

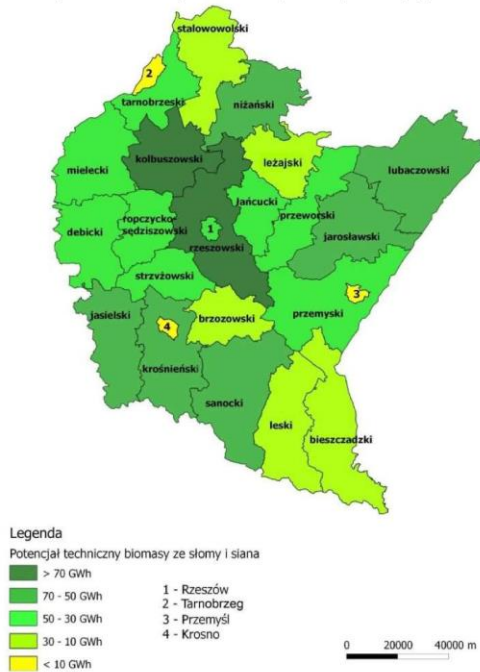
**Wykorzystywanie energii z biomasy** – biomasa może być wykorzystywana w celach energetycznych w procesie spalania. Do spalania możemy przeznaczyć słomę, wierzbę „energetyczną”, drewno z lasów oraz odpady drzewne powstałe przy konserwacji terenów zieleni. Zrębki drzewne powstają poprzez rozdrobnienie materiałów pochodzących ze specjalnie do tego celu utrzymywanych plantacji. Na plantacjach uprawiane są szybko rosnące drzewa i krzewy, przeznaczone wyłącznie do celów energetycznych. Do celów energetycznych może być wykorzystywana również słoma i siano pochodzące z gospodarki rolnej.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

**Mapa nr 6. Potencjał techniczny biomasy leśnej w województwie podkarpackim.**  
(źródło: Wojewódzki program rozwoju OZE dla województwa podkarpackiego)



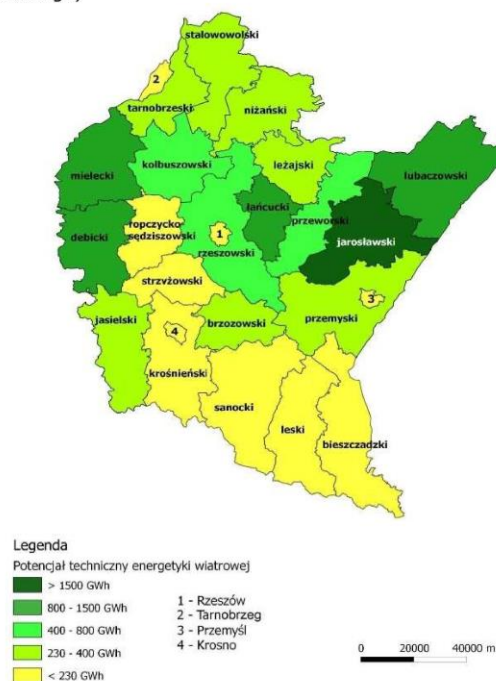
**Mapa nr 7. Potencjał techniczny biomasy ze słomy i siana w województwie podkarpackim**  
(źródło: Wojewódzki program rozwoju OZE dla województwa podkarpackiego)



*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

**Wykorzystanie siły wiatru** – Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej opracował mapę średniorocznych prędkości wiatrów na terenie Polski. Wynika z niej, że na terenie powiatu nizańskiego tylko dolina Sanu jest strefą występowania średnich rocznych prędkości wiatru przekraczających 4 m/s. Jest to prędkość użyteczna dla potrzeb energetycznych. Każda inwestycja związana z wykorzystaniem energii wiatru powinna być poprzedzona dokładnymi badaniami rozkładu prędkości wiatru. Badania takie pozwalają jednoznacznie ustalić czy wykorzystanie siły wiatru do produkcji energii elektrycznej jest w danym miejscu opłacalne pod względem ekonomicznym.

*Mapa nr 8. Potencjał techniczny energetyki wiatrowej. (źródło: Wojewódzki program rozwoju OZE dla województwa podkarpackiego)*



**Wykorzystanie energii słonecznej** - słońce to źródło taniej i nieograniczonej energii cieplnej, której wykorzystanie niesie za sobą korzyści ekonomiczne i ekologiczne. Z powierzchni słońca mającego temperaturę około 6 000 K, dociera do kuli ziemskiej promieniowanie o całkowitej mocy  $1,75 \times 10^{17}$  W. Jest to 15 000 razy więcej niż aktualne zapotrzebowanie mocy na naszym globie. Energia słoneczna może być wykorzystana w kolektorach słonecznych do ogrzewania budynków lub podgrzewania wody lub ogniwach fotowoltaicznych do wytwarzania energii elektrycznej. W eksploatacji słonecznych instalacji grzewczych, bardzo ważny jest rozkład dawek napromieniowania w ciągu roku. Panuje powszechny pogląd, że w krajowych warunkach klimatycznych, energię słoneczną warto pozyskiwać w sezonie ciepłym tj. od kwietnia do października.

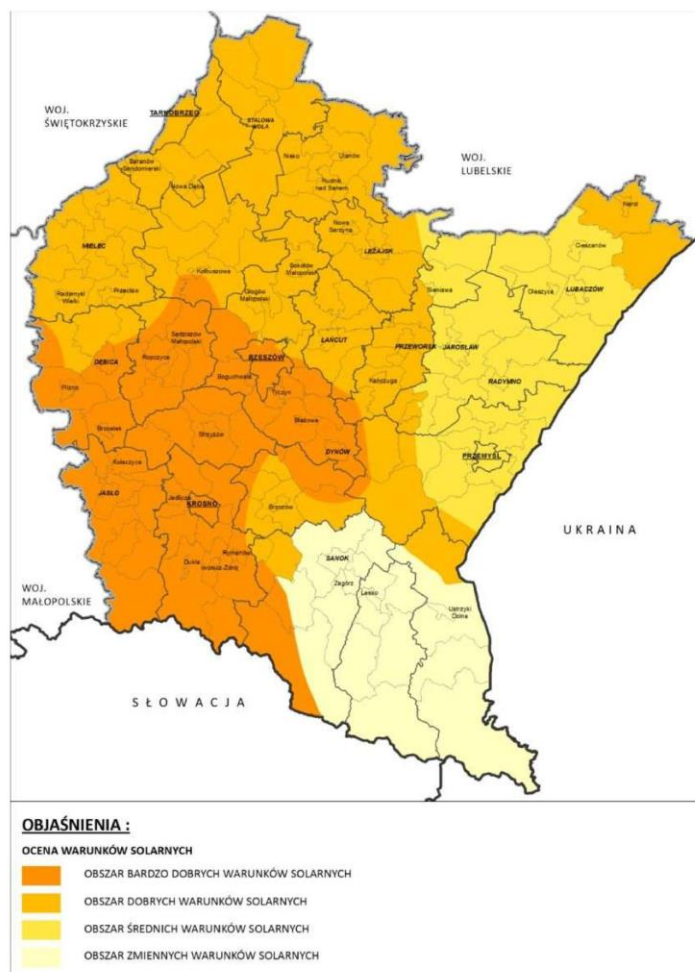
*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Preferowane są zatem instalacje do podgrzewania wody lub wspomagające ogrzewanie zimowe.

Kraina Sandomierska, w obrębie której położona jest gmina Harasiuki, należy pod względem solarnym do najbardziej uprzywilejowanych. Ilość energii jako otrzymuje powierzchnia pozioma przekracza 727 kWh/m<sup>2</sup>/rok (tj. 2,62 GJ/m<sup>2</sup>/rok). W granicach gminy występują lokalne różnicowania pod względem nasłonecznienia, uzależnione od ekspozycji i nachylenia.

Obecnie istotnym elementem ograniczającym powszechne stosowanie tego typu instalacji jest jej koszt.

*Mapa nr 9. Warunki solarne w województwie podkarpackim. (źródło: Podkarpackie Biuro Planowania Przestrzennego w Rzeszowie)*



*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023***Wykorzystanie pomp ciepłych**

Istota działania pompy ciepłej polega na wykorzystaniu energii naturalnej, której źródłem może być powietrze atmosferyczne, grunt, wody powierzchniowe lub podziemne. Wymusza ona przepływ ciepła z obszaru o niższej temperaturze do obszaru o temperaturze wyższej, proces ten przebiega wbrew naturalnemu kierunkowi przepływu ciepła i zachodzi dzięki dostarczonej z zewnątrz energii. Pompy ciepła mają zastosowanie w systemach centralnego ogrzewania, ogrzewania podłogowego, służą do podgrzewania wody użytkowej oraz klimatyzacji.

Praca pompy ciepłej w naturalny sposób różni się od pracy typowego kotła, pomijając oczywisty brak komina to: maksymalna temperatura zasilania uzyskiwana za pomocą pompy ciepła wynosi najczęściej 55 – 65 °C – zależy to od konstrukcji pompy ciepła. Drugą ważną cechą pompy ciepła jest to że znakomita większość energii dostarczanej do układu pobiera z tak zwanego dolnego źródła (woda studzienna, ziemia, powietrze). Pompa ciepła zastosowana do ogrzewania pomieszczeń „wypompowuje” ciepło z otoczenia o niskiej temperaturze i po podniesieniu temperatury czynnika roboczego oddaje ciepło do ogrzewanego pomieszczenia. Często spotykanym przykładem stosowania pomp ciepłych są chłodziarki i zamrażarki, gdzie ciepło jest odbierane z przechowywanych produktów (co obniża ich temperaturę), a oddawane do pomieszczenia.

**VI.1.4 Działania podejmowane przez gminę dotyczące - ochrony klimatu i jakości powietrza**

W celu zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza gmina prowadziła aktywną politykę w tym zakresie. Dokonywana termomodernizacji budynków, których właścicielem jest gmina Harasiuki, oraz montaż kotłów o większej sprawności. Dokonywano poprawy nawierzchni dróg w celu poprawy płynności jazdy, a tym samym zmniejszenia ilości spalanej paliwa. Budowano chodniki przy drogach aby stworzyć możliwości bezpiecznego przemieszczania się ludności. Prowadzono akcję edukacyjną w szkołach oraz wśród mieszkańców gminy na temat wykorzystywania proekologicznych nośników energii i szkodliwości spalania materiałów odpadowych (szczególnie tworzyw sztucznych i różnego rodzaju materiałów impregnowanych).

**VI.1.5 Analiza SWOT obszaru interwencji - Ochrona klimatu i jakość powietrza**

<b>Obszar interwencji – Ochrona klimatu i jakości powietrza</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Duży udział lasów i użytków zielonych w ogólnej powierzchni gminy	Lokalizacja gminy na terenie strefy o przekroczonych kryteriach normy pyłu PM10, pyłu PM2,5 oraz benzo(a)pirenu

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Duży potencjał techniczny źródeł odnawialnej energii	Brak sieci gazowej we wszystkich miejscowościach na terenie gminy
Możliwość rozbudowy sieci gazowych w miejscowościach: Kusze, Harasiuki, Łazory, Sieraków, Pólsieraków, Ryczki, Rogóżnia, Banachy	Słabe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii
	Jakość dróg na terenie gminy, brak ciągów pieszych i pieszo-rowerowych przy drogach oraz parkingów
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
Bliskość dużych ośrodków miejskich ułatwiająca organizację transportu zbiorowego mieszkańców gminy (Biłgoraj, Nisko, Stalowa Wola)	Duże zakłady przemysłowe znajdujące się w sąsiedztwie gminy (Biłgoraj, Stalowa Wola)
	Słaba jakość dróg dojazdowych do gminy

**VI.2 Zagrożenia hałasem**

Emisja hałasu jest jedną z najbardziej charakterystycznych cech ekosystemów terenów zurbanizowanych. Do głównych źródeł uciążliwości akustycznej należą:

- ruch samochodowy (w tym przede wszystkim ruch ciężkich samochodów ciężarowych),
- ruch kolejowy,
- źródła punktowe (zarówno związane z działalnością gospodarczą jak i rekreacyjną tj.: festyny, dyskoteki).

Poziom natężenia hałasu drogowego zależy od:

- natężenia ruchu,
- rodzaju i wielkości pojazdów,
- rodzaju i jakości nawierzchni
- zwartości zabudowy,
- ukształtowania terenu.

Według Państwowego Zakładu Higieny skala subiektywnego odczucia uciążliwości hałasu przedstawia się następująco:

Tabela nr 6. Odczucia uciążliwości hałasu w zależności od poziomu hałasu.

Uciążliwość hałasu.	Poziom hałasu [dB]
Mała	$L_{A_{eq}} \leq 52dB$
Średnia	$52 < L_{A_{eq}} \leq 62dB$
Duża	$62 < L_{A_{eq}} \leq 70dB$
Bardzo duża	$L_{A_{eq}} > 70dB$

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

Najczęściej klimat akustyczny ocenia się ilościowo przy pomocy poziomu dźwięku (hałasu). Podstawowym technicznym wskaźnikiem oceny hałasu w środowisku jest tak zwany równoważny poziom dźwięku A, określane symbolem  $L_{Aeq}$ .

$L_{Aeq D}$  – równoważny poziom dźwięku dla A dla pory dnia (rozumiany jako przedział czasu od godziny 6<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup>),

$L_{Aeq N}$  – równoważny poziom dźwięku dla A dla pory nocy (rozumiany jako przedział czasu od godziny 22<sup>00</sup> do 6<sup>00</sup>),

Hałas w środowisku (w tym hałas drogowy) charakteryzuje się zmiennymi poziomami w czasie. Równoważny poziom dźwięku  $L_{Aeq}$  jest wskaźnikiem pozwalającym opisać tego typu zjawiska akustyczne poprzez uśrednienie zmiennego ciśnienia akustycznego w czasie obserwacji.

Przepisy określają przedział czasu, do którego może być odniesiona wartość równoważnego poziomu dźwięku A, czyli czas odniesienia. Jako przedział czasu odniesienia dla oceny poziomów hałasu w przyjmowano:

- 1) dla oceny hałasu drogowego oraz kolejowego:
  - przedział 16 godzin dla pory dnia od 6<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup>,
  - przedział 8 godzin w porze nocy od 22<sup>00</sup> do 6<sup>00</sup>,
- 2) dla instalacji i pozostałych obiektów i grup źródeł hałasu:
  - przedział 8 kolejnych najniekorzystniejszych godzin dnia, kolejno po sobie następujących dla pory od 6<sup>00</sup> do 22<sup>00</sup>,
  - przedział jednej najmniej korzystnej godziny nocy w porze od 22<sup>00</sup> do 6<sup>00</sup>.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku odnoszą się do różnych kategorii i źródeł hałasu i są zróżnicowane w zależności od funkcji urbanistycznej danego terenu. Dopuszczalne poziomy hałasu komunikacyjnego w środowisku zostały określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z 2014 r. poz. 112)

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Tabela nr 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Lp	Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB			
		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalności będące źródłem hałasu	
		L <sub>Aeq D</sub> – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L <sub>Aeq N</sub> – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L <sub>Aeq D</sub> – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L <sub>Aeq N</sub> – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. b) Teren zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży. c) Tereny domów opieki społecznej. d) Tereny szpitali w miastach.	<b>61</b>	<b>56</b>	<b>50</b>	<b>40</b>
2	a) Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego. b) Tereny zabudowy zagrodowej. c) Tereny rekreacyjno – wypoczynkowe. d) Tereny mieszkaniowo – usługowe.	<b>65</b>	<b>56</b>	<b>55</b>	<b>45</b>

Obszar, który narażony jest na hałas o szczególnie wysokim poziomie, przekraczającym granice uciążliwości, przy którym obserwuje się wyraźny niekorzystny wpływ na zdrowie, określa się jako zagrożony hałasem.

Województwo Podkarpackie posiada programy ochrony przed hałasem, jednak dotyczą one w większości obszarów o dużym natężeniu ruchu pojazdów. Uchwałą z dnia 30 stycznia 2012 Nr XVII/284/12 Sejmik Województwa Podkarpackiego przyjął dokument „Program ochrony środowiska przed hałasem dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 6 milionów pojazdów rocznie”. Opracowany został również Program ochrony środowiska przed

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

hałasem dla obszarów położonych w pobliżu głównych dróg w województwie podkarpackim o obciążeniu ruchem powyżej 3 milionów pojazdów rocznie". W programach tych nie ma dróg przebiegających przez teren gminy Harasiuki. Wydaje się, że uciążliwość związana z nadmierną emisją hałasu komunikacyjnego na terenie gminy może pojawić się w miejscowościach przez, które przebiega droga wojewódzka Nr 858 Zarzecze – Biłgoraj - Szczebrzeszyn oraz drogi powiatowe Nr 1048R Zdziary - Banachy i 1069R od drogi wojewódzkiej Nr 858 do Krzeszowa, a także linie kolejowe: Rozwadów - Biłgoraj oraz szerokotorowa relacji Hrubieszów - Katowice. Drugim źródłem hałasu są zakłady przemysłowe a szczególnie zakłady świadczące usługi w zakresie tartacznictwa i obróbki drewna.

### **VI.2.1 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – zagrożenia hałasem**

W celu zmniejszenia zagrożenia hałasem, gmina prowadziła aktywną politykę w tym zakresie. Dokonywano poprawy nawierzchni dróg w celu wyeliminowania pęknięć, nierówności i poprawy płynności jazdy. Wprowadzano ograniczenia prędkości na drogach, które poddawano przebudowie lub remontowi. Budowano chodniki przy drogach aby stworzyć możliwości bezpiecznego pieszego przemieszczania się ludności. Prowadzono akcję edukacyjną w szkołach oraz wśród mieszkańców gminy na temat szkodliwości ponadnormatywnego hałasu.

### **VI.2.2 Analiza SWOT obszaru interwencji - Zagrożenia hałasem**

<b>Obszar interwencji – Zagrożenia hałasem</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Stosunkowo niewielki ruch samochodowy i kolejowy w gminie	Uciążliwość powodowana przez hałas komunikacyjny powodowany przez pociągi
Niewielka liczba zakładów powodujących emisję hałasu poza swój teren	Jakość dróg na terenie gminy, brak ciągów pieszych i pieszo-rowerowych przy drogach oraz parkingów
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
Bliskość dużych ośrodków miejskich ułatwiająca organizację transportu zbiorowego mieszkańców gminy (Biłgoraj, Nisko, Stalowa Wola)	Możliwe zwiększenie natężenia ruchu samochodowego i kolejowego.
	Słaba jakość dróg dojazdowych do gminy

### **VI.3 Pola elektromagnetyczne**

Urządzenia i linie elektroenergetyczne są źródłem oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego stanowiącego pewne zagrożenie dla ludzi. Podobnie oddziałują pola elektromagnetyczne wytwarzane przez urządzenia

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

radiokomunikacyjne (nadajniki radiowe i telewizyjne, radiolinie, radiotelefony i urządzenia radiolokacyjne). Szkodliwe oddziaływanie elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego ujawnia się przy długotrwałym przebywaniu człowieka w strefach wpływu pól w postaci zmian i dolegliwości wzroku, układu nerwowego, układu sercowo-naczyniowego, a w skrajnych przypadkach w układzie hormonalnym, w krwi i szpiku kostnym.

Dostatecznym środkiem zabezpieczającym przed wpływem tego promieniowania jest ustanowienie stref ograniczonego użytkowania terenu, gdyż jego intensywność maleje ze wzrostem odległości od źródła.

Sztuczne pola elektromagnetyczne występują obecnie wszędzie. Ich występowanie jest konsekwencją lawinowego rozwoju techniki.

Źródłem pól elektromagnetycznych są w głównej mierze:

- linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV i więcej oraz związane z nimi stacje elektroenergetyczne,
- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- urządzenia emitujące pole elektromagnetyczne pracujące w zakładach przemysłowych oraz będące w dyspozycji policji i straży pożarnej.

Źródła elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego, które znajdują się na terenie gminy Harasiuki nie są istotnymi w problemie stanu środowiska i dotyczą bardzo ograniczonych obszarów.

Na terenie gminy zlokalizowano 2 stacje bazowe telefonii komórkowej,

Zgodnie z przedstawionymi Oceną Oddziaływania na Środowisko przekroczenie natężeń dopuszczalnych występuje w wolnej przestrzeni niedostępnej dla ludzi.

*Tabela nr 8. Stacje bazowe telefonii komórkowej w gminie Harasiuki.*

Lp.	Lokalizacja stacji (miejscowość)	Zarządzający
1	Banachy	Orange Polska S.A. Al. Jerozolimskie 160 02-326 Warszawa
2	Harasiuki	T-Mobile Polska S.A. ul. Marynarska 12 02-674 Warszawa

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*



*Stacja bazowa telefonii komórkowej w m. Harasiuki.*

W gminie Harasiuki znajduje się linia energetyczna o napięciach 110 kV Nisko-Biłgoraj. Ponadto przez teren gminy przebiegają trzy linie podstawowe średniego napięcia 15 kV. Linie te rozgałęziają się, na około 24 odcinków (krótszych lub dłuższych). Pola elektromagnetyczne wytwarzane przez tego rodzaju linie mają ograniczony zasięg. Przy zachowaniu przepisów dotyczących ograniczenia użytkowania (np. zabudowy) szczególnie przy linii 110 kV, nie powodują zagrożenia dla zdrowia i życia mieszkańców gminy.

### **VI.3.1 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – pól elektromagnetycznych**

Ustawodawca nie określił szczególnych zadań i obowiązków dla gmin w zakresie pól elektromagnetycznych. Gmina jedynie w czasie procedury planistycznej związanej z lokalizacją nowych stacji bazowej telefonii komórkowej zwracała uwagę na jej lokalizację w taki sposób aby była jak najmniej uciążliwa dla mieszkańców. Podobna

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

sytuacja ma miejsce w przypadku budowy budynków mieszkalnych w pobliżu linii elektroenergetycznych wysokiego napięcia.

**VI.3.2 Analiza SWOT obszaru interwencji - Pola elektromagnetyczne**

<b>Obszar interwencji – Pola elektromagnetyczne</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Niewielka liczba emitorów fal elektromagnetycznych	Możliwość budowy nowych masztów antenowych
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
-----	-----

**VI.4 Gospodarka wodami****VI.4.1 Wody powierzchniowe**

Gmina Harasiuki posiada bogatą sieć rzeczną wynoszącą 58,0 km, znajduje się tutaj również 43,8 km rowów melioracyjnych a powierzchnia sieci drenażowej wynosi 307 ha. Długość poszczególnych rzek na terenie gminy oraz jednolite części wód powierzchniowych przedstawia się następująco:

*Tabela nr 9. Nazwy oraz długości rzek na terenie gminy Harasiuki oraz nazwa JCWP i jej kod.*

<b>Rzeka</b>	<b>Długość rzeki na terenie gminy w km</b>	<b>Nazwa JCWP (jednolita część wód powierzchniowych)</b>	<b>Kod</b>
Tanew	15,7	Tanew od Łady do ujścia	PLRW20001922899
Kurzynka	11,4	Kurzynka	PLRW20001722889
Borowina	7,9	Borowina	PLRW200017228769
Brzezina	7,1	Borowina	PLRW200017228769
Dopływ w Harasiukach	4,0	Dopływ w Harasiukach	PLRW200017228729
Rzumiłka	7,0	Rzumiłka	PLRW20001722874
Łada	4,8	Łada od Osy do ujścia z Czarną	PLRW2000172286169
Gilówka	0,1	Gilówka	PLRW200017229489
<b>Razem</b>	<b>58,0</b>	-----	-----

*Źródło: Dane PZMIUW w Rzeszowie oraz Warunki korzystania z wód na terenie RZGW Kraków, RZGW Kraków.*

Urządzenia melioracyjne szczegółowe w zależności od zlewni zebrane są w obiekty melioracyjne. Zestawienie obiektów melioracyjnych znajdujących się na terenie gminy Harasiuki podano w poniższej tabeli.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Tabela nr 10. Zestawienie obiektów melioracyjnych

Lp	Nazwa obrębów	Powierzchnia obiektu w ha	Rowy w km	Drenowanie w ha
1.	Krzeszów Górny – Borowina	78	8,9	_____
2.	Krzeszów Górny – Malennik	226	11,5	162
3.	Krzeszów Górny – wieś	136	9,2	112
4.	Krzeszów Górny - Podolszynka	164	13,1	28
5.	Brzezina	31	1,1	5
<b>Razem</b>		<b>635</b>	<b>43,8</b>	<b>307</b>

Źródło: Dane PZMiUW w Rzeszowie

**Rzeka Tanew.**

Płynie ona równoleżnikowo ze wschodu na zachód. Rzeka ta ma źródła na Roztoczu Wschodnim a kończy swój bieg w Ulanowie, stając się największym prawostronnym dopływem Sanu. Szerokość doliny Tanwi waha się w granicach 1 000 – 1 500 m, a dno doliny wcięte jest na głębokość 4 – 6 m w stosunku do powierzchni otaczającego terenu. Całkowita długość rzeki wynosi 113 km w tym na terenie gminy Harasiuki 15,7 km.

Typ abiotyczny JCWP to rzeka nizinna piaszczysto-gliniasta. Stanowi ona naturalną część wód. Stan JCWP jest określony, jako, zły i jest wskazana, jako niezagrażona ryzykiem osiągnięcia celów środowiskowych, bez derogacji.



Rzeka Tanew w m. Łazory

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

**Rzeka Kurzynka**

Rzeka Kurzynka o długości 17,4 km jest prawobrzeżnym dopływem rzeki Tanew. Szerokość dna waha się od 1,0 do 4,0 m, a średnia głębokość 1,7 m. Rzeka przebiega na terenie gmin: Harasiuki i Ulanów, jest uregulowana od km 2+700 do ujścia. Brzegi i koryto są silnie zadrzewione i zakrzaczone, w dnice rzeki znajdują się pniaki a nawet powalone drzewa. Powstałe w związku z tym przytłoczenia przyspieszają erozję brzegową.

**Rzeka Borowina.**

Rzeka Borowina o długości 7,9 km, uchodzi do rzeki Tanew. Szerokość koryta jest zmienna od 1,6 m do 3,0 m, głębokość od 1 m do 3 m. Skarpy rzeki porośnięte kępami zakrzaczeń, dno rzeki zamulone i porośnięte roślinnością wodną, która utrudnia spływ i powoduje niszczenie dna i skarp.

**Rzeka Brzezina.**

Rzeka o długości 7,1 km. Szerokość dna od 1,0 m do 1,6 m, głębokość od 1,0 m do 4,0 m. Uchodzi do rzeki Borowina. Skarpy rzeki porośnięte kępami zakrzaczeń, dno rzeki zamulone i porośnięte roślinnością wodną, która utrudnia spływ i powoduje niszczenie dna i skarp.

**Rzeka Łada**

Długość całkowita rzeki wynosi 56,5 km, jest prawostronny, dopływem rzeki Tanew. Szerokość dna waha od 5,0 m do 7,0 m, średnia głębokość 1,8 m.

**Jakość wód powierzchniowych**

W 2014 roku Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Rzeszowie prowadził badania jakości wód powierzchniowych dla potrzeb monitoringu jakości wód. Na terenie gminy Harasiuki monitoringiem objęto rzekę Tanew. Jakość wód monitorowanej rzeki podano w załączniku do niniejszego opracowania.

**VI.4.2 Wody podziemne**

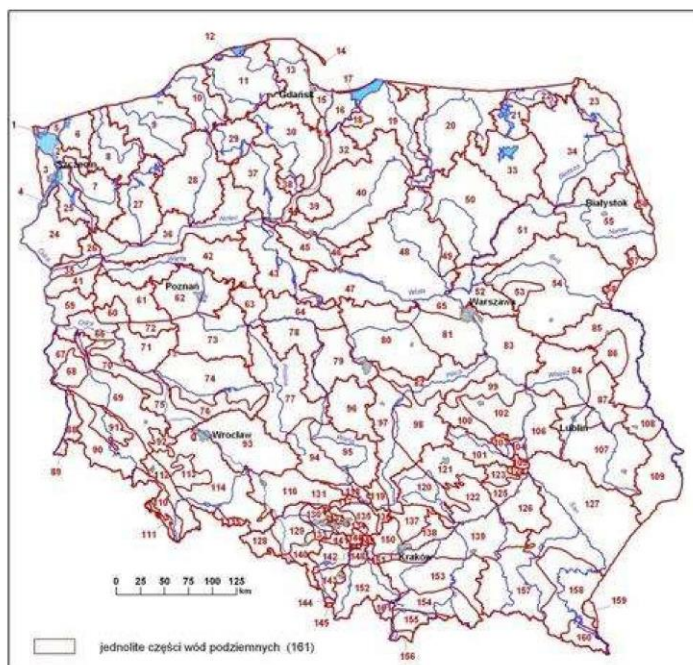
Gmina położona jest w obrębie Zapadliska Przedkarpackiego zbudowanego z grubej warstwy trzeciorzędowych ilów krakowieckich, na których zalegają czwartorzędowe utwory żwirowo – piaszczyste. Główny użytkowy poziom wodonośny tworzą czwartorzędowe piaski różnej granulacji z domieszką żwiru i otoczków. Osady te są pochodzenia rzeczno i rzeczno lodowcowego. Generalnie utwory gruboziarniste (żwiry, piaski gruboziarniste) występują w spągowej partii warstwy wodonośnej natomiast drobniejsze w partii stropowej. Miejscami w warstwie wodonośnej występują

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

przewarstwienia lub wkładki utworów słabo przepuszczalnych (mułkowo – ilastych). Zwierciadło wód podziemnych jest swobodne i przeważnie występuje na głębokości 1-3 m. W rejonie gdzie miejscami występują namuły, zwierciadło wód podziemnych może być nieznacznie napięte.

Czwartorzędowy użytkowy poziom wodonośny zasilany jest wodą poprzez infiltrację opadów atmosferycznych. Na znacznym obszarze brak jest przykrycia osadami słabo przepuszczalnymi, zwierciadło występuje płytko, więc infiltracja opadów jest bardzo ułatwiona.

Gminy Harasiuki znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych o numerze 127.



Mapa nr 10. Jednolite części wód podziemnych w Polsce

Spośród występujących na obszarze JCWPd poziomów wodonośnych Q (czwartorzędowy), Ng (neogeński) i Cr3 (kredowy), główne znaczenie użytkowe posiada poziom wodonośny czwartorzędowy (utwory zlodowacenia środkowopolskiego i bałtyckiego o miąższości od kilku do około 60,0 m) wykształcony jako żwiry, piaski średnio i drobnoziarniste, piaski pylaste, miejscami z wkładkami mułków.

Zwierciadło wód poziomu czwartorzędowego z reguły ma charakter swobodny, układa się współkształtnie z powierzchnią terenu na głębokości 1-5 m, w obrębie wydm 2-15 m. Lokalnie głębokość zwierciadła wód podziemnych wynosi 10-15 m a nawet 30 m. Miąższość warstwy wodonośnej wynosi przeciętnie 10-20 m. Czwartorzędowe piętro wodonośne zasilane jest na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023**Ogólna charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna JCWPd 127:**

Nr JCWPd:	127
Kod JCWPd:	PL_GW_2200_127
Powierzchnia [km <sup>2</sup> ]	8 956,3 km <sup>2</sup>
Stratygrafia:	Q, Ne, Cr,
Litografia:	piaski, żwiry, opoki, wapienie, margle
Typ geochemiczny utworów skalnych:	s, c,
Utwory budujące warstwę wodonośną:	porowe, szczelinowo- krasowe,
Średni współczynnik filtracji:	10 <sup>-4</sup> -10 <sup>-6</sup>
Śr. miąższość utworów wodonośnych:	10-20, 20-40
Liczba poziomów wodonośnych:	1-2
Nadkład warstwy wodonośnej:	głównie utwory przepuszczalne

**Ocena stanu JCWPd 127**

Punkty monitoringu ilościowego: Szczecyn, Łysaków, Pysznicza; Leżajsk; Jarosław

Punkty monitoringu jakościowego: Łysaków (3 pkt), Pysznicza, Stalowa Wola, Biłgoraj,  
Hedwizyn, Łańcut, Rzeszów, Wielkie Oczy, Przemyśl,

**Ocena stan ilościowy (2005): dobry**

**Stan ilościowy wód (2015): dobry**

**Stan jakościowy wód : dobry**

Ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych: **niezagrożona**

Przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych: **brak**

**Istotne problemy:** niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych;  
zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych

Oddziaływanie JCWPd na wody powierzchniowe (stan ilościowy): **brak**

Oddziaływanie JCWPd na wody powierzchniowe (stan jakościowy): **brak**

Oddziaływanie JCWPd na wody powierzchniowe (stan jakościowy): **tak –**

**górnictwo odkrywkowe**

Zagospodarowanie terenu w obrębie JCWPd nr 127

Obszary	%
Antropogeniczne	4,0
Rolne	60,3
Leśne i zielone	34,7
Podmokłe	0,2
Wodne	0,8

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

**Jakość wód podziemnych.**

Monitoring wód podziemnych dotyczy systemu ocen stanu i oceny zmian stanu chemicznego wód podziemnych, polegających na prowadzeniu w wybranych, reprezentatywnych punktach pomiarowych powtarzalnych pomiarów i badań, a także interpretacji tych wyników. W 2010 r. na obszarze JCWPd nr 127 wyniki testów kwalifikacyjnych i oceny stanu wody wykazały:

- stan chemiczny - dobry,
- stan ilościowy - dobry,
- ogólna ocena stanu JCWPd - dobry.

**VI.4.3 Zagrożenie powodziowe i klęską suszy na terenie gminy**

Na terenie gminy Harasiuki obszary potencjalnie zagrożone powodzią położone są wzdłuż dolin rzecznych rzek Tanew, Kurzynka i Łada. Lokalne zagrożenia powodziowe mogą powodować (podczas intensywnych opadów) niekonserwowane urządzenia melioracyjne.

Gmina nie jest zabezpieczona wałami przeciwpowodziowymi.

W zakresie ochrony przed powodzią koniecznym będzie dążenie do odpowiedniego zagospodarowania terenów zagrożonych wystąpieniem wody stuletniej.

Preferowanie zagospodarowania rolniczego w formie użytków zielonych oraz stosowanie ograniczeń w trwałym zainwestowaniu tych terenów.

**VI.4.4 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – gospodarka wodami**

W celu prawidłowej gospodarki wodami, gmina prowadziła aktywną politykę w tym zakresie. Udrażniane są ciekły wodne płynące przez gminę, aby odprowadzić nadmiar wód. Rozbudowana została sieć wodociągowa w gminie. Pozwoliło to na wyeliminowanie ujęć punktowych (studni, szpilek) w poszczególnych gospodarstwach domowych, co w konsekwencji wpłynie na zmniejszenie potencjalnych źródeł zanieczyszczenia wód podziemnych. Ponadto wybudowano oczyszczalnię ścieków, rozbudowywana jest sieć kanalizacyjna. Wszystkie te działania ograniczają możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych. Dokonywane są kontrole szczelności sieci wodociągowej, w celu minimalizacji strat wody na sieci oraz sieci kanalizacyjnej. Prowadzone są akcje edukacyjne w szkołach na temat zapobiegania zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych oraz konieczności oszczędzania wody. Wspólnie z Podkarpackim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego podejmowane są działania informacyjne w sprawie stosowania w rolnictwie zapisów Kodeksu Dobrej

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Praktyki Rolniczej, a w szczególności odpowiedniego stosowania nawozów tak mineralnych jak i organicznych.

**VI.4.5 Analiza SWOT obszaru interwencji – Gospodarka wodami**

<b>Obszar interwencji – Gospodarka wodami</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Duża sieć rzek i urządzeń melioracyjnych	Słabe zagospodarowanie terenów przyległych do wód płynących
Dobra jakość wód powierzchniowych i podziemnych	Słabo rozwinięta sieć kanalizacyjna
Ekstensywne rolnictwo, słabo oddziałujące na wody powierzchniowe i podziemne	Zły stan urządzeń melioracji
Oczyszczalnia ścieków w m. Harasiuki	Konieczność modernizacji oczyszczalni ścieków
	Brak wyznaczonych obszarów szczególnego zagrożenia powodzią
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
Planowana rozbudowa sieci kanalizacyjnych w sąsiednich gminach	Brak sieci kanalizacyjnych w miejscowościach sąsiadujących z gminą Harasiuki
Planowane modernizacje sieci wodociągowych w sąsiednich gminach	Możliwość zanieczyszczenia wód podziemnych w sąsiednich gminach
Przebudowa dróg połączona z budową systemów oczyszczania wód opadowych i roztopowych	

**VI.5 Gospodarka wodno – ściekowa****VI.5.1 Zaopatrzenie w wodę**

Podstawowym źródłem pokrycia potrzeb wodnych mieszkańców oraz gospodarki na terenie gminy są wody podziemne. Na terenie gminy Harasiuki ujęcie komunalne znajduje się w miejscowościach: Huta Krzeszowska, Sieraków i Nowa Wieś. Wody te ujmowane są poprzez studnie głębinowe w m. Huta Krzeszowska S-1, S-2, w m. Sieraków S-1, S-2 w m. Nowa Wieś S-1, S-2, S-3, z utworów czwartorzędowych. Zasoby eksploatacyjne wynoszą łącznie 151,3 m<sup>3</sup>/h. Pobrana woda trafia na stacje uzdatniania wody. Stacje znajdują się w miejscowościach: Huta Krzeszowska i Sieraków. W 2015 r. mieszkańcom gminy dostarczono 133,5 tys. m<sup>3</sup> wody.

Długości sieci wodociągowej w rozbiciu na poszczególne miejscowości w gminie Harasiuki przedstawia się następująco:

Tabela nr 11. Długość sieci wodociągowej.

L.p.	Sołectwo	Długość sieci wodociągowej [km]	Liczba przyłączy
1.	Harasiuki	9,4	276
2.	Kusze	1,3	31
3.	Pólsieraków	2,2	23
4.	Sieraków	7,7	112
5.	Derylaki	3,4	52
6.	Łazory	10,0	190
7.	Rogóżnia	3,8	42
8.	Banachy	2,9	52

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

9.	Huta Nowa	4,5	88
10.	Huta Stara	4,0	71
11.	Huta Podgórna	5,0	74
12.	Szeliga	2,4	34
13.	Maziarnia	5,7	67
14.	Gózd	6,5	115
15.	Żuk Stary	3,1	46
16.	Huta Krzeszowska	6,6	149
17.	Żuk Nowy	1,8	11
18.	Ryczki	2,0	22
19.	Krzeszów Górny	2,3	122
20.	Nowa Wieś	3,6	82
21.	Hucisko	5,8	109
22.	Wólka	3,8	50
	PCB Harasiuki	2,1	---
<b>Razem</b>		<b>99,0</b>	<b>1818</b>

Źródło: Urząd Gminy Harasiuki 2015.

**VI.5.2 Kanalizacja i oczyszczanie ścieków**

Na terenie gminy Harasiuki znajduje się oczyszczalnię ścieków w miejscowości Harasiuki o przepustowości  $Q_{\text{śr.dobowe}} = 264 \text{ m}^3/\text{dobę}$ .

Oczyszczalnia ścieków w Harasiukach to zblokowana mechaniczno- biologiczna oczyszczalnia z przeróbką osadu na drodze stabilizacji tlenowej.

W skład oczyszczalni ścieków wchodzi następujące urządzenia i obiekty technologiczne:

- komora krat,
- piaskownik,
- zbiornik wstępnego oczyszczania,
- zbiornik retencyjny,
- dwa reaktory z biologicznym osadem czynnym,
- zbiornik tlenowej stabilizacji osadu,
- prasa odwadniająca osad.

Oczyszczone ścieki odprowadzane będą do rzeki Tanew w km 17+300 w miejscowości Harasiuki.

Oczyszczalnia posiada pozwolenie wodnoprawne na zrzut ścieków do środowiska wydane przez Starostę Niżańskiego z dnia z dnia 28 czerwca 2013 r. znak: OLR.6341.15.2013.A

Dotychczas zrealizowano 10,8 km sieci kanalizacyjnej. Sieć kanalizacyjną posiada jedno sołectwo.

*Tabela nr 12. Długość sieci kanalizacyjnej oraz liczba gospodarstw w poszczególnych sołectwach podpięta do niej.*

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

L.p.	Sołectwo	Długość sieci kanalizacyjnej [km]	Liczba przyłączy
1.	Harasiuki	10,8	173
2.	Kusze	-----	-----
3.	Pótsieraków	-----	-----
4.	Sieraków	-----	-----
5.	Derylaki	-----	-----
6.	Łazory	-----	-----
7.	Rogóżnia	-----	-----
8.	Banachy	-----	-----
9.	Huta Nowa	-----	-----
10.	Huta Stara	-----	-----
11.	Huta Podgórna	-----	-----
12.	Szeliga	-----	-----
13.	Maziarnia	-----	-----
14.	Gózd	-----	-----
15.	Żuk Stary	-----	-----
16.	Huta Krzeszowska	-----	-----
17.	Żuk Nowy	-----	-----
18.	Ryczki	-----	-----
19.	Krzeszów Górny	-----	-----
20.	Nowa Wieś	-----	-----
21.	Hucisko	-----	-----
22.	Wólka	-----	-----
<b>Razem</b>		<b>10,8</b>	<b>173</b>

Źródło: Urząd Gminy Harasiuki 2015.

W pozostałych miejscowościach, gdzie brak jest sieci kanalizacyjnej, gospodarstwa indywidualne posiadają szczelne zbiorniki bezodpływowe (szamba). Ze zbiorników tych ścieki wywożone są do oczyszczalni ścieków.

### **VI.5.3 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – gospodarki wodno - ściekowej**

Władze Gminy Harasiuki prowadziła aktywną politykę w zakresie gospodarki wodno - ściekowej. Modernizowana i rozbudowana została sieć wodociągowa w gminie. Dokonywane są kontrole szczelności sieci wodociągowej, w celu minimalizacji strat wody na sieci oraz sieci kanalizacyjnej. Prowadzone są akcje edukacyjne w szkołach na temat zapobiegania zanieczyszczeniom wód powierzchniowych i podziemnych oraz konieczności oszczędzania wody.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

#### **VI.5.4 Analiza SWOT obszaru interwencji – Gospodarki wodno-ściekowej**

<b>Obszar interwencji – Gospodarka wodno-ściekowa</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Oczyszczalnia ścieków w m. Harasiuki	Słabo rozwinięta sieć kanalizacyjna
Woda dobrej jakości dostarczana mieszkańcom	Konieczność modernizacji odcinków wodociągów
Większość gospodarstw domowych podłączona do sieci wodociągowej	Konieczność modernizacji oczyszczalni ścieków
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
Planowana rozbudowa sieci kanalizacyjnych w sąsiednich gminach	Brak sieci kanalizacyjnych w miejscowościach sąsiadujących z gminą Harasiuki
Planowane modernizacje sieci wodociągowych w sąsiednich gminach	

#### **VI.6 Zasoby geologiczne**

Gmina Harasiuki położona jest w obrębie rozległej jednostki geologicznej zwanej Zapadliskiem Przedkarpackim. Najstarszymi utworami stwierdzonymi na tym obszarze są osady prekambryjskie. Utwory prekambru zalegają na głębokości od 920 m p.p.t., osady te reprezentowane są przez łupki szare z odcieniem wiśniowym.

Na utworach prekambru zalegają utwory trzeciorzędu, które tworzą morskie osady miocenu o miąższości kilkuset metrów. Osady te wykształcone są w facji: okrucowej – jako piaski i piaskowce, węglanowej – jako wapienie i margle, ewaporatowej – gipsy i anhydryty oraz ilastej – jako tzw. ily krakowieckie.

Osady trzeciorzędu są przykryte młodszymi utworami czwartorzędowymi, które tworzą utwory plejstocenu i holocenu o głębokości około 6-40 metrów. Plejstocen to osady wodnolodowcowe, wykształcone przeważnie w postaci żwirów, pospółek, piasków różnoziarnistych, glin, iłów i lessów (południowa część gminy). Holocen to utwory rzeczne i starorzeczy reprezentowane przez piaski drobne i pylaste, gliny, namuły organiczne i torfy, oraz utwory eoliczne reprezentowane przez drobnoziarniste piaski wydmore.

Pod względem morfologicznym obszar gminy Harasiuki położony jest w obrębie dużego makroregionu Kotliny Sandomierskiej, w strefie jednostki niższego rzędu – mezoregionu Równina Biłgorajską oraz Płaskowyżem Tarnogrocki.

Równina Biłgorajska na terenie gminy to płaski, rozległy monotony obszar, wznoszący się przeciętnie na wysokość od 164,00 m n.p.m. do 206,00 m n.p.m. Niewielkie urozmaicenie rzeźby stanowią występujące tu sporadycznie wzniesienia wydmore. Wysokości względne wzniesień wydmore wahają się w granicach 5 - 10 m. Lokalnie monotonna równina rozcięta jest rozległymi, krętymi dolinami rzecznyymi. W obrębie gminy równinę rozcinają doliny rzek: Tanew i Kurzynka, mają one przebieg równoleżnikowy.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

Płaskowyż Tarnogrodzki na terenie gminy stanowi płaskie wzniesienie o wysokościach od 174,00 m n.p.m. do 205 m n.p.m. Rozcięty jest dolinami rzek: Brzeziny i Borowina. Doliny te mają przebieg równoleżnikowy.

Na terenie gminy nie stwierdzono występowania złóż surowców podstawowych. Natomiast powszechnie występują tu kopaliny pospolite. Są to przydatne do celów budowlanych utwory czwartorzędowe: pisaki i żwiry wodno – lodowcowe oraz piaski rzeczne i piaski wydumowe, surowce ilaste oraz złoża torfu. Aktualnie na terenie gminy znajduje się jedna kopalnia surowca ilastego *Harasiuki (eksploatowane okresowo)*. Obserwuje się jednak punktowe przypadki eksploatacji piasków i żwirów na potrzeby miejscowej ludności. Powstałe wyrobiska są zazwyczaj niewielkie i szybko ulegają sukcesji naturalnej. Ponadto na terenie gminy znajdują się złoża wód mineralnych chlorkowo – sodowych z zawartością jodu.

### **VI.6.1 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – zasobów geologicznych**

Ustawodawca nie określił szczególnych zadań i obowiązków dla gmin w zakresie zasobów geologicznych. Gmina jedynie w czasie procedury planistycznej związanej z lokalizacją kopalni zwracała uwagę na jej lokalizację w taki sposób aby była jak najmniej uciążliwa dla mieszkańców oraz uczestniczy w procesach decyzyjnych dot. rekultywacji terenów powyrobiskowych. Prowadzone są akcje edukacyjne w szkołach na temat konieczności ochrony kopalni.

### **VI.6.2 Analiza SWOT obszaru interwencji – Zasoby geologiczne**

<b>Obszar interwencji – Zasoby geologiczne</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Jedynie niewielki procent terenu gminy został zdegradowany przez nielegalne wydobycie kopalni	Słabo rozpoznane potencjalne złoża kopalni i wód termalnych oraz mineralnych w gminie
Istnieją zasoby geologiczne: iły, piaski, torfy umożliwiające ich przemysłowe wykorzystanie	Brak kopalni umożliwiających legalne wydobycie kopalni pospolitych dla zaspokojenia potrzeb mieszkańców gminy
Znajdują się zasoby wód mineralnych chlorkowo – sodowych z zawartością jodu	
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
Możliwe zwiększone zapotrzebowanie na kopaliny związane z planowaną budową dróg ekspresowych i obwodnic miast	Trudność w uzyskiwaniu koncesji związana z położeniem praktycznie znacznego terenu gminy na obszarach chronionych

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023***VI.7 Gleby**

W gminie Harasiuki przeważają użytki klas V i VI, stanowią około 90 % powierzchni. Udział poszczególnych klas bonitacyjnych w ogólnej powierzchni użytków rolnych przedstawia się następująco:

- klasa III – stanowi około 0,05% powierzchni użytków rolnych,
- klasa IV – stanowi około 10% powierzchni użytków rolnych,
- klasa V – stanowi około 55% powierzchni użytków rolnych,
- klasa VI – stanowi 34,95 % powierzchni użytków rolnych.

Na analizowanym obszarze przeważają tereny leśne obejmują ponad 53,12 % powierzchni gminy. 38,36 % obszaru gminy ujęte jest w ewidencji gruntów jako tereny rolne.

*Tabela nr 13. Struktura gruntów wg rodzaju użytków.*

Rodzaj użytku	Powierzchnia w ha	Udział % w powierzchni gminy
Grunty orne	3 724	22,14
Łąki	1 372	8,16
Pastwiska	994	5,91
Grunty pod rowami	47	0,28
Użytki rolne inne	318	1,89
Grunty pod lasami	8 936	53,12
Gruntu zadrzewione i zakrzewione	682	4,06
Grunty pod wodami	147	0,87
Tereny komunikacyjne	321	1,91
Tereny osiedlowe i zurbanizowane	71	0,42
Użytki kopalne	9	0,05
Tereny różne i nieużytki	200	1,19
<b>Razem</b>	<b>16 821</b>	<b>100</b>

*Źródło: Urząd Gminy Harasiuki, 2015 r.*

Na podstawie badań przeprowadzonych przez Okręgową Stację Chemiczno – Rolniczą w Kielcach gleby na terenie gminy są kwaśne i bardzo kwaśne, jedynie w dolinie rzeki Tanew odczyn zmienia się na lekko kwaśny.

Procentowy udział gleb według skali pH (kwasowość i zasadowość) przedstawia się następująco:

- gleby bardzo kwaśne (do pH 4,5) - 64%,
- gleby kwaśne (do pH 5,5) - 21%
- gleby lekko kwaśne i obojętne - 14%,
- gleby zasadowe - 1%.

Należy podkreślić, że gleby użytków rolnych na obszarze gminy charakteryzują się wysokim stopniem czystości (zawartość metali ciężkich „O”, oznaczającą zawartość

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

naturalną), nadaje się pod uprawę wszystkich rodzajów roślin w tym żywności produkowanej metodami ekologicznymi.

**VI.7.1 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – gleb**

Gmina w czasie procedury planistycznej związanej z lokalizacją obiektów budowlanych zwraca uwagę na to, by były one lokalizowane na glebach jak „najgorszych” klas. Prowadzono akcję edukacyjną w szkołach oraz wśród mieszkańców gminy na temat konieczności ochrony gleb „dobrych” klas. Wspólnie z Podkarpackim Ośrodkiem Doradztwa Rolniczego podejmowane są działania informacyjne w sprawie stosowania w rolnictwie zapisów Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej, a w szczególności odpowiedniego stosowania nawozów tak mineralnych jak i organicznych oraz wapnowania gleb.

**VI.7.2 Analiza SWOT obszaru interwencji – Gleby**

<b>Obszar interwencji – Gleby</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Duże obszary gleb nie skażonych środkami ochrony roślin i nawozami	Przewaga gleb niskich klas bonitacyjnych
Ekstensywne rolnictwo, słabo oddziałujące na glebę	Przewaga gleb kwaśnych i bardzo kwaśnych
	Duża powierzchnia gleb odłogowanych i ugorowanych
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
Rozwój turystyki i agroturystyki	Oddziaływanie dużych zakładów przemysłowych (zapylenie itp.)

**VI.8 Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

Ze względu na charakter gminy Harasiuki – niskie uprzemysłowienie, brak dużych zakładów przemysłowych – wśród odpadów powstających w gminie przeważają odpady komunalne. Ponadto, zgodnie z ustawą z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2016 r. poz. 250), obowiązki w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi spoczywają na gminach. Biorąc pod uwagę powyższe względy podczas opracowania niniejszego programu zwrócono szczególną uwagę na stan istniejący i zadania dotyczące gospodarki odpadami komunalnymi.

Zasady gospodarki odpadami reguluje ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.). Podstawowymi dokumentami planistycznymi w zakresie gospodarki odpadami są plany gospodarki odpadami opracowywane na szczeblu krajowym i wojewódzkim. W czasie opracowania niniejszego programu obowiązywały:

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014 przyjęty uchwałą Rady Ministrów Nr 217 z dnia 24 grudnia 2010 r. (M. P. Nr 101, poz. 1183),
- Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego uchwalony Uchwałą Nr XXIV/409/12 Sejmiku Województwa Podkarpackiego z dnia 27 sierpnia 2012 r. wraz ze zmianami wprowadzonymi Uchwałą Nr XXVIII/540/2012 z dnia 21 grudnia 2012 r. i Uchwałą Nr XXXVII/702/13 z dnia 26 sierpnia 2013 r.

**VI.8.1. Odpady komunalne**

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 z późn. zm.) przez odpady komunalne rozumie się odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Odpady takie podlegają zagospodarowaniu w regionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych (RIPOK) lub w ponadregionalnych instalacjach do przetwarzania odpadów komunalnych (spalarniach odpadów komunalnych).

Zgodnie z obowiązującym krajowym planem gospodarki odpadami odpady komunalne powstające na obszarach wiejskich mają skład podany w tabeli poniżej.

*Tabela nr 14. Skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających na terenach wiejskich*

<b>Rodzaj odpadów</b>	<b>Zawartość w odpadach komunalnych (%)</b>
<i>Papier i tektura</i>	5,0
<i>Szkło</i>	10,0
<i>Metale</i>	2,4
<i>Tworzywa sztuczne</i>	10,3
<i>Odpady wielomateriałowe</i>	4,1
<i>Odpady kuchenne i ogrodowe</i>	33,1
<i>Odpady mineralne</i>	6,0
<i>Fracja &lt;10 mm</i>	16,9
<i>Tekstylia</i>	2,1
<i>Drewno</i>	0,7
<i>Odpady niebezpieczne</i>	0,8
<i>Odpady wielkogabarytowe</i>	1,3
<i>Odpady z terenów zielonych</i>	2,5
<i>Inne kategorie</i>	4,9

*Źródło: Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014*

Obowiązujący Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego nie wyznaczył ponadregionalnej instalacji do przetwarzania odpadów. Zgodnie z tym Planem Gmina Harasiuki znajduje się w Regionie Północnym gospodarki odpadami komunalnymi.

Do obsługi Regionu w zakresie przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych od roku 2015 przewidziano następujące regionalne instalacje:

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

- Zakład Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów Komunalnych, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Stalowej Woli, ul. Komunalna 1, 37-450 Stalowa Wola,
- Sortownia odpadów komunalnych (oraz z selektywnej zbiórki) i kompostownia w m. Giedlarowa „Stare Miasto – Park” Sp. z o.o. Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk,
- Sortownia odpadów zmieszanych (oraz zbieranych selektywnie) i kompostownia w m. Sigielki Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Krzeszowie, ul. Biłgorajska 16, 37-418 Krzeszów,
- Sortownia odpadów zmieszanych (oraz zbieranych selektywnie) i kompostownia Gminny Zakład Komunalny w Pysznicy ul. Wolności 295, 37-403 Pysznica,
- Zakład Segregacji i Kompostowania Odpadów w Tarnobrzegu, ul. Strefowa 8, A.S.A. Tarnobrzeg sp. o.o., 39-400 Tarnobrzeg.

Powyższe instalacje mają zapewniać mechaniczno-biologiczne przetworzenie odpadów komunalnych.

Wojewódzki Plan Gospodarki nie przewiduje w Regionie Północnym instalacji zastępczych, innych niż RIPOK, do przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych.

Przetwarzanie odpadów zielonych i ulegających biodegradacji w Regionie Północnym ma zapewnić Kompostownia Osadów i Biokomponentów KOMWITA, ul. Siedlanka Boczna 2, 37-300 Leżajsk, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Leżajsku, ul. Żwirki i Wigury 3, 37-300 Leżajsk, działająca jako RIPOK oraz instalacje zastępcze w postaci kompostowni wybudowanych przy miastach i w ramach instalacji do przetwarzania odpadów komunalnych.

Unieszkodliwianie pozostałości po sortowaniu odpadów komunalnych powinno odbywać się poprzez ich składowanie na:

- składowisku „Stalowa Wola”, Miejski Zakład Komunalny Sp. z o.o., ul. Komunalna 1, 37-450 Stalowa Wola,

działającemu jako RIPOK, lub (tylko w przypadku awarii RIPOK) w następujących instalacjach zastępczych:

- składowisko „Sigielki”, Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Krzeszowie, ul. Biłgorajska 16, 37-418 Krzeszów,
- składowisko „Giedlarowa”, „Stare Miasto-Park” Sp. z o.o. Wierzawice 874, 37-300 Leżajsk,
- składowisko „Wola Zarczycka”, Zakład Gospodarki Komunalnej Nowa Sarzyna Sp. z o.o., ul. 1 Maja 4, 37-310 Nowa Sarzyna,
- składowisko „Zaklików”, Zakład Usług Komunalnych Zaklików, ul. Targowa 2, 37-470 Zaklików,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

- składowisko „Pysznicza”, Gminny Zakład Komunalny w Pysznicy, ul. Wolności 295, 37-403 Pysznicza,
- składowisko „Jarocin”, Gminny Zakład Komunalny Sp. z o.o. w Jarocinie, 37-405 Jarocin,
- składowisko „Jeziórko”, Gminny Zakład Komunalny w Grębowie, 39-410 Grębów 387,
- składowisko „Sokołów Młp.”, Zakład Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Sokołowie Małopolskim, ul. Łazienna 7, 36-050 Sokołów Młp.

Sposób postępowania z odpadami komunalnymi powstającymi w gminie Harasiuki określa Uchwała Nr XXIX/125/2012 Rady Gminy Harasiuki z dnia 28 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 748) wraz ze zmianą dokonaną Uchwałą Nr XXXV/157/2013 Rady Gminy Harasiuki z dnia 29 kwietnia 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 2181) w sprawie określenia szczegółowego sposobu i zakresu świadczenia usług w zakresie odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości i zagospodarowanie tych odpadów w zamian za uiszczoną przez właściciela nieruchomości opłatę za gospodarowanie odpadami komunalnymi oraz Uchwałą Nr XXXI/139/2013 Rady Gminy Harasiuki z dnia 31 stycznia 2013 r. w sprawie uchwalenia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Harasiuki (Dz. Urz. Woj. Podkarpackiego z 2013 r. poz. 1063). Zgodnie z tymi uchwałami w gminie selektywnemu zbieraniu podlegają następujące odpady:

- a) papier i tektura – w tym opakowania z papieru i tektury, gazety, czasopisma, itp.
- b) tworzywa sztuczne – w tym opakowania z tworzyw sztucznych, folie itp.,
- c) metale – puszki, drobny złom,
- d) szkło – z podziałem na szkło kolorowe i bezbarwne, w tym opakowania ze szkła,
- e) opakowania wielomateriałowe – wielowarstwowe opakowania po sokach i napojach,
- f) odpady ulegające biodegradacji i odpady zielone,
- g) odpady budowlane pochodzące z budów, rozbiórek i remontów – z rozgraniczeniem na „czysty” gruz budowlany tj. kawałki cegieł, betonu, tynków, kamienia oraz pozostałe odpady budowlane,
- h) zimne popioły,
- i) zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny,
- j) odpady wielkogabarytowe,
- k) zużyte baterie i akumulatory,
- l) zużyte opony,
- m) przeterminowane leki i chemikalia,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

- n) odpady z tekstyliów,
- o) inne odpady wymienione w ustawie o odpadach za wyjątkiem odpadów medycznych i padłych zwierząt gospodarskich.

Wszystkie z wyżej wymienionych odpadów są odbierane bezpośrednio z terenu nieruchomości. Na terenie gminy nie powstał, do dnia opracowania niniejszego dokumentu, Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych.

Przeterminowane leki powinny być umieszczane w przeznaczonych do tego celu pojemnikach znajdujących się w wybranych aptekach, których adresy są podawane do publicznej wiadomości.

Zbieranie odpadów zmieszanych i zbierane selektywnie następuje w koszach ulicznych, pojemnikach 60 l, 120 l, 240 l i 1100 l, 7000 l (KP-7), 10000 l (KP-10) lub w workach o pojemności od 60 l, do 120 l w następujących kolorach:

- a) żółty (tworzywa sztuczne),
- b) czerwony (metale),
- c) biały (szkło bezbarwne),
- d) zielony (szkło kolorowe),
- e) niebieski (papier i tektura oraz opakowania wielomateriałowe),
- f) brązowy (odpady ulegające biodegradacji i odpady zielone),
- g) szary (gruz budowlany i zimny popiół),
- h) czarny (zmieszane odpady komunalne).

Regulamin utrzymania czystości i porządku zaleca kompostowanie zbieranych selektywnie odpadów ulegających biodegradacji i odpadów zielonych w przydomowych kompostownikach. Fakt ten należy zgłosić w Urzędzie Gminy w Harasiukach deklarując jednocześnie przybliżoną ilość odpadów kompostowanych w ciągu roku.

Począwszy od roku 2014 GUS przyjmuje, że masa odpadów komunalnych zebranych jest równa masie odpadów wytworzonych na danym terenie. Przy takich założeniach mieszkańcy województwa podkarpackiego wytworzył średnio 179 kg odpadów komunalnych w roku 2014 (w czasie opracowywania dokumentu nie były dostępne dane za rok 2015). Jest to jeden z najniższych poziomów wytwarzania odpadów w Polsce (niższy jest tylko w województwie świętokrzyskim i lubelskim).

Według GUS w roku 2014 z terenu gminy Harasiuki odebrano 213,12 Mg zmieszanych odpadów komunalnych, w tym 170,49 Mg odpadów z gospodarstw domowych. Oznacza to, że na jednego mieszkańca przypada 34,3 kg zebranych zmieszanych odpadów komunalnych. GUS nie podał statystyk dotyczących zebranych selektywnie odpadów komunalnych. Zgodnie ze sprawozdaniem z gospodarki odpadami sporządzonym przez Gminę Harasiuki za rok 2015 zebrano selektywnie 119,5 Mg odpadów komunalnych (głównie odpadów opakowaniowych) i 260,7 Mg odpadów komunalnych zmieszanych. Obliczony na podstawie tych danych współczynnik

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

wytwarzania odpadów komunalnych wynosi 61,2 kg na mieszkańca na rok. Stanowi to niespełna 34 % średniej masy odpadów wytworzonych przez statystycznego mieszkańca podkarpacia, co oznacza, że z gminy Harasiuki odebrano znacznie mniej odpadów komunalnych niż wynikałoby to ze średniej wojewódzkiej. Wpływ na ten fakt może mieć wiele czynników, takich jak np. generalna zasada, że ludność wiejska wytwarza mniej odpadów niż ludność miejska, czasowa emigracja zarobkowa mieszkańców gminy i związane z tym zmniejszenie liczby osób faktycznie zamieszkujących gminę, ilość odpadów zwiększa się w miarę bogacenia się społeczeństwa, zmniejszenie ilości odpadów trafiających do systemu zbiórki poprzez przydomowe kompostowanie odpadów ulegających biodegradacji. Obserwowana dysproporcja może być również spowodowana niekorzystną tendencją do nielegalnego pozbywania się odpadów komunalnych przez ich wytwórców. Dla zapobieżenia tej niekorzystnej tendencji należy prowadzić akcje edukacyjnej np. w szkołach, na zebraniach wiejskich o szkodliwości niewłaściwie zagospodarowanych odpadów. Należy ponadto zwracać szczególną uwagę na wszelkie sygnały dotyczące powstawania „dzikich” wysypisk odpadów.

#### **VI.8.2. Odpady inne niż komunalne z grup 01 – 19**

W gminie Harasiuki istnieją jedynie kilka zakładów mogących wytwarzać większe ilości odpadów przemysłowych. Statystyki GUS nie wykazują jednak wytwarzania tego rodzaju odpadów w gminie. Taka sytuacja nie pozwala na oszacowanie ilości odpadów z grup 01 – 19 powstających na terenie gminy. Analizując profil działalności przedsiębiorców działających w gminie należy się spodziewać, że powstają tu odpady następujących grup:

- 1) 03 – odpady z przetwórstwa drewna oraz z produkcji płyt i mebli, masy celulozowej, papieru i tektury – odpady w postaci kory, trocin, wiór, ścinek itp. powstające w tartakach,
- 2) 10 – odpady z procesów termicznych – głównie popioły powstałe w wyniku ogrzewania zakładów oraz w piekarni,
- 3) 12 – odpady z kształtowania oraz fizycznej i mechanicznej obróbki powierzchni metali i tworzyw sztucznych – odpady z toczenia, piłowania metali, odpady spawalnicze, zużyte materiały szlifierskie powstające podczas produkcji konstrukcji stalowych i aluminiowych oraz drobnych remontów i napraw w zakładach,
- 4) 13 – oleje odpadowe i odpady paliw ciekłych – w warsztatach samochodowych i naprawy sprzętu rolniczego,
- 5) 15 – odpady opakowaniowe, sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach – praktycznie we wszystkich zakładach do których dostarczane są surowce, materiały eksploatacyjne, części

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

- zamienne itp. w opakowaniach, oraz w których wykorzystuje się sorbenty i ubrania ochronne
- 6) 16 – odpady nieujęte w innych grupach – głównie zużyte opony, akumulatory, płyny eksploatacyjne, części powstające w warsztatach samochodowych i naprawy sprzętu rolniczego, punktach wymiany opon,
  - 7) 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych) – w czasie budów, remontów, rozbiórek,
  - 8) 19 – odpady z instalacji i urządzeń służących zagospodarowaniu odpadów, z oczyszczalni ścieków oraz z uzdatniania wody pitnej i wody do celów przemysłowych – odpady z komunalnej oczyszczalni ścieków (np. skratki, ustabilizowane komunalne osady ściekowe) oraz ze Stacji Uzdatniania Wody.

### **VI.8.3. Przewidywane kierunki zmian**

W zakresie wytwarzania odpadów komunalnych nie przewiduje się istotnych zmian składu morfologicznego odpadów. Zgodnie z wskaźnikami zawartymi w KPGO 2014 należy przyjąć, że ilość odpadów wytwarzanych będzie zwiększać się o 1,4 % w stosunku rocznym. Wobec zmiany podejścia statystycznego, zrównującego ilość odpadów komunalnych wytwarzanych z ilością odpadów zbieranych, należy dokonać korekty wskaźników wytwarzania odpadów, w tym, w szczególności wskaźnika wytwarzania odpadów przez mieszkańców terenów wiejskich. Bez uwzględnienia nowych wskaźników wszelkie wyliczenia mas odpadów komunalnych wytworzonych w gminie Harasiuki w latach obowiązywania niniejszego programu miałyby wymiar czysto teoretyczny, nie mający związku z rzeczywistością.

Dla odpadów z grup 01 – 19 (odpadów przemysłowych) niewątpliwie jest zwiększanie ilości odpadów powstających w komunalnej oczyszczalni ścieków w miarę rozwoju sieci kanalizacyjnej i zwiększenia liczby gospodarstw przyłączonych do tej sieci. Powstawanie pozostałych odpadów przemysłowych jest ściśle związane z wielkością produkcji (a więc koniunkturą na rynku) oraz ewentualnym powstawaniem nowych zakładów, co jest czynnikiem nieprzewidywalnym. Czynniki te powodują, że nie ma możliwości precyzyjnego określenia zarówno rodzajów odpadów, które będą wytwarzane w przyszłości, ani tym bardziej ilości takich odpadów przewidzianych do wytworzenia.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

**VI.8.4. Działania podejmowane przez gminę dotyczące –  
gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów**

Gmina Harasiuki prowadzi aktywną działalność w zakresie gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów. Dla odpadów komunalnych obejmuje ona:

- uchwalanie zgodnego z obowiązującymi przepisami regulaminu utrzymania czystości i porządku w gminie,
- ogłaszanie i rozstrzyganie przetargów na odbiór odpadów komunalnych od mieszkańców,
- przekazywanie odbieranych odpadów do istniejącej regionalnej instalacji przetwarzania odpadów,
- monitorowanie osiągania obowiązujących poziomów redukcji masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania oraz poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami niektórych frakcji odpadów komunalnych.

Dla odpadów innych niż komunalne kompetencje gminy są ograniczone i obejmują jedynie:

- w zakresie planowania przestrzennego – ograniczanie lokalizowania przedsięwzięć uciążliwych dla mieszkańców, w tym w szczególności związanych z wytwarzaniem, zbieraniem lub przetwarzaniem odpadów, w pobliżu miejsc zabudowy mieszkalnej,
- w zakresie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia – eliminacja rozwiązań szkodliwych dla środowiska oraz wspieranie działań najmniej oddziałujących na środowisko, w tym ograniczających wytwarzanie odpadów,
- w zakresie kontrolnym – inicjowanie kontroli prowadzonych przez uprawnione służby, w szczególności WIOŚ, mających na celu doprowadzenie prowadzonej działalności w zakresie wytwarzania, zbierania lub przetwarzania odpadów do stanu zgodnego z prawem – możliwie najmniej oddziałującego na środowisko i mieszkańców gminy.

W kolejnych latach gmina będzie zobowiązana do spełniania coraz ostrzejszych wymogów obejmujących gospodarowanie odpadami komunalnymi, w tym w szczególności:

- 1) dla odpadów komunalnych ulegających biodegradacji – ograniczenie ilości odpadów przekazywanych do składowania poprzez osiągnięcie następujących poziomów w stosunku do masy takich odpadów wytworzonych w 1995 r.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023**Tabela nr 15. Dopuszczalne ilości odpadów ulegających biodegradacji, które powstają w Gminie Harasiuki i mogą być przekazywane do składowania*

<b>Rok</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<i>Dopuszczony poziom masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. (%)</i>	45	45	40	40
<i>Dopuszczona masa odpadów komunalnych ulegających biodegradacji powstałych w Gminie Harasiuki, które można będzie przekazać do składowania (Mg)</i>	133,58	133,58	118,74	118,74

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozporządzenia 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 2012 r. poz. 676); przyjęto, za GUS, że w 1995 r. Gmina Harasiuki liczyła 6316 mieszkańców.

- 2) dla odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła – osiągnięcie następujących poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia

*Tabela nr 16. Konieczne poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła*

<b>Rok</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<i>Poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia (%)</i>	18	20	30	40
<i>Orientacyjna masa odpadów powstających w Gminie Harasiuki, które będzie należało poddać recyklingowi i przygotować do ponownego użycia* (Mg)</i>	56,89	64,02	97,25	131,27

\* - dane wymagają corocznej weryfikacji w oparciu o rzeczywistą liczbę mieszkańców gminy, masę odpadów komunalnych wytworzonych przez mieszkańca województwa podawaną przez GUS oraz przy ewentualnej zmianie morfologii odpadów komunalnych.

Źródło: Opracowanie własne na podstawie rozporządzenia 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 2012 r. poz. 645); przyjęto zmniejszanie się liczby mieszkańców gminy o 20 osób rocznie, zachowanie składu odpadów jak w KPGO 2014 i wzrost masy wytwarzanych odpadów, zgodnie z KPGO, o 1,4 % rocznie, symulację rozpoczęto w oparciu o dane z roku 2014.

- 3) dla innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych – osiągnięcie następujących poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Tabela nr 17. Konieczne poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych

Rok	2016	2017	2018	2019
<b>Poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami* (%)</b>	42	45	50	60

\* - ze względu na to, że dane o ilości odpadów budowlanych powstałych w Gminie Harasiuki mają być ustalane na podstawie ewidencji prowadzonej przez podmioty odbierające odpady komunalne, na etapie opracowania programu nie ma możliwości symulacji mas odpadów, które należy poddać odzyskowi

Źródło: 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 2012 r. poz. 645)

#### **VI.8.5. Analiza SWOT obszaru interwencji – Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

<b>Obszar interwencji – Gospodarki odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Brak dużych wytwórców odpadów przemysłowych	Niewielka masa odbieranych odpadów komunalnych przypadająca na jednego mieszkańca w stosunku do średniej wojewódzkiej – zagrożenie powstawania „dzikich” wysypisk
Prawidłowo przyjęte w dokumentach gminnych i stosowane zasady gospodarowania odpadami komunalnymi	Trudność w osiągnięciu koniecznych poziomów recyklingu wyliczanych na podstawie ilości odpadów wytwarzanych przez mieszkańca województwa
Kierowanie odpadów komunalnych do RIPOK wskazanych w Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami	Względnie wysokie koszty gospodarowania odpadami komunalnymi w porównaniu do średnich zarobków mieszkańców
	Brak Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w gminie.
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
Rozbudowa istniejącej sieci RIPOK	Możliwość porzucania odpadów przez podmioty działające w sąsiednich gminach i mieszkańców tych gmin (tworzenie „dzikich wysypisk przez podmioty zewnętrzne)
Łatwość znalezienia uprawnionych podmiotów przetwarzających zgodnie z prawem wytworzone odpady przemysłowe	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

## **VI.9 Zasoby przyrodnicze**

### **VI.9.1 Lasy**

Powierzchnia lasów ogółem w gminie Harasiuki wynosi 8,9 tys ha. Pod względem przyrodniczym lasy znajdują się w VI Krainie Małopolskiej w Mezoregionie Puszczy Solskiej – VI.13 i częściowo Mezoregionie Płaskowyżu Tarnogrodzkiego – VI.14. W około 90 % są to siedliska borowe, porastające tereny, na których zalegają piaski i żwiry lodowcowe oraz piaski eolityczne na wydmach. Pozostałe to siedliska lasowe i olsowe, porastające tereny, na których występuje glina zwałowa, doliny rzek, strumieni oraz inne obniżenia terenu. Drzewostany mało zróżnicowane – przeważają jednopiętrowe gospodarcze drzewostany z dużą przewagą drzew sosnowych. Głównym gatunkiem lasotwórczym jest sosna zajmująca ponad 85% powierzchni oraz olcha 5%. Pozostałe występujące gatunki to brzoza, jodła, dąb oraz modrzew, buk, świerk. Większość lasów w gminie Harasiuki to lasy państwowe administrowane przez Nadleśnictwo Biłgoraj. Grunty prywatnych właścicieli zajmują pow. 4314 ha. Lasy nadleśnictwa jak i prywatnych właścicieli prócz funkcji produkcyjnych pełnią inne role i zadania, np.: są ostoją chronionych zwierząt, chronią glebę i ujęcia wody pitnej. Lasy te dają schronienie wielu rzadkim gatunkom fauny i flory.

### **VI.9.2 Obszary Natura 2000 i park krajobrazowy**

Na terenie gminy Harasiuki znajdują się obszary Natura 2000 tj.: Dolina Dolnej Tanwi, Puszcza Solska i Bory Bagienne nad Bukową.

**Dolina Dolnej Tanwi** to obszar Natura 2000 o kodzie PLH060097 zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny. Obszar ten na terenie województwa podkarpackiego znajduje się w powiecie niżańskim, na terenie gmin Harasiuki i Ulanów, obejmuje dolinę Tanwi od miejsca gdzie wypływa z Puszczy Solskiej do jej ujścia do Sanu. Obszar ten leży na wysokości 180-310 m n.p.m. a jego powierzchnia wynosi 8518 ha. Dolina jest szeroka na kilkaset metrów (do 1 km) a jej dno wyniesione jest około 2 metry ponad średni poziom rzeki. Rzeka jest częściowo uregulowana, występują przy niej liczne starorzecza, a dolina tylko częściowo odwadniana jest rowami. Równinę zalewową budują twory holoceniowe, aluwia, gliny i piaski rzeczne, a punktowo mady i torfy. Największy kompleks torfów położony jest w górnej części opisywanego odcinka doliny.

Siedliska przyrodnicze zajmują ok. 45% powierzchni obszaru, a zidentyfikowano ich tu 18 typów. Obok typowych dla szerokiej doliny rzecznej siedlisk łąkowych i torfowiskowych oraz starorzeczy i muraw napiaskowych, za znaczące dla Europy uznano także bór wyżynny jodłowy, bory chrobotkowe, bory i lasy bagienne, łągi wierzbowe, topolowe,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

olszowe i jesionowe, suche wrzosowiska i zalewane muliste brzegi rzek z roślinnością wodną.

Stwierdzono tu występowanie zwierząt wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej: 4 gatunków ssaków, 3 gatunki płazów i gadów, 3 gatunki ryb i 4 gatunki bezkręgowców oraz 1 gatunek roślinny.

Przedmiotem ochrony na terenie Doliny Dolnej Tanwi są następujące gatunki:

- bóbr europejski - *ssak*
- wydra europejska - *ssak*
- traszka grzebieniasta - *płaz*
- kumak nizinny - *płaz*
- minóg strumieniowy - *ryba*
- koza pospolita - *ryba*
- głowacz białołety - *ryba*
- trzepla zielona - *owad*
- zalotka większa - *owad*
- przeplatka aurinia - *owad*
- starodub łąkowy - *roślina*

Najważniejsze zagrożenia zidentyfikowane w granicach obszaru:

F02.03 – wędkarstwo

E02.01 – tereny przemysłowe – fabryka

J02.10 – gospodarka roślinnością wodną i przybrzeżną na potrzeby odwodnienia

J02.12 – tamy, wały, sztuczne plaże

C01.01 – wydobywanie piasku i żwiru

K02.03 – eutrofizacja (naturalna)

J02.01 – zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie

C01.03 – wydobywanie torfu

K02.04 – zakwaszenie (naturalne)

I01 – obce gatunki inwazyjne

A08 – nawożenie (nawozy sztuczne)

J02.05.02 – modyfikowanie prądów rzecznych

D01.01 – ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe

H05 – zanieczyszczenie gleby i odpady stałe

E03.01 – pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Rzeszowie z dnia 21 stycznia 2015 r., w sprawie ustalenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi PLH060097 (Dz. U. Województwa Podkarpackiego z dnia 21 stycznia 2015 r.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

poz. 179), ustalony został plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Tanwi.

**Bory Bagienne nad Bukową** to obszar Natura 2000 o kodzie PLH180048 zatwierdzony decyzją Komisji Europejskiej z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny. Jest to obszar specjalnej ochrony siedlisk, położony na terenie gminy Harasiuki w południowo-wschodniej części Równiny Biłgorajskiej (Kotlina Sandomierska). Bory Bagienne nad Bukową leżą na wysokości 195 – 205 m n.p.m. i mają powierzchnię 532,2 ha. Podłoże Borów stanowią piaski, a w bezodpływowych zagłębieniach terenu torfy. W przeważającej części teren pokryty jest zwartym płaszczem lasów, które stanowią około 79% powierzchni obszaru.

Głównym celem ochrony w obszarze jest ochrona bagiennych siedlisk o charakterze puszczańskim. Podstawowym walorem są tu dobrze zachowane bory bagienne i śródleśne torfowiska przejściowe. Pozostałe, cenne przyrodniczo, siedliska to łąg olszowy, a w południowo-wschodniej części ekstensywnie użytkowane łąki. Występuje tu ważny dla Europy gatunek priorytetowy z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej – wilk.

Ważne dla Europy typy siedlisk przyrodniczych (z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej)

- niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie
- śródleśne torfowiska przejściowe i trzęsawiska
- bory i lasy bagienne i brzoźowo-sosnowe bagiennych lasy borealne
- łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, olsy źródliskowe

Najważniejsze zagrożenia zidentyfikowane w granicach obszaru:

B02.04 – usuwanie martwych i umierających drzew

C01.03 – wydobywanie torfu

G01.02 – turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych

E01 – tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane

**Puszcza Solska** to obszar specjalnej ochrony ptaków w Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 o kodzie PLB060008, powołany na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 229, poz. 2313). Jest to rozległy kompleks leśny położony w strefie kontaktu Roztocza i Kotliny Sandomierskiej w południowej części województwa Lubelskiego. Obszar leży na wysokości 192 – 308 m n.p.m. i ma powierzchnię 79349.1 ha. Teren przecięty jest licznymi dolinami rzecznyymi. W kompleksie dominują bory sosnowe: od boru suchego i świeżego poprzez wilgotny do bagiennego. Znaczna część drzewostanów to stosunkowo młode monokultury sosnowe.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

Bardzo liczne tereny bagienno-torfowiskowe w południowej i zachodniej części ostoi decydują o dużej wartości przyrodniczej tego obszaru.

Na obszarze puszczy występują co najmniej 34 gatunki ptaków z załącznika I Dyrektywy Rady 79/409/EWG oraz 14 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Na szczególną uwagę zasługują gatunki, dla których powołano ostoję, i które gniazdują tam regularnie: bocian czarny, trzmiełojad, orlik krzykliwy, gadożer, głuszec, derkacz, puchacz, puszczyk uralski, włośchatka i lelek. Jako jedyne znane w Polsce znajduje się tu także stanowisko pluskwiaka *Nobis major*.

Ważne dla Europy gatunki zwierząt występujące na terenie Puszczy Solskiej (z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej i Zał. I Dyrektywy Ptasiej):

- bóbr europejski - *ssak*
- wilk - *ssak*
- wydra - *ssak*
- ortolan - *ptak*
- dzięcioł zielonosiwy - *ptak*
- dzięcioł czarny - *ptak*
- kraska - *ptak*
- zimorodek - *ptak*
- lelek - *ptak*
- włośchatka - *ptak*
- puszczyk uralski - *ptak*
- puchacz - *ptak*
- derkacz - *ptak*
- żuraw - *ptak*
- cietrzew (podgatunek kontynentalny) - *ptak*
- głuszec - *ptak*
- błotniak łąkowy - *ptak*
- błotniak stawowy - *ptak*
- kania czarna - *ptak*
- trzmiełojad - *ptak*
- bielik - *ptak*
- gadożer - *ptak*
- orlik krzykliwy - *ptak*
- bocian czarny - *ptak*
- bąk - *ptak*
- bączek - *ptak*
- kumak nizinny - *płaz*

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Wartościom przyrodniczym Puszczy Solskiej zagraża przede wszystkim intensywna gospodarka leśna, powodująca degradację siedlisk leśnych, gospodarka rolna (w tym odwadnianie i zaorywanie łąk), nadmierna penetracja obszaru przez człowieka, rozwój sieci komunikacyjnej oraz zabudowy.

Najważniejsze zagrożenia zidentyfikowane w granicach obszaru:

G01 – sporty i różne formy czynnego wypoczynku rekreacji, uprawiane w plenerze

B – leśnictwo

E03.01 – pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych / obiektów rekreacyjnych

E01.03 – zabudowa rozproszona

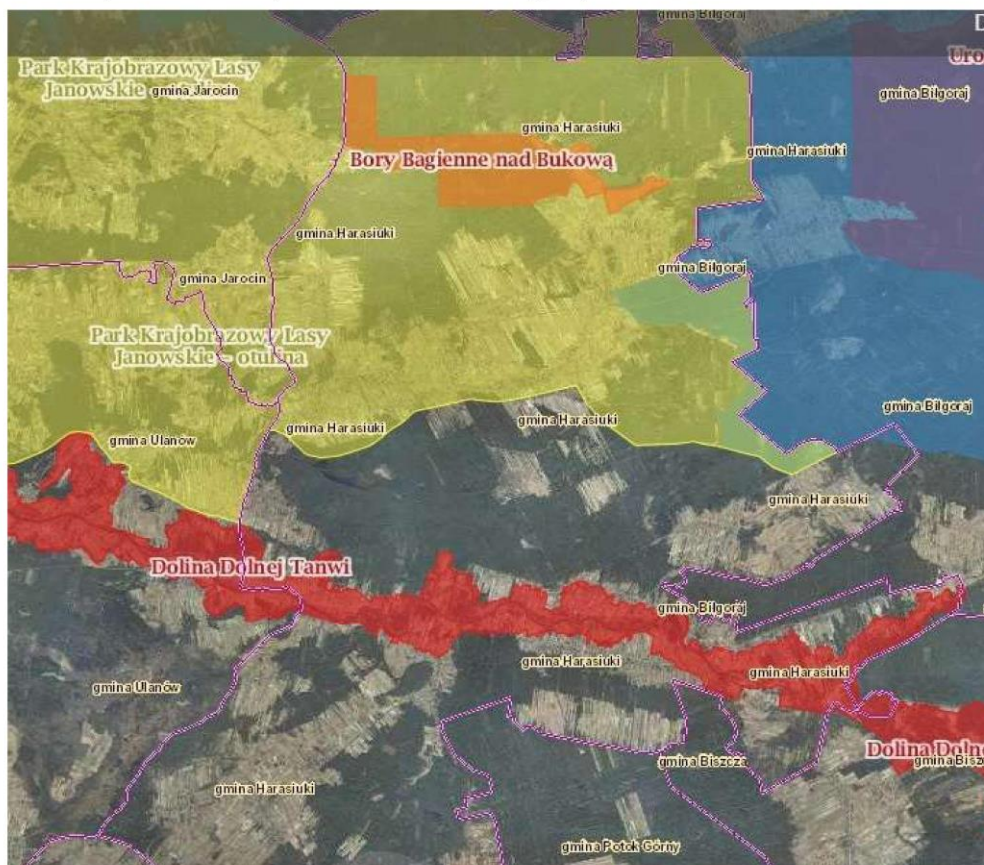
H04 – zanieczyszczenie powietrza, zanieczyszczenia przenoszone drogą powietrzną

F01 – akwakultura morska i słodkowodna

Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Lublinie z dnia 11 grudnia 2014 r., w sprawie ustalenia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Solska PLB060008 (Dz. U. Województwa Podkarpackiego z dnia 21 stycznia 2015 r. poz. 179), ustalony został plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Puszcza Solska PLB060008.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Mapa nr 11. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Harasiuki



Źródło: GDOŚ w Warszawie

**Park Krajobrazowy Lasy Janowskie**

Północno – zachodnią część gminy zajmuje otulina Parku Krajobrazowego „Lasy Janowskie”. Park został utworzony uchwałą Wojewódzkiej Rady Narodowej w Tarnobrzegu Nr II/12/83 z dnia 03.10.1984 r., zmienioną w 2004 r. rozporządzeniem Wojewody Podkarpackiego w granicach województwa podkarpackiego i rozporządzeniem Wojewody Lubelskiego na terenie województwa lubelskiego.

Powierzchnia parku wynosi 39 150 ha, a strefy ochronnej 60 500 ha. Na terenie województwa podkarpackiego zajmuje on powierzchnię 4 055 ha i obejmuje gminy: Pysznica, Zaklików i Radomyśl nad Sanem. Strefa otuliny na terenie województwa podkarpackiego zajmuje pow. 37 824 ha, obejmuje gminy: Zaklików, Radomyśl, Pysznica, Jarocin, Ulanów, Nisko, Harasiuki.

Wśród dużej różnorodności flory spotkać można tutaj rośliny niezwykle interesujące, a niekiedy osobliwe. W naturalnie zachowanych miejscach występuje: rosiczka pośrednia, pióropusznik strusi, długosz królewski, mącznica lekarska, żarnowiec miotłasty, widłak

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

torfowy, bagno zwyczajne, wydmuchrzyca piaszkowa. Różnorodność szaty roślinnej, sprzyja występowaniu dużej liczby gatunków zwierząt.

**VI.9.3 Pomniki przyrody oraz zabytki**

Na terenie gminy Harasiuki znajdują się również pomniki przyrody. Wykaz ich przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 18. Wykaz pomników przyrody.

Miejscowość	Pomnik przyrody	Nr działki ewidencyjnej/oddziału leśnego
Huta Krzeszowska	Dąb szypułkowy	3
	Długosz królewski (pow. występowania 30 m x 30 m, kilkanaście kęp)	Oddz. 96 b, Leśnictwo Huta Krzeszowska
Huta Nowa	Lipa drobnolistna	Oddz. 230m, Leśnictwo Rogóżnia
Łazory	Dąb szypułkowy	897

Źródło: Urząd Gminy Harasiuki

Do najciekawszych zabytków na terenie gminy zaliczamy: kościół drewniany wraz z dzwonnica w Hucie Krzeszowskiej oraz cmentarze wojenne z I i II wojny światowej.

Tabela nr 19. Wykaz obiektów i terenów wpisanych do rejestru zabytków.

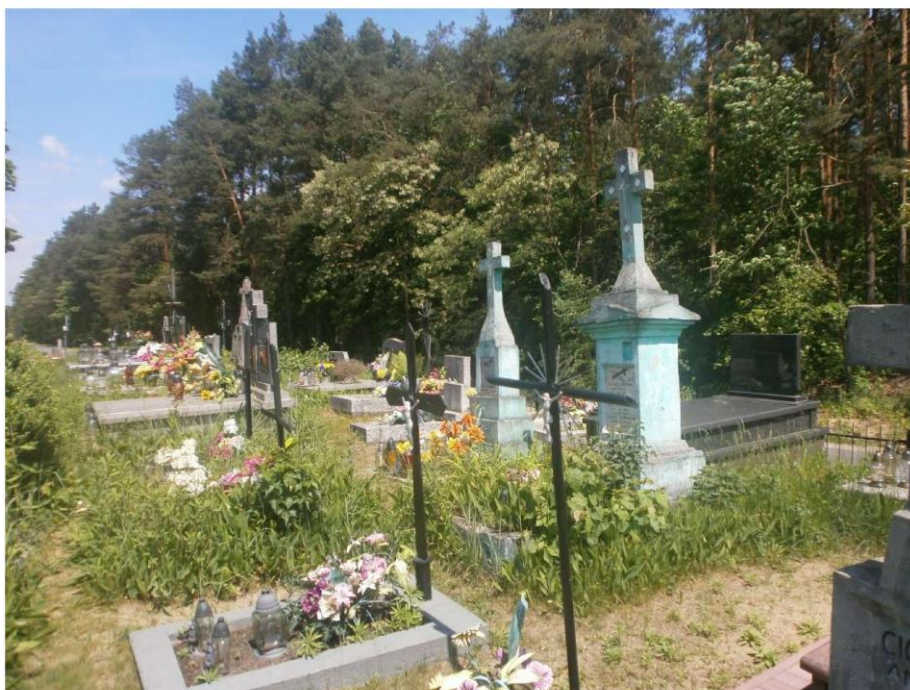
Miejscowość	Obiekt	Nr z rejestru zabytków	Data wpisu do rejestru
Banachy	cmentarz wojenny z 1939 r.	400/A	19.10.1989 r.
	cmentarz wojenny z II wojny światowej	406/A	19.10.1989 r.
Pęk	cmentarz wojenny z I wojny światowej	346/A	19.10.1989 r.
Huta Krzeszowska	zespół kościoła parafialnego	90/A	20.05.1977 r.
	cmentarz wojenny z II wojny światowej	405/A	19.10.1989 r.
	stara część cmentarza parafialnego	401/A	19.10.1989 r.
Hucisko	cmentarz wojenny z I wojny światowej	479/A	08.06.1992 r.
Harasiuki	cmentarz wojenny z I i II wojny światowej	407/A	19.10.1989 r.

Źródło: Urząd Gminy Harasiuki

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*



*Zabytkowy kościół w Hucie Krzeszowskiej*



*Cmentarz w Hucie Krzeszowskiej*

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023***VI.9.4 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – zasobów przyrody**

Gmina prowadziła aktywną politykę w zakresie ochrony i powiększania zasobów przyrody. Wydawane są książki, broszury ukazujące piękno przyrody ziemi harasiuckiej. Prowadzone są akcje edukacyjne w szkołach na temat piękna otaczającej nas przyrody oraz konieczności jej ochrony. Wykonywane są corocznie prace mające na celu utrzymanie w dobrym stanie obszarów zieleni wiejskiej i innych obszarów zabytkowych. W decyzjach planistycznych uwzględnia się ochronę obszarów szczególnie cennych przyrodniczo. Zachęca się właścicieli gruntów rolnych słabych klas bonitacyjnych lub leżących odłogiem do ich zalesienia.

**VI.9.5 Analiza SWOT obszaru interwencji – Zasoby przyrody**

<b>Obszar interwencji – Zasoby przyrody</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Obszary chronione zajmują znaczną część jej powierzchni	Duży udział lasów stanowiących monokulturę sosnową
Dobrze zachowany stan siedlisk flory i fauny na terenie gminy.	Brak spójności w przestrzeni przyrodniczej poprzez wskazanie w dokumentach planistycznych obszarów przewidzianych do zalesień
Wysoka lesistość gminy	Brak ścieżki edukacyjno - przyrodniczej
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
Duże, spójne, kompleksy leśne obejmujące sąsiadujące gminy	Brak spójności w przestrzeni przyrodniczej sąsiednich gmin poprzez wskazanie w dokumentach planistycznych obszarów przewidzianych do zalesień
	Oddziaływanie dużych zakładów przemysłowych (zapylenie itp.)

**VI.10 Zagrożenia poważnymi awariami**

Zgodnie z zapisami art. 3 pkt 23 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2016 r. poz. 672 z póź. zm.) poprzez pojęcie poważnej awarii – rozumie się przez to zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w której występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Na terenie gminy Harasiuki, żaden z zakładów nie został zakwalifikowany jako zakład o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii. W związku z tym żaden z zakładów w gminie nie jest zobowiązany do opracowania programu operacyjno ratunkowego. Podstawowe zagrożenia wiążą się z transportem drogowym i kolejowym substancji niebezpiecznych.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Władze gminne nie posiadają w praktyce możliwości wpływania na zagrożenia związane z transportem substancji niebezpiecznych przez teren gminy zarówno w odniesieniu do transportu kolejowego jak i samochodowego.

Charakter gminy Harasiuki rolniczo – przemysłowy powoduje, że wykorzystywane są środki chemiczne podczas zabiegów agrochemicznych w uprawach. Niewłaściwe gospodarowanie chemikaliami może spowodować trudne do usunięcia skutki działalności człowieka na środowisko.

Inną formą zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i żyjących tu mieszkańców są katastrofy naturalne. Największe ryzyko związane jest z wystąpieniem powodzi lub pożarów. Dotychczasowe doświadczenia wskazują, że najczęstszymi przyczynami powstawania pożarów obok przyczyn naturalnych jest wypalanie traw oraz nieumyślne i celowe podpalenia.

#### **VI.10.1 Działania podejmowane przez gminę dotyczące – zagrożeniem poważnymi awariami**

Gmina Harasiuki nie ma szczególnych zadań i obowiązków w zakresie zagrożeniem poważną awarią. Zakupione zostały samochody ratowniczo - gaśnicze oraz inny sprzęt pożarniczy, które może być wykorzystany podczas pożarów, powodzi lub innych sytuacji kryzysowych zagrażających życiu i zdrowiu ludzi oraz ich mieniu. Prowadzone są akcje edukacyjne wśród mieszkańców gminy na temat odpowiedniego stosowania środków ochrony roślin oraz postępowania w przypadku wystąpienia poważnych awarii lub innych klęsk.

#### **VI.10.2 Analiza SWOT obszaru interwencji – Zagrożenia poważnymi awariami**

<b>Obszar interwencji – Zagrożenia poważnymi awariami</b>	
<b>Mocne strony</b>	<b>Słabe strony</b>
Brak zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii	Wyposażenie jednostek Staży Pożarnych niewystarczające do likwidacji zagrożenia środowiska (np. podczas transportu materiałów niebezpiecznych)
Drogi o stosunkowo niewielkim natężeniu ruchu samochodowego	Brak możliwości prawnych gminy przy transporcie materiałów niebezpiecznych przez swój teren
<b>Szanse (czynniki zewnętrzne)</b>	<b>Zagrożenia (czynniki zewnętrzne)</b>
Budowa dróg ekspresowych i obwodnic miast odciążających ruch drogowy w gminie	Zwiększenie ruchu towarowego na istniejących liniach kolejowych, co związane jest ze zwiększeniem ilości materiałów niebezpiecznych przewożonych tymi liniami
	Oddziaływanie dużych zakładów przemysłowych

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

## **VII. Cele programu ochrony środowiska, zadania i ich finansowanie**

Ustalając kierunki interwencji i zadania wzięto pod uwagę zapisy zawarte w przepisach Unii Europejskiej, dokumentach krajowych strategiach programach, a w szczególności Program Ochrony Środowiska Województwa Podkarpackiego na lata 2012 – 2015 z perspektywą do 2019 r. oraz Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Niżańskiego na lata 2014 – 2017 z uwzględnieniem lata 2018 – 2021. Ponadto planując działania uwzględniono obecny stan środowiska gminy Harasiuki oraz zdefiniowane zagrożenia i problemy dla poszczególnych obszarów interwencji. Zaplanowane zadania cechują się efektywnością kosztową.

W Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Niżańskiego na lata 2014 – 2017 z uwzględnieniem lata 2018 – 2021 znajdują się następujące wytyczne do sporządzania programów gminnych:

### **a) ochrona przyrody i krajobrazu:**

- wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych wzdłuż dróg oraz utrzymanie istniejącej wzdłuż dróg zieleni,
- zalesienia gruntów porolnych i zdegradowanych gatunkami rodzimymi,
- edukacja rolników w zakresie prawidłowej uprawy gruntów rolnych,
- stworzenie ośrodków rekreacji w naturalnych warunkach z zachowaniem walorów przyrodniczych,
- opracowanie a następnie wdrożenie programu rewitalizacji parków, tworzenie nowych parków,
- restrykcyjne przestrzeganie zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp.,
- objęcie ochroną cennych przyrodniczo obiektów i terenów,
- sprawnie funkcjonujące „centra edukacji przyrodniczej” promujące walory ekologiczne gminy,
- sprawnie funkcjonujący system konsultacji społecznych dotyczących problemów środowiska,
- wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej,
- wykonanie opracowań ekofizjograficznych,
- podejmowanie działań (uchwały rad gmin) w sprawie obejmowania ochroną: pomników przyrody, użytków ekologicznych, zespołów przyrodniczo-krajobrazowych, stanowisk dokumentacyjnych.

Przypisując strefie obszarów chronionych w każdej gminie wiodącą funkcje ekologiczną ustalić należy dla niej następujące zasady gospodarowania:

- zachowanie wielkości i wartości ekologicznej elementów tworzących system przyrodniczy gminy (lasów, kompleksów łąk, wszelkiego rodzaju zieleni, cieków itp.),

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

- odtwarzanie i wzbogacanie wartości ekologicznych, które uległy degradacji (denaturalizacja cieków, dolesianie, uzupełnianie istniejących i wprowadzanie nowych zadrzewień wszędzie, gdzie jest to możliwe),
- tereny tworzące system ekologiczny gminy powinny być zwarte przestrzennie i powiązane bez barier z analogicznymi terenami w systemie,
- zastosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracji gatunków (wysokość i lokalizacja budynków uwzględniająca kierunki przewietrzania, ażurowe ogrodzenia, przepusty pod drogami),

**b) ochrona lasów:**

- przygotowanie wykazu powierzchni rolnych, które wypadać będą z produkcji; określenie ich wielkości, klasy bonitacji, etapowanie zalesiania i wielkość środków przeznaczonych do wypłaty w formie renty dla rolników, polityka dolesień powinna dotyczyć zwłaszcza terenów wyznaczonych przy opracowaniu granicy rolno - leśnej,
- wyznaczone powierzchnie gruntów porolnych przeznaczone do zalesień wykazać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- opracowanie programu wprowadzania nowych zadrzewień i zakrzewień na terenach rolniczych (łącznie z programem ochrony i pielęgnacji), poprzedzonego pełną inwentaryzacją zadrzewień śródpolnych i przydrożnych,
- włączenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu,
- maksymalne wykorzystanie możliwości uzyskiwania odnowień naturalnych,
- maksymalne ograniczenie zabiegów ochronnych z użyciem substancji toksycznych,
- stosowanie do odnowień i zalesień możliwie szerokiego zakresu rodzimych gatunków drzewiastych i krzewiastych,
- upowszechnienie metody kompleksowo-ogniskowej w ochronie lasu,
- wykorzystanie naturalnych remiz – zwłaszcza po starych osadach śródleśnych,
- prowadzenie przebudowy drzewostanów pod kątem dostosowania do siedlisk,
- maksymalne wykorzystanie do odnowień sadzonek wyprodukowanych z nasion pochodzących z wyłączonych i gospodarczych drzewostanów nasiennych rodzimego pochodzenia,

**c) ochrona gleb:**

- wspomaganie rozwoju agroturystyki, jako uzupełniającego źródła dochodów dla gospodarstw rolnych,
- wapnowanie gleb,
- atestacja sprzętu służącego do stosowania środków ochrony roślin,
- bieżąca ochrona gruntów rolnych, ochrona roślin, urządzeń melioracyjnych, wiejskich zbiorników wodnych,
- likwidacja „dzikich” składowisk odpadów i rekultywacja zamkniętych składowisk odpadów,

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

- wspieranie rolnictwa ekologicznego,
- d) ochrona zasobów kopalin i powierzchni ziemi:**
- racjonalizacja wydobywania kopalin w planach zagospodarowania przestrzennego,
- e) poprawa jakość wód i stosunki wodne oraz ochrona wód powierzchniowych i podziemnych:**
- modernizacja i budowa systemów melioracyjnych,
- stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych mających na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniami,
- działania na rzecz właściwego zagospodarowania terenów przyległych do wód stojących i płynących,
- zapobieganie i przeciwdziałanie naruszeniu równowagi przyrodniczej na rzekach oraz na przywracanie im odpowiedniej klasy czystości,
- rozszerzenie współpracy międzygminnej w zakresie rozwiązywania problemów gospodarki wodno - ściekowej,
- ograniczanie zanieczyszczeń przemysłowych poprzez wzmożone działania kontrolne podejmowane wspólnie ze służbami WIOŚ,
- podłączanie budynków do istniejących sieci kanalizacyjnych,
- sukcesywna rozbudowa kanalizacji sanitarnej,
- sukcesywna modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody, oczyszczalni oraz wodociągów,
- racjonalna gospodarka studniami głębinowymi, likwidacja nieczynnych ujęć wody,
- utrzymywanie należytego stanu sanitarnego, porządku i czystości w strefie wód podziemnych,
- porządkowanie gospodarki ściekami deszczowymi,
- zapobieganie i przeciwdziałanie naruszeniu równowagi przyrodniczej na rzekach oraz przywracanie im odpowiedniej klasy czystości,
- porządkowanie i ewentualna rozbudowa systemów melioracyjnych,
- kontrola istniejących urządzeń kanalizacji i sieci deszczowej,
- wymiana zużytej sieci wodociągowo – kanalizacyjnej,
- budowa oczyszczalni przydomowych na terenach nieobjętych budową sieci kanalizacyjnych,
- wyznaczenie stref ochronnych oraz zasobów ujęć wód,
- promowanie i wspieranie modernizacji sieci wodociągowych celem racjonalizacji wykorzystania zasobów wód podziemnych i eliminacji starych przestarzałych i nieodpowiadających normom sanitarnym instalacji wodociągowych,
- promowanie i wspieranie rekultywacji "starych" składowisk odpadów,

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

- wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie m.in. oszczędzania wody, szkodliwości niewłaściwej gospodarki ściekami dla stanu wód i gleby, prawidłowego wykorzystania ścieków gospodarczych,
- ochrona przeciwpowodziowa gmin,
- eksploatacja ujęć wód podziemnych zgodnie z ich naturalnymi zasobami,

**f) ochrona powietrza i zmiany klimatu:**

- budowa sieci gazowych na terenach wiejskich i cennych pod względem przyrodniczym,
- zamiatanie dróg na mokro,
- likwidacja palenisk opalanych węglem poprzez zamianę na bardziej przyjazne dla środowiska (gazowe lub elektryczne),
- ograniczenie emisji substancji odorotwórczych,
- budowa elektrowni biogazowych, wiatrowych i wodnych,
- ujawnianie i zgłaszanie WIOŚ nowych źródeł zanieczyszczeń powietrza w celu podjęcia czynności kontrolnych i wykonania pomiarów,
- modernizacja i budowa dróg gminnych,
- wsparcie przedsięwzięć mających na celu ograniczenie niskiej emisji (plany miejscowe, ulgi podatkowe),
- rozbudowa centralnych systemów zaopatrywania w energię ciepłą,
- wprowadzanie przepisów lokalnych dotyczących sposobu ogrzewania mieszkań,
- wprowadzanie ograniczeń prędkości na drogach o pyłacej nawierzchni,
- sporządzanie planów ograniczenia emisji niskiej dla gmin, w których wystąpiły przekroczenia poziomów dopuszczalnych,
- budowa farm słonecznych w gminach powiatu,
- edukacja społeczności w zakresie szkodliwości emisji z palenisk domowych, w których spalane są odpady,
- planowaniem przestrzennym – w tym z tworzeniem jasnej wizji obszarów wymagających zapewnienia właściwego stanu jakości powietrza i zapewnieniem właściwego ich rozdziału od obszarów niewymagających go, np. obszary zabudowy mieszkaniowej oddzielone od przemysłu, obiektów emitujących zapachy, respektowanie naturalnych kierunków przewietrzania w planowaniu zabudowy aglomeracji itp., co w ten sposób wymusi kształtowanie najlepszego stanu jakości powietrza poprzez właściwe zagospodarowanie przestrzenne,
- dbałość o prawidłowość przebiegu procedur w prawie ocen oddziaływania na środowisko na etapie ustalania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,
- wzmocnienie funkcji kontrolnej i intensyfikacją działań prewencyjnych,
- wymiana informacji o stanie jakości powietrza i jego ochronie oraz promocją zachowań ekologicznych,

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

- działania organizacyjno-inwestycyjnymi na rzecz promowania odnawialnych źródeł energii oraz gazyfikacji,
- podjęcie wysiłków na rzecz modernizacji systemów grzewczych w obiektach komunalnych i prywatnych
- edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości spalania odpadów i opakowań,

**g) ochrona przed hałasem:**

- wprowadzanie zasady unikania lokalizacji terenów mieszkaniowych przy głównych ciągach drogowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,
- modernizacja dróg gminnych celem uzyskania lepszych parametrów akustycznych dróg,
- kreowanie warunków wysokiego komfortu akustycznego na terenach o walorach turystyczno – krajobrazowych poprzez akty prawa miejscowego,
- podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego i minimalizowania poziomu hałasu spowodowanego przez pojazdy,

**h) oddziaływanie pól elektromagnetycznych:**

- wprowadzenie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących pól elektromagnetycznych
- preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych,
- w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zaleca się wskazywać tereny, na których ze względu na ochronę krajobrazu, niedopuszczalna będzie budowa urządzeń radiokomunikacyjnych wymagających wysokich konstrukcji wsporczych, takich jak np. stacje bazowe telefonii komórkowej, nadajniki radiowo-telewizyjne, które mogą mieć wpływ na utratę walorów krajobrazowych terenu,
- ze względu na ochronę krajobrazu należy minimalizować liczbę wysokich konstrukcji antenowych i lokalizować urządzenia nadawcze kilku użytkowników na jednej konstrukcji wsporczej,

**i) poważne awarie:**

- modernizacja i wyposażenie w sprzęt ratownictwa ekologicznego jednostek OSP,
- uwzględnienie zasad bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych w projektach organizacji ruchu na drogach gmin,
- utrzymanie we właściwym stanie technicznym dróg, którymi przemieszczają się transporty substancji niebezpiecznych,
- budowa i modernizacja obiektów małej retencji: zbiorników wodnych i innych urządzeń wodnych,

**j) gospodarki odpadami:**

- rozwijanie działań w zakresie segregacji i recyklingu odpadów,
- rekultywacja składowisk odpadów

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

- rozwijanie działań w celu efektywnego zbierania odpadów problemowych (niebezpiecznych, wielkogabarytowych, itd.),
- bieżące likwidowanie „dzikich” wysypisk,
- propagowanie lokalnego kompostowania odpadów biodegradowalnych w kompostownikach przydomowych,
- zorganizowanie systemu zbierania, sortowania i odzysku odpadów komunalnych ulegających biodegradacji,
- zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów,
- sukcesywne zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,
- sukcesywne zwiększanie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w stosunku do masy odpadów wytworzonych,
- sukcesywne zwiększanie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów remontowo budowlanych i wielkogabarytowych,
- współpraca ze służbami WIOŚ w zakresie prawidłowej gospodarki wytwarzanymi przez przedsiębiorców odpadami przemysłowymi,
- współpraca w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców oraz wytwórców odpadów przemysłowych w zakresie zagrożeń wynikających z niezgodnej z prawem gospodarki odpadami,

**k) zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii**

- promowanie i wspieranie modernizacji sieci wodociągowej celem racjonalizacji wykorzystania zasobów wód podziemnych i eliminacji starych, i nieodpowiadających normom instalacji wodociągowych,
- stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych,
- działanie na rzecz właściwego zagospodarowania terenów przyległych do wód płynących i stojących,
- zapobieganie i przeciwdziałanie naruszeniu równowagi przyrodniczej na rzekach oraz przywracanie im właściwej klasy czystości,

**l) zmniejszenia zużycia energii:**

- opracowanie programów zaopatrzenia w energię,
- modernizacja oświetlenia ulicznego oraz drogowego w gminach powiatu,
- budowa farm słonecznych w gminach powiatu,
- budowa elektrowni wiatrowych w gminach,
- budowa biogazowni w gminach,
- budowa elektrowni wodnych w gminach,

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023***m) edukacja ekologiczna**

- prowadzenie edukacji mieszkańców na temat konieczności oszczędzania energii,
- prowadzenie edukacji mieszkańców w zakresie prawidłowej gospodarki wodnej,
- prowadzenie edukacji mieszkańców w zakresie przeciwdziałania zagrożeniom środowiska,
- prowadzenie edukacji mieszkańców na temat konieczności ochrony przyrody i krajobrazu.

Szczegółowe cele interwencji w poszczególnych obszarach środowiskowych przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 20. Szczegółowy opis obszaru interwencji.

Obszar interwencji	Cele/kierunki interwencji/ zadania	Uwagi
Ochrona klimatu i jakości powietrza	a) Spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza atmosferycznego. b) Przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję gazów cieplarnianych. c) Wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych. d) Zmniejszenie energochłonności. Realizacja powyższych celów prowadzona będzie poprzez: <ul style="list-style-type: none"> <li>– zamiatanie dróg na mokro,</li> <li>– likwidacja palenisk opalanych węglem poprzez zamianę na bardziej przyjazne dla środowiska (gazowe lub elektryczne),</li> <li>– budowa elektrowni biogazowej,</li> <li>– ujawnianie i zgłaszanie WIOŚ nowych źródeł zanieczyszczeń powietrza w celu podjęcia czynności kontrolnych i wykonania pomiarów,</li> <li>– modernizacja i budowa dróg gminnych,</li> <li>– budowa chodników i ciągów rowerowo-piesznych przy drogach,</li> <li>– wsparcie przedsięwzięć mających na celu ograniczenie niskiej emisji (plany miejscowe, ulgi podatkowe),</li> <li>– wprowadzanie przepisów lokalnych dotyczących sposobu ogrzewania mieszkań,</li> <li>– zastąpienie tradycyjnych nośników energii: węgiel, drewno, energią odnawialną: słońce, wiatr, geotermia,</li> <li>– termomodernizacja obiektów komunalnych i prywatnych,</li> <li>– podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego</li> <li>– wprowadzanie ograniczeń prędkości na</li> </ul>	Zwrócono szczególną uwagę na zapisy zawarte w Wojewódzkim Programie Rozwoju Odnawialnych Źródeł Energii dla Województwa Podkarpackiego oraz Programie Ochrony Powietrza dla strefy podkarpackiej wraz z Planem Działań Krótkoterminowych.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

	<p>drogach o pyłącej nawierzchni,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– budowa farm słonecznych,</li> <li>– edukacja społeczności w zakresie szkodliwości emisji z palenisk domowych, w których spalane są odpady,</li> <li>– edukacja mieszkańców dotycząca ograniczania emisji gazów cieplarnianych,</li> <li>– planowaniem przestrzennym – w tym z tworzeniem jasnej wizji obszarów wymagających zapewnienia właściwego stanu jakości powietrza i zapewnieniem właściwego ich rozdziału od obszarów niewymagających go, np. obszary zabudowy mieszkaniowej oddzielone od przemysłu, obiektów emitujących zapachy, respektowanie naturalnych kierunków przewietrzania w planowaniu zabudowy aglomeracji itp., co w ten sposób wymusi kształtowanie najlepszego stanu jakości powietrza poprzez właściwe zagospodarowanie przestrzenne,</li> <li>– dbałością o prawidłowość przebiegu procedur w prawie ocen oddziaływania na środowisko na etapie ustalania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu,</li> <li>– wymiana informacji o stanie jakości powietrza i jego ochronie oraz promocją zachowań ekologicznych,</li> <li>– działaniami organizacyjno-inwestycyjnymi na rzecz promowania odnawialnych źródeł energii oraz gazyfikacji,</li> <li>– podjęcie wysiłków na rzecz modernizacji systemów grzewczych w obiektach komunalnych i prywatnych,</li> <li>– termomodernizacja budynków komunalnych i prywatnych,</li> <li>– edukacja mieszkańców w zakresie szkodliwości spalania odpadów i opakowań.</li> </ul>	
Zagrożenia hałasem	<p>a) Zmniejszenie uciążliwości hałasu. b) Ochrona przed hałasem. Realizacja powyższych celów prowadzona będzie poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wprowadzanie zasady unikania lokalizacji terenów mieszkaniowych przy głównych ciągach drogowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,</li> <li>– modernizacja dróg gminnych celem uzyskania lepszych parametrów akustycznych dróg,</li> <li>– budowa ścieżek rowerowych,</li> <li>– kreowanie warunków wysokiego</li> </ul>	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

	<p>komfortu akustycznego na terenach o walorach turystyczno – krajobrazowych poprzez akty prawa miejscowego,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego i minimalizowania poziomu hałasu spowodowanego przez pojazdy.</li> </ul>	
Pola elektromagnetyczne	<p>a) Ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego.</p> <p>Realizacja powyższego celu prowadzona będzie poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wprowadzania do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących pól elektromagnetycznych,</li> <li>– preferowania niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych,</li> <li>– w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zaleca się wskazywać tereny, na których ze względu na ochronę krajobrazu, niedopuszczalna będzie budowa urządzeń radiokomunikacyjnych wymagających wysokich konstrukcji wsporczych, takich jak np. stacje bazowe telefonii komórkowej, nadajniki radiowo-telewizyjne, które mogą mieć wpływ na utratę walorów krajobrazowych terenu,</li> <li>– ze względu na ochronę krajobrazu należy minimalizować liczbę wysokich konstrukcji antenowych i lokalizować urządzenia nadawcze kilku użytkowników na jednej konstrukcji wsporczej.</li> </ul>	
Gospodarka wodami	<p>a) Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.</p> <p>b) Ochrona przed powodzią, suszą deficytem wody.</p> <p>Realizacja powyższych celów prowadzona będzie poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– modernizację i budowę systemów melioracyjnych wodnych i rzek,</li> <li>– stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrych Praktyk Rolniczych mających na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniami,</li> <li>– działania na rzecz właściwego zagospodarowania terenów przyległych do wód stojących i płynących,</li> <li>– zapobieganie i przeciwdziałanie naruszaniu równowagi przyrodniczej na rzekach oraz przywracanie im odpowiedniej klasy czystości,</li> </ul>	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zaspokojenie potrzeb ilościowych i jakościowych na wodę przeznaczoną do celów rekreacyjno – turystycznych,</li> <li>– ograniczanie zanieczyszczeń przemysłowych poprzez wzmożone działania kontrolne podejmowane wspólnie ze służbami WIOŚ,</li> <li>– wdrażania programów edukacji mieszkańców w zakresie m.in. oszczędzania wody, szkodliwości niewłaściwej gospodarki ściekami dla stanu wód i gleby,</li> <li>– opracowania map terenów szczególnego zagrożenia powodzią,</li> <li>– ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zagrożonych powodzią,</li> <li>– doposażenie jednostek OSP w sprzęt umożliwiający ratownictwo w czasie powodzi,</li> <li>– eksploatacja ujęć wód podziemnych zgodnie z ich naturalnymi zasobami,</li> <li>– ujęcie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych do cele rekreacyjno-turystyczne.</li> </ul>	
Gospodarka wodno - ściekowa	<p>a) Zaspokojenie potrzeb ilościowych i jakościowych na wodę przeznaczoną do celów bytowo – gospodarczych.</p> <p>b) Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych.</p> <p>Realizacja powyższych celów prowadzona będzie poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozszerzenie współpracy międzygminnej w zakresie rozwiązywania problemów gospodarki wodno - ściekowej,</li> <li>– podłączanie budynków do istniejących sieci kanalizacyjnych,</li> <li>– sukcesywna rozbudowa kanalizacji sanitarnej,</li> <li>– sukcesywna modernizacja i rozbudowa stacji uzdatniania wody, oczyszczalni oraz wodociągów,</li> <li>– racjonalna gospodarka studniami głębinowymi,</li> <li>– utrzymywanie należytego stanu sanitarnego, porządku i czystości w strefie ochrony wód podziemnych,</li> <li>– porządkowanie gospodarki ściekami deszczowymi,</li> <li>– kontrola istniejących urządzeń kanalizacji,</li> <li>– wymiana zużytej sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,</li> </ul>	Uwzględniając cele/ kierunki i zadania do realizacji zwrócono szczególną uwagę na zapisy Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚ) dot. Gminy Harasiuki.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– budowa oczyszczalni przydomowych na terenach nieobjętych budową sieci kanalizacyjnych,</li> <li>– wyznaczenie stref ochronnych oraz zasobów ujęć wód,</li> <li>– promowanie i wspieranie modernizacji sieci wodociągowych celem racjonalizacji wykorzystania zasobów wód podziemnych i eliminacji starych przestarzałych i nieodpowiadających normom sanitarnym instalacji wodociągowych,</li> <li>– wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie m.in. oszczędzania wody, szkodliwości niewłaściwej gospodarki ściekami dla stanu wód i gleby, prawidłowego wykorzystania ścieków gospodarczych.</li> </ul>	
Zasoby geologiczne	<p>a) Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin.</p> <p>b) Ochrona powierzchni ziemi.</p> <p>Realizacja powyższych celów prowadzona będzie poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego racjonalnego wydobycia kopalin,</li> <li>– ograniczanie nielegalnej eksploatacji kopalin,</li> <li>– dokumentowanie złóż kopalin,</li> <li>– rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.</li> </ul>	<p>Obecny stan prawny tj. ustawa prawo geologiczne i górnicze pozwala właścicielom gruntów na pobranie rocznie do 10 m<sup>3</sup> kopalin pospolitych. Może to powodować powstanie wielu niewielkich wykopów na terenie gminy, często na obszarach cennych przyrodniczo. Wydaje się, że korzystniejszym jest umożliwienie powstania jednej ewentualnie kilku kopalni kopalin pospolitych aby umożliwić mieszkańcom gminy zakup piasku, żwiru do celów budowlanych a nie kopanie dołów na swoich gruntach.</p>
Gleby	<p>a) Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele.</p> <p>b) Przywracania funkcji użytkowych i przyrodniczych terenom zdegradowanym oraz ich rekultywacja.</p> <p>c) Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi.</p> <p>Realizacja powyższych celów prowadzona będzie poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– ochronie gleb „wysokich” klas użytkowanych rolniczo,</li> <li>– edukacji rolników w sprawie stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej,</li> <li>– ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego terenów „wysokich” klas</li> </ul>	<p>Wprowadzone zostaną do dokumentów planistycznych gminy zapisy dotyczące ochrony gleb „wysokich” klas oraz cennych przyrodniczo.</p>

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

	<p>bonitacyjnych gleby,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych,</li> <li>– wapnowanie gleb,</li> <li>– atestacja sprzętu służącego do stosowania środków ochrony roślin,</li> <li>– bieżąca ochrona gruntów rolnych, ochrona roślin, urządzeń melioracyjnych,</li> <li>– likwidacja „dzikich” składowisk odpadów,</li> <li>– wspomaganie rozwoju agroturystyki jako uzupełniającego źródła dochodów dla gospodarstw rolnych,</li> <li>– wspieranie rolnictwa ekologicznego.</li> </ul>	
Gospodarka odpadami z zapobieganiem powstawaniu odpadów	<p>a) Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury,</p> <p>b) Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych do składowania,</p> <p>c) Wyeliminowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów,</p> <p>d) Minimalizacja powstawania odpadów.</p> <p>Realizacja powyższych celów prowadzona będzie poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozwijanie działań w zakresie segregacji i recyklingu odpadów,</li> <li>– rozwijanie działań w celu efektywnego zbierania odpadów problemowych (niebezpiecznych, wielkogabarytowych, itd.),</li> <li>– bieżące likwidowanie dzikich wysypisk,</li> <li>– propagowanie lokalnego kompostowania odpadów biodegradowalnych w kompostownikach przydomowych,</li> <li>– rozwinięcie systemu selektywnego zbierania, sortowania i odzysku odpadów komunalnych,</li> <li>– zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów,</li> <li>– sukcesywne zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.,</li> <li>– sukcesywne zwiększanie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w stosunku do masy odpadów wytworzonych,</li> <li>– sukcesywne zwiększanie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów remontowo budowlanych,</li> </ul>	Uwzględniając cele/ kierunki i zadania do realizacji zwrócono szczególną uwagę na zapisy Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest,</li> <li>– bieżące usuwanie powstających „dzikich” wysypisk odpadów,</li> <li>– współpraca ze służbami WIOŚ w zakresie prawidłowej gospodarki wytwarzanymi przez przedsiębiorców odpadami przemysłowymi,</li> <li>– współpraca w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców oraz wytwórców odpadów przemysłowych w zakresie zagrożeń wynikających z niezgodnej z prawem gospodarki odpadami.</li> </ul>	
Zasoby przyrodnicze	<p>a) Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględniającej walory przyrodnicze i krajobrazowe.</p> <p>b) Ochrona walorów przyrody oraz rozwój zielenie na terenach wiejskich oraz krajobrazu wiejskiego.</p> <p>c) Udostępnienie i racjonalne użytkowanie obszarów przyrodniczo cennych.</p> <p>d) Działania na rzecz kształtowania właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów z zachowaniem ich bogactwa biologicznego.</p> <p>Realizacja powyższych celów prowadzona będzie poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wprowadzanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych i wzdłuż dróg oraz utrzymanie istniejącej wzdłuż dróg zieleni,</li> <li>– zalesienia gruntów porolnych i zdegradowanych gatunkami rodzimymi,</li> <li>– edukacja rolników w zakresie prawidłowej uprawy gruntów rolnych,</li> <li>– stworzenie ośrodków rekreacji w naturalnych warunkach z zachowaniem walorów przyrodniczych,</li> <li>– opracowanie a następnie wdrożenie programu rewitalizacji parków, tworzenie nowych parków,</li> <li>– restrykcyjne przestrzeganie zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp.,</li> <li>– objęcie ochroną cennych przyrodniczo obiektów i terenów,</li> <li>– sprawnie funkcjonujące „centra edukacji przyrodniczej” promujące walory ekologiczne gminy,</li> <li>– sprawnie funkcjonujący system konsultacji społecznych dotyczących problemów środowiska,</li> </ul>	<p>Przy realizacji celu/ kierunków i zadań uwzględnione zostaną między innymi zapisy: planów urządzenia lasów, uproszczonych planów urządzenia lasów, standardowych formularzy danych Natura 2000, plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000.</p>

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

	<ul style="list-style-type: none"><li>- wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej, oraz wykonanie opracowań ekofizjograficznych,</li><li>- zachowanie wielkości i wartości ekologicznej elementów tworzących system przyrodniczy gminy (lasów, kompleksów łąk, wszelkiego rodzaju zieleni, cieków itp.),</li><li>- odtwarzanie i wzbogacanie wartości ekologicznych, które uległy degradacji (renaturalizacja cieków, dolesianie, uzupełnianie istniejących i wprowadzanie nowych zadrzewień wszędzie, gdzie jest to możliwe,</li><li>- zastosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracji gatunków (wysokość i lokalizacja budynków uwzględniająca kierunki przewietrzania, ażurowe ogrodzenia, przepusty pod drogami),</li><li>- uwzględnienie zasad ochrony ustanowionych form przyrodniczych w przepisach prawa miejscowego,</li><li>- przygotowanie wykazu powierzchni rolnych, które wypadają będą z produkcji; określenie ich wielkości, klasę bonitacji, etapowanie zalesienia i wielkości środków przeznaczonych do wypłaty w formie renty dla rolników, polityka dolesień powinna dotyczyć zwłaszcza terenów wyznaczonych przy opracowaniu granicy rolno - leśnej,</li><li>- wyznaczone powierzchnie gruntów porolnych przeznaczone do zalesień wykazać w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego,</li><li>- włączenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu,</li><li>- maksymalne wykorzystanie możliwości uzyskiwania odnowień naturalnych,</li><li>- maksymalne ograniczenie zabiegów ochronnych z użyciem substancji toksycznych,</li><li>- stosowanie do odnowień i zalesień możliwie szerokiego zakresu rodzimych gatunków drzewiastych i krzewiastych,</li><li>- upowszechnienie metody kompleksowo-ogniskowej w ochronie lasu,</li><li>- wykorzystanie naturalnych remiz – zwłaszcza po starych osadach śródleśnych,</li><li>- prowadzenie przebudowy drzewostanów pod kątem dostosowania do siedlisk,</li></ul>	
--	---	--

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyznaczenie ścieżek rowerowych i szlaków turystyki pieszej,</li> <li>– utworzenie ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej.</li> </ul>	
Zagrożenia poważnymi awariami	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Zwiększenie skuteczności działań służb ratowniczych.</li> <li>b) Ochrona przed powodzią.</li> <li>c) Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego.</li> <li>d) Zmniejszenie zagrożenia podczas przewozu substancji niebezpiecznych.</li> </ul> <p>Realizacja powyższych celów prowadzona będzie poprzez:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– modernizację i doposażenie w sprzęt ratownictwa ekologicznego jednostek OSP,</li> <li>– uwzględnienie zasad bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych w projektach organizacji ruchu na drogach gminnych,</li> <li>– utrzymanie we właściwym stanie technicznym dróg oraz obiektów mostowych, którymi przemieszczają się transporty substancji niebezpiecznych,</li> <li>– utrzymanie we właściwym stanie technicznym urządzeń melioracji wodnych szczegółowych jak i podstawowych.</li> </ul>	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Cele, kierunki interwencji oraz zadania przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela nr 21. Cele, kierunki interwencji oraz zadania.

Lp	Obszar interwencji	Cel	Wskaźnik			Kierunek interwencji	Zadanie	Podmiot odpowiedzialny <i>ZW – zadanie własne, ZM – zadanie monitorowane.</i>	Ryzyka
			Nazwa (+źródło danych)	Wartość bazowa	Wartość docelowa				
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Osiągnięcie oraz utrzymanie wymaganej prawem jakości powietrza atmosferycznego	Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A	Redukcja niskiej emisji	Likwidacja palenisk opalanych węglem poprzez ich zamianę na bardziej przyjazne dla środowiska źródła energii (np. gaz, energia elektryczna)	Właściciele nieruchomości; <i>ZM</i>	Brak środków finansowych na zakup nowych kotłów oraz opłatę rachunków za media
2			Liczba obiektów wykorzystujących energię odnawialną	b.d.	30% budynków		Zastąpienie tradycyjnych nośników energii energią odnawialną	Właściciele nieruchomości; <i>ZW, ZM</i>	Brak środków finansowych
3			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Modernizacja systemów grzewczych w obiektach komunalnych i prywatnych	Właściciele nieruchomości; <i>ZW, ZM</i>	Brak środków finansowych
4			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Termomodernizacja obiektów komunalnych i prywatnych	Właściciele nieruchomości; <i>ZW, ZM</i>	Brak środków finansowych
5			Liczba miejscowych planów zagospodarowania	1`	10		Wsparcie przedsięwzięć mających na celu	Gmina; <i>ZW</i>	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

			przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% pow. gminy)				redukcję emisji niskiej (plany miejscowe, ulgi podatkowe)		
6			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Wprowadzanie przepisów lokalnych dotyczących sposobu ogrzewania mieszkań	Gmina; ZW	Wyższe koszty paliw
7			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp.	1/rok	2/rok		Edukacja społeczeństwa w zakresie szkodliwości emisji z palenisk domowych, w których spalane są odpady, w tym opakowania	Gmina, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	
8			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Działania organizacyjno inwestycyjne na rzecz promowania odnawialnych źródeł energii oraz gazyfikacji	Gmina, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	
9			Liczba interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	0	0		Ujawnianie i zgłaszanie WIOŚ nowych źródeł zanieczyszczenia powietrza w celu podjęcia czynności kontrolnych i wykonania pomiarów	Gmina, mieszkańcy, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

10			Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% pow. gminy)	1	10		Planowanie przestrzenne – w tym z tworzenie jasnej wizji obszarów wymagających zapewnienia właściwego stanu jakości powietrza i zapewnieniem właściwego ich rozdziału od obszarów niewymagających go, np. obszary zabudowy mieszkaniowej oddzielone od przemysłu, obiektów emitujących zapachy, respektowanie naturalnych kierunków przewietrzania w planowaniu zabudowy, co w ten sposób wymusi kształtowanie najlepszego stanu jakości powietrza poprzez właściwe zagospodarowanie przestrzenne	Gmina; ZW	
----	--	--	--	---	----	--	---	-----------	--

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

11			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A	Ograniczenie emisji komunikacyjnej i ochrona przed jej negatywnym oddziaływaniem	Zamiatanie dróg na mokro	Właściciele dróg; ZW, ZM	
12			Długość dróg przebudowanych (km)	6,3	15		Modernizacja i budowa dróg	Właściciele dróg; ZW, ZM	
13			Długość istniejących chodników i ścieżek rowerowych (km) a) chodniki b) ścieżki	a) 2,1 b) 11,1	a) 5,0 b) 20,0		Budowa chodników i ciągów rowerowo-piesznych przy drogach	Właściciele dróg; ZW, ZM	
14			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego	Gmina, przedsiębiorcy; ZW, ZM	
15			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Wprowadzenie ograniczeń na drogach o pyłcej nawierzchni	Właściciele dróg; ZW, ZM	
16			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Dbłość o prawidłowość przebiegu procedur w sprawach ocen oddziaływania na środowisko na etapie ustalania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu (dla dróg)	Gmina; ZW	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

17		Przeciwdziałanie globalnym zmianom klimatu poprzez sukcesywną redukcję gazów cieplarnianych	Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A	Zmniejszenie ilości gazów cieplarnianych trafiających do atmosfery	Likwidacja palenisk opalanych węglem poprzez ich zamianę na bardziej przyjazne dla środowiska źródła energii (np. gaz, energia elektryczna)	Właściciele nieruchomości; ZM	Brak środków finansowych na zakup nowych kotłów oraz opłatę rachunków za media
18			Liczba obiektów wykorzystujących energię odnawialną	b.d.	30% budynków		Zastąpienie tradycyjnych nośników energii energią odnawialną	Właściciele nieruchomości; ZW, ZM	Brak środków finansowych
19			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Modernizacja systemów grzewczych w obiektach komunalnych i prywatnych	Właściciele nieruchomości; ZW, ZM	Brak środków finansowych
20			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Termomodernizacja obiektów komunalnych i prywatnych	Właściciele nieruchomości; ZW, ZM	Brak środków finansowych
21			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Wprowadzanie przepisów lokalnych dotyczących sposobu ogrzewania mieszkań	Gmina; ZW	Wyższe koszty paliw
22			Liczba elektrowni biogazowych	0	0		Budowa elektrowni biogazowej	Przedsiębiorcy, gmina; ZW, ZM	Nie przewiduje się inwestycji w pierwszym okresie planowania.
23			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-	1/rok	2/rok		Działania edukacyjne i promocyjne dotyczące	Gmina, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

			informacyjnych, szkoleń itp.				ograniczenia emisji gazów cieplarnianych		
24		Wzrost udziału energii ze źródeł odnawialnych	Liczba elektrowni biogazowych	0	0		Budowa elektrowni biogazowej	Przedsiębiorcy, gmina; ZW, ZM	Nie przewiduje się inwestycji w pierwszym okresie planowania.
25			Powierzchnia farm słonecznych (ha)	0	0		Budowa farm słonecznych	Przedsiębiorcy, gmina; ZW, ZM	Nie przewiduje się inwestycji w pierwszym okresie planowania.
26			Liczba obiektów wykorzystujących energię odnawialną	b.d.	30% budynków		Montaż kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych, pomp ciepłych na budynkach użyteczności publicznej oraz w gospodarstwach prywatnych	Właściciele nieruchomości; ZW, ZM	Brak środków finansowych
27			Liczba obiektów wykorzystujących energię odnawialną	b.d.	30% budynków		Budowa niewielkich, przydomowych elektrowni wiatrowych	Właściciele nieruchomości; ZW, ZM	Brak środków finansowych
28			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp.	1/rok	2/rok		Działania edukacyjne i promocyjne dotyczące wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Gmina, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	
29	Zmniejszenie energochłonności	Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości	C	A	Stosowanie technologii i materiałów	Termomodernizacja obiektów komunalnych	Właściciele nieruchomości; ZW, ZM	Brak środków finansowych	

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

30			powietrza (WIOŚ)			zapewniających oszczędność energii	i prywatnych		
			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Modernizacja oświetlenia ulicznego	Właściciele dróg; ZW, ZM	
31			Strefa kod PL1802 z przekroczeniami wskaźników jakości powietrza (WIOŚ)	C	A		Modernizacja systemów grzewczych w obiektach komunalnych i prywatnych	Właściciele nieruchomości; ZW, ZM	Brak środków finansowych
32			Długość dróg przebudowanych	6,3	15		Modernizacja i budowa dróg oraz usprawnienie płynności ruchu	Właściciele dróg; ZW, ZM	
33			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok		Działania edukacyjne i promocyjne dotyczące oszczędnego korzystania z energii	Gmina, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	
34	Zagrożenia hałasem	Zmniejszenie uciążliwości hałasu	Kilometry dróg, przy których przekroczone normę hałasu(WIOŚ)	0	0	Zmniejszenie uciążliwości hałasu drogowego	Modernizacja dróg w celu uzyskania lepszych parametrów akustycznych	Właściciele dróg; ZW, ZM	
35			Kilometry dróg, przy których przekroczone normę hałasu(WIOŚ)	0	0		Budowa chodników i ciągów rowerowo-piesznych przy drogach	Właściciele dróg; ZW, ZM	
36			Kilometry dróg, przy których przekroczone normę hałasu(WIOŚ)	0	0		Podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego i minimalizowania poziomu hałasu powodowanego	Gmina, Powiat, przedsiębiorcy; ZW, ZM	

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

							przez pojazdy		
37			Kilometry dróg, przy których przekroczone normę hałasu(WIOŚ)	0	0		Nasadzanie zieleni wzdłuż ciągów drogowych	Właściciele dróg; ZW, ZM	
38		Ochrona przed hałasem	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10	Uwzględnianie problemu hałasu w planowaniu przestrzennym	Wprowadzenie zasady unikania lokalizacji terenów mieszkaniowych przy głównych ciągach drogowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina; ZW	
39			Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10		Kreowanie warunków wysokiego komfortu akustycznego na terenach o walorach turystyczno-krajobrazowych poprzez akty prawa miejscowego	Gmina; ZW	
40	Pola elektromagnetyczne	Ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10	Ochrona mieszkańców i środowiska przed działaniem promieniowania elektromagnetycznego	Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących pól elektromagnetycznych	Gmina, ZW	
41			Stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	0	0		Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych,	Gmina, przedsiębiorcy, ZW, ZM	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

42			Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10		Wskazywanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów, na których ze względu na ochronę krajobrazu, niedopuszczalna będzie budowa urządzeń radio-komunikacyjnych wymagających wysokich konstrukcji wsporczych, takich jak np. stacje bazowe telefonii komórkowej, nadajniki radiowo-telewizyjne	Gmina, ZW	
43			Stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektro-magnetycznych	0	0		Minimalizowanie liczby wysokich konstrukcji antenowych i lokalizacja urządzeń nadawczych kilku użytkowników na jednej konstrukcji wsporczej	Przedsiębiorcy, ZM	
44			Gospodarka wodami	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych	Jakość wód JCWP Tanew od Łady do ujścia (potencjał ekologiczny/ stan chemiczny)		dobry/ dobry	dobry/ dobry	Przeciwdziałanie zanieczyszczeniom wód

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		i podziemnych	Ocena stanu wód JCWPd 127 (stan ilościowy/stan jakościowy)	dobry/ dobry	dobry/ dobry		wód przed zanieczyszczeniami		
45			Jakość wód JCWP Tanew od Łady do ujścia (potencjał ekologiczny/ stan chemiczny)	dobry/ dobry	dobry/ dobry		Zapobieganie i przeciwdziałanie naruszeniu równowagi przyrodniczej na rzekach oraz przywracanie im odpowiedniej klasy czystości	RZGW, PZMiUW, przedsiębiorcy, mieszkańcy, organizacje ekologiczne, gmina; ZW, ZM	
46			Jakość wód JCWP Tanew od Łady do ujścia (potencjał ekologiczny/ stan chemiczny)	dobry/ dobry	dobry/ dobry		Działanie na rzecz właściwego zagospodarowania terenów przyległych do wód stojących i płynących	RZGW, PZMiUW, Gmina; ZW, ZM	
47			Liczba interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	0	0		Ograniczanie zanieczyszczeń przemysłowych poprzez wzmożone działania kontrolne podejmowane wspólnie ze służbami WIOŚ	Gmina, Powiat; ZW, ZM	
48			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok		Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie ochrony wód	Gmina, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	
49			Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego	1	10	Zaspokojenie potrzeb ilościowych i jakościowych na wodę	Ujęcie w miejscowych planach zagospodarowania	Gmina; ZW	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

			uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)			przeznaczoną do celów rekreacyjno - turystycznych	przestrzennego obszarów przeznaczonych do celów rekreacyjno-turystycznych		
50		Ochrona przed powodzią, suszą i deficytem wody	Powierzchnia obszarów zagrożenia powodzią. (% powierzchni gminy)	15	15	Ochrona gminy przed powodzią	Opracowanie map terenów szczególnego zagrożenia powodzią	KZGW, RZGW; ZM	
51	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)		1	10	Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zagrożonych powodzią		Gmina; ZW		
52	Liczba OSP wyposażonych w sprzęt ratownictwa powodziowego*		0	1	Doposażenie jednostek OSP w sprzęt umożliwiający ratownictwo w czasie powodzi		Gmina, Powiat; ZW, ZM		
53	Długość wykonserwowanych urządzeń melioracyjnych*		7 km	20 km	Ochrona przed suszą i deficytem wody	Modernizacja i budowa systemów melioracji wodnych oraz rzek, budowa zbiornika wodnego	RZGW, PZMiUW, właściciele urządzeń melioracyjnych; ZW, ZM		
54	Długość wykonserwowanych urządzeń melioracyjnych*		7 km	20 km		Modernizacja i budowa systemów melioracji wodnych oraz rzek	RZGW, PZMiUW, właściciele urządzeń melioracyjnych; ZW, ZM		
55	Liczba przeprowadzonych kampanii		1/rok	2/rok		Stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrej Praktyki	Gmina, użytkownicy gruntów; ZW,		

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

			edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp				Rolniczej	ZM	
56			Jakość wód JCWP Tanew od Łady do ujścia (potencjał ekologiczny/ stan chemiczny)	dobry/ dobry	dobry/ dobry		Eksploatacja ujęć wód podziemnych zgodnie z ich naturalnymi zasobami	Właściciele ujęcia; ZW, ZM	
57	Gospodarka wodno-ściekowa	Zaspokojenie potrzeb ilościowych i jakościowych na wodę do celów bytowo-gospodarczych	Liczba zawartych porozumień z sąsiednimi gminami	0	0	Zaopatrzenie w wodę	Rozszerzenie współpracy międzygminnej w zakresie rozwiązywania problemów gospodarki wodno-ściekowej	Gmina, gminy sąsiednie; ZW, ZM	
58			Długość sieci wodociągowej (km)	99	105		Sukcesywna rozbudowa oraz modernizacja sieci wodociągowej i Stacji Uzdatniania Wody	Gmina; ZW	Brak wystarczających własnych środków finansowych na realizację zadania
59			Wielkość poboru wód z ujęć komunalnych w tys. m <sup>3</sup> /rok	133	135		Racjonalna gospodarka studniami głębinowymi	Gmina, właściciel studni; ZW, ZM	
60			Liczba interwencji dotyczących stanu strefy ochronnej ujęcia wód	0	0		Utrzymanie należytego stanu sanitarnego, porządku i czystości w strefie ochrony ujęcia wód podziemnych	Gmina, właściciele ujęcia; ZW	
61			Liczba ujęć o wyznaczonych strefach ochronnych i zasobach	3	3		Wyznaczenie stref ochronnych oraz zasobów ujęć wód	Starosta, RZGW; ZW, ZM	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

62			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok		Promowanie i wspieranie modernizacji sieci wodociągowej celem racjonalizacji wykorzystania zasobów wód podziemnych i eliminacji starych, przestarzałych, i nie odpowiadającym normom instalacji wodociągowych	Gmina; ZW			
63			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok		Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie konieczności oszczędzania wody	Gmina, organizacje ekologiczne; ZW, ZM			
64			Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Długość sieci kanalizacyjnej (km)	10,8		50	Gospodarka ściekowa	Podłączanie budynków do istniejącej sieci kanalizacyjnej	Gmina, właściciele budynków; ZW, ZM	
65				Długość sieci kanalizacyjnej	10,8		50		Sukcesywna rozbudowa sieci kanalizacyjnej m.in. w miejscowościach Przyszów, Maziarnia, Pietropole, Stany ul. Krochowa	Gmina; ZW	Niewytaczające środki finansowe na szybką realizację zadania
66	Długość sieci kanalizacji deszczowej	0,1		3	Porządkowanie gospodarki ściekami deszczowymi – przy drogach	Właściciele dróg; ZW, ZM					

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

67			Liczba oczyszczalni przydomowych	b.d.	5		Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach nie objętych budową sieci kanalizacyjnych	Gmina, właściciele nieruchomości; ZW, ZM	
68			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok		Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie szkodliwości niewłaściwej gospodarki ściekami dla stanu wód i gleby, prawidłowego wykorzystania ścieków gospodarczych	Gmina, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	
69	Zasoby geologiczne	Ochrona i zrównoważone wykorzystanie zasobów kopalin	Liczba udokumentowanych złóż kopalin	0	1	Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi	Dokumentowanie złóż kopalin	Przedsiębiorcy, administracja geologiczna; ZM	
70			Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10		Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego racjonalnego wydobycia kopalin	Gmina; ZW	
71			Liczba interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	0	0		Ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin	OUG; ZM	

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

72		Ochrona powierzchni ziemi	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10	Ochrona powierzchni ziemi	Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego racjonalnego wydobycia kopalin	Gmina; ZW	
73			Liczba interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	0	0		Ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin	OUG; ZM	
74	Gleby	Ochrona zasobów gleb nadających się do wykorzystania rolniczego i leśnego przed ich przeznaczeniem na inne cele	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok	Ochrona gleb „wysokich” klas użytkowanych rolniczo	Edukacja rolników w sprawie stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	ODR; ZM	
75			Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10		Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego terenów „wysokich” klas bonitacyjnych gleby	Gmina; ZW	
76			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok		Wspieranie rolnictwa ekologicznego	Rolnicy, organizacje promujące zdrową żywność, gmina, ODR; ZW, ZM	
77			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok		Wspomaganie rozwoju agroturystyki jako uzupełniającego źródła dochodów dla gospodarstw rolnych	Rolnicy, organizacje gospodarcze i pozarządowe, gmina; ZW, ZM	

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

78		Przywracanie funkcji użytkowych i przyrodniczych zdegradowanym terenom oraz ich rekultywacja	Liczba istniejących/ zlikwidowanych „dzikich” wysypisk odpadów	0	0	Włączanie do obiegu gospodarczego i przyrodniczego terenów zdegradowanych	Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina, właściciele gruntów; ZW, ZM	
79		Identyfikacja i likwidacja zagrożeń powierzchni ziemi	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok	Bieżąca identyfikacja i likwidacja szkód powstałych w powierzchni ziemi	Atestacja sprzętu służącego do stosowania środków ochrony roślin	Właściciele sprzętu; ZM	
80	Powierzchnia gleb bardzo kwaśnych i kwaśnych w %		85	75	Wapnowanie gleb		Użytkownicy gruntów; ZM		
81	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp		1/rok	2/rok	Wspieranie rolnictwa ekologicznego		Rolnicy, organizacje promujące zdrową żywność, gmina, ODR; ZW, ZM		
82	Powierzchnia gruntów zdegradowanych (ha)		b.d.	0	Bieżąca ochrona gruntów rolnych, ochrona roślin, urządzeń melioracyjnych		Użytkownicy gruntów; ZW, ZM		
83	Gospodarka odpadami zapobieganie powstawaniu odpadów	Zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury	Masa odpadów zebranych selektywnie (Mg)	119,5	150	Rozwijanie działań w zakresie segregacji i recyklingu odpadów.	Rozwinięcie systemu selektywnego zbierania, sortowania i odzysku odpadów komunalnych (w tym budowa PSZOK)	Gmina, ZW	
84			Masa odpadów zebranych	119,5	150	Sukcesywne zwiększenie	Gmina, przedsiębiorcy,		

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

			selektywnie (Mg)				poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w stosunku do masy odpadów wytworzonych	ZW, ZM	
85			Masa odpadów zebranych selektywnie (Mg)	119,5	150		Sukcesywne zwiększanie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów remontowo-budowlanych	Gmina, przedsiębiorcy, ZW, ZM	
86		Zmniejszenie ilości odpadów kierowanych do składowania	Liczba zgłoszeń kompostowania odpadów w przydomowych kompostownikach	b.d.	900	Wspieranie działań polegających na przetwarzaniu odpadów metodami innymi niż składowanie	Propagowanie lokalnego kompostowania odpadów biodegradowalnych	Gmina, mieszkańcy, ZW, ZM	
87		Masa odpadów zebranych selektywnie (Mg)	119,5	150	Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów		Gmina, przedsiębiorcy, ZW, ZM		
88		Masa odpadów zebranych selektywnie (Mg)	119,5	150	Sukcesywne zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających do biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych		Gmina, przedsiębiorcy, ZW, ZM		

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

							w 1995 r.		
89			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok		Rozwijanie działań w celu efektywnego zbierania odpadów problemowych (niebezpiecznych, wielkogabarytowych itd.)	Gmina, przedsiębiorcy, ZW, ZM	
90		Wylimitowanie praktyki nielegalnego składowania odpadów	Liczba istniejących/zlikwidowanych „dzikich” wysypisk odpadów	0	0	Zapobieganie powstawaniu i likwidacja „dzikich” wysypisk	Bieżące usuwanie powstających „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina, władający gruntami, ZW, ZM	
91			Uchwalenie i stosowanie gminnego programu usuwania azbestu (szt.)	0	1		Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Gmina, właściciele nieruchomości, ZW, ZM	
92		Minimalizacja powstawania odpadów	Liczba interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	0	0	Edukacja i kontrola w zakresie gospodarki odpadami	Współpraca ze służbami WIOŚ w zakresie prawidłowej gospodarki wytwarzanymi przez przedsiębiorców odpadami przemysłowymi	Gmina, ZW	
93			Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno-informacyjnych, szkoleń itp	1/rok	2/rok		Współpraca w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców oraz wytwórców odpadów przemysłowych w zakresie zagrożeń wynikających z niezgodnej	Gmina, organizacje ekologiczne, ZW, ZM	

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

							z prawem gospodarki odpadami		
94	Zasoby przyrodnicze	Kształtowanie polityki zagospodarowania przestrzennego gminy uwzględniającego walory przyrodnicze i krajobrazowe	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10	Prowadzenie trwałej i zrównoważonej polityki ładu przestrzennego	Wprowadzenie zadrzewień, zakrzewień śródpolnych i wzdłuż dróg oraz utrzymanie istniejącej zieleni	Właściciele terenu; ZW, ZM	
95			Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Zalesienia gruntów porolnych i zdegradowanych gatunkami rodzimymi	Właściciele terenu; ZM	
96			Liczba ścieżek edukacyjno-przyrodniczych	0	1		Stworzenie ośrodków rekreacji w naturalnych warunkach z zachowaniem walorów przyrodniczych	Gmina, przedsiębiorcy; ZW, ZM	
97			Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Opracowanie, a następnie wdrożenie programu rewitalizacji parków, tworzenie nowych parków	Gmina; ZW	
98			Liczba obiektów przyrody ożywionej i nieożywionej objętych ochroną prawną (szt)	4	4		Objęcie ochroną cennych przyrodniczo obiektów i terenów	Gmina, RDOŚ; ZW, ZM	
99			Liczba miejscowych planów zagospodarowania	1	10		Zachowanie wielkości i wartości ekologicznej	Gmina, RDOŚ; ZW, ZM	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

			przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)				elementów tworzących system przyrodniczy gminy (lasów, kompleksów łąk, wszelkiego rodzaju zieleni, cieków itp.)		
100			Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10		Zastosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracji gatunków (wysokość i lokalizacja budynków uwzględniająca kierunki przewietrzania, ażurowe ogrodzenia, przepusty pod drogami)	Gmina; ZW	
101			Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10		Uwzględnienie zasad ochrony ustanowionych form przyrodniczych w przepisach prawa miejscowego	Gmina; ZW	
102			Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Przygotowanie wykazu powierzchni rolnych, które wypadają będą z produkcji;	Gmina, ARiMR; ZW, ZM	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

						określenie ich wielkości, klasę bonitacji, etapowanie zalesienia i wielkości środków przeznaczonych do wypłaty w formie renty dla rolników, polityka dolesień powinna dotyczyć zwłaszcza terenów wyznaczonych przy opracowaniu granicy rolno - leśnej		
103	Ochrona walorów przyrody, rozwój zieleni na terenach wiejskich oraz krajobrazu wiejskiego	Wskaźnik lesistości	53	55	Zrównoważony rozwój terenów wiejskich oraz krajobrazu	Wprowadzenie zadrzewień, zakrzewień śródpolnych i wzdłuż dróg oraz utrzymanie istniejącej zieleni	Właściciele terenu; ZW, ZM	
104		Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Zalesienia gruntów porolnych i zdegradowanych gatunkami rodzimymi	Właściciele terenu; ZM	
105		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno - informacyjnych, szkoleń	1/rok	2/rok		Edukacja rolników w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu	Gmina, ODR; ZW, ZM	
106		Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Opracowanie, a następnie wdrożenie programu rewitalizacji	Gmina; ZW	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

						parków, tworzenie nowych parków		
107		Liczba interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	0	0		Restrykcyjne przestrzeganie zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp.	Właściciele, użytkownicy gruntów; ZM	
108		Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną (/%)	60	60		Objęcie ochroną cennych przyrodniczo obiektów i terenów	Gmina, RDOŚ; ZW, ZM	
109		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno – informacyjnych, szkoleń	1/rok	2/rok		Utworzenie sprawnie funkcjonującego „centrum edukacji przyrodniczej” promującej walory ekologiczne gminy	Gmina; ZW	
110		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno – informacyjnych, szkoleń	1/rok	2/rok		Sprawnie funkcjonujący system edukacji społecznej dotyczący problemów środowiska	Gmina, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	
111		Liczba obiektów przyrody ożywionej i nieożywionej objętych ochroną prawną (szt)	4	4		Wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej oraz wykonanie opracowań ekofizjograficznych	Gmina, nadleśnictwo; ZW, ZM	
112		Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (%)	1	10		Zachowanie wielkości i wartości ekologicznej elementów tworzących system przyrodniczy gminy (lasów, kompleksów	Gmina, RDOŚ; ZW, ZM	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

			powierzchni gminy)				łąk, wszelkiego rodzaju zieleni, cieków itp.)		
113			Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Odtworzenie i wzbogacenie wartości ekologicznych, które uległy degradacji (renaturalizacja cieków, dolesianie, uzupełnianie istniejących i wprowadzanie nowych zadrzewień wszędzie gdzie jest to możliwe	Właściciele gruntów, nadleśnictwo; ZW, ZM	
114			Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10		Zastosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracji gatunków (wysokość i lokalizacja budynków uwzględniająca kierunki przewietrzania, ażurowe ogrodzenia, przepusty pod drogami)	Gmina; ZW	
115		Udostępnienie i racjonalne użytkowanie	Liczba ścieżek edukacyjno-przyrodniczych	0	1	Edukacja i rekreacja w z zachowaniem istniejących walorów	Stworzenie ośrodków rekreacji w naturalnych	Gmina, przedsiębiorcy; ZW, ZM	

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

		obszarów przyrodniczo cennych				przyrodniczych	warunkach z zachowaniem walorów przyrodniczych		
116			Liczba ścieżek edukacyjno - przyrodniczych	0	1		Utworzenie sprawnie funkcjonującego „centrum edukacji przyrodniczej” promującej walory ekologiczne gminy	Gmina; ZW	
117			Liczba ścieżek edukacyjno- przyrodniczych	0	1		Wytyczenie ścieżek rowerowych i szlaków turystyki pieszej	Gmina, nadleśnictwo; ZW, ZM	
118			Liczba ścieżek edukacyjno - przyrodniczych	0	1		Utworzenie ścieżki przyrodniczo- dydaktycznej	Gmina, nadleśnictwa; ZW, ZM	
119		Działanie na rzecz kształtowania właściwej struktury gatunkowej i wiekowej lasów, z zachowaniem ich bogactwa biologicznego	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10	Prowadzenie trwałej, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej	Przygotowanie wykazu powierzchni rolnych, które wypadać będą z produkcji; określenie ich wielkości, klasy bonitacji, etapowanie zalesienia i wielkości środków przeznaczonych do wypłaty w formie renty dla rolników, polityka dolesień powinna dotyczyć zwłaszcza terenów wyznaczonych przy opracowaniu granicy rolno -	Gmina, ARiMR; ZW, ZM	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

120		Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10	leśnej	Wyznaczenie powierzchni gruntów porolnych przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina; ZW	
121		Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno – informacyjnych, szkoleń	1/rok	2/rok		Wprowadzenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu	Gmina, nadleśnictwo, organizacje ekologiczne; ZW, ZM	
122		Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Maksymalne wykorzystanie możliwości uzyskania odnowień naturalnych	Właściciele gruntów, nadleśnictwa; ZW, ZM	
123		Liczba interwencji zgłaszanych przez mieszkańców	0	0		Maksymalne ograniczenie zabiegów ochronnych z użyciem substancji toksycznych	Nadleśnictwo; ZM	
124		Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Stosowanie do odnowień i zalesień możliwie szerokiego zakresu rodzimych gatunków drzewiastych i krzewiastych	Właściciele gruntów, nadleśnictwo; ZW, ZM	
125		Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Upowszechnienie metody	Nadleśnictwo; ZM	

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

							kompleksowo-ogniskowej w ochronie lasów		
126			Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Wykorzystanie naturalnych remiz – zwłaszcza po starych osadach śródleśnych	Nadleśnictwo, właściciele gruntów; ZM	
127			Wskaźnik lesistości (%)	53	55		Przebudowa drzewostanu pod kątem dostosowania do siedlisk	Właściciele gruntów, nadleśnictwo; ZW, ZM	
128	Zagrożenia poważnymi awariami	Zwiększenie skuteczności służb ratowniczych	Liczba jednostek OSP wyposażonych w sprzęt ratownictwa ekologicznego	0	1	Zwiększenie możliwości ratowniczych jednostek OSP	Modernizacja oraz doposażenie w sprzęt ratownictwa ekologicznego jednostek OSP	Gmina; ZW	
129			Liczba jednostek OSP wyposażonych w sprzęt ratownictwa oraz sprzęt umożliwiający interwencje podczas powodzi	0	1		Doposażenie jednostek OSP w sprzęt umożliwiający ratownictwo w czasie powodzi	Gmina; ZW	
130		Ochrona przed powodzią	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)	1	10	Poprawa bezpieczeństwa przeciwpowodziowego	Opracowanie map terenów szczególnego zagrożenia powodzią	KZGW, RZGW; ZM	
131			Liczba miejscowych planów zagospodarowania	1	10		Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina; ZW	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

			przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska. (% powierzchni gminy)				obszarów zagrożonych powodzią		
132			Długość wykonserwowanych urządzeń melioracyjnych (km/rok)	7	20		Modernizacja i budowa systemów melioracji wodnych oraz rzek	RZGW, PZMiUW, właściciele urządzeń melioracyjnych; ZW, ZM	
133			Długość wykonserwowanych urządzeń melioracyjnych (km/rok)	7	20		Utrzymanie obiektów melioracji wodnych szczegółowych jak i podstawowych	PZMiUW, właściciele urządzeń melioracyjnych; ZW, ZM	
134		Zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego	Długość dróg przebudowanych	6,3	15	Osiągnięcie pożądanego stanu ekologicznego, w którym ryzyko jego zakłóceń jest niewielkie	Utrzymanie we właściwym stanie dróg oraz obiektów mostowych, którymi przemieszczają się transporty substancji niebezpiecznych	Właściciele dróg; ZW, ZM	
135		Zmniejszenie zagrożenia przewozu substancji niebezpiecznych	Liczba interwencji zgłaszanych przez mieszkańców dotyczących przewozu materiałów niebezpiecznych	b.d.	0	Minimalizacja zagrożeń podczas przewozu substancji niebezpiecznych	Uwzględnienie zasad bezpieczeństwa w projektach organizacji ruchu na drogach gminnych	Gmina; ZW	
136			Długość dróg przebudowanych	6,3	15		Utrzymanie we właściwym stanie dróg oraz obiektów mostowych, którymi przemieszczają się	Właściciele dróg; ZW, ZM	

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

									transporty substancji niebezpiecznych		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	---------------------------------------	--	--

\* - wskaźnik ujęty w obszarze interwencji – zagrożenia poważnymi awariami.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram realizacji zadań własnych wraz z ich finansowaniem.

Tabela nr 22. Harmonogram realizacji zadań z udziałem środków własnych wraz z ich finansowaniem.

Lp	Obszar interwencji	Zadanie	Przedmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł					Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
				2016	2017	2018	2019	Razem		
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Zastąpienie tradycyjnych nośników energii energią odnawialną	Właściciele nieruchomości	100	100	6 000	8 000	14 200	Środki właścicieli budynków, środki funduszy ochrony środowiska, środki RPO	
2		Modernizacja systemów grzewczych w obiektach komunalnych i prywatnych	Właściciele nieruchomości	300	300	300	300	1 200	Środki właścicieli budynków, środki PROW	
3		Termomodernizacja obiektów komunalnych i prywatnych	Właściciele nieruchomości	400	400	400	400	1 600	Środki właścicieli budynków, środki PROW	
4		Wsparcie przedsięwzięć mających na celu redukcję emisji niskiej (plany miejscowe, ulgi podatkowe)	Gmina	1	1	1	1	4	Środki własne	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

5		Wprowadzanie przepisów lokalnych dotyczących sposobu ogrzewania mieszkań	Gmina	-	-	-	-	-	Brak kosztów	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się wprowadzenia przepisów
6		Edukacja społeczeństwa w zakresie szkodliwości emisji z palenisk domowych, w których spalane są odpady, w tym opakowania	Gmina, organizacje ekologiczne	2	2	2	2	8	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	
7		Działania organizacyjno inwestycyjne na rzecz promowania odnawialnych źródeł energii oraz gazyfikacji	Gmina, organizacje ekologiczne	1	1	1	1	4	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	
8		Ujawnianie i zgłaszanie WIOŚ nowych źródeł zanieczyszczenia powietrza w celu podjęcia czynności kontrolnych i wykonania pomiarów	Gmina, mieszkańcy, organizacje ekologiczne	-	-	-	-	-	Brak kosztów	W ramach bieżącej działalności gminy i organizacji ekologicznych

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

9		Planowanie przestrzenne – w tym z tworzenie jasnej wizji obszarów wymagających zapewnienia właściwego stanu jakości powietrza i zapewnieniem właściwego ich rozdziału od obszarów niewymagających go, np. obszary zabudowy mieszkaniowej oddzielone od przemysłu, obiektów emitujących zapachy, respektowanie naturalnych kierunków przewietrzania w planowaniu zabudowy, co w ten sposób wymusi kształtowanie najlepszego stanu jakości powietrza poprzez właściwe zagospodarowanie przestrzenne	Gmina	-	1	1	1	3	Środki własne	
10		Zamiatanie dróg na mokro	Właściciele dróg	-	-	-	-	-	Brak kosztów	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

11		Modernizacja i budowa dróg	Właściciele dróg	1 500	3 000	2 500	1 000	8 000	Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki PROW	
12		Budowa chodników i ciągów rowerowo-piesznych przy drogach	Właściciele dróg	50	150	200	100	500	Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki PROW	
13		Podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego	Gmina, przedsiębiorcy	-	5	5	5	15	Środki własne, środki przedsiębiorców	
14		Wprowadzenie ograniczeń na drogach o pyłacej nawierzchni	Właściciele dróg	-	-	-	-	-	Brak kosztów	W ramach bieżącej działalności
15		Dbłość o prawidłowość przebiegu procedur w sprawach ocen oddziaływania na środowisko na etapie ustalania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu (dla dróg)	Gmina	-	-	-	-	-	Brak kosztów	W ramach bieżącej działalności

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

16		Budowa elektrowni biogazowej	Przedsiębiorcy, gmina	-	-	-	-	-	Brak kosztów	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania
17		Działania edukacyjne i promocyjne dotyczące ograniczania emisji gazów cieplarnianych	Gmina, organizacje ekologiczne	0,5	0,5	0,5	0,5	2	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	
18		Budowa farm słonecznych	Przedsiębiorcy, gmina	-	-	-	-	-	Brak kosztów	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania
19		Montaż kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych, pomp ciepłych na budynkach użyteczności publicznej oraz w gospodarstwach prywatnych	Właściciele nieruchomości;	-	-	-	-	-	Środki właścicieli budynków, środki funduszy ochrony środowiska, środki RPO	Koszt zadania uwzględniono w pkt 1
20		Budowa niewielkich, przydomowych elektrowni wiatrowych	Właściciele nieruchomości	-	-	-	-	-	Środki właścicieli budynków, środki funduszy ochrony środowiska, środki RPO	Koszt zadania uwzględniono w pkt 1
21		Działania edukacyjne i promocyjne dotyczące wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Gmina, organizacje ekologiczne	0,5	0,5	0,5	0,5	2	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	
22		Modernizacja oświetlenia ulicznego	Właściciele dróg	10	30	30	30	100	Środki właścicieli dróg, środki	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

									NFOŚiGW, inne środki pomocowe	
23		Modernizacja i budowa dróg oraz usprawnienie płynności ruchu	Właściciele dróg	-	-	-	-	-	Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki PROW	Koszt zadania uwzględniony w pkt 11
24		Działania edukacyjne i promocyjne dotyczące oszczędnego korzystania z energii	Gmina, organizacje ekologiczne	0,5	0,5	0,5	0,5	2	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	
25	Zagrożenia hałasem	Modernizacja dróg w celu uzyskania lepszych parametrów akustycznych	Właściciele dróg	-	-	-	-	-	Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki PROW	Koszt zadania uwzględniony w pkt 11
26		Budowa chodników i ciągów rowerowo-piesznych przy drogach,	Właściciele dróg	-	-	-	-	-	Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki	Koszt zadania uwzględniony w pkt 12

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

									PROW	
27		Podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego i minimalizowania poziomu hałasu powodowanego przez pojazdy	Gmina, Powiat, przedsiębiorcy	-	-	-	-	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 13
28		Nasadzanie zieleni wzdłuż ciągów drogowych	Właściciele dróg	-	1	1	1	3	Środki właścicieli dróg	
29		Wprowadzenie zasady unikania lokalizacji terenów mieszkaniowych przy głównych ciągach drogowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina	-	1	1	1	3	Środki własne	
30		Kreowanie warunków wysokiego komfortu akustycznego na terenach o walorach turystyczno-krajobrazowych poprzez akty prawa miejscowego	Gmina	-	0,5	0,5	0,5	1,5	Środki własne	
31	Pola elektromagnetyczne	Wprowadzanie do planów zagospodarowania przestrzennego zagadnień dotyczących pól elektromagnetycznych	Gmina	-	1	1	1	3	Środki własne	
32		Preferowanie	Gmina,	-	-	-	-	-	Środki własne,	Koszty

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych	przedsiębiorcy							środki przedsiębiorców	ponoszone przez gminę uwzględniono w pkt 31, przedsiębiorcy w ramach bieżącej działalności
33		Wskazywanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego terenów, na których ze względu na ochronę krajobrazu, niedopuszczalna będzie budowa urządzeń radio-komunikacyjnych wymagających wysokich konstrukcji wsporczych, takich jak np. stacje bazowe telefonii komórkowej, nadajniki radiowo-telewizyjne	Gmina	-	-	-	-	-	-	Środki własne	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 31
34	Gospodarka wodami	Zapobieganie i przeciwdziałanie naruszaniu równowagi przyrodniczej na rzekach oraz przywracanie im odpowiedniej klasy czystości	RZGW, PZMiUW, przedsiębiorcy, mieszkańcy, organizacje ekologiczne, gmina	10	10	10	10	40		Środki RZGW, środki PZMiUW, środki własne	
35		Działanie na rzecz właściwego zagospodarowania	RZGW, PZMiUW, Gmina	5	5	5	5	20		Środki RZGW, środki PZMiUW, środki własne	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		terenów przyległych do wód stojących i płynących								
36		Ograniczanie zanieczyszczeń przemysłowych poprzez wzmożone działania kontrolne podejmowane wspólnie ze służbami WIOŚ	Gmina, Powiat	-	-	-	-	-	Środki własne, środki powiatu	W ramach bieżącej działalności
37		Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie ochrony wód	Gmina, organizacje ekologiczne	1	1	1	1	4	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	
38		Ujęcie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego obszarów przeznaczonych do celów rekreacyjno-turystycznych	Gmina	-	0,5	0,5	0,5	1,5	Środki własne	
39		Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zagrożonych powodzią	Gmina	-	-	-	5	5	Środki własne	
40		Doposażenie jednostek OSP w sprzęt umożliwiający ratownictwo w czasie powodzi	Gmina, Powiat	-	10	15	10	35	Środki własne, środki powiatu, środki pomocowe	
41		Eksploatacja ujęć wód podziemnych zgodnie	Właściciele ujęcia	-	-	-	-	-	Środki właścicieli ujęcia	W ramach bieżącej

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		z ich naturalnymi zasobami								działalności
42	Gospodarka wodno-ściekowa	Rozszerzenie współpracy międzygminnej w zakresie rozwiązywania problemów gospodarki wodno-ściekowej	Gmina, gminy sąsiednie	-	-		50	50	Środki własne środki gmin sąsiednich	
43		Sukcesywna rozbudowa oraz modernizacja sieci wodociągowej i Stacji Uzdatniania Wody	Gmina		100	150	150	400	Środki własne	
44		Racjonalna gospodarka studniami głębinowymi	Gmina, właściciel studni	-	-	-	-	-	Środki własne, środki właścicieli studni	W ramach bieżącej działalności
45		Utrzymanie należytego stanu sanitarnego, porządku i czystości w strefie ochrony ujęcia wód podziemnych	Gmina, właściciele ujęcia	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	Środki własne, środki właścicieli ujęcia	
46		Promowanie i wspieranie modernizacji sieci wodociągowej celem racjonalizacji wykorzystania zasobów wód podziemnych i eliminacji starych, przestarzałych, i nie odpowiadającym normom instalacji wodociągowych	Gmina	-	-	-	-	-	Środki własne	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 43

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

47		Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie konieczności oszczędzania wody	Gmina, organizacje ekologiczne	0,5	0,5	0,5	0,5	2	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	
48		Podłączanie budynków do istniejącej sieci kanalizacyjnej	Gmina, właściele budynków	-	-	-	-	-	Środki właścicieli budynków	W ramach kosztów eksploatacji budynków
49		Sukcesywna rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz modernizacja istniejącej oczyszczalni ścieków	Gmina		5 000	6 000	10 000	21 000	Środki własne, środki pomocowe	
50		Porządkowanie gospodarki ściekami deszczowymi – przy drogach	Właściciele dróg	-	-	50	50	100	Środki właścicieli dróg	
51		Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach nie objętych budową sieci kanalizacyjnych	Gmina, właściciele nieruchomości	-	-	-	-	-	Środki własne, środki właścicieli nieruchomości, środki pomocowe	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania
52		Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie szkodliwości niewłaściwej gospodarki ściekami dla stanu wód i gleby, prawidłowego wykorzystania ścieków gospodarczych	Gmina, organizacje ekologiczne	0,5	0,5	0,5	0,5	2	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

53	Zasoby geologiczne	Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego racjonalnego wydobycia kopalin	Gmina	-	1	1	1	3	Środki własne	
54	Gleby	Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego terenów „wysokich” klas bonitacyjnych gleby	Gmina	-	0,5	0,5	0,5	1,5	Środki własne	
55		Wspieranie rolnictwa ekologicznego	Rolnicy, organizacje promujące zdrową żywność, gmina, ODR	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	Środki rolników, środki organizacji, środki ODR, środki własne	W kosztach uwzględniono jedynie koszty gminy (pozostałe podmioty w ramach działalności bieżącej)
56		Wspomaganie rozwoju agroturystyki jako uzupełniającego źródła dochodów dla gospodarstw rolnych	Rolnicy, organizacje gospodarcze i pozarządowe, gmina	1	1	1	1	4	Środki rolników, środki organizacji	W kosztach uwzględniono jedynie koszty gminy (pozostałe podmioty w ramach działalności bieżącej)
57		Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Gmina, właściciele gruntów	-	-	10	20	30	Środki właścicieli gruntów, środki przedsiębiorców	
58		Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina, właściciele gruntów	5	5	5	5	20	Środki własne, środki właścicieli gruntów	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

59	Gospodarka odpadami zapobieganie powstawaniu odpadów	Rozwinięcie systemu selektywnego zbierania, sortowania i odzysku odpadów komunalnych ( w tym budowa PSZOK)	Gmina, przedsiębiorcy	200	300	300	300	1 100	Środki własne	Środki finansowe z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi
60		Sukcesywne zwiększenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w stosunku do masy odpadów wytworzonych	Gmina, przedsiębiorcy	-	-	-	-	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Koszty ponoszone przez gminę uwzględniono w pkt 59, przedsiębiorcy w ramach bieżącej działalności
61		Sukcesywne zwiększanie poziomu recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów remontowo-budowlanych	Gmina, przedsiębiorcy	-	-	-	-	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Koszty ponoszone przez gminę uwzględniono w pkt 59, przedsiębiorcy w ramach bieżącej działalności
62		Propagowanie lokalnego kompostowania odpadów biodegradowalnych	Gmina, mieszkańcy	-	-	-	-	-	Środki własne, środki mieszkańców	W ramach bieżącej działalności

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

63		Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów	Gmina, przedsiębiorcy	-	-	-	-	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Koszty ponoszone przez gminę uwzględniono w pkt 59, przedsiębiorcy w ramach bieżącej działalności
64		Sukcesywne zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających do biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	Gmina, przedsiębiorcy	-	-	-	-	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Koszty ponoszone przez gminę uwzględniono w pkt 59, przedsiębiorcy w ramach bieżącej działalności
65		Rozwijanie działań w celu efektywnego zbierania odpadów problemowych (niebezpiecznych, wielkogabarytowych itd.	Gmina, przedsiębiorcy	50	50	50	50	200	Środki własne, środki przedsiębiorców	Środki finansowe gminy będą pochodzić z opłat za gospodarowanie odpadami komunalnymi, przedsiębiorcy w ramach bieżącej działalności
66		Bieżące usuwanie powstających „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina, władający gruntami	-	-	-	-	-	Środki własne, środki władających gruntami	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 58

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

67		Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Gmina, właściciele nieruchomości	-	15	-	-	15	Środki własne	Środki przeznaczone na opracowanie gminnego programu usuwania azbestu, właściciele nieruchomości w ramach bieżącej działalności
68		Współpraca ze służbami WIOŚ w zakresie prawidłowej gospodarki wytwarzanymi przez przedsiębiorców odpadami przemysłowymi	Gmina	-	-	-	-	-	Środki własne	W ramach bieżącej działalności
69		Współpraca w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców oraz wytwórców odpadów przemysłowych w zakresie zagrożeń wynikających z niezgodnej z prawem gospodarki odpadami	Gmina, organizacje ekologiczne	1	1	1	1	4	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	
70	Zasoby przyrodnicze	Stworzenie ośrodków rekreacji w naturalnych warunkach z zachowaniem walorów	Gmina, przedsiębiorcy	-	-	-	30	30	Środki własne, środki przedsiębiorców	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		przyrodniczych								
71		Opracowanie, a następnie wdrożenie programu rewitalizacji parków, tworzenie nowych parków	Gmina	-	-	20	10	30	Środki własne	
72		Objęcie ochroną cennych przyrodniczo obiektów i terenów	Gmina, RDOŚ	-	-	-	-	-	Środki własne, środki RDOŚ	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania
73		Zachowanie wielkości i wartości ekologicznej elementów tworzących system przyrodniczy gminy (lasów, kompleksów łąk, wszelkiego rodzaju zieleni, cieków itp.)	Gmina, RDOŚ	-	-	-	-	-	Środki własne, środki RDOŚ	W ramach bieżącej działalności
74		Zastosowanie form architektonicznych i struktury zabudowy umożliwiających swobodny przepływ powietrza i migracji gatunków (wysokość i lokalizacja budynków uwzględniająca kierunki przewietrzania, ażurowe ogrodzenia, przepusty pod drogami)	Gmina	-	1	1	1	3	Środki własne	
75		Uwzględnienie zasad ochrony ustanowionych form przyrodniczych	Gmina	-	1	1	1	3	Środki własne	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		w przepisach prawa miejscowego								
76		Przygotowanie wykazu powierzchni rolnych, które wypadać będą z produkcji; określenie ich wielkości, klasę bonitacji, etapowanie zalesienia i wielkości środków przeznaczonych do wypłaty w formie renty dla rolników, polityka dolesień powinna dotyczyć zwłaszcza terenów wyznaczonych przy opracowaniu granicy rolno - leśnej	Gmina, ARiMR	-	0,5	0,5	0,5	1,5	Środki własne, środki ARiMR	
77		Wprowadzenie zadrzewień, zakrzewień śródpolnych i wzdłuż dróg oraz utrzymanie istniejącej zieleni	Właściciele terenu	-	-	-	-	-	Środki właścicieli terenu	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 28
78		Edukacja rolników w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu	Gmina, ODR	0,5	0,5	0,5	0,5	2	Środki własne, środki ODR	
79		Objęcie ochroną cennych przyrodniczo obiektów i terenów	Gmina, RDOŚ	-	-	-	-	-	Środki własne, środki RDOŚ	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania
80		Utworzenie sprawnie funkcjonującego „centrum edukacji przyrodniczej”	Gmina	-	-	150	100	250	Środki własne, środki pomocowe	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		promującej walory ekologiczne gminy								
81		Sprawnie funkcjonujący system edukacji społecznej dotyczący problemów środowiska	Gmina, organizacje ekologiczne	1	1	1	1	4	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	
82		Wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej oraz wykonanie opracowań ekofizjograficznych	Gmina, nadleśnictwo	-	-	30	20	50	Środki własne, środki Lasów Państwowych	
83		Wytyczenie ścieżek rowerowych i szlaków turystyki pieszej	Gmina, nadleśnictwo	-	10	-	-	10	Środki własne, środki Lasów Państwowych	
84		Utworzenie ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej	Gmina, nadleśnictwo	-	50	-	-	50	Środki własne, środki Lasów Państwowych	
85		Wyznaczenie powierzchni gruntów porolnych przeznaczonych do zalesienia w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Gmina	-	1	1	1	3	Środki własne	
86		Wprowadzenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu	Gmina, nadleśnictwo, organizacje ekologiczne	2	2	2	2	8	Środki własne, środki Lasów Państwowych, środki organizacji ekologicznych	
87	Zagrożenia poważnymi awariami	Modernizacja oraz doposażenie w sprzęt ratownictwa ekologicznego jednostek OSP	Gmina	-	20	20	-	-	Środki własne	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

88		Doposażenie jednostek OSP w sprzęt umożliwiający ratownictwo w czasie powodzi	Gmina	-	-	-	-	-	Środki własne	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 40
89		Ujęcie w planach zagospodarowania przestrzennego obszarów zagrożonych powodzią	Gmina	-	-	-	-	-	Środki własne	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 39
90		Utrzymanie we właściwym stanie dróg oraz obiektów mostowych, którymi przemieszczają się transporty substancji niebezpiecznych	Właściciele dróg	150	150	150	150	600	Środki właścicieli dróg	
91		Uwzględnienie zasad bezpieczeństwa w projektach organizacji ruchu na drogach gminnych	Gmina	-	-	-	-	-	Środki własne	

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Tabela nr 23 . harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.

Lp	Obszar interwencji	Zadanie	Przedmiot odpowiedzialny za realizację (+jednostki włączone)	Szacunkowe koszty realizacji zadania w tys. zł	Źródła finansowania	Dodatkowe informacje o zadaniu
A	B	C	D	E	J	K
1	Ochrona klimatu i jakości powietrza	Likwidacja palenisk opalanych węglem poprzez ich zamianę na bardziej przyjazne dla środowiska źródła energii (np. gaz, energia elektryczna)	Właściciele nieruchomości	800	Środki właścicieli budynków	
2		Zastąpienie tradycyjnych nośników energii energią odnawialną	Właściciele nieruchomości	-	Środki właścicieli budynków, środki funduszy ochrony środowiska, środki RPO	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr22, pkt 1
3		Modernizacja systemów grzewczych w obiektach komunalnych i prywatnych	Właściciele nieruchomości	-	Środki właścicieli budynków, środki PROW	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22, pkt 2
4		Termomodernizacja obiektów komunalnych i prywatnych	Właściciele nieruchomości	-	Środki właścicieli budynków, środki PROW	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr22, pkt 3
5		Edukacja społeczeństwa w zakresie szkodliwości emisji z palenisk domowych, w których spalane są odpady, w tym opakowania	Gmina, organizacje ekologiczne	-	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22, pkt 6
6		Działania organizacyjno	Gmina, organizacje	-	Środki własne, środki	Całkowity koszt

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		inwestycyjne na rzecz promowania odnawialnych źródeł energii oraz gazyfikacji	ekologiczne		organizacji ekologicznych	zadania został określony w tabeli nr 22 pkt 7
7		Ujawnianie i zgłaszanie WIOŚ nowych źródeł zanieczyszczenia powietrza w celu podjęcia czynności kontrolnych i wykonania pomiarów	Gmina, mieszkańcy, organizacje ekologiczne	-	Brak kosztów	W ramach bieżącej działalności gminy i organizacji ekologicznych
8		Zamiatanie dróg na mokro	Właściciele dróg	-	Brak kosztów	W ramach bieżącej działalności
9		Modernizacja i budowa dróg	Właściciele dróg	-	Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki PROW	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22 pkt 11
10		Budowa chodników i ciągów rowerowo-piesznych przy drogach	Właściciele dróg	-	Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki PROW	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22 pkt 12
11		Podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego	Gmina, przedsiębiorcy	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22 pkt 13
12		Wprowadzenie ograniczeń na drogach o pyłącej nawierzchni	Właściciele dróg	-	Brak kosztów	W ramach bieżącej działalności
13		Budowa elektrowni biogazowej	Przedsiębiorcy, gmina	-	Brak kosztów	W latach 2016 – 2019 nie

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

						<i>przewiduje się działania</i>
14		Działania edukacyjne i promocyjne dotyczące ograniczania emisji gazów cieplarnianych	Gmina, organizacje ekologiczne	-	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22 pkt 17
15		Budowa farm słonecznych	Przedsiębiorcy, gmina	-	Brak kosztów	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania
16		Montaż kolektorów słonecznych, ogniw fotowoltaicznych, pomp ciepłych na budynkach użyteczności publicznej oraz w gospodarstwach prywatnych	Właściciele nieruchomości;	-	Środki właścicieli budynków, środki funduszy ochrony środowiska, środki RPO	Zadanie stanowi część zadania opisanego w tabeli nr 22 pkt 1
17		Budowa niewielkich, przydomowych elektrowni wiatrowych	Właściciele nieruchomości	-	Środki właścicieli budynków, środki funduszy ochrony środowiska, środki RPO	Zadanie stanowi część zadania opisanego tabeli nr 22 pkt 1
18		Działania edukacyjne i promocyjne dotyczące wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Gmina, organizacje ekologiczne	-	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22 pkt 21
19		Modernizacja oświetlenia ulicznego	Właściciele dróg	-	Środki właścicieli dróg, środki NFOŚiGW, inne środki pomocowe	Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22 pkt 22
20		Modernizacja i budowa dróg oraz usprawnienie płynności ruchu	Właściciele dróg	-	Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 11

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

					<i>drogowej na lata 2016-2019, środki PROW</i>	
21		Działania edukacyjne i promocyjne dotyczące oszczędniejszego korzystania z energii	Gmina, organizacje ekologiczne	-	<i>Środki własne, środki organizacji ekologicznych</i>	<i>Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22 pkt 24</i>
22	Zagrożenia hałasem	Modernizacja dróg w celu uzyskania lepszych parametrów akustycznych	Właściciele dróg	-	<i>Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki PROW</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 11</i>
23		Budowa chodników i ciągów rowerowo-piesznych przy drogach,	Właściciele dróg	-	<i>Środki właścicieli dróg, środki Programu Rozwoju Gminnej i Powiatowej Infrastruktury drogowej na lata 2016-2019, środki PROW</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 12</i>
24		Podjęcie działań na rzecz rozwoju systemu transportu zbiorowego i minimalizowania poziomu hałasu powodowanego przez pojazdy	Gmina, Powiat, przedsiębiorcy	-	<i>Środki własne, środki przedsiębiorców</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 13</i>
25		Nasadzanie zieleni wzdłuż ciągów drogowych	Właściciele dróg	-	<i>Środki właścicieli dróg</i>	<i>Całkowity koszt zadania został określony w tabeli nr 22 pkt 28</i>
26	Pola elektromagnetyczne	Preferowanie niskokonfliktowych lokalizacji źródeł pól elektromagnetycznych	Gmina, przedsiębiorcy	-	<i>Środki własne, środki przedsiębiorców</i>	<i>Koszty ponoszone przez gminę uwzględniono</i>

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

						<i>w pkt 31, przedsiębiorcy w ramach bieżącej działalności</i>
27		Minimalizowanie liczby wysokich konstrukcji antenowych i lokalizacja urządzeń nadawczych kilku użytkowników na jednej konstrukcji wsporczej	Przedsiębiorcy	-	Środki przedsiębiorców	<i>W ramach bieżącej działalności</i>
28	Gospodarka wodami	Stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej mających na celu ochronę wód przed zanieczyszczeniami	Użytkownicy gruntów, ODR	-	Środki rolników, środki ODR	<i>W ramach bieżącej działalności rolników i ODR</i>
29		Zapobieganie i przeciwdziałanie naruszaniu równowagi przyrodniczej na rzekach oraz przywracanie im odpowiedniej klasy czystości	RZGW, PZMiUW, przedsiębiorcy, mieszkańcy, organizacje ekologiczne, gmina	-	Środki RZGW, środki PZMiUW, środki własne	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 34</i>
30		Działanie na rzecz właściwego zagospodarowania terenów przyległych do wód stojących i płynących	RZGW, PZMiUW, Gmina	-	Środki RZGW, środki PZMiUW, środki własne	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 34</i>
31		Ograniczanie zanieczyszczeń przemysłowych poprzez wzmożone działania kontrolne podejmowane wspólnie ze służbami WIOŚ	Gmina, Powiat	-	Środki własne, środki powiatu	<i>W ramach bieżącej działalności</i>
32		Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie ochrony wód	Gmina, organizacje ekologiczne	-	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 37</i>
33		Opracowanie map terenów szczególnego zagrożenia powodzią	KZGW, RZGW	-	Środki KZGW, środki RZGW	<i>W ramach bieżącej działalności KZGW i RZGW</i>

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

34		Doposażenie jednostek OSP w sprzęt umożliwiający ratownictwo w czasie powodzi	Gmina, Powiat	-	Środki własne, środki powiatu, środki pomocowe	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 40
35		Modernizacja i budowa systemów melioracji wodnych oraz rzek	RZGW, PZMiUW, właściciele urządzeń melioracyjnych	380	Środki RZGW, środki PZMiUW, środki właścicieli urządzeń	
36		Stosowanie zasad ujętych w Kodeksie Dobrej Praktyki Rolniczej	Użytkownicy gruntów	-	Środki użytkowników gruntów	W ramach bieżącej działalności
37	Gospodarka wodno-ściekowa	Racjonalna gospodarka studniami głębinowymi	Gmina, właściciel studni	-	Środki własne, środki właścicieli studni	W ramach bieżącej działalności
38		Wyznaczenie stref ochronnych oraz zasobów ujęć wód	Starosta, RZGW	-	Środki powiatu, środki RZGW	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania
39		Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie konieczności oszczędzania wody	Gmina, organizacje ekologiczne	2	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 47
40		Podłączanie budynków do istniejącej sieci kanalizacyjnej	Gmina, właściciele budynków	-	Środki właścicieli budynków	W ramach kosztów eksploatacji budynków
41		Porządkowanie gospodarki ściekami deszczowymi – przy drogach	Właściciele dróg	-	Środki właścicieli dróg	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 50
42		Budowa oczyszczalni przydomowych na terenach nie objętych budową sieci kanalizacyjnych	Gmina, właściciele nieruchomości	-	Środki własne, środki właścicieli nieruchomości, środki pomocowe	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania
43		Wdrażanie programów edukacji mieszkańców w zakresie szkodliwości niewłaściwej gospodarki	Gmina, organizacje ekologiczne	2	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 52

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		ściekami dla stanu wód i gleby, prawidłowego wykorzystania ścieków gospodarczych				
44	Zasoby geologiczne	Dokumentowanie złóż kopalin	Przedsiębiorcy, administracja geologiczna	-	Środki przedsiębiorców, środki administracji geologicznej	W ramach bieżącej działalności przedsiębiorców i administracji geologicznej
45		Ograniczenie nielegalnej eksploatacji kopalin	OUG	-	Środki OUG	W ramach bieżącej działalności OUG
46		Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Właściciele gruntów, przedsiębiorcy	-	Środki właścicieli gruntów, środki przedsiębiorców	Ze względu na brak działających kopalni na terenie gminy nie przewidziano kosztów w latach 2016-2019
47	Gleby	Edukacja rolników w sprawie stosowania Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej	ODR	4	Środki ODR	
48		Wspieranie rolnictwa ekologicznego	Rolnicy, organizacje promujące zdrową żywność, gmina, ODR	0,4	Środki rolników, środki organizacji, środki ODR, środki własne	Koszty gminy określono w tabeli nr 22 pkt 55 (pozostałe podmioty w ramach działalności bieżącej)
49		Wspomaganie rozwoju agroturystyki jako uzupełniającego źródła dochodów dla gospodarstw rolnych	Rolnicy, organizacje gospodarcze i pozarządowe, gmina	4	Środki rolników, środki organizacji	Koszty gminy określono w tabeli nr 22 pkt 56 (pozostałe podmioty w ramach

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

						<i>działalności bieżącej)</i>	
50		Rekultywacja terenów zdegradowanych i zdewastowanych	Gmina, właściciele gruntów	-		<i>Środki właścicieli gruntów, środki przedsiębiorców</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 57</i>
51		Likwidacja „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina, właściciele gruntów	-		<i>Środki własne, środki właścicieli gruntów</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 58</i>
52		Atestacja sprzętu służącego do stosowania środków ochrony roślin	Właściciele sprzętu	-		<i>Środki właścicieli sprzętu</i>	<i>W ramach bieżącej eksploatacji sprzętu</i>
53		Wapnowanie gleb	Użytkownicy gruntów	-		<i>Środki właścicieli gruntów</i>	<i>W ramach bieżącego użytkowania gruntów</i>
54		Bieżąca ochrona gruntów rolnych, ochrona roślin, urządzeń melioracyjnych	Użytkownicy gruntów	80		<i>Środki użytkowników gruntów</i>	<i>Zadanie obejmuje bieżącą konserwację urządzeń melioracji szczegółowych</i>
55	Gospodarka odpadami zapobieganie powstawaniu odpadów	Rozwinięcie systemu selektywnego zbierania, sortowania i odzysku odpadów komunalnych	Gmina, przedsiębiorcy	-		<i>Środki własne</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 59</i>
56		Sukcesywne zwiększenie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w stosunku do masy odpadów wytworzonych	Gmina, przedsiębiorcy	-		<i>Środki własne, środki przedsiębiorców</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 59</i>
57		Sukcesywne zwiększanie poziomu recyklingu,	Gmina, przedsiębiorcy	-		<i>Środki własne, środki przedsiębiorców</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony</i>

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

		przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami odpadów remontowo-budowlanych				w tabeli nr 22 pkt 59
58		Propagowanie lokalnego kompostowania odpadów biodegradowalnych	Gmina, mieszkańcy	-	Środki własne, środki mieszkańców	W ramach bieżącej działalności
59		Zmniejszenie masy składowanych odpadów do max. 60% wytworzonych odpadów	Gmina, przedsiębiorcy	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 59
60		Sukcesywne zmniejszenie ilości składowanych odpadów komunalnych ulegających do biodegradacji w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r.	Gmina, przedsiębiorcy	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 59
61		Rozwijanie działań w celu efektywnego zbierania odpadów problemowych (niebezpiecznych, wielkogabarytowych itd.	Gmina, przedsiębiorcy	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 65
62		Bieżące usuwanie powstających „dzikich” wysypisk odpadów	Gmina, władający gruntami	-	Środki własne, środki władających gruntami	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 58
63		Sukcesywne usuwanie i unieszkodliwianie wyrobów zawierających azbest	Gmina, właściciele nieruchomości	-	Środki własne	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 67
64		Współpraca w zakresie edukacji ekologicznej mieszkańców oraz wytwórców odpadów przemysłowych w zakresie zagrożeń wynikających z niezgodnej z prawem gospodarki odpadami	Gmina, organizacje ekologiczne	4	Środki własne, środki organizacji ekologicznych	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 69

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

65	Zasoby przyrodnicze	Wprowadzenie zadrzewień, zakrzewień śródpolnych i wzdłuż dróg oraz utrzymanie istniejącej zieleni	Właściciele terenu	40	Środki właścicieli terenu	
66		Zalesienia gruntów porolnych i zdegradowanych gatunkami rodzimymi	Właściciele terenu	48	Środki właścicieli terenu	
67		Stworzenie ośrodków rekreacji w naturalnych warunkach z zachowaniem walorów przyrodniczych	Gmina, przedsiębiorcy	-	Środki własne, środki przedsiębiorców	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 70
68		Objęcie ochroną cennych przyrodniczo obiektów i terenów	Gmina, RDOŚ	-	Środki własne, środki RDOŚ	W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania
69		Zachowanie wielkości i wartości ekologicznej elementów tworzących system przyrodniczy gminy (lasów, kompleksów łąk, wszelkiego rodzaju zieleni, cieków itp.)	Gmina, RDOŚ	-	Środki własne, środki RDOŚ	W ramach bieżącej działalności
70		Przygotowanie wykazu powierzchni rolnych, które wypadać będą z produkcji; określenie ich wielkości, klasę bonitacji, etapowanie zalesienia i wielkości środków przeznaczonych do wypłaty w formie renty dla rolników, polityka dolesień powinna dotyczyć zwłaszcza terenów wyznaczonych przy opracowaniu granicy rolno - leśnej	Gmina, ARiMR	-	Środki własne, środki ARiMR	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 76
71		Edukacja rolników w zakresie ochrony przyrody i krajobrazu	Gmina, ODR	-	Środki własne, środki ODR	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

						<i>pkt 78</i>
72		Restrykcyjne przestrzeganie zakazu wypalania łąk, ściernisk, rowów itp.	Właściciele, użytkownicy gruntów	-	<i>Środki właścicieli i użytkowników gruntów</i>	<i>W ramach bieżącego użytkowania</i>
73		Objęcie ochroną cennych przyrodniczo obiektów i terenów	Gmina, RDOŚ	-	<i>Środki własne, środki RDOŚ</i>	<i>W latach 2016 – 2019 nie przewiduje się działania</i>
74		Sprawnie funkcjonujący system edukacji społecznej dotyczący problemów środowiska	Gmina, organizacje ekologiczne	-	<i>Środki własne, środki organizacji ekologicznych</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 81</i>
75		Wykonanie inwentaryzacji przyrodniczej oraz wykonanie opracowań ekofizjograficznych	Gmina, nadleśnictwo	-	<i>Środki własne, środki Lasów Państwowych</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 82</i>
76		Odtworzenie i wzbogacenie wartości ekologicznych, które uległy degradacji (renaturalizacja cieków, dolesianie, uzupełnianie istniejących i wprowadzanie nowych zadrzewień wszędzie gdzie jest to możliwe	Właściciele gruntów, nadleśnictwo	24	<i>Środki właścicieli gruntów, środki Lasów Państwowych</i>	
77		Wytyczenie ścieżek rowerowych i szlaków turystyki pieszej	Gmina, nadleśnictwo	-	<i>Środki własne, środki Lasów Państwowych</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 83</i>
78		Utworzenie ścieżki przyrodniczo-dydaktycznej	Gmina, nadleśnictwo	-	<i>Środki własne, środki Lasów Państwowych</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 84</i>
79		Wprowadzenie do działań edukacyjnych problematyki gospodarki leśnej i ochrony lasu	Gmina, nadleśnictwo, organizacje ekologiczne	-	<i>Środki własne, środki Lasów Państwowych, środki organizacji ekologicznych</i>	<i>Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 86</i>

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

80		Maksymalne wykorzystanie możliwości uzyskania odnowień naturalnych	Właściciele gruntów, nadleśnictwo	-	Środki właścicieli gruntów, środki Lasów Państwowych	W ramach bieżącej gospodarki leśnej
81		Maksymalne ograniczenie zabiegów ochronnych z użyciem substancji toksycznych	Nadleśnictwo	-	Środki Lasów Państwowych	W ramach bieżącej gospodarki leśnej
82		Stosowanie do odnowień i zalesień możliwie szerokiego zakresu rodzimych gatunków drzewiastych i krzewiastych	Właściciele gruntów, nadleśnictwo	-	Środki właścicieli gruntów, środki Lasów Państwowych	
83		Upowszechnienie metody kompleksowo-ogniskowej w ochronie lasów	Nadleśnictwo	-	Środki Lasów Państwowych	W ramach bieżącej gospodarki leśnej
84		Wykorzystanie naturalnych remiz – zwłaszcza po starych osadach śródleśnych	Nadleśnictwo, właściciele gruntów	-	Środki Lasów Państwowych, środki właścicieli gruntów	W ramach bieżącej gospodarki leśnej
85		Przebudowa drzewostanu pod kątem dostosowania do siedlisk	Właściciele gruntów, nadleśnictwo	-	Środki właścicieli gruntów, środki Lasów Państwowych	W ramach bieżącej gospodarki leśnej
86	Zagrożenia poważnymi awariami	Opracowanie map terenów szczególnego zagrożenia powodzią	KZGW, RZGW	-	Środki KZGW, środki RZGW	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 33
87		Modernizacja i budowa systemów melioracji wodnych oraz rzek	RZGW, PZMiUW, właściciele urządzeń melioracyjnych	-	Środki RZGW, środki PZMiUW, środki właścicieli urządzeń	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 35
88		Zagrożenia poważnymi awariami	PZMiUW, właściciele urządzeń melioracyjnych	160	środki PZMiUW, środki właścicieli urządzeń	Koszt zadania został uwzględniony w pkt 49
89		Utrzymanie we właściwym stanie dróg oraz obiektów mostowych, którymi przemieszczają się transporty substancji niebezpiecznych	Właściciele dróg	600	Środki właścicieli dróg	Koszt zadania uwzględniony w tabeli nr 22 pkt 90

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

## **VIII. System realizacji programu ochrony środowiska**

### **VIII.1 Zarządzanie programem**

Realizacja niniejszego Programu ma na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy Harasiuki. Organem odpowiedzialnym za wdrażanie i koordynację działań określonych w Programie jest Wójt Gminy. Zapewnia on spójność pomiędzy wszystkimi programami działającymi w gminie i umożliwia efektywne wykorzystanie środków finansowych i technicznych. Program realizowany będzie przez wszystkie jednostki odpowiedzialne za ochronę środowiska na terenie gminy w oparciu o aktualnie dostępne instrumenty: prawno – ekonomiczne, finansowe, edukacyjne.

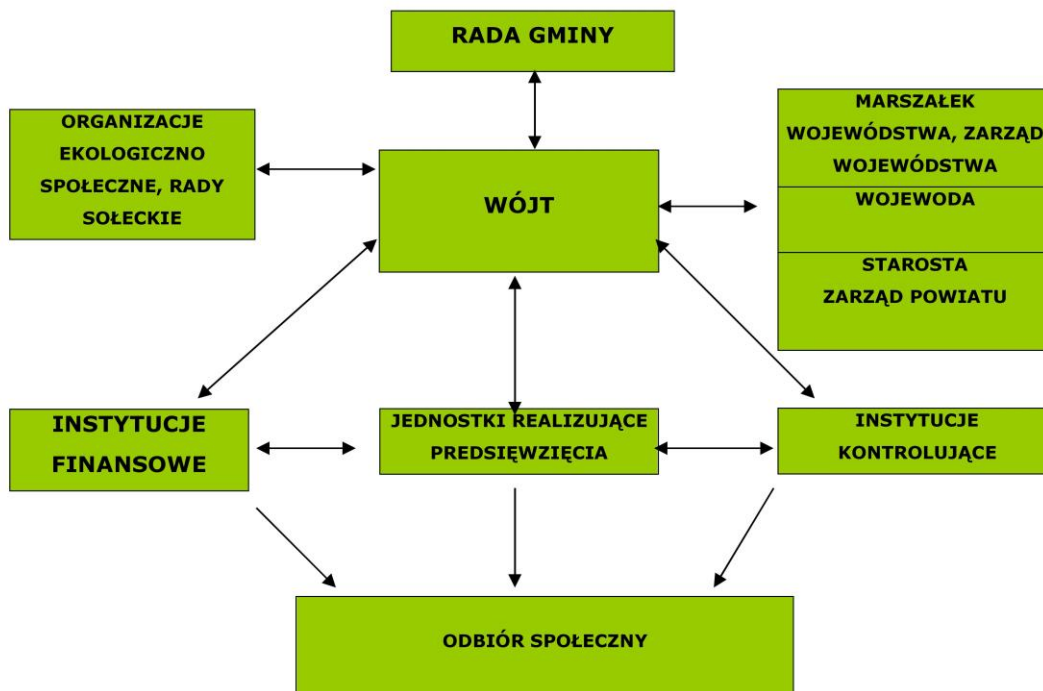
Ponadto w program zostaną zaangażowane podmioty gospodarcze korzystające ze środowiska. Podmioty te kierują się głównie efektami ekonomicznymi i zasadami konkurencji rynkowej. W podmiotach tych zarządzanie środowiskiem odbywać się będzie poprzez:

- dotrzymanie wymagań stawianych przez przepisy prawa,
- modernizację technologii,
- instalowanie urządzeń ochrony środowiska,
- stałą kontrolę emisji zanieczyszczeń.

Wyróżnić można następujące grupy podmiotów uczestniczących w Programie:

- podmioty uczestniczące w organizacji i zarządzaniu Programem,
- podmioty realizujące zadania Programu, w tym instytucje finansowe,
- podmioty kontrolujące przebieg realizacji i efekty Programu,
- społeczeństwo gminy jako główny podmiot odbierający wyniki działań programu.

Wójt Gminy co dwa lata sporządzał będzie raport z wykonania zadań programu. Ocenie programu służyć będzie monitorowanie, w cyklu dwuletnim stopnia wykonania zadań przez władze gminy. Raport i ocena Programu będą podstawą do aktualizacji lub weryfikacji Programu, która winna odbywać się przynajmniej raz na 4 lata.

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023**Schemat zarządzania Programem Ochrony Środowiska.****VIII.2 Współpraca z interesariuszami**

Interesariuszami projektu są urzędy, organizacje, instytucje, społeczności, osoby, które nie są bezpośrednio zaangażowane w projekt lecz jego wyniki mają na nie istotny wpływ, dlatego są żywotnie zainteresowane w pomyślnym ukończeniu projektu. Interesariusze (ich opinie) muszą być brane pod uwagę podczas sporządzania dokumentu. Analizę interesariuszy wykonano na etapie przygotowania projektu niniejszego dokumentu. Określono też sposoby pracy z interesariuszami tj.:

- przekazywano informację o rozpoczęciu prac nad dokumentem w formie papierowej i elektronicznej,
- stworzono możliwość zgłaszania uwag i sugestii do projektu dokumentu,
- przeprowadzono prezentację dokumentu aby umożliwić dyskusję nad nim.

W dokumencie uwzględniono wszystkie propozycje zgłaszane przez interesariuszy.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023***VIII.3 Źródła finansowania**

Nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska wg źródeł finansowania dla gminy Harasiuki na lata 2014 – 2015 (na podstawie informacji uzyskanych w Urzędzie Gminy) przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela nr 24. Nakłady na inwestycje związane z ochroną środowiska gminy w 2014 r.

Lp.	Źródło finansowania	Nakłady w tys. PLN	% w budżecie ogółem
1	Środki własne	432	2
2	Środki z budżetu wojewody	923	5
3	Środki zagraniczne		
4	Środki funduszy ekologicznych		
5	Kredyty i pożyczki		
6	Inne środki		
7	Ogółem	1 335	7

Tabela nr 25. Nakłady na inwestycje związane z ochroną środowiska gminy w 2015 r.

Lp.	Źródło finansowania	Nakłady w tys. PLN	% w budżecie ogółem
1	Środki własne	183	1
2	Środki z budżetu wojewody	736	4
3	Środki zagraniczne		
4	Środki funduszy ekologicznych		
5	Kredyty i pożyczki		
6	Inne środki		
7	Ogółem	919	5

Realizację zadań własnych gminy można przewidzieć ze stosunkowo dużą dozą pewności. Jednak pełna ich realizacja zależy będzie od dynamiki działań władz samorządowych. Realizacja zadań koordynowanych będzie w znacznej mierze uzależniona od stanu finansów Państwa i kondycji przedsiębiorstw, które będą musiały dostosować sposób i zakres korzystania ze środowiska do aktualnych standardów.

W kontekście zasad dofinansowania zadań związanych z ochroną środowiska zarówno przez instytucje krajowe, jak i dysponujące środkami Unii Europejskiej, najistotniejsza będzie możliwość zgromadzenia tzw. wkładu własnego w wysokości minimum 15 – 25% wartości zadania inwestycyjnego.

Większość samorządów gminnych bardzo poważnie traktuje szansę dofinansowania ich przedsięwzięć w obszarze ochrony środowiska z funduszy strukturalnych.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

Szczegółowo analizują swoje potrzeby, szacują budżety oraz zdolność partycypacji w kosztach przez inne podmioty. Coraz dokładniej znane są im również cele zawarte w Strategii Rozwoju Kraju 2020, Strategii zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012 – 2020, Strategii Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowisko, Strategii rozwoju transportu do 2020 roku ( z perspektywą do 2030 roku) itp.

Do instrumentów finansowych realizacji programu należą między innymi:

- opłaty za korzystanie ze środowiska,
- administracyjne kary pieniężne,
- odpowiedzialność cywilna, karna i administracyjna,
- pożyczki i dotacje z funduszy ochrony środowiska,
- opłaty eksploatacyjne za pozyskiwanie kopali.

Polska z budżetu polityki spójności na lata 2014-2020 otrzyma 72,9 mld euro, środki te będzie można zainwestować m.in. w badania naukowe i ich komercjalizację, kluczowe połączenia drogowe, rozwój przedsiębiorczości, transport przyjazny środowisku, cyfryzację kraju czy włączenie społeczne i aktywizację zawodową.

Na lata 2014 – 2020 Komisja zaproponowała uproszczone ramy obejmujące dwa cele, a mianowicie „Inwestycje w rozwój zatrudnienie” w państwach członkowskich i regionach oraz „europejską współpracę terytorialną”. Koncepcja ta jest zgodna ze strategią „Europa 2020”, w ramach której wszystkie regiony wnoszą swój wkład w realizację celu ogólnego w postaci inwestycji w rozwój i zatrudnienie, ale środki i zakres interwencji są zróżnicowane zależnie od stopnia rozwoju gospodarczego regionu.

Źródłami finansowania nowej polityki spójności krajów Unii Europejskiej są trzy fundusze:

- Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego (EFRR)
- Europejski Fundusz Społeczny (EFS)
- Fundusz Spójności (FS)

W celowy korzystania środków z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego oraz Funduszu Spójności, przygotowane zostały programy, które opisują kto i na co może otrzymać dotację. Obecnie wszystkie cele zawarte w Narodowej Strategii Spójności (NSS) będą realizowane przez określone programy finansujące, a są to między innymi:

- Program Infrastruktura i Środowisko – współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego i Funduszu Spójności,
- Program Innowacyjna Gospodarka – współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego,
- Program Operacyjny Kapitał Ludzki – finansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego,

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

- Programów Regionalnych – finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego,
- Programy Europejskiej Współpracy Terytorialnej – finansowane z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego.

**Regionalny Program Operacyjny Województwa Podkarpackiego na lata 2014 – 2020.**

Zadaniem Programu jest realizacja unijnej strategii na rzecz inteligentnego, zrównoważonego wzrostu sprzyjającego włączaniu społecznemu oraz osiągnięcie spójności gospodarczej, społecznej i terytorialnej.

W ramach Programu realizowane będzie dziesięć osi priorytetowych :

- I. Konkurencyjna i innowacyjna gospodarka.
- II. Cyfrowe Podkarpacie.
- III. Czysta energia – w ramach osi priorytetu wspierane będą następujące działania tematyczne:
  - wytwarzanie i dystrybucja energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
  - efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym,
  - strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu,
  - przedsięwzięć mających na celu poprawę stanu jakości środowiska miejskiego, rewitalizację miast, rekultywację i dekontaminację terenów przemysłowych ( w tym terenów powojennych), zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza i propagowanie działań służących zmniejszeniu hałasu.
- IV. Ochrona środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego - w ramach osi priorytetu wspierane będą następujące działania tematyczne:
  - inwestycji ukierunkowanych na konkretne rodzaje zagrożeń, przy jednoczesnym zwiększeniu odporności na klęski i katastrofy i rozwijaniu systemów zarządzania klęskami i katastrofami,
  - inwestowanie w sektor gospodarki odpadami celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,
  - inwestowanie w sektor gospodarki wodnej celem wypełnienia zobowiązań określonych w dorobku prawnym Unii w zakresie środowiska oraz zaspokojenia

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

wykraczających poza te zobowiązania potrzeb inwestycyjnych określonych przez państwa członkowskie,

- zachowanie, ochrona, promowanie i rozwój dziedzictwa naturalnego i kulturowego,
- ochrona i przywrócenie różnorodności biologicznej, ochrona i rekultywacja gleby oraz wspieranie usług ekosystemowych, także poprzez program Natura 2000 i zieloną infrastrukturę.

V. Infrastruktura komunikacyjna.

VI. Spójność przestrzenna i społeczna.

VII. Regionalny rynek pracy.

VIII. Integracja społeczna.

IX. Jakość edukacji i kompetencji w regionie.

X. Pomoc techniczna.

Innymi źródłami finansowania niniejszego programu są fundusze ekologiczne.

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2002 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz 1232 póź. zm.), określiła zasady funkcjonowania funduszy. Fundusze zostały podzielone na następujące poziomy administracyjne:

- Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW),
  - Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW),
- Środki tych funduszy przeznacza się na wspomaganie działalności, o których mowa w art. 400a ustawy Prawo ochrony środowiska

Ponadto środki pomocowe można pozyskać z:

- Fundacji Partnerstwo dla Środowiska – Fundacja promuje przedsięwzięcia na rzecz ekorozwoju,
- Program WWF dla Polski – krajowe przedstawicielstwo międzynarodowej organizacji World Wild Fund.
- banków (m.in. Banku Ochrony Środowiska S.A.).

#### **VIII.4 Mierniki efektywności programu**

Kontrola wdrażania Programu i oceny jego realizacji prowadzona będzie poprzez system mierników jego efektywności. Mierniki te możemy podzielić zasadniczo na trzy grupy:

- mierniki ekonomiczne,
- mierniki ekologiczne,
- mierniki społeczne (świadomości ekologicznej)

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

W tabeli nr 26 przedstawiono wskaźniki stanu środowiska, które zostaną wykorzystane do monitorowania programu.

Tabela nr 26 . Wskaźniki monitorowania programu.

Obszar interwencji	Wskaźnik	Jednostka miary	Wskaźnik początkowy
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Jakość powietrza - klasa (wg kryterium ochrona zdrowia)	klasa	C
	Liczba obiektów wykorzystujących energię odnawialną	szt.	0
	Długość dróg przebudowanych	km/rok	6,3
	Długość istniejących chodników i ścieżek rowerowych	km	13,2
Zagrożenia hałasem	Długość dróg, przy których przekroczone normy hałasu	km	0
Pola elektro-magnetyczne	Stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych	szt.	0
Gospodarka wodami	Powierzchnia obszarów zagrożenia powodzią.	%	15
	Jakość wód JCWP Tanew od Łądy do ujścia	stan chemiczny/potencjał ekologiczny	Dobry/ dobry
	Ocena stanu wód JCWPd 127	stan ilościowy/stan jakościowy	Dobry/ dobry
Gospodarka wodno ściekowa	Wielkość poboru wody z komunalnych ujęć	tys. m <sup>3</sup> /rok	133
	Wielkość zużycia wody przez statystycznego mieszkańca.	m <sup>3</sup> /rok	21
	Długość sieci wodociągowej.	km	99
	Ilość odprowadzanych ścieków	tys. m <sup>3</sup> /rok	26
	Długość sieci kanalizacyjnej.	km	10,8
Zasoby geologiczne	Liczba działających kopalni w gminie	szt.	1
Gleby	Powierzchnia gruntów rolnych zdegradowanych	ha	b.d.
	Powierzchnia gleb bardzo kwaśnych	%	85
Gospodarka odpadami	Liczba istniejących/zlikwidowanych dzikich wysypisk odpadów	szt./szt.	0/0
	Masa odpadów komunalnych zmieszanych zebranych/odebranych z terenu gminy	Mg	261
	Masa odpadów komunalnych zebranych/odebranych selektywnie z terenu gminy	Mg	119,5
Zasoby przyrodnicze	Wskaźnik lesistości	%	53

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

	Powierzchnia terenów objętych ochroną prawną.	% powierzchni gminy	60
	Liczba obiektów przyrody ożywionej i nieożywionej objętych ochroną prawną.	szt.	4
	Liczba ścieżek edukacyjno-przyrodniczych	szt.	0
Zagrożenia poważnymi awariami	Liczba jednostek OSP wyposażonych w sprzęt ratownictwa ekologicznego oraz sprzęt umożliwiający interwencje podczas powodzi	szt.	0
	Długość wykonserwowanych urządzeń melioracyjnych	km/rok	7
<b>Wskaźniki społeczne.</b>			
1.	Liczba interwencji zgłaszanych przez mieszkańców.	szt.	0
2	Liczba interwencji, które okazały się zasadne.	szt.	0
3	Liczba przeprowadzonych kampanii edukacyjno – informacyjnych, szkoleń itp. dotyczących zrównoważonego rozwoju oraz ochrony środowiska.	szt.	1
4	Liczba miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego uwzględniających problemy ochrony środowiska.	% pow. gminy	1
<b>Wskaźniki ekonomiczne</b>			
1	Nakłady na inwestycje związane z ochroną środowiska gminy w 2015 r.	tys. zł	919

Wójt Gminy zobowiązany jest do sporządzania co dwa lata raportu z wykonania niniejszego Programu. Raport ten będzie przedstawiany Radzie Gminy. Polityka ochrony środowiska prowadzona jest za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Programy te mają być spójne, dlatego też w przypadku zmiany wojewódzkiego czy powiatowego programu należy gminny dostosować tak aby gminna polityka ochrony środowiska była spójna z powiatową i wojewódzką.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*

## **IX. Spis tabel**

<b>Spis tabel</b>	<b>str.</b>
Tabela nr 1. Liczba ludności na terenie gminy Harasiuki w latach 2011 – 2014	15
Tabela nr 2. Ludność gminy Harasiuki na tle powiatu niżańskiego i województwa podkarpackiego – stan na 31 grudnia 2014 r.	16
Tabela nr 3. Ruch naturalny ludności w gminie Harasiuki /w liczbach bezwzględnych/	17
Tabela nr 4. Zestawienie podmiotów gospodarczych zarejestrowanych w systemie REGON na terenie gminy Harasiuki	17
Tabela nr 5. Sieć dróg gminy Harasiuki	23
Tabela nr 6. Odczucia uciążliwości hałasu w zależności od poziomu hałasu	30
Tabela nr 7. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	31
Tabela nr 8. Stacje bazowe telefonii komórkowej w gminie Harasiuki	34
Tabela nr 9. Nazwy oraz długości rzek na terenie gminy Harasiuki oraz nazwa JCWP i jej kod	36
Tabela nr 10. Zestawienie obiektów melioracyjnych	37
Tabela nr 11. Długość sieci wodociągowej	42
Tabela nr 12. Długość sieci kanalizacyjnej oraz liczba gospodarstw w poszczególnych sołectwach podpięta do niej.	44
Tabela nr 13. Struktura gruntów wg rodzaju użytków	47
Tabela nr 14. Skład morfologiczny odpadów komunalnych powstających na terenach wiejskich	49
Tabela nr 15. Dopuszczalne ilości odpadów ulegających biodegradacji, które powstają w Gminie Harasiuki i mogą być przekazywane do składowania	56
Tabela nr 16. Konieczne poziomy recyklingu i przygotowania do ponownego użycia odpadów papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła	56
Tabela nr 17. Konieczne poziomy recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami innych niż niebezpieczne odpadów budowlanych i rozbiórkowych	57
Tabela nr 18. Wykaz pomników przyrody	64
Tabela nr 19. Wykaz obiektów i terenów wpisanych do rejestru zabytków	64
Tabela nr 20. Szczegółowy opis obszaru interwencji	74
Tabela nr 21. Cele, kierunki interwencji oraz zadania	83
Tabela nr 22. Harmonogram realizacji zadań z udziałem środków własnych wraz z ich finansowaniem	110
Tabela nr 23. Harmonogram realizacji zadań monitorowanych wraz z ich finansowaniem.	139
Tabela nr 24. Nakłady na inwestycje związane z ochroną	143

Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

środowiska gminy w 2014 r.

Tabela nr 25. Nakłady na inwestycje związane z ochroną 143

środowiska gminy w 2015 r.

Tabela nr 26 . Wskaźniki monitorowania programu 147

## **X. Spis map**

### **Spis map**

**str.**

Mapa nr 1. Gmina Harasiuki

15

Mapa nr 2. Lokalizacją rejonów klimatycznych Polski wg. W .Okołowicza i D. Martyn.

19

Mapa nr 3. Obszar przekroczeń standardu w zakresie pyłu PM10-24 godz.

22

Mapa nr 4 . Obszar przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)piranu

22

Mapa nr 5. Średni dobowy ruch pojazdów na drogach województwa podkarpackiego w 2014 r.

24

Mapa nr 6. Potencjał techniczny biomasy leśnej w województwie podkarpackim

26

Mapa nr 7. Potencjał techniczny biomasy ze słomy i siana w województwie podkarpackim

26

Mapa nr 8. Potencjał techniczny energetyki wiatrowej

27

Mapa nr 8. Potencjał techniczny energetyki wiatrowej

28

Mapa nr 9. Warunki solarne w województwie podkarpackim

29

Mapa nr 11. Jednolite części wód podziemnych w Polsce

39

Mapa nr 12. Obszary Natura 2000 na terenie gminy Harasiuki

63

## **XI. Spis wykresów**

### **Spis wykresów**

**str.**

Wykres nr 1. Liczba ludności w poszczególnych sołectwach, wg stanu na koniec 2015 r.

16

Wykres nr 2. Zmiana liczby ludności gminy Harasiuki w latach 2011 – 2014

16

Wykres nr 3. Struktura wiekowa ludności gminy Harasiuki

17

## **XII. Spis załączników**

Zał. Nr 1. Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód w rzekach 151

Zał. Nr 2. Wyniki klasyfikacji stanu i potencjału ekologicznego w JCWP w województwie podkarpackim w 2014 r. 152

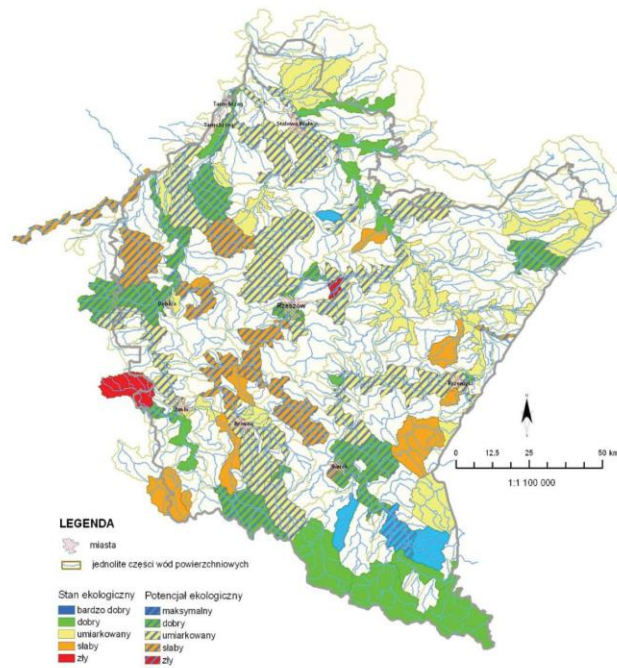
Zał. Nr 3. Wyniki klasyfikacji stanu chemicznego w JCWP w województwie podkarpackim w 2014 r. 152

## Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023

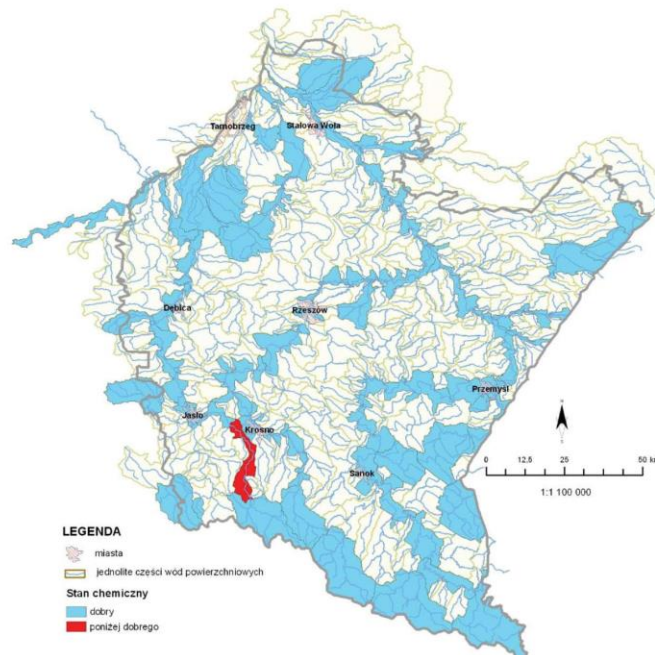
Lp	Nazwa i kod oceniającej jednolitej części wód	Nazwa i kod reprezentatywnego punktu pomiarów o kontrolnego monitoringu	Typ abiotyczny	Silnie zmieniona JCW (T/N)	Program monitoringu	Kwalifikacja elementów jakości wód										Stan/Potencjał ekologiczny	Ocena spełnienia wymagań dodatkowych dla obszarów chronionych (Tak/Nie)	Stan/Potencjał ekologiczny na Obszarach chronionych	Stan chemiczny	Stan JCW
						Elementy biologiczne														
						Fitoplankton (FIEDL)	Fitobentos (IO)	Makrofity (MIR)	Klasa wskaźnika Flora	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI)	Wskaźnik MZB	Ichtyofauna	Klasa elementów BIOL	Klasa elementów HYMO	Klasa elementów FCH					
<b>OBSZAR DORZECZA WISŁY</b>																				
<b>REGION WODNY GÓRNEJ WISŁY</b>																				
<b>ZLEWNIA 228 Tanew</b>																				
1	Tanew od Łady do ujścia PLRW2001922899	Tanew – Wólka Tanewska PI01S1601_1958	19	N	MD		II	II				II	I	II	II	Dobry	Tak (N2000, MOEU)	Dobry	Dobry	

Zał. Nr 1. Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego i stanu wód w rzekach. Źródło: WIOŚ w Rzeszowie

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*



Zał. Nr 2. Wyniki klasyfikacji stanu i potencjału ekologicznego w JCWP w województwie podkarpackim w 2014 r. Źródło: WIOŚ w Rzeszowie.



Zał. Nr 3. Wyniki klasyfikacji stanu chemicznego w JCWP w województwie podkarpackim w 2014 r. Źródło: WIOŚ w Rzeszowie.

*Program Ochrony Środowiska dla gminy Harasiuki na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023*