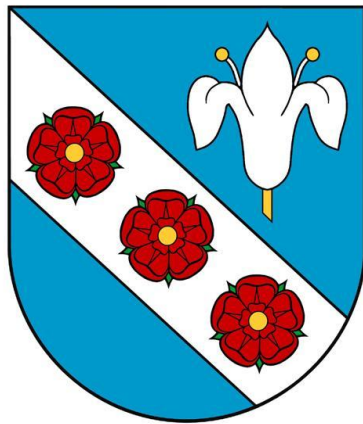


***Program Ochrony Środowiska
dla
Gminy Stara Błotnica
na lata 2017-2020
z perspektywą do roku 2024***



Projekt

Stara Błotnica 2016

**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica
na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024**

opracowany przy współpracy:
Urzędu Gminy w Starej Błotnicy

przez:
**PPUH „BaSz” mgr inż. Bartosz Szymusik
26-200 Końskie ul. Polna 72
tel./fax: (41) 372 49 75 e-mail: basz@post.pl
www.basz.pl**

Spis treści

PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
PODSTAWY I CEL OPRACOWANIA	5
METODYKA OPRACOWANIA PROGRAMU	6
CHARAKTERYSTYKA GMINY STARA BŁOTNICA.....	8
1. Ogólna charakterystyka	8
1.1. Położenie geograficzne	8
1.2. Rzeźba terenu i geologia	10
1.3. Warunki klimatyczne	11
2. Uwarunkowania społeczne i gospodarcze Gminy Stara Błotnica	11
2.1. Demografia	11
2.2. Mieszkalnictwo	13
2.3. Infrastruktura techniczna.....	14
2.4. Gospodarka	18
2.5. Rolnictwo	19
3. Działania Samorządu Gminy w latach 2011-2014	21
3.1. Dochody i wydatki budżetu gminy	21
3.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska i ocena realizowanej polityki ekologicznej gminy	22
DIAGNOZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY STARA BŁOTNICA.....	23
4. Diagnoza stanu środowiska gminy w poszczególnych obszarach	23
4.1. Powietrze atmosferyczne	23
4.2. Hałas	25
4.3. Pola elektromagnetyczne	28
4.4. Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa.....	28
4.4.1. Wody powierzchniowe	29
4.4.2. Wody podziemne	30
4.4.3. Gospodarka wodno – ściekowa.....	33
4.5. Odpady.....	34
4.5.1. Odpady komunalne	34
4.5.2. Odpady niebezpieczne	36
4.5.3. Opady gospodarcze	37
4.6. Gleby.....	37
4.7. Surowce mineralne	38
4.8. Energia odnawialna.....	38
4.9. Przyroda	42
4.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	44
CELE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARA BŁOTNICA.....	46
5. Cele polityki ochrony środowiska	46
5.2. Podsumowanie diagnozy zasobów środowiska przyrodniczego gminy Stara Błotnica.....	52
5.3. Założenia Programu ochrony środowiska dla gminy Stara Błotnica	52
PRIORYTETY W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARA BŁOTNICA	54
6. Priorytety w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Stara Błotnica	54
6.1. Plan działań dla gminy Stara Błotnica	54
6.1.1. Ochrona powietrza atmosferycznego	54

6.1.2. Ochrona przed hałasem	55
6.1.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.....	55
6.1.4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych.....	56
6.1.5. Gospodarka odpadami	56
6.1.6. Ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	57
6.1.7. Ochrona środowiska przyrodniczego	57
6.1.8. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska	58
6.1.9. Edukacja ekologiczna.....	58
6.2. Zestawienie zadań organizacyjnych i inwestycyjnych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024"	59
6.2.1. Ochrona powietrza atmosferycznego	59
6.2.2. Ochrona przed hałasem	60
6.2.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.....	60
6.2.4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych.....	61
6.2.5. Gospodarka odpadami	61
6.2.6. Ochrona gleb i powierzchni ziemi	62
6.2.7. Ochrona środowiska przyrodniczego	62
6.2.8. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska	63
6.2.9. Edukacja ekologiczna.....	63
ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA.....	64
7. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska	64
7.1. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ.....	65
WDRAŻANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STARA BŁOTNICA	67
8. Elementy wdrażania "Programu..."	67
8.1. Środki finansowe na realizację "Programu..."	67
8.2. Monitoring	68
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	70
Spis tabel	72
Spis wykresów	73

Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024.

Program ochrony środowiska jest dokumentem wymaganym, zgodnie z brzmieniem art. 14 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska: *Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.*

Poprzedni „Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla gminy Stara Błotnica na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016 (aktualizacja)” przyjęty został Uchwałą Rady Gminy Nr XXVIII/185/2009 z dnia 24 listopada 2009r. W związku z upływem okresu programowania POŚ w roku 2016, zachodzi konieczność dokonania kolejnej aktualizacji Programu.

Zgodnie z ustawą z dnia 11 lipca 2014r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2014r., poz. 1101) *programy ochrony środowiska uchwalone w celu realizacji Polityki ekologicznej państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do roku 2016 zachowują ważność na czas, na jaki zostały uchwalone, jednak nie dłużej niż do dnia 31 grudnia 2016r.*

Zgodnie z art. 14 ust. 2 ww. ustawy, w stosunku do programu ochrony środowiska, który wymaga aktualizacji, Rada Gminy uchwała nowy program ochrony środowiska uwzględniając cele zawarte w strategiach, programach i dokumentach programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju (Dz.U.2014.1649 ze zm.).

W programie uwzględnione zostały wymagania także innych dokumentów strategicznych wyższego szczebla (powiatowych, wojewódzkich i krajowych), określono rodzaj i harmonogram działań proekologicznych, środki niezbędne do osiągnięcia celów, w tym mechanizmy prawno-ekonomiczne i środki finansowe.

„Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica...” stanowi opracowanie, które ma za zadanie umożliwienie kompleksowego i efektywnego zarządzania ochroną środowiska. Ma on zapewnić niezbędną koordynację działań proekologicznych w gminie, przyczynić się do rozwiązania istniejących problemów w tym zakresie, a także ukierunkować podejmowane przeciwdziałania mogącym pojawić się w przyszłości zagrożeniom.

W "Programie..." uwzględniono zagadnienia z zakresu ochrony środowiska i dziedzin bezpośrednio powiązanych, co powinno dopomóc we właściwym ukierunkowaniu działań zmierzających do zrównoważonego rozwoju gminy.

Podstawy i cel opracowania

Powszechne zainteresowanie problematyką ochrony środowiska wymaga opracowywania syntetycznych dokumentów, które zbierają informacje o stanie środowiska przyrodniczego oraz wyznaczają konkretne kierunki działań, prowadzące w konsekwencji do zrównoważonego rozwoju obszaru. Bardzo ważne jest, aby prowadzić ciągłą aktualizację zamierzonych celów, dostosowywać je do aktualnej sytuacji i badać ich stopień wykonania.

Sporządzanie Programów Ochrony Środowiska dla kolejnych szczebli administracji samorządowej, umożliwi najbardziej efektywną ochronę środowiska przyrodniczego. Ochrona środowiska przyrodniczego jest jedną z głównych dróg do osiągnięcia zrównoważonego rozwoju, czyli osiągnięcia ładu ekologicznego, społecznego, ekonomicznego (gospodarczego) oraz przestrzennego.

Celem aktualizacji Programu jest przedstawienie wytycznych do racjonalnych działań programowych na dalsze lata i poprawa stanu środowiska przyrodniczego Gminy Stara Błotnica. Zawarte w nim rozwiązania organizacyjne oraz logistyczno-techniczne przyczynią się do właściwego, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju gospodarowania zasobami przyrodniczymi.

Najistotniejsze cele i kierunki działań w zakresie rozwoju społeczno – gospodarczego i ochrony środowiska określone dla Gminy Stara Błotnica dotyczą:

- racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych (zmniejszenia zużycia energii, surowców i materiałów, wzrostu udziału wykorzystywanych zasobów odnawialnych),
- ochrony powietrza (zapewnienia wysokiej jakości powietrza, redukcji emisji gazów i pyłów),
- ochrony przed hałasem (zminimalizowania uciążliwego hałasu),
- ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym,
- ochrony wód (zapewnienia odpowiedniej jakości użytkowej wód, racjonalizacji zużycia wody, właściwej gospodarki wodno-ściekowej),
- ochrony gleb,
- ochrony zasobów przyrodniczych (zachowania zasobów przyrodniczych z uwzględnieniem ich różnorodności oraz rozwoju zasobów leśnych, racjonalnej eksploatacji lasów),
- prowadzenia skutecznej akcji edukacyjno-informacyjnej, gwarantującej powodzenie realizacji wyżej wymienionych działań.

Metodyka opracowania Programu

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, a także z „Wytycznymi do opracowania wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska” wydanymi przez Ministerstwo Środowiska w 2015 roku.

Program stanowi szczegółową diagnozę stanu środowiska przyrodniczego, określając szanse i zagrożenia, przedstawia konkretne działania zmierzające do poprawy jego stanu. Dokument ten ustala również harmonogram realizacji zaplanowanych działań oraz przedstawia prognozę dalszych zmian w środowisku przyrodniczym Gminy w odniesieniu do regionu i kraju.

Przy opracowywaniu Programu korzystano z zapisów zawartych w niżej wymienionych dokumentach:

- Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności,
- Strategia Rozwoju Kraju 2020,
- Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”,
- Strategia innowacyjności efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”,

- Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030),
- Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012-2020,
- Strategia „Sprawne Państwo 2020”,
- Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022,
- Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010-2020: regiony, miasta, obszary wiejskie,
- Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020,
- Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020,
- Polityka energetyczna Polski do 2030 roku,
- Krajowy Program Ochrony Powietrza w Polsce,
- Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030,
- Krajowy plan gospodarki odpadami 2014,
- Krajowy program zapobiegania powstawaniu odpadów,
- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020,
- Program Ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej, Plan działań na lata 2014-2020,
- Strategia Rozwoju Województwa Mazowieckiego do 2030 roku,
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Mazowieckiego (przyjęty Uchwałą nr 180/14 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 7 lipca 2014 r.),
- Wojewódzki Plan Gospodarki Odpadami dla województwa mazowieckiego na lata 2016-2021 z uwzględnieniem lat 2022-2027 (Projekt),
- Program zwiększania lesistości dla Województwa Mazowieckiego do roku 2020,
- Program Ochrony Środowiska Województwa Mazowieckiego na lata 2011-2014 z uwzględnieniem perspektywy do 2018 roku, Warszawa 2012.
- Program Ochrony Środowiska i Plan Gospodarki Odpadami dla Gminy Stara Błotnica na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lata 2013-2016 (aktualizacja)
- Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stara Błotnica na lata 2012-2032 (Stara Błotnica 2012)
- Program Rozwoju Gminy Stara Błotnica na lata 2015-2020 (Stara Błotnica 2015)

Niniejszy Program opiera się na dostępnej bazie danych GUS, WIOŚ w Warszawie, Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie, RZGW w Warszawie, Starostwa Powiatowego w Białobrzegach i Urzędu Gminy Stara Błotnica. Przy opracowaniu Programu wykorzystano materiały i informacje uzyskane także od jednostek działających na omawianym terenie oraz na obszarze województwa mazowieckiego (zarządców dróg, eksploatatorów sieci infrastruktury, przedsiębiorstw wodociągowo – kanalizacyjnych, zarządców instalacji).

Charakterystyka Gminy Stara Błotnica

1. Ogólna charakterystyka

Gmina Stara Błotnica położona jest w południowej części województwa mazowieckiego i należy do powiatu białobrzeskiego wraz z gminami: Białobrzegi (miasto i gmina), Wyśmierzyce (miasto i gmina), Stromiec, Promna oraz Radzanów. Gmina zajmuje powierzchnię 96 km² co stanowi 15% ogólnej powierzchni powiatu – pod względem wielkości Stara Błotnica jest 4 gminą w powiecie. Liczba mieszkańców wynosi 5 220 osób (stan na 31.12.2015 r. wg GUS). Do większych skupisk ludności na terenie gminy zaliczyć można: Nowy Kiełbów, Stare Siekluki, Stary Gózd i Starą Błotnicę. Gmina ma charakter typowo rolniczy, użytki rolne zajmują 84% jej ogólnej powierzchni. Na tym terenie brak jest surowców mineralnych, nie rozwinął się również przemysł.

W Starej Błotnicy i w innych miejscowościach rejonu gminy mają swoje siedziby: Urząd Gminy, jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej, Urząd Pocztowy, Ośrodek Zdrowia i inne instytucje użyteczności publicznej. Na terenie gminy znajduje się znane Sanktuarium Maryjne.

Ośrodki wspomagające, zwłaszcza w zakresie usług, działają na obszarze wsi Stary Gózd oraz Stare Siekluki. Funkcjami uzupełniającymi gminy są: mieszkalnictwo, usługi związane z obsługą ludności i funkcji podstawowej gminy, czyli rolnictwa oraz rekreacja w formach zabudowy letniskowej i ogrodów działkowych.

1.1. Położenie geograficzne

Gmina Stara Błotnica położona jest w powiecie białobrzeskim, w południowej części województwa mazowieckiego. Gmina graniczy:

- od północy z gminami: Białobrzegi i Stromiec (powiat białobrzeski),
- od wschodu z gminą Jedlińsk (powiat radomski),
- od południa z gminami Zakrzew i Przytyk (powiat radomski),
- od zachodu z gminą Radzanów (powiat białobrzeski).

Gminę tworzą 24 sołectwa: Stara Błotnica, Czyżówka, Grodzisko-Trąbki, Chruściechów, Jakubów, Stary Kadłub, Stary Kadłubek, Nowy Kadłubek, Kaszów, Nowy Kiełbów, Stary Kiełbów, Stary Kobylnik, Nowy Gózd, Stary Osów, Pierzchnia, Pągowiec, Ryki, Siemiradz, Stare Siekluki, Stary Sopot, Stary Gózd, Tursk-Łępin, Żabia Wola, Stare Żdźary. Największą jednostką osadniczą jest Stary Kadłub o powierzchni 713 ha.

Tabela 1. Sołectwa na terenie gminy Stara Błotnica wraz z powierzchniami

Lp.	Sołectwo	Powierzchnia [ha]
1.	Stara Błotnica	376,61
2.	Czyżówka	279,64
3.	Grodzisko	299,25
4.	Jakubów	290,62
5.	Kaszów	392,22
6.	Nowy Gózd	340,89
7.	Nowy Kiełbów	469,70
8.	Nowy Kadłubek	464,32

9.	Pierzchnia	596,27
10.	Ryki	398,36
11.	Siemiradz	192,26
12.	Stare Siekluki	507,40
13.	Pągowiec	213,86
14.	Stare Żdźary	517,60
15.	Stary Gózd	575,56
16.	Stary Kadłub	713,11
17.	Stary Kadłubek	461,03
18.	Stary Kiełbów	241,12
19.	Stary Kobylnik	582,78
20.	Stary Osów	349,96
21.	Stary Sopot	276,40
22.	Tursk-Lępin	527,50
23.	Żabia Wola	268,84
24.	Chruściechów	268,17

Źródło – dane UG Stara Błotnica

Rysunek 1. Położenie gminy Stara Błotnica w powiecie białobrzeskim



Źródło: www.gminy.pl

1.3. Warunki klimatyczne

Gmina Stara Błotnica położona jest na styku trzech dzielnic klimatycznych: wielkopolsko-mazowieckiej, radomskiej i łódzkiej.

Charakterystyczne cechy klimatu:

- średnia temperatura roczna wynosi 7,7⁰C,
- średnia roczna ilość opadów w granicach 512 mm,
- długość okresu wegetacyjnego około 210 dni,
- wilgotność względna 80%,
- dominacja wiatrów zachodnich, południowo-zachodnich i północno-wschodnich.

Część wschodnia terenu gminy posiada mniej korzystne warunki klimatyczne z uwagi na dużą wilgotność spowodowaną płytko zalegającymi wodami gruntowymi.

2. Uwarunkowania społeczne i gospodarcze Gminy Stara Błotnica

2.1. Demografia

Gmina Stara Błotnica (wg stanu na 31.12.2015r.) liczy ogółem 5 220 osób, w tym 2 651 mężczyzn i 2 569 kobiet. Gęstość zaludnienia w gminie wynosi 54 osoby/km².

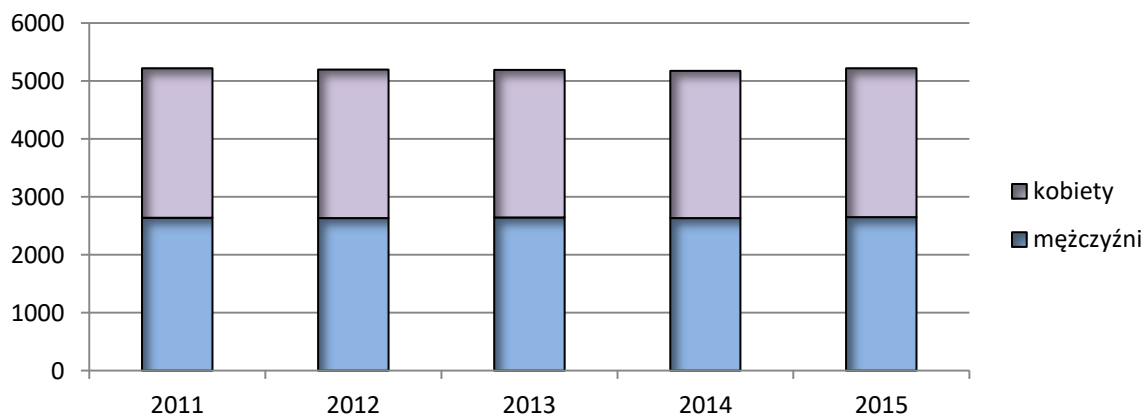
Tabela 2. Liczba mieszkańców gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014	2015
Liczba ludności ogółem	5 221	5 194	5 193	5 177	5 220
Mężczyźni ogółem	2 639	2 632	2 642	2 634	2 651
Kobiety ogółem	2 582	2 562	2 551	2 543	2 569

Źródło – dane GUS

Według danych zawartych w tabeli 2 widać, iż na przestrzeni lat 2011-2014 następuje spadek liczby ludności. W roku 2015 nastąpił wzrost liczby ludności do stanu jaki był w 2011 roku.

Wykres 1. Demografia gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015



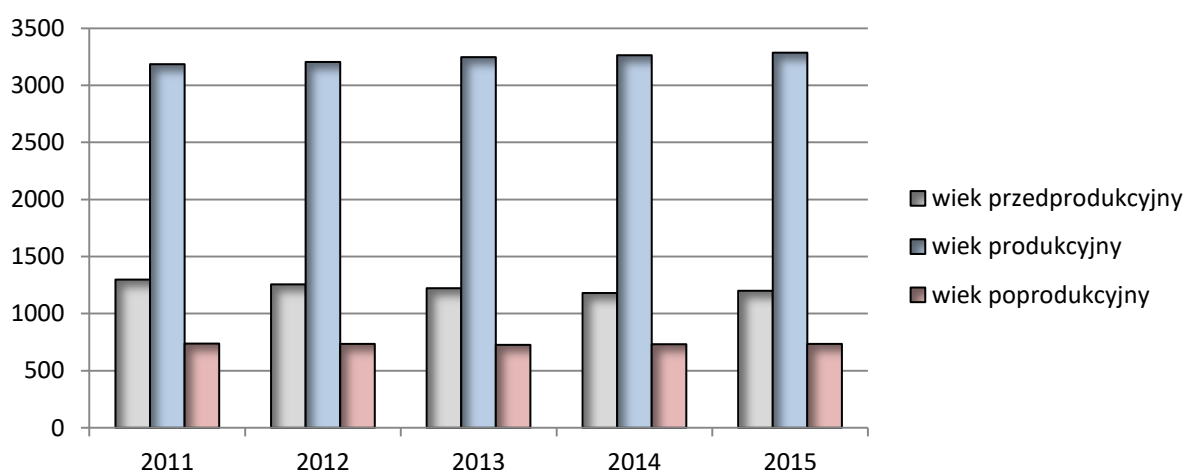
Analizując liczbę ludności gminy według płci, można zaobserwować, iż nieco ponad połowę mieszkańców stanowią mężczyźni (50,8%), co jest charakterystyczne dla struktury powiatu białobrzskiego. Współczynnik feminizacji w 2015 roku w gminie wynosił 97, co oznacza, że w gminie na 100 mężczyzn przypadało 97 kobiet (w powiecie współczynnik ten wyniósł 98, a w województwie 109).

Tabela 3. Ludność w gminie Stara Błotnica według ekonomicznych grup wiekowych w latach 2011-2015

Wyszczególnienie	2011		2012		2013		2014		2015	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
wiek przedprodukcyjny	1 299	24,9	1 255	24,2	1 222	23,5	1 181	22,8	1 199	23,0
wiek produkcyjny	3 184	61,0	3 203	61,7	3 245	62,5	3 263	63,0	3 287	63,0
wiek poprodukcyjny	738	14,1	736	14,2	726	14,0	733	14,2	734	14,1

Źródło – dane GUS

Wykres 2. Ludność gminy Stara Błotnica według ekonomicznych grup wiekowych



Z powyższych danych wynika iż 23,0% mieszkańców gminy znajduje się w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej), 63,0% w wieku produkcyjnym i 14,1% w wieku poprodukcyjnym.

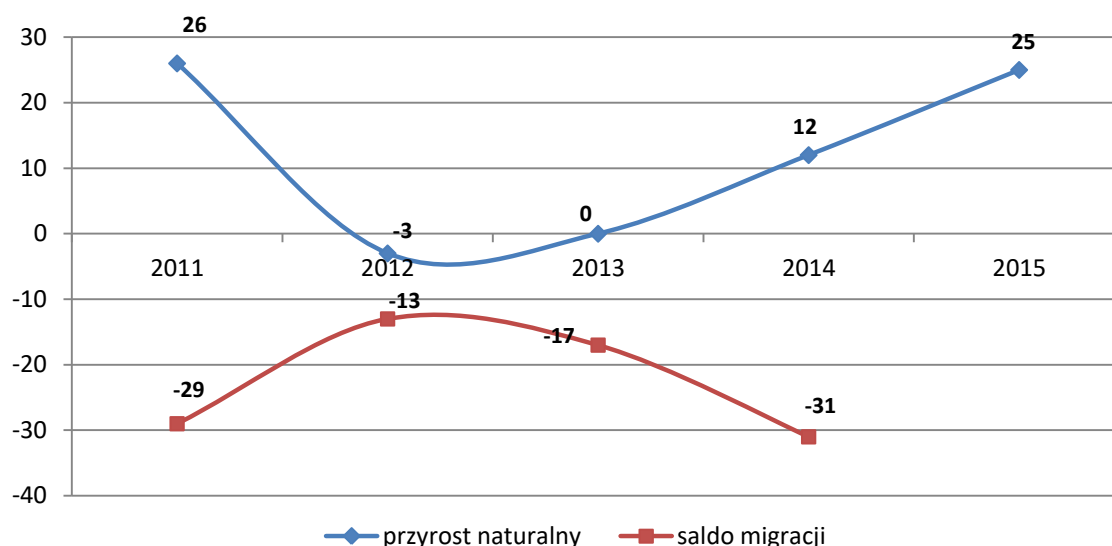
W ostatnich latach w strukturze ludności gminy systematycznie zmniejsza się udział liczby osób młodych (w wieku przedprodukcyjnym). W 2011r. udział ten wynosił 24,9%, a w 2015r. obniżył się do 23,0%. Wzrósł natomiast udział ludności w wieku produkcyjnym, w 2011r. wynosił 61,0%, a w roku 2015 wynosił 63%. Na tym samym poziomie został procentowy udział osób będących w wieku poprodukcyjnym – w roku 2011 i 2015 wskaźnik ten wyniósł 14,1%.

Tabela 4. Wskaźniki przyrostu naturalnego i salda migracji w liczbach naturalnych na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014	2015
Przyrost naturalny	26	-3	0	12	25
Saldo migracji	-29	-13	-17	-31	b.d.

Źródło – dane GUS

Wykres 3. Wskaźniki przyrostu naturalnego i salda migracji w gminie Stara Błotnica w latach 2011-2015



Wskaźniki demograficzne dla gminy Stara Błotnica wynoszą (wg GUS, 2015):

- wskaźnik obciążenia demograficznego:
 - ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym: 58,8 osób
 - ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym: 61,2 osób
 - ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym: 22,3 osoby
- wskaźniki modułu gminnego:
 - gęstość zaludnienia: 54 osoby na 1 km²
 - kobiety na 100 mężczyzn: 97
 - przyrost naturalny: na 1000 ludności: 4,8, w liczbach naturalnych: 25 osób
 - saldo migracji: na 1000 ludności: -5,0, w liczbach naturalnych: -31 osób
- inne wskaźniki:
 - małżeństwa na 1000 ludności: 5,8
 - urodzenia żywe na 1000 ludności: 14,2
 - zgony na 1000 ludności: 9,4.

Mieszkańcy gminy Stara Błotnica stanowią ok. 15% ludności powiatu białobrzeskiego oraz ok. 1% ludności województwa mazowieckiego.

Pozytywnym zjawiskiem demograficznym na terenie gminy jest stosunkowo wysoki wskaźnik liczby ludności w wieku produkcyjnym oraz w wieku do 18 lat, a także dodatni i rosnący przyrost naturalny.

2.2. Mieszkalnictwo

Według danych GUS na koniec 2014 roku, na terenie gminy Stara Błotnica znajdowało się 1 419 budynków mieszkalnych, w których znajdowało się 1 437 mieszkań, liczących łącznie 5 811 izb, o łącznej powierzchni użytkowej 137 321 m². Na jedno mieszkanie o przeciętnej wielkości 95,6 m² przypadają średnio 3,6 osoby. W skład jednego mieszkania wchodzi przeciętnie 4 izby, co daje wartość 0,9 osoby na jedna izbę.

Przeciętne wskaźniki mieszkaniowe dla ogółu mieszkań i budynków mieszkalnych na terenie gminy kształtują się na poziomie (GUS, 2014):

- powierzchnia użytkowa 1 mieszkania: 95,6 m²
- powierzchnia użytkowa na 1 osobę: 26,5 m²
- mieszkania na 1 000 mieszkańców: 277,6.

Tabela 5. Wielkość zasobów mieszkaniowych gminy Stara Błotnica na przestrzeni lat 2010-2014

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014
Liczba mieszkań	1 394	1 408	1 413	1 425	1 437
Liczba izb	5 578	5 656	5 684	5 744	5 811
Powierzchnia użytkowa [m ²]	129 934	133 371	133 987	135 696	137 321

Źródło – dane GUS

W latach 2010-2014 zasób mieszkaniowy zwiększył się o 43 mieszkania, ilość izb wzrosła o 233, przybyło blisko 7 387 m² powierzchni użytkowej mieszkalnej.

Sytuacja mieszkaniowa ludności gminy ulega systematycznej poprawie, jest to wynikiem oddawania do użytku nowych mieszkań o wyższym standardzie w zabudowie prywatnej. Zwiększa się liczba mieszkań przypadających na ilość ludności gminy oraz średnia powierzchnia samych mieszkań. Od roku 2010 średnio rocznie oddawanych jest do użytku ok. 11 mieszkań.

Wskaźniki procentowe wyposażenia mieszkań w gminie w roku 2014 (GUS, 2014) wynoszą:

- wodociąg – 90,7 %
- łazienka – 66,9 %
- centralne ogrzewanie – 56,4%.

2.3. Infrastruktura techniczna

Zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągowa zasilana jest z wód podziemnych uzdatnianych na Stacji Uzdatniania Wody zlokalizowanej w miejscowości Czyżówka, gdzie naprzemiennie eksploatowane są duże studnie głębinowe o maksymalnej wydajności dobowej 1 512 m³, oraz wydajności eksploatacyjnej ujęcia 126 m³/h. Sieć wodociągowa znajduje się we wszystkich miejscowościach w gminie.

Poniżej zamieszczono zestawienie podstawowych danych dotyczących wodociągów oraz zużycia wody dla Gminy Stara Błotnica.

Tabela 6. Stan sieci wodociągowej w gminie Stara Błotnica w latach 2011-2015

Rok	Długość sieci [km]	Liczba przyłączy [szt.]	Woda dostarczona gospodarstwom domowym [dam ³]	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba]	Zużycie wody w gospodarstwach domowych na 1 mieszkańca [m ³]
2011	118,1	1 176	223,0	4 587	42,7
2012	118,1	1 194	219,2	4 571	42,1
2013	118,1	1 211	216,9	4 577	42,0
2014	118,1	1 175	214,0	4 563	41,1
2015	119,0	1 184	287,6	b.d.	55,4

Źródło – GUS

Według danych GUS z roku 2014 z sieci wodociągowej na terenie gminy korzystało ogółem 88,1% ludności.

Gospodarka ściekowa

Na terenie Gminy Stara Błotnica długość sieci kanalizacyjnej wynosi 13,3 km, kanalizacja sanitarna ma przyłącza do 121 obiektów (dane GUS, 2014r.). Sieć kanalizacyjna działa od 2013r. i objęte są nią miejscowości: Stara Błotnica i Czyżówka.

Poniżej przedstawiono dane na temat sieci kanalizacyjnej w gminie Stara Błotnica.

Tabela 7. Stan sieci kanalizacyjnej w gminie Stara Błotnica w latach 2013-2015

ROK	Długość sieci [km]	Liczba przyłączy [szt.]	Ścieki odprowadzone [dam ³]	Liczba ludności korzystającej z sieci [osoba]	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności [%]
2013	13,3	118	28,0	430	8,3
2014	13,3	121	23,0	459	8,9
2015	13,3	121	18,0	b.d.	b.d.

Źródło – GUS

Według danych GUS w roku 2014 z sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy korzystało 8,9% ogólnej liczby ludności.

Od 2013 roku na terenie Gminy Stara Błotnica funkcjonuje oczyszczalnia ścieków zlokalizowana w miejscowości Czyżówka. Oczyszcza ona ścieki socjalno – bytowe z terenu gminy zarówno te doprowadzane do oczyszczalni za pośrednictwem kolektora kanalizacyjnego, jak i te dowożone gminnym wozem asenizacyjnym (od 2014 roku realizowane są usługi wywożenia nieczystości od mieszkańców z terenu gminy). Oczyszczalnia wybudowana została w technologii systemu ORGANICA – Ogrody Odnowy, wykorzystująca dwa równoległe pracujące systemy SRB. Komory biologicznego oczyszczania całkowicie pokryte są roślinnością.

W poniższej tabeli przedstawiono dane dotyczące odprowadzonych i oczyszczonych ścieków na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2013-2015

Tabela 8. Ścieki odprowadzone i oczyszczone na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2013-2015

ROK	Odprowadzone ogółem [dam ³]	Odprowadzone w czasie doby do kanalizacji [dam ³]	Oczyszczone łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dowożonymi [dam ³]	Oczyszczone biologicznie i z podwyższonym usuwaniem biogenów [% ścieków ogółem]
2013	28,0	0,1	28,0	100
2014	23,0	0,1	28,0	100
2015	18,0	0,0	25,0	100

Źródło – GUS

Zaopatrzenie w gaz

Według informacji GUS (stan na koniec 2014r.) długość czynnej sieci gazowej przebiegającej przez teren gminy wynosi 14,47 km, w tym 8,67 km sieci przesyłowej i 5,80 km sieci rozdzielczej.

Tabela 9. Dane dotyczące sieci gazowej na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2014

ROK	Długość czynnej sieci ogółem [m]	Długość czynnej sieci przesyłowej [m]	Długość czynnej sieci rozdzielczej [m]	Czynne przyłącza do budynków ogółem [szt.]	Ludność korzystająca z sieci gazowej [osoba]
2011	11 601	8 670	2 931	8	71
2012	13 210	8 670	4 540	9	70
2013	13 210	8 670	4 540	10	80
2014	14 473	8 670	5 803	11	68

Źródło – GUS

Tabela 10. Odbiorcy i zużycie gazu na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2014

ROK	Odbiorcy gazu [gosp.]	Zużycie gazu [tys. m ³]	Odbiorcy ogrzewający mieszkania gazem [gosp.]	Zużycie gazu na ogrzewanie mieszkań [tys. m ³]
2011	18	60,1	8	50,1
2012	19	51,2	11	30,1
2013	22	49,5	12	25,0
2014	19	54,8	9	25,4

Źródło – GUS

Według danych GUS z roku 2014 z sieci gazowej na terenie gminy korzystało ogółem 1,3% ogółu ludności. Średnie zużycie gazu ziemnego w gminie (dane GUS) w roku 2014 na 1 mieszkańca wyniosło 10,5 m³, a na 1 odbiorcę 805,9 m³. Na obszarach gdzie sieć gazowa nie jest dostępna mieszkańcy korzystają z gazu ciekłego propan-butan (butle gazowe).

Sieć ciepłownicza i ogrzewanie mieszkań

Na terenie gminy Stara Błotnica nie ma systemów zbiorowego zaopatrywania odbiorców w ciepło. Istnieje tu typowa zabudowa wiejska z przewagą domów jednorodzinnych wolnostojących, gdzie źródła ciepła mają charakter dowolny. Stosowane są tu rozwiązania indywidualne, jednak głównie do celów grzewczych wykorzystywany jest węgiel. W obiektach użyteczności publicznej wykorzystywany jest olej opałowy.

Energia elektryczna

Gmina Stara Błotnica zasilana jest w energię elektryczną dostarczaną przez Polską Grupę Energetyczną Dystrybucja Spółka Akcyjna (PGE Dystrybucja S.A.). Bezpośrednią obsługą odbiorców zajmuje się PGE Oddział Skarżysko-Kamienna.

Energia energetyczna dostarczana jest do odbiorców siecią średniego napięcia, którą tworzą głównie linie napowietrzne. Energia doprowadzona jest do wszystkich obiektów na terenie gminy Stara Błotnica. Istniejąca sieć elektroenergetyczna w pełni pokrywa zapotrzebowanie mieszkańców.

System komunikacyjny

Głównymi ciągami komunikacyjnym gminy Stara Błotnica są:

- droga krajowa nr 7 (Gdańsk - Chyżne) o długości 9,0 km,
- droga wojewódzka nr 732 (Stary Gózd – Stara Błotnica – Kaszów - Przytyk) o długości 9,0 km,
- drogi powiatowe o łącznej długości 31,0 km:
 - 1118W Smardzew – Stare Siekluki (7,9 km)
 - 1120W Młodynie Górne – Stary Kadłub – Stara Błotnica (4,8 km)
 - 1127W Stromiec – Stare Siekluki (1,8 km)
 - 3510W Kaszów – Bród (3,1 km)
 - 1132W Siemiradz – Bród (4,6 km)
 - 1133W Stara Błotnica – Jedlanka (3,2 km)
 - 1134W Nowy Kadłubek – Stary Gózd (5,2 km)
- drogi gminne o łącznej długości 65,9 km:

Numer drogi	Kierunek	Długość (w km)	Nawierzchnia
110401W	(Branica) granica gminy Stara Błotnica – Pierzchnia - Kresy	2,28	Gruntowa/asfaltowa
110402W	Sucha (granica gminy) Stara Błotnica – Chruściechów – Jakubów – Pierzchnia – Stary Kadłub – granica gminy Stara Błotnica (Kadłubska Wola)	3,65	Asfaltowa/gruntowa
110403W	Jakubów – Ryki – Stary Kiełbów – Stary Gózd	6,11	Asfaltowa/gruntowa
110404W	Chruściechów – Ryki – Stara Błotnica	3,61	Asfaltowa
110405W	Pierzchnia – Wólka Pierzchnieńska – Stara Błotnica	3,92	Asfaltowa
110406W	Stary Kadłub (od gościńca) – Kadłub Kolonia – do drogi wojewódzkiej nr 732	1,64	Asfaltowa/gruntowa
110407W	Stary Kadłub – Stary Osów	0,42	Asfaltowa
110408W	(Kadłubska Wola) granica gminy Stara Błotnica – Stary Osów – droga wojewódzka nr 732	3,95	Asfaltowa/gruntowa
110409W	Tursk (od drogi wojewódzkiej nr 732) – Kaszów – granica gminy Stara Błotnica (Suków)	2,99	Asfaltowa/gruntowa
110410W	Kaszów (od kościoła) – Kaszów Osiny	2,03	Asfaltowa
110411W	Droga przez wieś Pągowiec	1,72	Asfaltowa
110412W	Pągowiec – Stare Siekluki – Nowy Kiełbów – Stary Kiełbów	1,80	Asfaltowa
110413W	Stary Gózd (od drogi krajowej nr 7) – Stary Sopot – Stary Kobylnik	4,28	Asfaltowa

110414W	Stare Żdżary (od drogi krajowej nr 7) – Stary Sopot – Dębowica – Czyżówka – Stary Kobylnik – granica gminy Stara Błotnica (Jankowice)	8,63	Asfaltowa/ gruntowa
110415W	Grodzisko – Trąbki – Wola Gozdowska – Stare Żdżary (do drogi wojewódzkiej nr 732)	1,93	Asfaltowa
110416W	Droga przez wieś Stare Żdżary	2,58	Asfaltowa
110417W	Droga przez wieś Stary Gózd	2,12	Asfaltowa
110418W	Droga przez wieś Stare Siekluki	0,86	Asfaltowa
110419W	Stary Gózd (od drogi powiatowej nr 1134W) – Grodzisko	2,08	Asfaltowa
110420W	(Bobrek) granica gminy Stara Błotnica – granica gminy Stara Błotnica (Romanów)	3,44	Gruntowa
110421W	(Gabrielów) granica gminy Stara Błotnica – granica gminy Stara Błotnica (Urbanów)	1,87	Gruntowa
110422W	Przez wieś Nowy Kadłubek – do drogi Gabrielów – Urbanów	1,76	Asfaltowa
110423W	Nowy Kadłubek (od drogi powiatowej 1134W) – granica gminy Stara Błotnica (Gabrielów)	1,52	Asfaltowa
110424W	Żabia Wola – granica gminy Stara Błotnica (Jankowice)	0,72	Asfaltowa

Transport kolejowy

Przez Gminę Stara Błotnica nie przebiega linia kolejowa. Najbliższa stacja kolejowa znajduje się w oddalonej o 14,5 km Bierwieckiej Woli na trasie linii kolejowej Radom – Warszawa.

2.4. Gospodarka

W gminie Stara Błotnica zarejestrowane są ogółem 354 podmioty gospodarcze (GUS, 2015) z czego: 15 w sektorze publicznym i 338 w sektorze prywatnym (w tym: osoby prywatne prowadzące działalność gospodarczą - 284 podmioty). Ponad 95% podmiotów gospodarczych to podmioty prywatne. Według podziału na sekcje PKD w roku 2015 najliczniej reprezentowane były:

- handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle (Sekcja G) - ok. 30%
- przetwórstwo przemysłowe (Sekcja C) – ok. 21%
- budownictwo (Sekcja F) – ok. 15%
- transport i gospodarka magazynowa (Sekcja H) – ok. 7%

Tabela 11. Podmioty gospodarcze na terenie gminy Stara Błotnica – dane za 2015 rok

Sektor publiczny	ogółem	15
	państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	12
	inne	3
Sektor prywatny	ogółem	338
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	284
	spółki handlowe	9
	spółdzielnie	2
	stowarzyszenia i organizacje społeczne	14
	inne	29
Ogółem:		354

Źródło – dane GUS

Ponad 95% podmiotów gospodarczych funkcjonujących na terenie gminy Stara Błotnica to mikro przedsiębiorstwa zatrudniające do 9 osób.

Tabela 12. Zestawienie podmiotów gospodarczych działających w gminie Stara Błotnica w latach 2011-2015 według wielkości, tj. zatrudnionych osób

Liczba podmiotów gospodarczych w latach	Liczba zatrudnionych osób		
	0-9	10-49	50-249
2011	300	17	1
2012	315	14	1
2013	312	14	0
2014	326	17	0
2015	338	16	0

Źródło – dane GUS

2.5. Rolnictwo

Dominującym działem gospodarki gminy Stara Błotnica jest rolnictwo. Struktura wielkości gospodarstw rolnych w gminie Stara Błotnica (dane GUS, Powszechny Spis Rolny 2010):

- Ogółem – 1 129
- Do 1 ha włącznie – 191
- 1-5 ha – 395
- 5-10 ha – 352
- 10-15 ha – 139
- 15 ha i więcej – 52.

Gospodarstwa gminy Stara Błotnica charakteryzuje dość duży stopień rozdrobnienia. Największą grupę gospodarstw stanowią te o powierzchni nie przekraczającej 5 ha.

Gleby gminy Stara Błotnica cechują się dość dobrą jakością do produkcji rolniczej. 56% udziału stanowią kompleksy gleb: pszenney dobry, żytni bardzo dobry, żytni dobry, zbożowo - pastewny mocny. Gleby te występują w zwartych rejonach w środkowej i południowej części gminy.

Przeważają gleby orne średniej jakości klas IVa i IVb. Procentowy udział gleb wg klas bonitacyjnych przedstawia się następująco:

- klasa I – III obejmuje ok. 18% powierzchni gminy,
- klasa IV – obejmuje ok. 38% powierzchni gminy,

- klasa V i VI - stanowi ok. 44% powierzchni gminy.

Największą część gruntów gminy zajmują tereny orne oraz obszary łąk i pastwisk, co przekłada się bezpośrednio na typowo rolniczy charakter gminy.

Tabela 13. Użytkowanie gruntów (w ha) w gospodarstwach rolnych na terenie gminy Stara Błotnica według danych Powszechnego Spisu Rolnego 2010 (GUS 2010)

Powierzchnia	Gospodarstwa rolne ogółem	
	(szt.)	(ha)
grunty ogółem	1 129	7 293,30
użytki rolne ogółem	1 127	6 416,34
użytki rolne w dobrej kulturze	1 018	6 157,46
pod zasiewami	863	4 395,48
grunty ugorowane	47	68,10
uprawy trwałe	268	253,83
sady	263	242,41
ogrody przydomowe	216	36,73
łąki trwałe	740	1 249,30
pastwiska trwałe	165	154,02
pozostałe użytki rolne	231	258,88
las i grunty leśne	649	564,93
pozostałe grunty	916	312,03

Źródło – dane GUS

Na obszarze gminy znajduje się 1 129 gospodarstw rolnych (Powszechny Spis Rolny z 2010 roku) o łącznej powierzchni 7293,30 ha. Są to wyłącznie gospodarstwa indywidualne. Średnia powierzchnia gospodarstw indywidualnych w gminie wynosi 6,46 ha.

Tabela 14. Struktura gospodarstw na terenie gminy Stara Błotnica (według danych Powszechnego Spisu Rolnego, GUS 2010)

Rodzaj	Jednostka	Gospodarstwa		
		ogółem	do 1 ha włącznie	powyżej 1 ha
gospodarstwa ogółem	szt.	1 129	191	938
gospodarstwa prowadzące działalność rolniczą	szt.	1 022	112	910
powierzchnia gospodarstw rolnych	ha	7 293,30	94,75	7 198,55
powierzchnia gospodarstw prowadzących działalność rolniczą	ha	7 151,64	68,53	7 083,11

Źródło – dane GUS

Uprawy zbożowe w gminie zajmują 3 834,75 ha, mieszczą się w tym: pszenica, żyto, jęczmień, owies, pszenżyto, mieszanki zbożowe, kukurydza. W gminie uprawia się również ziemniaki na powierzchni 233,15 ha oraz w małej ilości: uprawy przemysłowe, rośliny strączkowe i warzywa gruntowe. Dla rolnictwa w gminie znaczenie ma również hodowla bydła, trzody chlewnej i drobiu. 464 gospodarstwa w gminie utrzymują zwierzęta gospodarskie. W gminie hoduje się (dane z roku 2010, PSR): 3 479 sztuk bydła, w tym 1 562 krowy, 5 584 sztuki trzody chlewnej (621 loch), 139 sztuk koni oraz 142 516 sztuk drobiu (123 857 kur).

Program Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014-2020 w swoim zarysie oferuje prowadzącym gospodarstwa rolne szereg instrumentów, które mają zwiększyć ich konkurencyjność i dochodowość. Proponowane przez dokument instrumenty i działania pomocowe to przede

wszystkim doradztwo, modernizacja gospodarstw rolnych, scalanie gruntów, przetwórstwo i marketing produktów rolnych. Rolnicy mogą skorzystać z niemal kompleksowej oferty zewnętrznych środków pomocowych.

3. Działania Samorządu Gminy w latach 2011-2014

3.1. Dochody i wydatki budżetu gminy

Tabela 15. Dochody budżetu gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015:

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014	2015
dochody własne	2 728 834,09	4 246 281,48	4 457 961,64	4 284 260,94	5 870 028,08
subwencja ogólna	7 665 009,00	8 511 616,00	8 911 962,00	8 834 855,00	8 820 685,00
dotacje	3 934 662,71	6 233 906,75	5 302 398,95	4 744 542,49	3 703 178,13
dochody ogółem:	14 328 505,80	18 991 804,23	18 672 322,59	17 863 658,43	18 393 891,21

Źródło – dane GUS

Tabela 16. Wydatki budżetu gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015:

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014	2015
wydatki majątkowe	4 843 147,01	7 178 095,51	1 963 587,87	3 162 835,36	2 407 248,66
wydatki bieżące	13 271 829,82	13 239 696,36	13 811 981,00	14 640 245,21	14 579 044,95
wydatki ogółem:	18 114 976,83	20 417 791,87	15 775 568,87	17 803 080,57	16 986 293,61

Źródło – dane GUS

Wykres 4. Dochody i wydatki budżetu gminy Stara Błotnica na przestrzeni lat 2010-2015 [zł]

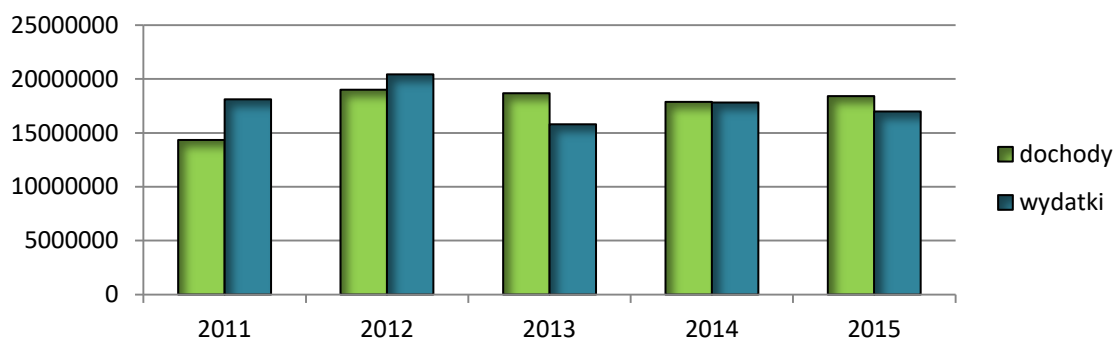
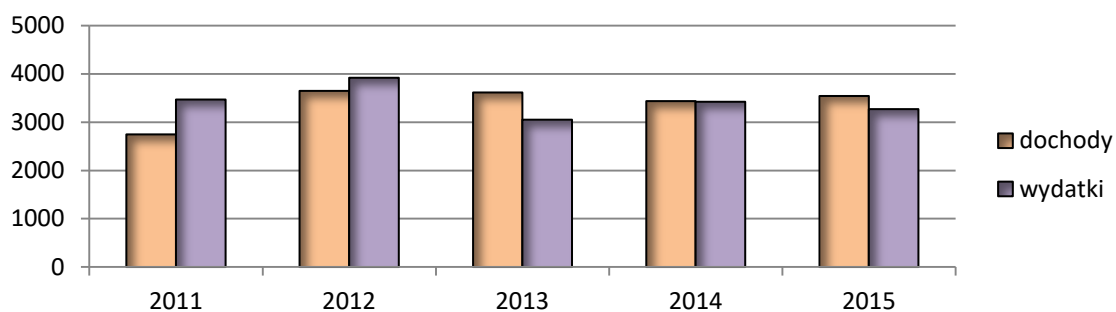


Tabela 17. Dochody i wydatki budżetu gminy Stara Błotnica w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2011-2015 [zł]

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014	2015
dochody na 1 mieszkańca	2 741,77	3 645,26	3 611,67	3 432,68	3 540,01
wydatki na 1 mieszkańca	3 466,32	3 918,96	3 051,37	3 421,04	3 269,11

Źródło – dane GUS

Wykres 5. Dochody i wydatki budżetu gminy Stara Błotnica w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2010-2015 [zł]



3.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska i ocena realizowanej polityki ekologicznej gminy

Zaplanowane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica na lata 2009-2012 z uwzględnieniem lat 2013-2016” inwestycje zostały w dużej mierze wykonane. Zadania były finansowane z różnych źródeł - w tym ze środków unijnych.

Działania i przedsięwzięcia w zakresie ochrony środowiska stale zmiernają w kierunku poprawy stanu środowiska, racjonalnego gospodarowania zasobami, w tym ograniczenia materiałochłonności, wodochłonności, energochłonności i emisji zanieczyszczeń. Szczególnym celem polityki ekologicznej jest ograniczanie szkodliwych czynników wpływających na zdrowie i zapobieganie zagrożeniom zdrowia poprzez poprawę stanu powietrza atmosferycznego, ochronę przed chemicznym zanieczyszczeniem gleb i wód, właściwą gospodarkę odpadami, ochronę przed hałasem oraz zapobieganie nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska.

Do najważniejszych zadań, które zostały zrealizowane na terenie Gminy Stara Błotnica w ostatnich latach (2012-2015) należą:

- modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej,
- termomodernizacja budynków,
- kontynuacja zadań inwestycyjnych z zakresu budowy i modernizacji dróg i infrastruktury drogowej przy drogach powiatowych i gminnych,
- zwiększenie odzysku surowców wtórnych w wyniku wstępnej segregacji odpadów,
- realizacja programu eliminowania wyrobów zawierających azbest,
- realizacja programów edukacyjnych dla dzieci i młodzieży,
- opracowanie wniosków o środki zewnętrzne na inwestycje proekologiczne.

W 2012r. oddana została do użytkowania gminna oczyszczalnia ścieków wraz z niezbędną infrastrukturą i siecią kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej i grawitacyjnej. Wartość inwestycji wyniosła 9 557 477,27 zł.

Diagnoza aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Stara Błotnica

4. Diagnoza stanu środowiska gminy w poszczególnych obszarach

4.1. Powietrze atmosferyczne

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na mocy ustawy „Prawo ochrony środowiska” (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 672) oraz Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r. poz. 1032), dokonuje corocznej oceny jakości powietrza.

Roczną ocenę jakości powietrza dokonuje się w oparciu o przyjęte kryteria, tj. dopuszczalny poziom substancji w powietrzu, poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, poziom docelowy oraz poziom celu długoterminowego, określone w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031).

Oceny jakości powietrza dokonuje się oddzielnie uwzględniając kryteria ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz kryteria ustanowione ze względu na ochronę roślin. Lista zanieczyszczeń jakie należy uwzględnić w ocenie dokonywanej pod kątem spełnienia kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia, obejmuje więc: benzen C₆H₆, dwutlenek azotu NO₂, dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO, ozon O₃, pył PM_{2,5}, pył PM₁₀, ołów Pb w pyle PM₁₀, arsen As w pyle PM₁₀, kadm Cd w pyle PM₁₀, nikiel Ni w pyle PM₁₀, benzo(a)piren w pyle PM₁₀.

Tabela 18. Klasyfikacja zanieczyszczeń powietrza

Klasa	Rodzaj
A	poziomy stężenia substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, poziomów celów długoterminowych; nie wymagane są działania naprawcze
C	poziomy stężenia substancji na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych; wymagane są działania naprawcze – określenie obszarów przekroczeń wartości kryterialnych i opracowanie programu ochrony powietrza
D2	poziom stężenia substancji przekraczający poziom celu długoterminowego.

Obszar województwa mazowieckiego podzielono na 4 strefy oceny: aglomeracja warszawska (kod strefy PL1401), miasto Płock (kod strefy PL1402), miasto Radom (kod strefy PL1403) i strefę mazowiecką (kod strefy PL1404). W poniższych tabelach przedstawiono wyniki klasyfikacji w latach 2011-2015 strefy mazowieckiej, do której należy gmina Stara Błotnica, dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony zdrowia oraz ochrony roślin.

Tabela 19. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk)

Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy												
	SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	C ₆ H ₆	CO	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5	O ₃ *	O ₃ **
PL 1404	rok 2011												
	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	C	A	D2
	rok 2012												
	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	C	A	D2
	rok 2013												
	A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	C	A	D2
	rok 2014												
A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	C	A	D2	
rok 2015													
A	A	C	A	A	A	A	A	A	C	C	A	D2	

* według poziomu docelowego, ** według poziomu celu długoterminowego

Źródło – WIOŚ Warszawa

Tabela 20. Klasyfikacja strefy mazowieckiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin

Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy			
	SO ₂	NO _x	O ₃ (według poziomu docelowego)	O ₃ (według poziomu długoterminowego)
PL 1404	rok 2011			
	A	A	A	D2
	rok 2012			
	A	A	A	D2
	rok 2013			
	A	A	A	D2
	rok 2014			
A	A	A	D2	
rok 2015				
A	A	A	D2	

Źródło – WIOŚ Warszawa

Wyniki analiz i oszacowań WIOŚ w Warszawie wskazują, że w województwie mazowieckim podstawową przyczyną przekroczeń pyłów PM10, PM2,5 i benzo(a)piranu jest emisja powierzchniowa (emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym). Ważny jest również napływ zanieczyszczeń spoza województwa (w którym przeważa emisja związana z ogrzewaniem mieszkań w sektorze komunalno-bytowym), a także emisja liniowa (emisja związana z ruchem pojazdów i spalaniem paliw).

Na terenie gminy głównymi arteriami komunikacyjnymi, powodującymi zwiększoną emisję liniową są: droga krajowa nr 7 Gdańsk - Chyżne, droga wojewódzka nr 732 Stary Gózd – Stara Błotnica – Kaszów – Przytyk oraz drogi powiatowe i gminne.

Emisja niska - powierzchniowa - pochodzi z lokalnych kotłowni i pieców węglowych używanych w indywidualnych gospodarstwach domowych. W wielu gospodarstwach spala się różnego rodzaju materiały odpadowe, w tym odpady komunalne, które mogą być źródłem emisji dioksyn, ponieważ proces spalania jest niepełny i zachodzi w niższych

temperaturach. Głównym paliwem w lokalnych kotłowniach jest węgiel o różnej jakości i różnym stopniu zasilczenia.

Zaopatrzenie w ciepło na terenie gminy Stara Błotnica realizowane jest za pomocą rozproszonych indywidualnych źródeł ciepła małej mocy w postaci wbudowanych kotłowni centralnego ogrzewania lub pieców – źródła te należą do indywidualnych mieszkańców i zaspokajają wyłącznie potrzeby własne.

Dążąc do ograniczenia emisji zanieczyszczeń gmina oraz poszczególne podmioty organizacyjne podejmują różnego rodzaju działania. Stosowane metody to: budowa i eksploatacja urządzeń ochrony powietrza, stosowanie paliw o większej wartości opałowej i niższej zawartości siarki oraz popiołu, modernizacje kotłowni polegające na zastąpieniu źródeł opalanych węglem na źródła opalane olejem czy gazem płynnym.

4.2. Hałas

Hałas - dźwięk określany jako szkodliwy, uciążliwy lub przeszkadzający w danych warunkach (zależy od fizycznych parametrów dźwięku, od nastawienia odbiorcy).

Ustawa z 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 672) oraz ustawa z dnia 27 lipca 2001 roku o wprowadzeniu ustawy – Prawo ochrony środowiska, ustawy o odpadach oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz. U. Nr 100, poz. 1085), regulują przepisy dotyczące klimatu akustycznego. Przepisy tych ustaw są wyrazem nowej, spójnej z ustawodawstwem Unii Europejskiej, polityki w zakresie ochrony środowiska.

W odniesieniu do zagadnień akustycznych, wspomniane akty prawne dostosowują przepisy polskie do regulacji UE, w szczególności znajdującej podstawę prawną w regulacjach zawartych w Dyrektywie w sprawie oceny i zarządzania hałasem w środowisku (2002/49/EC). Ocena stanu środowiska w wyniku emisji hałasu dokonywana jest przy pomocy równoważnego poziomu dźwięku wyrażonego w dB. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012r. zmieniające rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku z dnia 14 czerwca 2007r. (tj. Dz. U. 2014, poz. 112) określa: dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq D}$ i $L_{Aeq N}$, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Tabela 21. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
a) strefa ochronna „A” uzdrowiska b) tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
a) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ¹⁾ c) tereny domów opieki społecznej d) tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
a) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) tereny zabudowy zagrodowej c) tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 r., Dz. U. 2014, poz. 112)

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Na stan akustyczny środowiska ma wpływ wiele czynników, wśród których należy wyróżnić uwarunkowania wynikające z położenia gminy, wielkości zajmowanego obszaru, zaludnienia, stopnia urbanizacji, uprzemysłowienia oraz rozwoju szlaków komunikacyjnych. Najbardziej uciążliwym hałasem dla człowieka jest hałas komunikacyjny (najbardziej odczuwalny) oraz przemysłowy.

Hałas komunikacyjny

Źródłem hałasu na terenie gminy Stara Błotnica jest przede wszystkim komunikacja samochodowa. Drogami o największej uciążliwości jest droga krajowa nr 7 (Gdańsk-Chyżne) i droga wojewódzka nr 732 (Stary Gózd – Stara Błotnica – Kaszów - Przytyk). Do tego schematu dochodzą również drogi powiatowe i drogi gminne. Sąsiedztwo wymienionych

arterii komunikacji drogowej z obszarami wymagającymi zapewnienia właściwych standardów jakości stanu akustycznego środowiska powoduje, że obszary te należy sklasyfikować jako miejsca potencjalnego zagrożenia hałasem komunikacyjnym drogowym. Na poziom hałasu drogowego ma wpływ szereg czynników związanych z ruchem pojazdów i parametrami drogi. Do najważniejszych z nich należą:

- problemy komunikacyjne – nieprzystosowanie nawierzchni do występującego natężenia ruchu i obciążenia (duży udział pojazdów ciężarowych powoduje szybkie niszczenie nawierzchni)
- natężenie ruchu związane bezpośrednio ze znaczeniem drogi w układzie komunikacyjnym oraz gęstość dróg
- struktura ruchu (udział pojazdów ciężkich i hałaśliwych)
- średnia prędkość pojazdów i ich stan techniczny
- płynność ruchu
- rodzaj i stan nawierzchni.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie gminy Stara Błotnica utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Należy jednak podkreślić, że wzrost natężenia hałasu nie jest wprost proporcjonalny do wzrostu natężenia ruchu samochodowego i rośnie wolniej. Wynika to głównie z poprawy jakości użytkowanych samochodów oraz przeprowadzanych modernizacji nawierzchni jezdni.

Na terenie województwa mazowieckiego badania w zakresie klimatu akustycznego przeprowadza WIOŚ w Warszawie. Pomiar hałasu komunikacyjnego na terenie województwa mazowieckiego przeprowadzane były w większych miastach województwa oraz przy głównych drogach:

- w roku 2012 w 14 punktów pomiarowych,
- w roku 2013 w 15 punktach pomiarowych,
- w roku 2014 w 15 punktach pomiarowych,
- w roku 2015 w 13 punktach pomiarowych.

Na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2012-2015 nie przeprowadzono pomiarów natężenia hałasu.

Badania monitoringowe hałasu prowadzone w ostatnich latach przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie wykazują, że hałas komunikacyjny stanowi znaczącą uciążliwość, szczególnie przy drogach o dużym natężeniu ruchu.

Hałas przemysłowy

Hałas przemysłowy obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny i urządzenia, a także części procesów technologicznych oraz instalacje i wyposażenie zakładów produkcyjnych, rzemieślniczych i usługowych. Do tego rodzaju hałasu zalicza się także dźwięki emitowane przez urządzenia obiektów handlowych (wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne). Taki hałas ma charakter lokalny. Hałas emitowany przez przemysł, może być jednak uciążliwy dla mieszkańców, zwłaszcza w najbliższym sąsiedztwie.

Obecnie systemy lokalizacji nowych inwestycji, a także potrzeba sporządzenia ocen oddziaływania na środowisko, kontrole i egzekucja nałożonych kar pozwalają na znaczne ograniczenie tych uciążliwości. Ponadto dla źródeł hałasu przemysłowego, ze względu na ich niewielkie rozmiary, istnieją różne możliwości techniczne ograniczenia emisji hałasu (np.

stosowanie tłumików akustycznych, obudów poszczególnych urządzeń czy zwiększenie izolacyjności akustycznej ścian pomieszczeń, w których znajdują się maszyny wytwarzające hałas).

Hałas emitowany przez przemysł, nie stanowi na terenie gminy dużej uciążliwości dla środowiska i ludzi. Możliwości izolowania oraz ograniczania tego typu hałasu powinno przyczynić się do poprawy klimatu akustycznego terenów przemysłowych.

Źródłem hałasu są także linie przesyłowe wysokiego napięcia. Hałas powstaje również na terenie stacji elektroenergetycznych najwyższych napięć w związku ze stosowaniem sprzężarek do napędu łączników i transformatorów.

4.3. Pola elektromagnetyczne

Dopuszczalne poziomy PEM w środowisku określone są dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i dla miejsc dostępnych dla ludności. Promieniowanie elektromagnetyczne na terenie województwa mazowieckiego mierzone jest w centralnych dzielnicach lub osiedlach miast o liczbie mieszkańców powyżej 50 tys., poniżej 50 tys. oraz na terenach wiejskich. Na terenie gminy Stara Błotnica nie były prowadzone pomiary promieniowania elektromagnetycznego, najbliższym położonym miejscem objętym pomiarami jest miasto Radom. W żadnym punkcie pomiarowym na terenie województwa nie odnotowano wartości przekraczającej dopuszczalną wartość składową elektryczną $E=7V/m$ określoną w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. z 2003r. Nr 292 poz. 1883 z późn., zm.)

W stosunku do przesyłowych linii elektroenergetycznych oraz obiektów z nimi związanych przyjmuje się, że:

- szkodliwy wpływ linii energetycznych o napięciu 110, 220 i 400 kV obejmuje strefę o szerokości od 12 do 25m od osi linii w obie strony,
- uciążliwość stacji transformatorowych zamyka się w granicach obiektu.

Uciążliwość masztów telefonii komórkowej mieści się w ich strefach ochronnych.

4.4. Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa

Ustawa Prawo wodne z dnia 18 lipca 2001 roku (Dz. U. z 2015r., poz. 469) określa cele służące zapewnieniu ochrony wód, poprzez zapobieganie dalszej ich degradacji, ochronę przed zanieczyszczeniem, poprawę stanu ekosystemów wodnych i ekosystemów lądowych zależnych od wody oraz promocje zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych.

Ocenę jakości badanych wód powierzchniowych i podziemnych przeprowadzono w oparciu o kryteria określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. z 2014r., poz. 1482) oraz 15 listopada 2011 r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. z 2013r., poz. 1550 ze zm.).

4.4.1. Wody powierzchniowe

Teren gminy Stara Błotnica położony jest w dorzeczu rzeki Radomki i Pilicy. Największymi dopływami tych rzek na terenie gminy są rzeki Pierzchnianka i Tymianka. Dział wodny przebiega na linii Wola Kaszewska – Siekluki – Bobrek.

Około $\frac{3}{4}$ powierzchni gminy zajmuje dorzecze Radomki, rzeką odwadniającą jest Tymianka z bogatą siecią bezimiennych dopływów oraz licznymi rowami melioracyjnymi. Teren stanowiący dorzecze jest obszarem silnie zdrenowanym. Występują nieliczne zabagnione miejsca, bezodpływowe lub tylko częściowo włączone do sieci odpływowej. Niewielki teren – północno-zachodnia część – gminy zajmuje dorzecze rzeki Pierzchnianki.

Na obszarze gminy znajdują się niewielkie zbiorniki retencyjne (12 zbiorników o łącznej powierzchni 11,53 ha) wykorzystywane w celach gospodarczych lub hodowli ryb. Uzupełnieniem wód powierzchniowych jest 129 km rowów melioracyjnych.

Ocenę jakości badanych wód powierzchniowych przeprowadzono w oparciu o kryteria określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014 poz. 1482) oraz Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 15 listopada 2011r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. Nr 258, poz. 1550 ze zm.).

Tabela 22. Klasyfikacja stanu wód powierzchniowych

klasa	Rodzaj
I	wody o bardzo dobrej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po prostym uzdatnieniu fizycznym, nie wykazujące żadnego oddziaływania antropogenicznego)
II	wody dobrej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące niewielki wpływ oddziaływań antropogenicznych)
III	wody zadowalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące umiarkowany wpływ oddziaływań antropogenicznych)
IV	wody niezadowalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po wysokosprawnym uzdatnieniu fizycznym, wykazujące zmiany ilościowe i jakościowe w populacjach biologicznych na skutek oddziaływań antropogenicznych)
V	wody złej jakości (nie spełniające wymagań dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia, wykazujące zanik występowania znacznej części populacji biologicznych na skutek oddziaływań antropogenicznych).

W latach 2010-2015 na terenie gminy Stara Błotnica nie prowadzono badań wód powierzchniowych. Rzeka Tymianka badana była w punkcie pomiarowo-kontrolnym poza terenem gminy – w miejscowości Jedlińsk, przy ujściu do rzeki Radomki.

Tabela 23. Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych w latach 2010-2015

Nazwa jednolitej części wód/kod ocenianej JCW	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	STAN
Tymianka	Tymianka-Jedlińsk (ujście do Radomki) PLRW200017252589	III	I	Poniżej stanu dobrego	umiarkowany	zły

Źródło – WIOŚ Warszawa

Z badań przeprowadzonych w punkcie pomiarowym na rzece Tymiance wynika, że prowadzi ona wody klasy III (wody zadowalającej jakości - spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnianiu fizycznym, wykazujące umiarkowany wpływ oddziaływań antropogenicznych). Stan oraz potencjał ekologiczny rzek oceniono na umiarkowany.

W celu ochrony wód sporządzono „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (PGW). Dokument wyznacza cele środowiskowe dla jednolitych części wód i obszarów chronionych (ustala wartości graniczne wybranych wskaźników jakości wód dla poszczególnych JCWP, JCWPd i obszarów chronionych). Zgodnie z zapisami w/w dokumentu, dla naturalnych części wód celem środowiskowym będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, natomiast dla silnie zmienionych oraz sztucznych części wód - co najmniej dobrego potencjału ekologicznego.

Źródła zanieczyszczeń wód powierzchniowych

Do głównych źródeł zanieczyszczeń rzek i wód powierzchniowych na terenie gminy należą:

- nie oczyszczone ścieki komunalne, przemysłowe
- nieszczelne instalacje bezodpływowych zbiorników na nieczystości
- spływy powierzchniowe z terenów rolniczych, komunikacyjnych i przemysłowych
- dopływ zanieczyszczonych wód powierzchniowych z poza terenu gminy
- zanieczyszczenia naturalne, które pochodzą z domieszek zawartych w wodach powierzchniowych i podziemnych – np. zasolenie, zanieczyszczenie związkami żelaza

4.4.2. Wody podziemne

Wody podziemne, eksploatowane na terenie gminy Stara Błotnica pochodzą z kilku poziomów wodonośnych:

- jurajskiego (GZWP nr 412,413 „Szydłowiec-Goszczewice”),
- kredowego, trzeciorzędowego (GZWP nr 215 „Subniecka Warszawska”)
- czwartorzędowego (poza zasięgiem GZWP).

Wody gruntowe lokalizowane są na głębokości 0,5-2,0 m na obszarach piaszczysto-żwirowych. Wody podziemne są źródłem wody pitnej i dla celów gospodarczych.

GZWP Nr 412, 413 – Szydłowiec, Goszczewice, wiek J₃, szacunkowe zasoby dyspozycyjne 236 tys. m³/d, średnia głębokość ujęć wód podziemnych 100 m, zbiornik w ośrodku szczelinowym i szczelinowo – porowym,

GZWP Nr 215 - Subniecka Warszawska charakteryzują następujące parametry:

- utwory wodonośne – czwartorzęd, kreda
- szacunkowe zasoby dyspozycyjne – 500,9 tys. m³ /dobę
- wskaźnik zasobów dyspozycyjności – 125 m³ /dobę/km²
- miąższość poz. wód > 40 m.

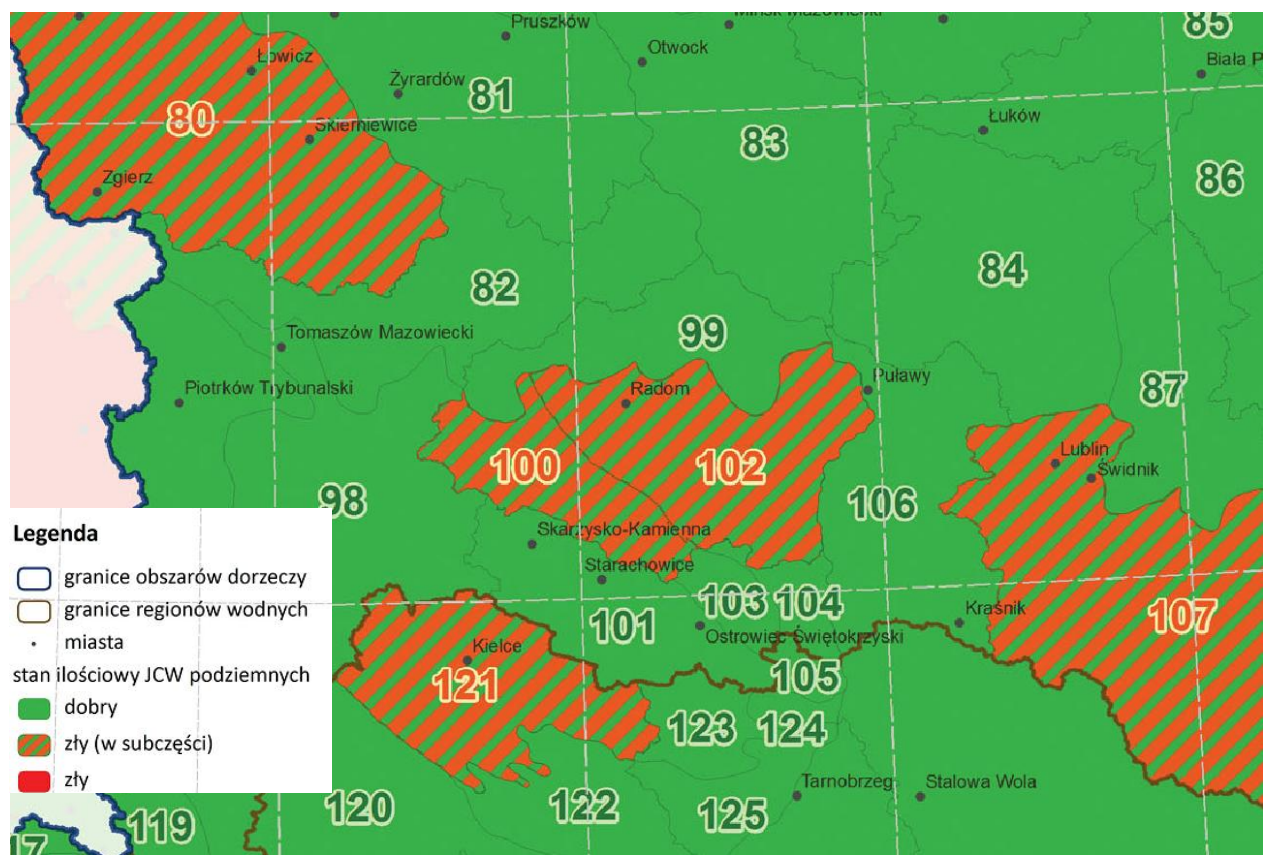
Teren gminy wchodzi w skład jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW230082 o nazwie 82 oraz PLGW230099 o nazwie 99. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę JCWPd.

Tabela 24. Charakterystyka JCWPd obejmujących teren gminy Stara Błotnica

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Lokalizacja			Ocena stanu		Ocena ryzyka
Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZGW	ilościowego	chemicznego	
PLGW230082	82	Środkowej Wisły	Wisła	Warszawa	zły (w subczęści)	dobry	niezagrożony
PLGW230099	99	Środkowej Wisły	Wisła	Warszawa	zły (w subczęści)	dobry	zagrożony

Źródło - Plan Zagospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Wisły - załącznik nr 2

Ocena stanu ilościowego Jednolitych Części Wód Podziemnych



Źródło - Plan Zagospodarowania wodami na obszarze Dorzecza Wisły

Źródła zanieczyszczeń wód podziemnych

Do głównych źródeł zanieczyszczeń wód gruntowych na terenie gmina Stara Błotnica należą:

- niepełna sieć kanalizacji sanitarnej oraz oczyszczalni ścieków
- niewłaściwe odprowadzanie ścieków: nieszczelne szamba, odprowadzanie ścieków do rowów przydrożnych, cieków wodnych, na pola itp.
- stosowanie nawozów chemicznych na terenach dolinnych w miejscach gdzie wody gruntowe zalegają płytko pod powierzchnią terenu oraz gruntach o większych spadkach w kierunku cieków wodnych
- odprowadzanie do wód i do ziemi ścieków z obiektów prowadzących działalność gospodarczą, wycieki ze zbiorników i instalacji technologicznych (np. paliwowych)
- infiltracja zanieczyszczeń z powierzchni, ze względu na słabą izolacyjność warstw wodonośnych.

4.4.3. Gospodarka wodno – ściekowa

Gospodarka ściekowa regulowana jest:

- Ustawą z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. 2015 poz. 139)
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz. U. 2014 poz. 1800)
- Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 lutego 2015 roku – w sprawie komunalnych osadów ściekowych (Dz. U. 2015 poz. 257).

Zgodnie z art. 3 ustawy „Prawo ochrony środowiska”, ścieki (substancje ciekłe, wprowadzone bezpośrednio lub za pomocą urządzeń kanalizacyjnych do wód) zmieniają stan fizyczny, chemiczny lub biologiczny wód, działając niszcząco na świat roślinny lub zwierzęcy. Ścieki powstają w wyniku bytowania człowieka oraz prowadzonej przez niego działalności gospodarczej i rolniczej (ścieki bytowo – gospodarcze, ścieki przemysłowe, ścieki komunalne, wody opadowe, zanieczyszczenia, wody podgrzane, skażone promieniotwórczo i zasolone).

Długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi 119,0 km, liczba przyłączy 1 184 szt. Długość sieci kanalizacyjnej to 13,3 km, do której podłączonych jest 121 gospodarstw (dane GUS 2015). Na terenie gminy działa Gminna Oczyszczalnia Ścieków z technologią systemu ORGANICA – „Ogrody odnowy”.

Stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Stara Błotnica przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 25. Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacyjna na 100 km² w latach 2011-2014

ROK	Wodociąg [na 100 km ²]	Kanalizacja [na 100 km ²]
2011	123,0	0,0
2012	123,0	0,0
2013	123,0	13,8
2014	123,0	13,8

Źródło – dane GUS

Tabela 26. Korzystający z instalacji (%) ogółu ludności gminy w latach 2011-2014

ROK	Wodociąg [%]	Kanalizacja [%]
2011	87,9	0,0
2012	88,0	0,0
2013	88,1	8,3
2014	88,1	8,9

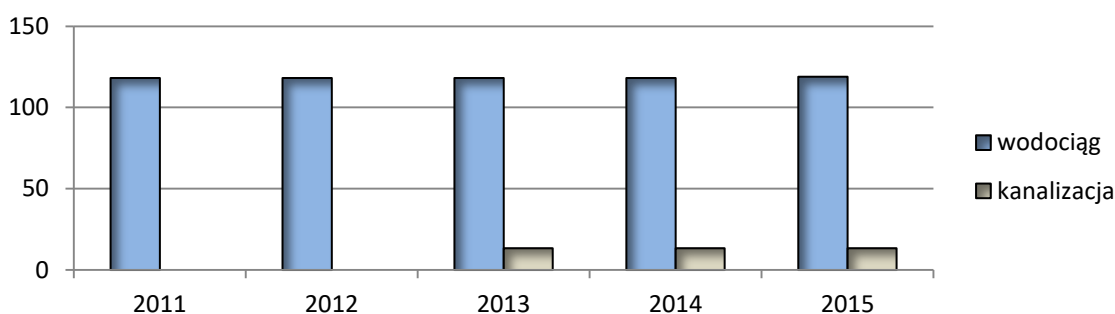
Źródło – dane GUS

Tabela 27. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Stara Błotnica w latach 2011-2015

ROK	Długość sieci wodociągowej [km]	Długość sieci kanalizacyjnej [km]
2011	118,1	0,0
2012	118,1	0,0
2013	118,1	13,3
2014	118,1	13,3
2015	119,0	13,3

Źródło – dane GUS

Wykres 6. Stosunek długości sieci wodociągowej do długości sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015



4.5. Odpady

Obowiązek planowania gospodarki odpadami został sformułowany w uchwalonej przez Sejm RP ustawie z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.). Powszechna zasada gospodarowania odpadami (Rozdział 2 art. 18 Ustawy o odpadach) brzmi „Każdy, kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić przy użyciu takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, aby w pierwszej kolejności zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na życie i zdrowie ludzi oraz na środowisko, w tym przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użycia”.

4.5.1. Odpady komunalne

Zgodnie z „Wojewódzkim Planem Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012-2017 z uwzględnieniem lat 2018-2023” Gmina Stara Błotnica należy do radomskiego regionu gospodarki odpadami. Region ten tworzą powiaty: białobrzeski (6 gmin), grójecki (9 gmin), lipski (6 gmin), kozienicki (7 gmin), przysuski (8 gmin), radomski (12 gmin), miasto Radom, szydłowiecki (5 gmin), zwoleński (5 gmin) i piaseczyński (2 gminy).

Do instalacji regionalnych obsługujących region radomski należą:

- Regionalna Instalacja Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK), „RADKOM” Sp. z o.o. w Radomiu składająca się z sortowni odpadów komunalnych zmieszanych i selektywnie zebranych oraz linii do kompostowania frakcji organicznej pochodzącej ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych,
- składowisko odpadów w m. Radom – Wincentów,

- składowisko odpadów w m. Warka, gm. Warka.

Od 1 lipca 2013 roku weszły w życie przepisy o przejęciu obowiązków gospodarowania odpadami przez gminy i ponoszenia opłat przez wytwórców odpadów komunalnych. Nowy system odbioru odpadów został wprowadzony na terenie gminy Stara Błotnica w ustawowym terminie. Właściciele nieruchomości zobowiązani są we własnym zakresie do wyposażenia nieruchomości w odpowiednią ilość pojemników do gromadzenia odpadów komunalnych. Wyselekcjonowane odpady odbierane są przez wyspecjalizowaną firmę (wyłonioną w drodze przetargu) z nieruchomości, według ustalonych harmonogramów. W zabudowie zagrodowej i jednorodzinnej dopuszcza się unieszkodliwianie frakcji odpadów ulegających biodegradacji, w tym odpadów zielonych poprzez kompostowanie, pod warunkiem nie stwarzania uciążliwości dla ludzi. Odpady wielkogabarytowe oraz sprzęt elektryczny i elektroniczny, materiały budowlane i opony wystawiane są przed posesję przez właścicieli i odbierane są cyklicznie w ustalonych terminach.

Usługę odbioru odpadów komunalnych na terenie Gminy Stara Błotnica od dnia 1 stycznia 2015 r. świadczy firma ATK Recykling (ul. Chorzowska 3, 26-600 Radom).

Odpady zmieszane z terenu gminy Stara Błotnica odbierane są 1 raz w miesiącu według ustalonego harmonogramu:

- odpady komunalno-bytowe – worek czarny
- odpady zielone, biodegradowalne – worek brązowy

Odpady segregowane odbierane są 2 razy w miesiącu (jednego dnia odbierane są: papier, tektura, tworzywa sztuczne i metale, w kolejnym tygodniu odbierane jest szkło). Odpady te odbierane są w workach:

- papier, tektura – worek biały,
- tworzywa sztuczne – worek żółty,
- metale – worek niebieski,
- szkło – worek zielony.

W poniższych tabelach przedstawiono ilości odpadów zmieszanych i segregowanych zebranych z terenu gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015.

Tabela 28. Odpady komunalne zmieszane zebrane z terenu gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015:

ROK	Ilość zebranych odpadów zmieszanych [Mg]
2011	295,60
2012	92,65
2013	99,20
2014	155,50
2015	201,40

Źródło – dane UG Stara Błotnica

Tabela 29. Odpady komunalne zbierane w sposób selektywny na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015

ROK	Rodzaj zbieranych odpadów [Mg]		
	papier i tektura	szkło	plastik
2011	7,2	4,2	3,0
2012	07	11,2	6,4
2013	3,0	45,6	11,1
2014	6,2	84,3	11,5
2015	5,9	78,6	18,0

Źródło – dane UG Stara Błotnica

Mieszkańcy gminy Stara Błotnica mogą również oddawać posegregowane odpady komunalne w dowolnej ilości, nieodpłatnie do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów zlokalizowanego przy Oczyszczalni ścieków w Czyżówce. Punkt działa 2 razy w miesiącu według ustalonego harmonogramu, w godzinach 8.00-13.00.

W PSZOK przyjmowane są odpady typu:

- papier, tektura, opakowania wielomateriałowe
- metale
- tworzywa sztuczne
- szkło i opakowania szklane
- meble i odpady wielkogabarytowe
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- odpady budowlane i rozbiórkowe
- zużyte opony
- odpady niebezpieczne (chemikalia, opakowania po środkach ochrony roślin, przeterminowane leki, świetlówki, baterie i akumulatory, itp.)
- tekstylia i odzież
- odpady zielone
- popiół i żużel.

4.5.2. Odpady niebezpieczne

Podstawowym źródłem powstawania odpadów niebezpiecznych jest działalność przemysłowa i usługowa. Odpady niebezpieczne powstają również w gospodarstwach domowych, służbie zdrowia i szkolnictwie.

Do odpadów niebezpiecznych znajdujących się w strumieniu odpadów komunalnych zalicza się: lampy fluorescencyjne i inne odpady zawierające rtęć, baterie i akumulatory łącznie z bateriami i akumulatorami ołowowymi, niklowo-kadmowymi lub bateriami zawierającymi rtęć oraz nie sortowane baterie i akumulatory, detergenty zawierające substancje niebezpieczne, środki ochrony roślin (np. insektycydy, fungicydy, herbicydy), kwasy i alkalia, rozpuszczalniki, odczynniki fotograficzne, leki cytotoksyczne i cytostatyczne, urządzenia zawierające freony, oleje i tłuszcze inne niż jadalne, farby, tusze, farby drukarskie, kleje, lepiszczka i żywice zawierające substancje niebezpieczne, zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne.

Na obszarze gminy nie ma zlokalizowanych czynnych składowisk odpadów niebezpiecznych ani mogilnika do składowania przeterminowanych środków ochrony roślin. Odpady niebezpieczne są wywożone poza teren gminy – do unieszkodliwienia lub przetworzenia.

Zorganizowane zbieranie odpadów niebezpiecznych występuje w niektórych placówkach:

- zużyty sprzęt RTV i AGD w sklepach sprzedających takie produkty
- baterie - pojemniki na baterie znajdują się w sklepach, obiektach administracyjnych, w tym: w szkołach
- przeterminowane leki - w aptekach
- opony, zużyte akumulatory i inne - w punktach wulkanizacji, naprawy lub demontażu samochodów.

Ponadto zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny, chemikalia, opakowania po środkach ochrony roślin, przeterminowane leki, świetlówki, baterie i akumulatory można oddawać bez limitów ilościowych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Czyżówce.

Gmina posiada opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Stara Błotnica na lata 2012-2023”. Realizacja programu odbywa się na zgłoszenie właściciela nieruchomości z wnioskiem o sfinansowanie wywozu i utylizacji wyrobów zawierających azbest. W 2015 roku z terenu gminy odebrano 164,9 Mg odpadów azbestowych.

4.5.3. Opady gospodarcze

Na terenie gminy Stara Błotnica nie ma składowiska odpadów przemysłowych. Wszystkie odpady z sektora gospodarczego są odbierane – na podstawie indywidualnych umów z wytwórcami – przez specjalistyczne firmy, posiadające odpowiednie zezwolenia w tym zakresie, unieszkodliwiane (odpady niebezpieczne) lub wykorzystane gospodarczo. Wytwórcy tych odpadów gospodarczych organizują ich wywóz we własnym zakresie.

4.6. Gleby

Na terenie Gminy Stara Błotnica dominują gleby brunatne, bielcowe, pseudo –bielcowe i rdzawe. W dolinach rzecznych występują głównie mady (wytworzone z piasków słabo gliniastych i luźnych, rzadziej piasków gliniastych czy glin). Gleby torfowe i murszowe występujące na obszarze gminy (teren torfowiska „Siekłuki”) są zniszczone przeprowadzanymi zmianami melioracyjnymi.

Gleby gminy cechują się dość dobrą jakością do produkcji rolniczej. 56% udziału stanowią kompleksy gleb: pszenny dobry, żytni bardzo dobry, żytni dobry, zbożowo - pastewny mocny. Gleby te występują w zwartych rejonach w środkowych i południowych częściach gminy.

Przeważają gleby orne średniej jakości klas IVa i IVb.

Procentowy udział gleb wg klas bonitacyjnych przedstawia się następująco:

- gleby klasy I – III obejmują 18% ogólnej powierzchni gminy,
- gleby klasy IV – 38% ogólnej powierzchni gminy,
- gleby klasy V i VI - 44% ogólnej powierzchni gminy.

Największą część gruntów gminy zajmują tereny orne oraz obszary łąk i pastwisk, co przekłada się bezpośrednio na typowo rolniczy charakter gminy.

Na terenie gminy jest ogółem 1 129 gospodarstw rolnych, zajmujących powierzchnię 7 293,30 ha, w tym największy udział mają gospodarstwa o powierzchni 1-5 ha – 395 gospodarstw, o łącznej powierzchni 1250,77 ha (Powszechny Spis Rolny 2010).

4.7. Surowce mineralne

Na obszarze Gminy Stara Błotnica nie udokumentowano znaczących złóż bogactw mineralnych. Uwarunkowane jest to budową geologiczną tego obszaru. Występują jedynie w niewielkiej skali surowce ilaste i okruchowe (żwir i pospółka). Z uwagi na niewielkie zasoby eksploatowane są one jedynie na lokalne potrzeby okolicznej ludności w związku z drobnymi pracami budowlanymi i remontowymi. Rozkład występowania surowców mineralnych w gminie przedstawia się następująco:

- Kruszywo naturalne (tworzone przez piaski różnoziarniste i żwiry) - dobrej jakości i nadaje się do stosowania w budownictwie. Kruszywo występuje w miejscowościach: Pągowiec, Nowy Kadłubek, Stara Błotnica, Stary Gózd, Grodzisko, Jakubów, Pierzchnia i Stary Kobylnik.
- Gлина zwałowa z powodu zanieczyszczeń okruchami skał węglowych nie stanowi dobrego, przydatnego surowca do wytwarzania ceramiki budowlanej. Nie jest ona również łatwo dostępna do eksploatacji.
- Torfy – trzcinowy i turzycowy niski – zalegają na dolinie Tymianki. Zasoby wynoszą ok. 5700 tys. m³ i zalegają na powierzchni 600 ha, mogą być wykorzystane jako nawóz rolniczy.

4.8. Energia odnawialna

Perspektywa wyczerpania się zapasów paliw kopalnych, a także podejmowane działania na rzecz ochrony środowiska naturalnego człowieka, przyczyniły się do wzrostu zainteresowania odnawialnymi źródłami energii, czego efektem jest duży wzrost ich stosowania. Odnawialne źródła energii są to źródła wykorzystujące w procesie przetwarzania energię występującą w rozmaitych postaciach, w szczególności promieniowanie słoneczne, wiatru, wody, a także biomasy i ciepła wnętrza Ziemi. Obecny poziom cywilizacji technicznej stwarza możliwość uznania za odnawialne źródło energii również części odpadów komunalnych i przemysłowych, która nadaje się do energetycznego przetworzenia. Źródła energii odnawialnej są praktycznie niewyczerpalne, gdyż ich zasoby uzupełniane są nieustannie w procesach naturalnych. Najłatwiej dostępne są zasoby energii promieniowania słonecznego i biomasy, natomiast dostępność energii geotermalnej, wiatru czy wody jest ograniczona i zależna od położenia geograficznego. Dużą zaletą źródeł odnawialnych jest również ich minimalny wpływ na środowisko naturalne. Odnawialne źródła energii mogą stanowić istotny udział w bilansie energetycznym kraju. Mogą przyczynić się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego regionu, przede wszystkim zaś do poprawy zaopatrzenia w energię na terenach o słabo rozwiniętej infrastrukturze energetycznej. Potencjalnie największym odbiorcą energii ze źródeł odnawialnych może być rolnictwo, jak również mieszkalnictwo i komunikacja.

„Polityka energetyczna Polski do 2030 roku” (dokument zatwierdzony 10.11.2009r. przez Radę Ministrów) zawiera pakiet działań, mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa

energetycznego, konkurencyjności gospodarki, jej efektywności energetycznej oraz ochrony środowiska. Wśród celów strategicznych polityki państwa jest wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii i uzyskanie 15% udziału energii, pochodzącej z tych źródeł, w bilansie energii pierwotnej do roku 2020 oraz osiągnięcie do tegoż roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych.

Tabela 30. Przykłady efektywnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii w warunkach polskich

Rodzaj energii	Wytwarzanie energii elektrycznej	Wytwarzanie energii cieplnej	Wytwarzanie energii mechanicznej
Energia promieniowania słonecznego	wykorzystanie ogniw fotowoltaicznych: autonomiczne systemy małej mocy do napowietrzania stawów hodowlanych i do zasilania niewielkich urządzeń elewacje energetyczne ścienne dachowe, systemy małej mocy telekomunikacja	suszarnictwo ogrzewanie szklarni przygotowanie ciepłej wody użytkowej do celów domowych i gospodarskich przygotowanie ciepłej wody do celów przetwórstwa rolno-spożywczego podgrzewanie wody w basenach wykorzystanie biernych systemów słonecznych w budynkach mieszkalnych i inwentarskich	-
Energia wodna	tzw. mała energetyka: wodna, elektrownie wodne małej mocy podłączone do sieci	-	-
Energia wiatru	tzw. mała energetyka: instalacje elektryczne domów, szklarni i pomieszczeń gospodarczych pompownie wiatrowe, napowietrzania i rekultywacja małych zbiorników wodnych elektrownie wiatrowe dużej mocy podłączone do sieci	-	-
Biomasa	elektrociepłownie lokalne, osiedlowe wykorzystanie biogazu z oczyszczalni ścieków, ferm hodowlanych oraz gazu wysypiskowego	kotłownie lokalne, osiedlowe kotły małej mocy w gospodarstwach indywidualnych wykorzystanie biogazu z oczyszczalni ścieków, ferm hodowlanych oraz gazu wysypiskowego	pojazdy wykorzystujące biopaliwa płynne (biodiesel, benzyna z dodatkiem etanolu)
Geotermia	produkcja energii elektrycznej	ogrzewanie budynków, klimatyzacja, balneologia, suszenie i mrożenie produktów	-

Źródło - opracowanie własne na podstawie Strategii Rozwoju Energii Odnawialnej

Na terenie gminy Stara Błotnica istnieją potencjalne możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Wzrost wykorzystania OZE niesie ze sobą korzyści ekologiczne w postaci zmniejszenie emisji gazów i pyłów do atmosfery, co prowadzi do zmniejszenia efektu cieplarnianego oraz powoduje ograniczenie zużycia paliw kopalnych. Rozwój OZE przynosi

również korzyści gospodarcze polegające na zwiększeniu bezpieczeństwa energetycznego, czy dywersyfikacji źródeł produkcji energii.

Energia słoneczna

Podstawowym źródłem energii dla Ziemi jest Słońce. Ze wszystkich źródeł energii, energia słoneczna jest najbezpieczniejsza. Można ją wykorzystywać dla celów ogrzewania budynków oraz podgrzewania wody, jednak energetyka słoneczna jest praktycznie najmniej wykorzystywaną formą energii w Polsce. Praktyczną możliwość wykorzystania tego rodzaju energii ograniczają warunki klimatyczne oraz wciąż jeszcze wysokie nakłady inwestycyjne, związane z zainstalowaniem odbiorników o bardzo dużych powierzchniach.

Aktualnie na terenie gminy Stara Błotnica instalacje do pozyskiwania energii słonecznej nie są rozpowszechnione. Zakłada się, że w związku z rosnącym zainteresowaniem społecznym, wykorzystanie energii słonecznej będzie wzrastać, ograniczy się jednak do stosowania kolektorów słonecznych do produkcji ciepłej wody, których opłacalność jest największa. Rosnące zainteresowanie i coraz efektywniejsze technologie dotyczy także fotowoltaiki.

Energia wodna

Polska nie posiada zbyt dobrych warunków do rozwoju energetyki wodnej – przyjmuje się, że hydroenergetyczne zasoby techniczne wynoszą około 13,7 tys. GWh na rok, z czego ponad 45% przypada na rzekę Wisłę. Technologia małych elektrowni wodnych obejmuje pozyskiwanie energii z cieków wodnych, przy czym maksymalną moc zainstalowaną w pojedynczej lokalizacji określa się na około 5 MW.

Rozwój energetyki wodnej (wytwarzanie energii elektrycznej pochodzącej z przetwarzania energii zawartej w przepływającej rzece) będzie miało mniejsze znaczenie ze względu na niezbyt korzystne warunki hydrologiczne.

Obszar Gminy Stara Błotnica leży w większości w dorzeczu Tymianki. Tylko niewielki północno-zachodni fragment gminy należy do zlewni Pierzchnianki. Uzupełnieniem systemu rzeczno-ego są zbiorniki wodne. Obecnie na terenie gminy istnieje kilka spiętrzeń, które mają głównie charakter zbiorników retencyjnych. Niektóre zbiorniki wykorzystywane są do celów rekreacyjnych lub hodowli ryb.

Obecnie na terenie gminy nie funkcjonują małe elektrownie wodne (MEW). Precyzyjne określenie możliwości i skali potencjalnego wykorzystania cieków wodnych dla obiektów małej energetyki wodnej na terenie gminy wymaga przeprowadzenia szczegółowych lokalnych badań, których charakter wykracza poza granice niniejszego opracowania. Zakłada się, że wykorzystanie energii spadów wód na terenie gminy realizowane będzie głównie przez inwestorów indywidualnych przy wsparciu informacyjnym i mecenacie ze strony Gminy Stara Błotnica. W chwili obecnej brak zainteresowania tego typu inwestycjami.

Energia wiatru

Średnie roczne prędkości powyżej 4 m/s, co uważane jest za wartość minimalną do efektywnej konwersji energii wiatrowej, występują na wysokości 25 i więcej metrów na 2/3 powierzchni naszego kraju. Uważa się, że na 1/3 powierzchni Polski istnieją odpowiednie warunki do rozwoju energetyki wiatrowej. Jak wynika z opracowań Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej znaczna część Polski posiada wystarczające warunki do wykorzystania energii wiatru do produkcji energii elektrycznej i do napędu urządzeń technologicznych.

Wiatr jest czystym źródłem energii, nie emitującym żadnych zanieczyszczeń. W korzystnych warunkach wiatrowych cena jednostkowa energii pochodzącej

z tego źródła może być i często jest niższa od ceny energii z konwencjonalnych elektrowni ciepłych. Postępujący rozwój technologii elektrowni wiatrowych powoduje dalszy spadek kosztów energii i czyni sektor energetyki wiatrowej jeszcze bardziej atrakcyjnym dla inwestorów.

Koncepcje z zakresu budowy elektrowni wiatrowych w chwili obecnej mogą być interesujące dla potencjalnych inwestorów, ponieważ zgodnie z ustawą Prawo Energetyczne (art. 9 a) przedsiębiorstwa energetyczne są obowiązane do zakupu energii elektrycznej wytwarzanej w tego rodzaju urządzeniach (w odnawialnych źródłach energii).

Teoretycznie na terenie gminy, jak i na terenie całego powiatu białobrzeskiego istnieją możliwości pozyskania energii z wiatru, jednak dla potwierdzenia opłacalności dużych inwestycji niezbędne są pomiary średniej rocznej i sezonowych wielkości energii wiatru oraz zasobów energii wiatru (w m/s), dla wskazanych wysokości zawieszenia wirnika turbiny wiatrowej na danym terenie. Funkcjonowanie małych przydomowych siłowni wiatrowych, przy spełnieniu podstawowych warunków lokalizacji, tj. montaż urządzenia z dala od zwartych zabudowań, drzew oraz innych obiektów ograniczających siłę wiatru, daje wysoki wskaźnik pewności opłacalności inwestycji.

Biomasa

Do celów energetycznych można również wykorzystywać biomasę. Biomasa to głównie pozostałości i odpady roślinne. Różne rodzaje biomasy mają różne właściwości. Na cele energetyczne wykorzystuje się drewno i odpady z przerobu drewna, rośliny pochodzące z upraw energetycznych, produkty rolnicze oraz odpady organiczne z rolnictwa, niektóre odpady komunalne i przemysłowe.

Biomasa występuje w różnych stanach skupienia: stałej, gazowej i ciekłej. Przy oczyszczalniach ścieków i na składowiskach odpadów, tam gdzie rozkładają się odpady organiczne występuje biogaz będący mieszaniną głównie metanu i dwutlenku węgla. Biogaz powstaje podczas beztlenowej fermentacji substancji organicznych. Można go wykorzystywać na różne sposoby, m. in. do produkcji:

- energii elektrycznej w silnikach iskrowych lub turbinach,
- energii cieplnej w przystosowanych kotłach,
- energii elektrycznej i cieplnej w układach skojarzonych.

Biomasa jest paliwem nieszkodliwym dla środowiska: ilość dwutlenku węgla emitowana do atmosfery podczas jego spalania równoważona jest ilością CO₂ pochłanianego przez rośliny, które odtwarzają biomasę w procesie fotosyntezy. Ogrzewanie biomasą jest opłacalne - ceny biomasy są konkurencyjne na rynku paliw. Koszty ogrzewania takim paliwem są obecnie niższe od kosztów ogrzewania olejem opałowym. Ponadto wykorzystanie biomasy pozwala zagospodarować nieużytki i spożytkować odpady.

Potencjalne źródło energii w tej grupie biomasy stanowi przede wszystkim drewno pochodzące z czyszczenia lasu, drewno opałowe produkowane celowo oraz drewno z sadów (z corocznych wiosennych prześwietleń drzew oraz likwidacji starych zadrzewień). Oszacowanie potencjału zasobów energii możliwej do uzyskania z odpadów drzewnych jest trudne do oszacowania i obarczone znacznym błędem. Prowadzenie racjonalnej gospodarki leśnej oraz ochrona istniejących zasobów leśnych ogranicza pozyskanie zasobów drewna i odpadów drzewnych, możliwych do wykorzystania na dużą skalę.

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to naturalne ciepło Ziemi nagromadzone w skałach oraz w wodach wypełniających pory i szczeliny w skałach. W skorupie ziemskiej występuje kilka rodzajów energii geotermalnej. Jest to energia magmy i energia geociśnień, energia gorących suchych skał i energia geotermalna nagromadzona w wodach podziemnych. Temperatury tych wód wynoszą od kilkudziesięciu do ponad 90°C, a w skrajnych przypadkach osiągają sto kilkadziesiąt stopni.

Podstawowymi cechami zasobów geotermalnych decydującymi o atrakcyjności ich wykorzystania w kraju są: odnawialność, niezależność od zmiennych warunków klimatycznych i pogodowych, możliwość budowy instalacji osiągających znaczne moce cieplne (do kilkudziesięciu MWt z jednego otworu).

Należy podkreślić, że wykorzystanie energetyczne wód geotermalnych wiąże się z przeprowadzeniem badań geologicznych i wykonaniem odwiertu, co niesie ze sobą konieczność poniesienia dużych nakładów inwestycyjnych. To stanowi poważną barierę w wykorzystywaniu energii geotermalnej. Przedsięwzięcie takie jest opłacalne, gdy wody geotermalne stosuje się do różnych celów równocześnie jak np. produkcja energii elektrycznej, balneologia i leczenie oraz rekreacja.

Na terenie gminy Stara Błotnica nie występują udokumentowane zasoby złóż wód termalnych nadających się do wykorzystania jako nośnik energii dla celów energetyki cieplnej.

Wśród barier ograniczających wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii (OZE) występują:

- duże koszty inwestycyjne
- trudności w pełnym zabezpieczeniu potrzeb energetycznych z uwagi na małą wydajność
- brak gwarancji stabilnego poziomu produkcji energii, co zmusza często do współdziałania z systemami konwencjonalnymi.

Na terenie gminy może być wykorzystana energia pozyskiwana za pomocą pomp ciepła.

4.9. Przyroda

Stan zasobów przyrody

Lasy chronią gleby przed zmywaniem i wyjąłowieniem przez wody opadowe, regulują stosunki wodne w zakresie retencjonowania wód podziemnych i powierzchniowych, a także zmniejszają ich spływ powierzchniowy. Stwarzają również korzystne warunki rekreacyjne i topoklimatyczne.

Lasy przyczyniają się do zmniejszenia wysokich i podwyższenia niskich stanów wód w ciekach, powodując tym samym wyrównany spływ wód. Chroni przed wiatrami, stanowi skuteczną osłonę przed hałasem i ma szczególne znaczenie dla regeneracji sił psychicznych i fizycznych człowieka. Lasy oprócz roli gospodarczo-ochronnej i klimatotwórczej spełniają ważną funkcję turystyczno-rekreacyjną.

Lasy w gminie zajmują 823,77 ha – co stanowi 8,6% powierzchni ogólnej. W tym lasy prywatne – 756,45 ha. W gminie brak jest większych kompleksów leśnych. W poszczególnych wsiach areał lasu nie przekracza ok. 40 ha, wyjątki stanowią: Kadłubek Nowy (68 ha), Pierzchnia (ponad 98 ha) i Kadłub (138 ha). Stan zadrzewienia w gminie wynosi ok. 128 ha i są to zwłaszcza zadrzewienia przyzagrodowe (głównie drzewa owocowe) i przydrożne.

W lasach występuje głównie sosna z domieszką brzozy, bory suche, olsy.

Pod względem własności prawie 92% stanowią lasy prywatne. Wskaźnik lesistości dla gminy Stara Błotnica wynosi 8,6% i jest dużo niższy niż wskaźnik dla kraju (29,5%), dla województwa mazowieckiego (23,3%) oraz dla powiatu białobrzeskiego (25,2%).

Tabela 31. Powierzchnia lasów (w ha) w Gminie Stara Błotnica pod względem własności w latach 2011-2015

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014	2015
Lasy ogółem	823,6	823,6	823,86	823,77	823,77
Lasy publiczne ogółem	67,6	67,6	67,4	67,3	67,3
Lasy Publiczne Skarbu Państwa	67,6	67,6	67,4	67,3	67,3
Lasy Publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	48,6	48,6	48,6	48,6	48,6
Lasy Publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	0,0	0,0	0,17	0,08	0,08
Lasy prywatne ogółem	756,0	756,0	756,45	756,45	756,45

Źródło – dane GUS

Na terenie gminy drewno pozyskiwane jest z lasów własności prywatnej. W 2015r. z lasów pozyskano 177 m³ grubizny.

Obszary prawnie chronione

Na terenie gminy Stara Błotnica znajdują się obszary objęte ochroną:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki
- 1 pomnik przyrody

Obszar Chronionego Krajobrazu

Nazwa obszaru	Charakterystyka
Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina rzeki Pilicy i Drzewiczki (powołany Rozporządzeniem Nr 43 Wojewody Mazowieckiego z dnia 5 maja 2005r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny rzeki Pilicy i Drzewiczki)	Obszar ten obejmuje północną część Gminy Stara Błotnica do linii drogi Nowy Kadłubek – Stary Gózd – Stara Błotnica – Kadłub. Dolinę charakteryzuje bogactwo występujących ptaków oraz występowanie gatunków rzadkich w skali europejskiej. Obszar ten został zaliczony do systemu ostoi ptaków o randze europejskiej.

Pomnik przyrody

Opis	Akt prawny
Zadrzewienie dwustronne drogi krajowej Nr 7 na odcinku ok. 2 km w miejscowości Stare Siekluki, w skład którego wchodzi 44 sosen pospolitych i 13 dębów szypułkowych	Rozporządzenie Nr 64 Wojewody Mazowieckiego z dnia 24 października 2008 r. w sprawie pomników przyrody położonych na terenie powiatu białobrzeskiego

W Gminie Stara Błotnica znajdują się również inne obszary cenne przyrodniczo, jednak nie objęte ochroną prawną - torfowisko „Siekluki” – które obejmuje obszar źródliskowy dopływów górnej Tymianki, o powierzchni całkowitej około 110 ha, obszar „Grodzisko” – teren dawnego torfowiska niskiego, zabagniony, porośnięty wierzbą i brzozą, oraz ols „Gozdowska Wola” – jedyne w subregionie radomskim miejsce występowania zwartych grup

wiązu, z przyległymi torfowiskami i populacjami ptaków zagrożonych wyginięciem – odnotowano tam 111 gatunków ptaków (93 lęgowe), z których 3 wymienione są w „Polskiej czerwonej księdze zwierząt” – błotniak łąkowy, kropiatka, oraz zielonka. Ponadto na terenie gminy znajduje się ok. 50 zarejestrowanych stanowisk archeologicznych.

Zabytki wpisane do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, zlokalizowane na terenie gminy Stara Błotnica:

- Stara Błotnica
 - kościół par. pw. Narodzenia NMP, nr rej.: 489/A z 23.03.1957, 93/A z 21.02.1966 oraz 30/A z 25.04.1980
- Chruściechów
 - zespół dworski, XIX/XX, nr rej.: 218/A z 5.07.1983 i z 9.03.2010: dwór, park, nr rej.: 703/A z 20.12.1957
 - gorzelnia, XIX, nr rej.: 542/A/94 z 28.12.1994
- Kaszów
 - kościół par. pw. św. Jana Chrzciciela, nr rej.: 494/A/57 z 23.03.1957, 388/A/67 z 21.06.1967 oraz 77/A z 9.03.1981

4.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Rodzaje zagrożeń

Zagrożenia dla środowiska naturalnego mogą stanowić awarie lub katastrofy. Potencjalne zagrożenie na terenie gminy Stara Błotnica stwarzają:

- zagrożenia pożarowe – stwarzają je: sieć dróg, tereny leśne,
- transport drogowy materiałów niebezpiecznych,
- magazynowanie i dystrybucja produktów ropopochodnych,
- niewłaściwe postępowanie z odpadami zawierającymi substancje niebezpieczne,
- zagrożenia naturalne.

Na obszarze gminy realizacja zadań z zakresu porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli oraz ochrony przeciwpożarowej i przeciwpowodziowej należy do zadań własnych gminy. Wykonywanie ich należy do Wójta, jako organu wykonawczego gminy, przy wsparciu instytucji wyspecjalizowanych w zapewnianiu bezpieczeństwa, jak np. Policja, Straż Pożarna, Siły Zbrojne oraz inne służby i inspekcje.

Poważne awarie przemysłowe

Potencjalnym źródłem zagrożeń dla środowiska przyrodniczego mogą być stacje paliw rozprawdzające materiały pędne dla potrzeb motoryzacji takie jak etyliny, oleje napędowe i gazy płynne.

Transport materiałów niebezpiecznych

Istotnym źródłem zagrożenia poważnymi awariami jest także transport drogowy niebezpiecznych ładunków. Zagrożenia mogące wystąpić podczas transportu wynikają z rosnącej częstotliwości przewozu substancji i materiałów niebezpiecznych, stanu technicznego środków transportu, nieprzestrzegania przepisów ADR przez przewoźników, dużego zagrożenia kolizjami drogowymi oraz niedostatecznego przygotowania spedytorów i przewoźników do przewozu substancji niebezpiecznych.

Dla zwiększenia nadzoru przestrzegania przepisów w zakresie drogowego przewozu materiałów niebezpiecznych prowadzone są akcje kontroli tych przewozów koordynowane przez policję, przy udziale Państwowej Straży Pożarnej, Inspekcji Transportu Drogowego oraz Inspekcji Ochrony Środowiska.

Zagrożenia naturalne

Duży wpływ na stan środowiska i możliwości jego ochrony, oprócz czynników antropogenicznych, mają także zagrożenia naturalne. Ich skala, a także ryzyko i skutki ich wystąpienia uzależnione są w dużej mierze od naturalnych uwarunkowań regionu wynikających głównie z ukształtowania terenu i budowy geologicznej oraz warunków występowania wód podziemnych i wód powierzchniowych, a także szaty roślinnej. Warunki naturalne mogą być sztucznie przekształcane pod kątem zapewnienia ochrony przed takimi zagrożeniami.

Powodzie

Na terenie gminy mogą wystąpić lokalne podtopienia, spowodowane gwałtownym wzrostem poziomu wód w rzekach wywołanym przez ulewne deszcze, roztopy czy zatory lodowe. Na małych rzekach (zlewniach) podczas gwałtownych opadów lub roztopów następuje szybkie wezbranie, co może stanowić zagrożenie dla terenów zamieszkałych przez ludzi.

Cele w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Stara Błotnica

5. Cele polityki ochrony środowiska

Cele krajowej polityki ochrony środowiska

„Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska. Trzecia Fala Nowoczesności” jest dokumentem określającym główne trendy, wyzwania i scenariusze rozwoju społeczno-gospodarczego kraju oraz kierunki przestrzennego zagospodarowania kraju, z uwzględnieniem zasady zrównoważonego rozwoju, obejmującym okres co najmniej 15 lat.

Cele środowiskowe dokumentu to:

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska

- I. Kierunek interwencji – Modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
- II. Kierunek interwencji – Modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
- III. Kierunek interwencji – Realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
- IV. Kierunek interwencji – Wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
- V. Kierunek interwencji – Stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
- VI. Kierunek interwencji – Zwiększenie poziomu ochrony środowiska,

2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

- I. Kierunek interwencji – Rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
- II. Kierunek interwencji – Stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,
- III. Kierunek interwencji – Zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- IV. Kierunek interwencji – Wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast,

3. Cel 9 – Zwiększenie dostępności terytorialnej Polski

I. Kierunek interwencji – Udrożnienie obszarów miejskich i metropolitarnych poprzez utworzenie zrównoważonego, spójnego i przyjaznego użytkownikom systemu transportowego

Dokument **„Strategia Rozwoju Kraju 2020”** przedstawia wizję Polski w roku 2020: aktywne społeczeństwo, konkurencyjna gospodarka i sprawne państwo. Cele środowiskowe dokumentu to:

1. Obszar strategiczny I. Sprawne i efektywne państwo

Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem

Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela

2. Obszar strategiczny II. Konkurencyjna gospodarka

Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki

Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu

3. Obszar strategiczny III. Spójność społeczna i terytorialna

Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

Celem głównym Strategii „**Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko**” (Uchwała Nr 58 Rady Ministrów z dnia 15 kwietnia 2014r., poz. 469) jest *zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną gospodarkę.*

Podstawowym zadaniem strategii jest zintegrowanie polityki środowiskowej z polityką energetyczną, jak również wytyczenie kierunków, w jakich powinna rozwijać się branża energetyczna oraz wskazanie priorytetów w ochronie środowiska.

Cel główny Strategii realizowany będzie poprzez cele szczegółowe i kierunki interwencji:

Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:

1.1. Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin

1.2. Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody

1.3. Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna

1.4. Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

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

2.1. Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii

2.2. Poprawa efektywności energetycznej

2.3. Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych

2.4. Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowanie do wprowadzania energetyki jądrowej

2.5. Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy

2.6. Wzrost znaczenia rozproszonych odnawialnych źródeł energii

2.7. Rozwój energetyki na obszarach podmiejskich i wiejskich

2.8. Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne

Cel 3. Poprawa stanu środowiska

3.1. Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki

3.2. Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne

3.3. Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki

3.4. Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych

3.5. Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Strategia BEiŚ nie jest dokumentem obejmującym wszystkie zagadnienia środowiskowe. Istnieją obszary, które uznano za istotne z punktu widzenia realizacji celów innych strategii,

m.in. obszary związane z ochroną gleb (Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi Rolnictwa i Rybactwa) lub problem hałasu (Strategia Rozwoju Transportu).

Głównym celem „**Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)**” jest *zwiększenie dostępności terytorialnej oraz poprawa bezpieczeństwa uczestników ruchu i efektywności sektora transportowego poprzez utworzenie spójnego, zrównoważonego i przyjaznego użytkownikowi systemu transportowego w wymiarze krajowym (lokalnym), europejskim i globalnym.*

Cel główny Strategii realizowany będzie poprzez cele strategiczne oraz szczegółowe:

Cel strategiczny 1. Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego:

Cel strategiczny 2. Stworzenie warunków dla sprawnego funkcjonowania rynków transportowych i rozwoju efektywnych systemów przewozowych.

Cele szczegółowe:

1. Stworzenie nowoczesnej, spójnej sieci infrastruktury transportu
2. Poprawa sposobu organizacji i zarządzania systemem transportowych
3. Bezpieczeństwo i niezawodność
4. Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko
5. Zbudowanie racjonalnego modelu finansowania inwestycji infrastrukturalnych

Powyższe cele szczegółowe realizowane będą w sektorach: transport drogowy, kolejowy, lotniczy, morski i wodny śródlądowy, miejski oraz logistyczne.

Cel główny „**Strategii Zrównoważonego Rozwoju Wsi Rolnictwa i Rybactwa na lata 2012-2020**” *poprawa jakości obszarów wiejskich oraz efektywne wykorzystanie ich zasobów i potencjałów, w tym rolnictwa, rybactwa, dla zrównoważonego rozwoju kraju* realizowany będzie przy pomocy celów szczegółowych:

1. Wzrost jakości kapitału ludzkiego, społecznego, zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich.
2. Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej.
3. Bezpieczeństwo żywnościowe.
4. Wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego
5. Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Promowane będą również działania z zakresu ochrony przed katastrofami naturalnymi (zwłaszcza powodzią i ich skutkami), w tym o charakterze prawnym i organizacyjnym, oraz zagrożeniami technologicznymi.

Głównym celem „**Krajowego Programu Zwiększania Lesistości**” jest zwiększanie powierzchni terenów zalesionych do 30% w 2020r., a w dalszej perspektywie - do roku 2050 - lesistość kraju powinna zwiększyć się do 33%. Celem programu jest też: ustalenie priorytetów ekologicznych i gospodarczych oraz wykorzystanie ich do optymalnego rozmieszczenia zalesień, a także opracowanie odpowiednich instrumentów realizacyjnych.

"**Strategia Rozwoju Energetyki Odnawialnej**" zakłada zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 14% w roku 2020.

Cele wojewódzkiej polityki ochrony środowiska

Za cel nadrzędny POŚ Województwa Mazowieckiego do 2018r. przyjęto:

„Ochrona środowiska naturalnego na Mazowszu z zachowaniem zasad zrównoważonego rozwoju, jako podstawa poprawy jakości życia mieszkańców regionu”.

Dla województwa wyznaczonych zostało 5 obszarów priorytetowych:

- I. Poprawa jakości środowiska
- II. Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych
- III. Ochrona przyrody
- IV. Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego
- V. Edukacja ekologiczna społeczeństwa

oraz zagadnienia systemowe.

W ramach obszarów priorytetowych wyszczególnione zostały niżej wymienione cele średniookresowe do 2018r., których wykonanie będzie możliwe za pomocą realizacji działań ujętych w harmonogramie.

I. OBSZAR PRIORYTETOWY - Poprawa jakości środowiska

- I.1. Poprawa jakości powietrza, w tym dążenie do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego dla ozonu do 2020 r.
- I.2. Poprawa jakości wód
- I.3. Racjonalna gospodarka odpadami
- I.4. Ochrona powierzchni ziemi
- I.5. Ochrona przed hałasem i promieniowaniem elektromagnetycznym

II. OBSZAR PRIORYTETOWY – Racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych

- II.1. Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi
- II.2. Efektywne wykorzystanie energii
- II.3. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi

III. OBSZAR PRIORYTETOWY – Ochrona przyrody

- III.1. Ochrona walorów przyrodniczych
- III.2. Zwiększenie lesistości
- III.3. Ochrona lasów, ze szczególnym uwzględnieniem różnorodności biologicznej

IV. OBSZAR PRIORYTETOWY IV - Poprawa bezpieczeństwa ekologicznego

- IV.1. Przeciwdziałanie poważnym awariom
- IV.2. Zwiększenie bezpieczeństwa transportu substancji niebezpiecznych
- IV.3. Ochrona przed powodzią i suszą
- IV.4. Ochrona przed osuwiskami
- IV.5. Ochrona przeciwpożarowa

V. OBSZAR PRIORYTETOWY - Edukacja ekologiczna społeczeństwa

- V.1. Wzrost świadomości ekologicznej mieszkańców Mazowsza
- V.2. Udział społeczeństwa w postępowaniach na rzecz ochrony środowiska

VI. ZAGADNIENIA SYSTEMOWE

VI.1. Upowszechnienie znaczenia zarządzania środowiskowego

VI.2. Zwiększenie roli placówek naukowo-badawczych Mazowsza we wdrażaniu ekoinnowacji

VI.3. Egzekwowanie odpowiedzialności za szkody w środowisku

Cele powiatowej polityki ochrony środowiska

Misja powiatu Białobrzeskiego:

Powiat Białobrzeski to region o cennych walorach krajobrazu nadpilickiego, doskonałym miejscem na wypoczynek i rekreację, o rozwiniętej infrastrukturze ekonomicznej i społecznej, gwarantujący swoim mieszkańcom wysoką jakość życia.

Cele strategiczne dla powiatu białobrzeskiego:

- I. Walory przyrodniczo-kulturowe krajobrazu nadpilickiego doskonałym miejscem na wypoczynek i rekreację
- II. Rozwój sektora przedsiębiorczości gwarancją na wzrost gospodarczy regionu białobrzeskiego
- III. Wzrost standardu życia mieszkańców wraz z zaspokojeniem ich wszystkich potrzeb
- IV. Wysoko rozwinięta infrastruktura techniczna i komunikacyjna przyjazna środowisku i mieszkańcom
- V. Modernizacja i restrukturyzacja rolnictwa doskonałym zapleczem dla przemysłu przetwórczego i rolno-spożywczego
- VI. Rozwój społeczeństwa informacyjnego

Cele operacyjne:

- Poprawa i ochrona stanu środowiska naturalnego
- Ochrona zasobów naturalnych powiatu
- Ochrona dziedzictwa przyrodniczo – kulturowego
- Zagospodarowanie terenów rekreacyjnych
- Stymulowanie rozwoju szerokiej sfery usług specjalistycznych i rzemiosła, funkcjonujących w otoczeniu rolnictwa oraz turystyki.
- Opracowanie strategii rozwoju turystyki w powiecie
- Wspieranie lokalnego sektora MŚP i mikroprzedsiębiorstw
- Sporządzenie kompleksowej oferty terenów i obiektów przeznaczonych pod nowe inwestycje
- Podejmowanie działań ułatwiających osobom bezrobotnym zdobycie nowych umiejętności i aktywne poszukiwanie pracy
- Wzrost jakości życia i poprawa warunków bytowych mieszkańców
- Wspieranie inicjatyw lokalnych krokiem do rozwoju społeczeństwa obywatelskiego
- Poprawa systemu podstawowej opieki zdrowotnej i promocja zdrowia
- Usprawnienie systemu pomocy społecznej wraz z aktywizacją osób niepełnosprawnych
- Wzrost poziomu i jakości kształcenia
- Zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom i turystom
- Rozwinięty układ komunikacyjny i poprawa stanu technicznego dróg w powiecie

- Pełne uzbrojenie wodno-kanalizacyjne obszarów wiejskich
- Pełna gazyfikacja powiatu
- Rozwój rolnictwa specjalistycznego i ekologicznego
- Działania promujące system restrukturyzacji gospodarstw rolnych w powiecie
- Rolnictwo fundamentem rozwoju przemysłu przetwórczego i rolno-spożywczego
- Rozwój agroturystyki jako dodatkowe źródło dochodu mieszkańców obszarów wiejskich
- Poprawa struktury agrarnej indywidualnych gospodarstw rolnych
- Poprawa jakości i dostępności usług świadczonych przez Starostwo Powiatowe w Białobrzegach i Urzędy Gmin
- Budowa i rozbudowa lokalnych sieci szerokopasmowych – rozwój społeczeństwa informacyjnego - e-usługi
- Opracowanie i wdrażanie programów

Cele strategiczne dla powiatu białobrzeskiego w zakresie ochrony środowiska:

- I. Poprawa stanu środowiska
- II. Podniesienie walorów przyrodniczych powiatu
- III. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska
- IV. Wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców
- V. Rozwój gospodarczy przyjazny dla środowiska
- VI. Ochrona obszarów o znaczących walorach przyrodniczych

Cele operacyjne powiatu w zakresie ochrony przyrody:

- Budowa systemów infrastruktury technicznej
- Poprawa funkcjonowania systemów komunikacyjnych
- Wprowadzenie systemu zbiórki i unieszkodliwiania odpadów
- Zwiększenie lesistości
- Rozwój małej retencji
- Zmniejszenie zagrożenia powodziowego
- Zmniejszenie zagrożenia pożarowego
- Sprawny system reagowania kryzysowego
- Edukacja proekologiczna
- Popularyzacja ekologicznej energii
- Rozwój ekologicznego rolnictwa i przetwórstwa
- Wspieranie ekologicznych technologii
- Współpraca samorządów lokalnych i organizacji społecznych

5.2. Podsumowanie diagnozy zasobów środowiska przyrodniczego gminy Stara Błotnica

Podsumowanie diagnozy stanowi niżej przeprowadzona analiza SWOT.

Tabela 32. Analiza SWOT dla środowiska przyrodniczego gminy Stara Błotnica

Mocne strony
<ul style="list-style-type: none"> • Korzystne położenie geograficzne, przyrodnicze i administracyjne gminy • Rozwinięta infrastruktura techniczna: wodociągi, sieć elektroenergetyczna • Dostępność komunikacyjna • Uporządkowanie gospodarki odpadami - wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie • Brak przemysłu uciążliwego dla środowiska
Słabe strony
<ul style="list-style-type: none"> • Niepełna infrastruktura – słabo rozwinięta sieć kanalizacyjna • Zły stan nawierzchni części dróg w gminie • Wysoki odsetek słabych gleb
Zagrożenia
<ul style="list-style-type: none"> • wzrost zanieczyszczenia środowiska (woda i ziemia) • niewystarczające środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska
Szanse
<ul style="list-style-type: none"> • pozyskiwanie środków na inwestycje proekologiczne • rozwój infrastruktury turystycznej • podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców • propagowanie rolnictwa i przetwórstwa ekologicznego

5.3. Założenia Programu ochrony środowiska dla Gminy Stara Błotnica

"Program Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024" jest dokumentem, który przedstawia priorytety i cele działań kompatybilne z programami strategicznymi i planistycznymi wyższego rzędu. Ponadto, założenia niniejszego "Programu..." wynikają z obecnego stanu środowiska gminy, jej aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej oraz planów rozwojowych.

Na podstawie przeprowadzonej diagnozy stanu obecnego środowiska przyrodniczego gminy Stara Błotnica oraz elementów, które mają na nie wpływ dla "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024" przyjmuje się następujące założenia:

- nadrzędnym celem działań w gminie jest poprawa stanu środowiska i ochrona jego zasobów
- podejmowanie działań inwestycyjnych w celu rozbudowy i modernizacji infrastruktury technicznej odpowiednich standardów z koniecznością uwzględnienia zasad ochrony środowiska
- konieczność podjęcia działań związanych z ograniczeniem niskiej emisji
- potrzeba zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii w obiektach publicznych, gospodarstwach domowych i przedsiębiorstwach

- konieczność ochrony szczególnie cennych zasobów przyrody, w tym terenów pod ochroną, terenów leśnych oraz obszarów zbiorników wodnych
- podejmowanie działań zapobiegających powstawaniu poważnych awarii w trakcie przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz eliminacji zagrożenia powodziowego
- usprawnianie systemu gospodarki odpadami w celu zwiększania ilości odpadów zbieranych selektywnie, osiągnięcia poziomów odzysku, prawidłowego zagospodarowania odpadów przemysłowych i niebezpiecznych
- prowadzenie szerokiej edukacji ekologicznej wśród mieszkańców gminy
- podejmowanie szerokiej promocji gminy.

Działania poprawiające stan środowiska naturalnego na terenie gminy Stara Błotnica będą prowadzone jako:

- działania inwestycyjne – realizowane w większości przez samorząd oraz jednostki podległe (dotyczące przede wszystkim budowy sieci infrastruktury technicznej)
- działania organizacyjne – realizowane przez samorząd oraz jednostki podległe i instytucje działające na terenie gminy m.in. w sektorze gospodarki komunalnej, oświaty, a także inne organizacje pozarządowe.

W przeprowadzeniu inwestycji i działań poprawiających stan środowiska w gminie Stara Błotnica istotne znaczenie będzie miała możliwość uzyskania środków zewnętrznych.

Priorytety w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Stara Błotnica

6. Priorytety w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Stara Błotnica

Wyboru priorytetów dla "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024" dokonano w oparciu o diagnozę stanu poszczególnych komponentów środowiska na terenie gminy, uwarunkowań zewnętrznych i wewnętrznych, a także innych wymagań w zakresie jakości środowiska.

Priorytety:

- ***rozwój gospodarczy gminy z wykorzystaniem walorów środowiska naturalnego***
- ***poprawa stanu środowiska naturalnego na terenie gminy w poszczególnych jego obszarach***

Działania w "Programie Ochrony Środowiska dla gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024" realizowane będą w podziale na grupy:

1. Ochrona powietrza atmosferycznego
2. Ochrona przed hałasem
3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym
4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych
5. Gospodarka odpadami
6. Ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych
7. Ochrona środowiska przyrodniczego
8. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska
9. Edukacja ekologiczna

6.1. Plan działań dla gminy Stara Błotnica

6.1.1. Ochrona powietrza atmosferycznego

Działania z zakresu ochrony powietrza dotyczą przede wszystkim przeciwdziałania niskiej emisji. Są to:

- zmniejszenie zapotrzebowania na energię – termomodernizacja budynków, modernizacja źródeł ciepła w gospodarstwach indywidualnych, rozwój sieci gazowej - w miarę potrzeb
- ograniczenie emisji przemysłowej (m.in.: montowanie reduktorów emisji zanieczyszczeń, wprowadzenie technologii czystszej spalania węgla), propagowanie nowoczesnych technologii w przedsiębiorstwach, zastępowanie obecnie wykorzystywanego w procesach technologicznych paliwa gazem
- modernizacja systemu komunikacyjnego w celu zmniejszenia emisji spalin

Ponadto w zakresie ochrony powietrza należy zwrócić uwagę na ekologiczne źródła energii, np. na wykorzystanie energii słonecznej. Członkostwo w Unii Europejskiej obliguje Polskę

do zwiększenia w całkowitym zużyciu energii udziału energii ze źródeł odnawialnych na poziomie 15% w 2020 r. Na terenie gminy istnieją potencjalne możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii, co przyniesie za sobą korzyści w postaci: zmniejszenia efektu cieplarnianego i zwiększeniu bezpieczeństwa energetycznego.

6.1.2. Ochrona przed hałasem

Podstawowym źródłem hałasu na terenie gminy jest hałas komunikacyjny. Rozbudowa i modernizacja infrastruktury komunikacyjnej wpłynie na minimalizację uciążliwości, pozwoli na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych oraz hałasu do środowiska powstających w wyniku eksploatacji pojazdów na drogach w złym stanie technicznym.

Działania w tym zakresie dotyczą zarówno poprawy stanu technicznego, jak i: bezpieczeństwa transportu (stan techniczny i oznakowanie), oświetlenia ulicznego, izolacji hałasu poprzez np. tworzenie pasów zieleni ochronnej wzdłuż szlaków komunikacyjnych, powstawanie infrastruktury około drogowej (parkingi, zatoki, ścieżki rowerowe itp.).

Działania te będą prowadzone przez zarządców dróg gminnych, powiatowych, wojewódzkich i krajowych.

W zakresie zmniejszenia hałasu przemysłowego planowane jest: monitorowanie stanu technicznego oraz zabezpieczeń urządzeń produkcyjnych, uwzględnianie zagrożeń związanych z hałasem w planach miejscowego zagospodarowania przestrzennego.

Prowadzenie odpowiedniego planowania przestrzennego, mającego na celu minimalizację uciążliwości związanych z emisją hałasu pozwoli na rozdział funkcji terenu pod kątem wymogów normatywnych, co będzie skutkowało ograniczeniem negatywnego wpływu hałasu na środowisko i zdrowie ludzi.

6.1.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Ochrona ludzi i środowiska przed oddziaływaniem pól elektromagnetycznych powinna polegać na właściwej lokalizacji obiektów, które mogą emitować pole elektromagnetyczne, czyli uwzględniania ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego oraz studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy.

Źródłami wytwarzającymi pola elektromagnetyczne są m.in. elementy sieci elektromagnetycznych, stacje radarowe oraz maszty i stacje przekaźnikowe telekomunikacyjne. Konieczne jest prowadzenie ich ewidencji oraz lokalizacja kolejnych urządzeń w niskokonfliktowych miejscach (z wprowadzeniem ewentualnych stref ograniczonego użytkowania przy obiektach, które tworzone są na podstawie art. 135 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 ze zm.), przez sejmik województwa w drodze uchwały - w przypadku braku innych rozwiązań technicznych, technologicznych czy organizacyjnych, które powodowałyby dotrzymanie standardów jakości środowiska).

6.1.4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych

Stan czystości wód uzależniony jest w znacznym stopniu od istniejącego systemu i stanu gospodarki wodno-ściekowej. Działania lokalne poprawiające stan wód powierzchniowych i podziemnych obejmują:

- rozbudowę lub modernizację sieci wodociągowej i kanalizacyjnej - według potrzeb
- prowadzenie monitoringu i właściwej ochrony oraz eksploatacji wód powierzchniowych i podziemnych
- prowadzenie monitoringu stanu i poziomu rzek.

W „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, na podstawie art. 4 RDW (dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna), określone zostały cele środowiskowe dla wód powierzchniowych, obszarów chronionych oraz wód podziemnych. Zgodnie z zapisami w/w dokumentu, dla naturalnych części wód celem środowiskowym będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, natomiast dla silnie zmienionych oraz sztucznych części wód- co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. Dla wód podziemnych określono następujące główne cele środowiskowe:

- zapobieganie doływowi lub ograniczenia doływu zanieczyszczeń do wód podziemnych
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych
- zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych
- wdrożenie działań niezbędnych do odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego wskutek działalności człowieka.

Inwestycje zawarte w "Programie.." nie będą powodować negatywnych skutków i oddziaływać na wody podziemne i powierzchniowe, ponieważ są to inwestycje proekologiczne. Ponadto, nie naruszają one zapisów dotyczących stref ochronnych ujęć wody i GZWP.

W celu kontroli częstotliwości opróżniania zbiorników bezodpływowych oraz częstotliwości i sposobu usuwania komunalnych osadów ściekowych z przydomowych oczyszczalni ścieków gmina zobowiązana jest do prowadzenia ewidencji tych urządzeń.

6.1.5. Gospodarka odpadami

Działania z zakresu gospodarki odpadami na terenie gminy powinny przynieść efekty w postaci:

- podniesienia świadomości ekologicznej mieszkańców gminy co do konieczności segregowania i właściwego postępowania z odpadami
- zmniejszenia ilości zbieranych zmieszanych odpadów komunalnych
- zwiększenia ilości odzyskiwanych odpadów metalowych, szklanych, plastikowych oraz papieru
- zwiększenia możliwości wydzielenia odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych

- zwiększenie (docelowo do poziomu limitów odzysku i recyklingu) ilości odzyskiwanych odpadów wielkogabarytowych, budowlanych, niebezpiecznych, opakowaniowych, biodegradowalnych i innych
- zmniejszenie ilości odpadów pochodzących z sektora przedsiębiorstw.

Nowelizacja ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, nakłada na gminy obowiązek zorganizowania odbierania odpadów komunalnych od właścicieli nieruchomości, na której zamieszkują mieszkańcy. Od 1 lipca 2013 r. gmina Stara Błotnica realizuje ten obowiązek.

Do zadań z zakresu gospodarki odpadami należy eliminacja wyrobów zawierających azbest, które powinny zostać usunięte z terenu kraju do 2032 roku. Zgodnie z obowiązującym prawem, usunięcie z terenu nieruchomości wyrobów zawierających azbest ciąży na właścicielu nieruchomości. Gmina Stara Błotnica wspiera usuwanie azbestu poprzez przejście kosztów związanych z usunięciem, transportem i unieszkodliwieniem takich odpadów.

6.1.6. Ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych

Na terenach zurbanizowanych gleby ulegają silnym przekształceniom łącznie z zanieczyszczeniem chemicznym. Zasadniczym zagrożeniem dla przyległych do szlaków komunikacyjnych gruntów jest emisja pyłu i metali ciężkich, która powoduje kumulację zanieczyszczeń w glebie. Należy dążyć do rozpoznania występowania przekroczenia dopuszczalnych stężeń substancji zanieczyszczających w glebach. Zwłaszcza dotyczy to gleb rolnych lub terenów zielonych.

Ochrona gleb i powierzchni ziemi powinna opierać się na racjonalnym wykorzystaniu zasobów naturalnych w tym ochrony złóż, ich racjonalnej eksploatacji, a następnie właściwej rekultywacji.

6.1.7. Ochrona środowiska przyrodniczego

Celem dla gminy Stara Błotnica jest wzmocnienie i właściwe wykorzystanie istniejących walorów krajobrazowych i przyrodniczych poprzez:

- prowadzenie działań inwestycyjnych w zakresie rozbudowy infrastruktury technicznej przyjaznej środowisku
- uwzględnienie terenów chronionych i zasad ich ochrony w planowaniu przestrzennym
- zachowanie terenów leśnych
- przestrzeganie zasad i obowiązujących przepisów na obszarach objętych ochroną (działania w zakresie ochrony przyrody powinny obejmować zadania dotyczące poszczególnych komponentów środowiska oraz ochronę cennych przyrodniczo terenów, zachowania bioróżnorodności przyrodniczej, ochrony siedlisk, zachowania krajobrazu)
- właściwe zagospodarowanie terenów przy zbiornikach wodnych
- egzekwowanie regulaminu utrzymania porządku i czystości w gminie
- ochronę jakości powietrza, wód i gleby
- monitoring zagrożeń środowiska

- edukację ekologiczną.

Podczas prowadzenia prac inwestycyjnych należy zapewnić ochronę ewentualnych miejsc gniazdowania chronionych gatunków ptaków oraz uzyskać (przed rozpoczęciem prac) zezwolenie, o którym mowa w art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2014 r. o ochronie przyrody (tj. Dz. U. 2015., poz. 1651 ze zmianami), w przypadku stwierdzenia występowania tychże w rejonie prowadzenia prac termomodernizacyjnych oraz przy wymianie pokryć dachowych. Przed rozpoczęciem prac, należy przeprowadzić rozpoznanie w kontekście występowania chronionych gatunków zwierząt, a po zakończeniu prac umożliwić im dalsze gniazdowanie lub zapewnić siedliska zastępcze.

6.1.8. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska

Skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniom dla środowiska wymaga intensyfikacji współpracy jednostek działających w gminie Stara Błotnica, jak i w gminach sąsiednich w celu koordynacji działań z zakresu minimalizacji zagrożeń oraz likwidacji skutków zaistniałych zdarzeń.

Największe prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia kryzysowego wiąże się z możliwością wystąpienia pożaru, powodzi lub sytuacji awaryjnej związanej z transportem niebezpiecznych materiałów.

W celu ochrony przed powodzią i podtopieniami należy uwzględniać występowanie terenów zalewowych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Ponadto, należy prowadzić wszelkie działania edukacyjne i informacyjne dotyczące możliwych zagrożeń ekologicznych jak i cywilizacyjnych, a zwłaszcza zasad postępowania w chwili ich wystąpienia.

6.1.9. Edukacja ekologiczna

Niezbędnym warunkiem realizacji celów w zakresie ochrony i poprawy jakości środowiska oraz racjonalnego użytkowania zasobów naturalnych jest dobrze zorganizowany system edukacji ekologicznej. Konieczna jest jak najbardziej wszechstronna edukacja ekologiczna skierowana do dzieci oraz osób dorosłych i różnych grup zawodowych (rolników, organizatorów turystyki, przedsiębiorców).

System kształcenia dzieci i młodzieży powinien być nastawiony na wykształcenie u nich umiejętności obserwowania i szacunku dla środowiska i zmian w nim zachodzących, zwrócenie uwagi na najistotniejsze problemy związane z ochroną środowiska.

Najefektywniejszym sposobem podniesienia świadomości ekologicznej osób dorosłych jest zaangażowanie mieszkańców w procesy decyzyjne (informowanie o stanie środowiska, działaniach na rzecz jego ochrony, a także o możliwościach prawnych uczestniczenia mieszkańców w podejmowaniu decyzji mających wpływ na jego stan).

Wpojenie zasady: „każdy dba o swoje otoczenie” wpłynie korzystnie na stan środowiska naturalnego oraz wykształci właściwe postawy ekologiczne.

6.2. Zestawienie zadań organizacyjnych i inwestycyjnych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024"

6.2.1. Ochrona powietrza atmosferycznego

Zadania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego na terenie gminy Stara Błotnica:

1. Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Stara Błotnica, który wyznacza główne cele i kierunki działań w zakresie poprawy ochrony powietrza, efektywności energetycznej, ograniczenia emisji zanieczyszczeń, w tym również gazów cieplarnianych
2. Zmniejszenie niskiej emisji poprzez propagowanie bardziej ekologicznych niż tradycyjne źródeł energii do ogrzewania budynków (np. przyłączenie do sieci gazowej, wprowadzenie ogrzewania olejowego, gazowego lub biomasą, itp.)
3. Propagowanie termomodernizacji obiektów w celu zmniejszenia strat ciepła
4. Wpieranie wymiany przestarzałych źródeł ciepła w gospodarstwach domowych (niskosprawnych kotłów na paliwa stałe) na źródła nowoczesne (wysokosprawne źródła energetyczne charakteryzujące się niższą emisją zanieczyszczeń)
5. Propagowanie wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach domowych
6. Analiza możliwości instalowania w obiektach użyteczności publicznej systemów wykorzystujących odnawialne źródła energii
7. Propagowanie wdrażania nowych technologii poprzez wprowadzenie ulg i zachęt dla osób, przedsiębiorstw stosujących technologie przyjazne dla środowiska
8. Poprawa stanu nawierzchni dróg w celu minimalizacji zanieczyszczeń pyłowych, zmniejszenie ilości spalin emitowanych do atmosfery
9. Propagowanie stosowania energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów

Tabela 33. Zadania inwestycyjne w zakresie ochrony powietrza na terenie gminy Stara Błotnica

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej	1 000 000	2017-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Środki własne Gminy • Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego • Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej • Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

6.2.2. Ochrona przed hałasem

Zadania w zakresie ochrony przed hałasem:

1. Prowadzenie planowania przestrzennego i polityki lokalizacyjnej uwzględniającej negatywny wpływ hałasu na mieszkańców
2. Wyeliminowanie z produkcji środków transportu, maszyn i urządzeń, których hałaśliwość nie odpowiada standardom UE oraz stopniowe eliminowanie z użytkowania tych urządzeń
3. Rozbudowa systemów izolacji przed hałasem – wprowadzanie zadrzewień, izolacja budynków (np. poprzez wymianę okien)
4. Stosowanie rozwiązań techniczno-organizacyjnych ograniczających hałas u źródła

Tabela 34. Zadania inwestycyjne z zakresu budowy infrastruktury drogowej na terenie gminy Stara Błotnica

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Przebudowa dróg Budowa chodników i ścieżek rowerowych	5 000 000	2017-2024	<ul style="list-style-type: none"> • Środki własne Gminy • Program Rozwoju Obszarów Wiejskich • Urząd Wojewódzki

6.2.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Zadania w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym:

1. Prowadzenie ewidencji i bieżąca kontrola źródeł promieniowania elektromagnetycznego
2. Modernizacja i rozbudowa oświetlenia drogowego
3. Monitorowane konieczności wymiany lub rozbudowy na terenach inwestycyjnych sieci elektroenergetycznej

Tabela 35. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Stara Błotnica

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Modernizacja oświetlenia ulicznego	1 026 000	2017-2024	<ul style="list-style-type: none"> • Środki własne Gminy • Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego • Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej • Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

6.2.4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych

Zadania w zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych na terenie gminy Stara Błotnica:

1. Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy
2. Zakaz lokalizacji w obszarze strefy ochronnej zbiorników wód podziemnych inwestycji szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi oraz mogących pogorszyć stan środowiska, a w szczególności składowisk odpadów, wylewisk, przeprowadzania rurociągów transportujących substancje niebezpieczne dla środowiska, przetadunku i dystrybucji ropopochodnych
3. Prowadzenie bieżącej kontroli i aktualnej informacji o jakości wód powierzchniowych i podziemnych
4. Prowadzenie rejestru przydomowych oczyszczalni ścieków oraz zbiorników bezodpływowych

Tabela 36. Zadania inwestycyjne dotyczące rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy Stara Błotnica

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
Sieć wodociągowa				
1.	Przebudowa stacji uzdatniania wody Modernizacja sieci wodociągowej	2 000 000	2017-2024	<ul style="list-style-type: none"> • Środki własne Gminy • Program Rozwoju Obszarów Wiejskich • Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
Sieć i infrastruktura kanalizacyjna				
2.	Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy	6 000 000	2017-2022	<ul style="list-style-type: none"> • Środki własne Gminy • Program Rozwoju Obszarów Wiejskich • Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

6.2.5. Gospodarka odpadami

Zadania z zakresu gospodarki odpadami na terenie gminy:

1. Edukacja ekologiczna mieszkańców w zakresie zasad i efektów funkcjonującego w gminie systemu gospodarki odpadami
2. Popularyzacja i rozszerzenie selektywnej zbiórki odpadów
3. Prowadzenie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania odpadów komunalnych, w celu osiągnięcia odpowiednich poziomów recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji odpadów komunalnych takich jak: papier, metal, tworzywa sztuczne, szkło oraz odpady budowlane i rozbiórkowe
4. Prowadzenie odpowiedniego systemu selektywnego zbierania i odbierania pozostałych niż ww. odpadów komunalnych tj.: odpadów ulegających biodegradacji, odpadów wielkogabarytowych, odpadów niebezpiecznych
5. Uzyskanie dofinansowania na likwidację wyrobów zawierających azbest i bezpieczne usunięcie ich z terenu gminy

6.2.6. Ochrona gleb i powierzchni ziemi

Zadania w zakresie ochrony gleb oraz powierzchni ziemi:

1. Monitorowanie stanu gleb
2. Systematyczne egzekwowanie przepisów o ochronie gruntów rolnych i leśnych w zakresie wyłączenia tych gruntów z produkcji, szczególnie w odniesieniu do zagospodarowania wierzchniej warstwy gleby
3. Prowadzenie racjonalnego nawożenia gruntów użytkowanych rolniczo
4. Prowadzenie edukacji dla rolników poprzez np. Ośrodek Doradztwa Rolniczego, Izbę Rolniczą, czy Agencję Modernizacji i Restrukturyzacji Rolnictwa
5. Oszacowanie zasobów odnawialnych źródeł energii oraz zwiększenie produkcji energii z odnawialnych zasobów energetycznych
6. Popularyzacja wykorzystania odnawialnych źródeł energii w gospodarstwach domowych i budynkach użyteczności publicznej
7. Rozpowszechnianie budowy instalacji wykorzystujących energię odnawialną, w tym instalacji kolektorów słonecznych, pomp ciepła, kotłów na biomasę i innych w przemyśle
8. Wzrost poziomu świadomości ekologicznej społeczeństwa

Tabela 37. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony gleb i powierzchni ziemi na terenie gminy Stara Błotnica

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Budowa świetlic wiejskich i remiz z wykorzystaniem technologii energooszczędnych	3 000 000	2016-2020	<ul style="list-style-type: none"> • Środki własne Gminy • Regionalny Program Operacyjny Województwa Mazowieckiego • Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej • Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

6.2.7. Ochrona środowiska przyrodniczego

Zadania w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego na terenie gminy:

1. Zachowanie terenów leśnych i korzystnego wpływu lasu na warunki życia ludzi oraz na równowagę przyrodniczą
2. Ochrona różnorodności biologicznej środowiska leśnego i obszarów chronionych przepisami odrębnymi
3. Przestrzeganie zasad wykorzystania terenu zwłaszcza na obszarach cennych przyrodniczo (uwzględnienie terenów chronionych i zasad ich ochrony w planowaniu przestrzennym)
4. Pielęgnacja pomników przyrody
5. Tworzenie i pielęgnacja obszarów zieleni urządzonej na terenie gminy
6. Zachowanie i ochrona dolin rzecznych oraz zbiorników wodnych

7. Rozbudowa infrastruktury technicznej i infrastruktury turystycznej, służącej ochronie przyrody, nie blokującej rozwoju turystyki (wyznaczenie i oznakowanie szlaków turystyki pieszej, w tym ścieżek dydaktycznych)

6.2.8. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska

Działania mające na celu minimalizację zagrożeń dla środowiska:

1. Koordynacja systemu skutecznej ochrony przeciw zagrożeniom naturalnym, w tym monitoring zagrożeń oraz współpraca międzygminna
2. Wprowadzenie działań zabezpieczających przed powstawaniem poważnych awarii w przedsiębiorstwach oraz w trakcie przewozu i dystrybucji materiałów niebezpiecznych
3. Koordynacja systemu zapobiegania i likwidowania szkód poważnych awarii
4. Analiza stanu bazy i wyposażenia jednostek straży pożarnej i innych jednostek ratowniczych
5. Edukacja mieszkańców w zakresie postępowania w wyniku zagrożenia powodzią, pożarem itp.

6.2.9. Edukacja ekologiczna

Działania edukacyjne zwiększające świadomość ekologiczną mieszkańców na terenie gminy:

1. Prowadzenie edukacji ekologicznej w placówkach oświatowych (w formie konkursów, spotkań, akcji tematycznych)
2. Prowadzenie edukacji ekologicznej wśród mieszkańców oraz przedstawicieli sektora gospodarczego i inwestorów w zakresie:
 - potrzeby ograniczania niskiej emisji: możliwościach oszczędzania energii, wykorzystywania systemów ciepłowniczych, gazowych itp. oraz energii ze źródeł odnawialnych oraz szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych
 - zasad funkcjonującego w gminie systemu gospodarki odpadami, zachęcania do selektywnej zbiórki odpadów
 - konieczności likwidowania odpadów zawierających azbest, ich bezpiecznego demontowania, przewozu i unieszkodliwienia
 - postępowania w wyniku zagrożenia powodzią, pożarem lub innym zagrożeniem naturalnym i antropogenicznym.

Zarządzanie ochroną środowiska

7. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska

Zarządzanie ochroną środowiska powinno opierać się na następujących zasadach, wynikających z polityki ekologicznej Polski i Unii Europejskiej:

- przezorności
- integracji polityki ekologicznej z politykami sektorowymi
- równego dostępu do środowiska przyrodniczego
- regionalizacji
- uspołecznienia
- "zanieczyszczający płaci"
- prewencji
- stosowania najlepszych dostępnych technik (BAT)
- subsydiarności, skuteczności ekologicznej i efektywności ekonomicznej.

Zarządzenie środowiskiem opiera się na wykorzystaniu:

- instrumentów prawnych – ustaw i rozporządzeń, dających odpowiednie kompetencje organom administracji rządowej i samorządowej oraz organom administracji specjalnej
- instrumentów finansowych – opłat za gospodarcze korzystanie ze środowiska, administracyjnych kar pieniężnych, funduszy celowych
- instrumentów społecznych – współdziałania i partnerstwa, edukacji ekologicznej, komunikacji społecznej
- instrumentów strukturalnych – strategii i programów wdrożeniowych.

Zarządzanie ochroną środowiska na szczeblu gminy dotyczy zadań własnych oraz koordynacji zadań realizowanych przez jednostki organizacyjne, podmioty gospodarcze – uznanych za ważne dla stanu środowiska naturalnego. W realizacji programu uczestniczą:

- podmioty prowadzące działania organizacyjne i zarządzające programem
- podmioty uczestniczące w realizacji poszczególnych zadań
- jednostki kontrolujące realizację programu
- mieszkańcy, jako końcowy beneficjent programu.

Na szczeblu gminnym rozpatrywane są sprawy związane z:

- korzystaniem ze środowiska przez osoby fizyczne nie będące przedsiębiorcami
- wycinaniem drzew, krzewów, utrzymaniem zieleni
- realizacją uchwał Rady Gminy w sprawie utrzymania czystości i porządku w gminie, zaopatrzenia w wodę, ciepło, energię, odprowadzenia ścieków, systemu zbierania odpadów komunalnych
- realizacją postanowień planu zagospodarowania przestrzennego gminy
- wydawanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji inwestycji.

Organem odpowiedzialnym za realizację "Programu Ochrony Środowiska dla gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024" jest Wójt Gminy Stara Błotnica, który jest zobowiązany do składania cyklicznych raportów Radzie Gminy. Realizacja "Programu..." wymaga współdziałania z organami administracji rządowej i samorządowej oraz administracji specjalnej, w kompetencjach której znajdują się sprawy kontroli stanu środowiska.

7.1. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ

Do przedsięwzięć realizowanych w ramach "Programu Ochrony Środowiska dla gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024", które mogą negatywnie oddziaływać na środowisko należą przede wszystkim na etapie budowy inwestycje w zakresie infrastruktury komunalnej: inwestycje wodociągowe, kanalizacyjne i rozbudowa dróg. Negatywne oddziaływanie tych inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji, ponieważ skala wywoływanych przez nie przekształceń środowiska zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji inwestycji pozwoli także ograniczyć te oddziaływania.

Do rozwiązań zapobiegających lub ograniczających ewentualne negatywne oddziaływania na środowisko należą:

- zminimalizowanie konieczności wycinki drzew związanych z nowymi inwestycjami – lokalizacja inwestycji powinna w jak najmniejszym stopniu odbywać się kosztem istniejącego drzewostanu
- zaplanowanie miejsc do nasadzeń drzew, niekolidujących z planami zagospodarowania przestrzennego
- zapobieganie powstawaniu oraz niewłaściwemu postępowaniu z powstałymi odpadami w trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych oraz w fazie eksploatacji
- zapobieganie zwiększonej emisji hałasu w związku z prowadzeniem prac – korzystanie z nowoczesnych maszyn w dobrym stanie technicznym, ograniczenie działań do pory dziennej
- w czasie realizacji inwestycji prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych
- stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych
- prowadzenie kontroli zakładów przemysłowych w zakresie emisji zanieczyszczeń powietrza, ścieków
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt
- maskowanie elementów dyszarmicznych dla krajobrazu.

W stosunku do konkretnych inwestycji należy przewidzieć odrębne działania zapobiegające naruszeniom zasobów środowiskowych. I tak:

- realizacja zadań rozbudowy infrastruktury sieciowej - wodociągowej, kanalizacyjnej - (opracowanie koncepcji budowy zgodnej z warunkami ukształtowania terenu i rzeczywistymi potrzebami długoterminowymi, odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych, właściwe postępowanie ze sprzętem, powstałymi odpadami, przestrzeganie dziennej pory prowadzenia prac, odtworzenie szaty roślinnej naruszonej w czasie budowy)
- realizacja zadań modernizacji i rozbudowy dróg (dopasowanie technologii, zabezpieczenie splotu z nawierzchni jezdni, odpowiednie zabezpieczenie terenu prac ziemnych, odpowiednie zabezpieczenie krzyżujących się instalacji, budowa przejść dla zwierząt)

- realizacja zadań termomodernizacji obiektów i wymiany źródeł ciepła (opracowanie technologii, dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt, korzystanie z nowoczesnych technologii i urządzeń niskoemisyjnych)
- realizacja zadania usuwania azbestu (stosowanie się do przepisów BHP oraz przepisów związanych z właściwą rozbiórką, składowaniem i wywozem materiałów zawierających azbest, wykonywania zadania przez wyspecjalizowane podmioty).

W zależności od rodzaju realizowanej inwestycji może wystąpić konieczność uzgodnień z właściwymi organami ochrony środowiska.

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica

8. Elementy wdrażania "Programu..."

8.1. Środki finansowe na realizację "Programu..."

Na wdrażanie programu ochrony środowiska mogą być przeznaczone:

- środki własne
- kredyty i pożyczki udzielane w bankach komercyjnych
- kredyty i pożyczki o oprocentowaniu preferencyjnym udzielane przez instytucje wspierające rozwój gmin i powiatów
- obligacje
- dotacje z funduszy krajowych i zagranicznych.

Podstawowymi źródłami środków zewnętrznych, z których mogą korzystać samorządy dla realizacji programów ochrony środowiska to:

- Budżet Państwa
- Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (Narodowy, Wojewódzki)
- Fundusze UE
- Fundacje i fundusze wspierające ochronę środowiska.

Własne środki samorządu terytorialnego są niezbędne do uzyskania niektórych dotacji. Fundusze samorządu terytorialnego pochodzą ze środków, takich jak: podatki i opłaty lokalne, udziały w podatkach stanowiących dochód budżetu państwa.

Fundusze Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej – wspierają realizację inwestycji ekologicznych. Przeznaczone są także na: edukację ekologiczną, opracowania naukowo-badawcze i ekspertyzy dotyczące zagadnień związanych z ochroną środowiska. Funkcjonują fundusze:

- **Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** finansuje przedsięwzięcia podejmowane w związku z koniecznością wypełnienia zobowiązań Polski wobec Unii Europejskiej. Fundusz stosuje trzy formy dofinansowania: finansowanie pożyczkowe, dotacyjne i kapitałowe
- **Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej** dofinansowuje pożyczki z opcją częściowego umorzenia i dotacje na realizację zadań dotyczących: ochrony wód i gospodarki wodnej, ochrony atmosfery, ochrony powierzchni ziemi, przeciwdziałania nadzwyczajnym zagrożeniom środowiska, edukacji ekologicznej, ochrony przyrody, monitoringu środowiska.

Fundusze Unii Europejskiej - przeznaczone na pomoc w restrukturyzacji i modernizacji infrastruktury i gospodarki państw członkowskich. Zasadą współfinansowania jest pochodzenie części środków finansowych na daną inwestycję z budżetu krajowego (środków własnych beneficjenta). Współfinansowanie działań w zakresie ochrony środowiska można uzyskać z regionalnych programów operacyjnych oraz sektorowych programów, np. Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko.

Kredyty preferencyjne i komercyjne udzielane są przez Bank Ochrony Środowiska S.A. na inwestycje proekologiczne bez możliwości umorzenia. Kredytobiorca musi posiadać co

najmniej 50% własnych środków na sfinansowanie zadania. Kredyty komercyjne, nie powinny stanowić podstawowego źródła finansowania inwestycji.

Własne środki inwestorów prywatnych – koszty niektórych inwestycji pokrywają z własnych środków podmioty gospodarcze i prywatni inwestorzy. Inwestycje finansowane przez podmioty gospodarcze mogą być dofinansowane z kredytów komercyjnych i funduszy ochrony środowiska.

8.2. Monitoring

Osiągnięcie celów, wyznaczonych w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2024” wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu przebiegu jego realizacji. Stały monitoring umożliwi ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie – w razie wystąpienia takiej konieczności – odpowiednich korekt.

Tabela 38. Harmonogram działań monitorujących "Program..."

Działanie	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Monitoring stanu środowiska								
Raporty z realizacji programu								
Aktualizacja programu								

Dla oceny realizacji "Programu..." konieczne jest ustalenie systemu wskaźników, określających skuteczność poszczególnych działań. Wskaźniki te można podzielić na grupy:

- wskaźniki ekologiczne – pozwolą określić efekt ekologiczny podejmowanych działań (jakość wód powierzchniowych i podziemnych, wskaźniki zanieczyszczenia powietrza, długość sieci infrastruktury, wskaźniki lesistości, ilość odpadów wytwarzanych przez 1 mieszkańca, stopień odzysku surowców wtórnych itp.)
- wskaźniki ekonomiczne – koszt jednostkowy osiągnięcia określonego efektu ekologicznego
- wskaźniki społeczne – zaangażowanie mieszkańców w działania związane z ochroną środowiska, udział w realizacji sieci infrastruktury technicznej, skuteczność selektywnej zbiórki odpadów itp.

Ocena skuteczności wdrażania programu będzie prowadzona m.in. przez porównanie wskaźników charakteryzujących stan środowiska oraz stan infrastruktury technicznej, wpływającej na stan środowiska:

- jakość wód powierzchniowych
- jakość wód podziemnych
- stężenie zanieczyszczeń powietrza gazowych i pyłowych
- wskaźnik lesistości
- powierzchnia terenów objętych ochroną prawną
- udział komunalnych ścieków nieoczyszczonych w ściekach ogółem
- długość sieci kanalizacyjnej
- stosunek długości sieci wodociągowej do sieci kanalizacyjnej
- ilość odpadów komunalnych wytworzonych przez 1 mieszkańca
- udział odpadów posegregowanych w ogólnej ilości odpadów
- nakłady inwestycyjne na ochronę środowiska,

oraz wskaźniki społeczne:

- udział społeczeństwa w realizacji działań z zakresu ochrony środowiska
- uspołecznienie procesów decyzyjnych
- lokalne inicjatywy proekologiczne
- ilość działań prawnych związanych z redukcją zanieczyszczenia środowiska.

Informacje niezbędne do analizy stanu środowiska i monitoringu realizacji "Programu..." powinny być na bieżąco gromadzone i przetwarzane przez właściwy wydział Urzędu Gminy w Starej Błotnicy.

Tabela 39. Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań

Wskaźnik	Jednostka	Stan obecny/ wartość wyjściowa na rok 2015
Długość dróg krajowych	km	9,0
Długość dróg wojewódzkich	km	9,0
Długość dróg powiatowych	km	31,0
Długość dróg gminnych	km	65,9
Długość sieci wodociągowej ogółem	km	119,0
Liczba przyłączy do sieci wodociągowej	szt.	1184
Długość sieci kanalizacyjnej ogółem	km	13,3
Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej	szt.	121
Liczba ujęć wód podziemnych	szt.	2
Długość sieci gazociągowej	km	14,47*
Liczba przyłączy do sieci gazowniczej	szt.	11*
Długość sieci ciepłowniczej	km	0
Liczba przyłączy do sieci ciepłowniczej	szt.	0
Ilości odpadów komunalnych zebranych zmieszanych	Mg	201,4
Ilości odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	102,5
Ilość usuniętych odpadów azbestowych	Mg	164,88
Ilość składowisk odpadów komunalnych	szt.	0
Powierzchnia zalesionych gruntów	ha	823,77
Lesistość	%	8,6
Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu	ha	3 762,00
Ilość pomników przyrody	szt.	1

*dane za 2014 rok

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest kolejna aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Stara Błotnica. Ostatnia aktualizacja Programu Ochrony Środowiska została uchwalona w 2009 r. przez Radę Gminy Stara Błotnica. Zgodnie z obowiązującym w Polsce prawem, gmina jest zobowiązana dokonywać aktualizacji tego typu strategicznych dokumentów.

W ramach opracowania Programu przeprowadzono analizę stanu środowiska i infrastruktury na terenie gminy. Na bazie tego, jaki stan środowiska został zdiagnozowany, wyznaczono dla jednostki cele ekologiczne, których realizacja do roku 2024 ma spowodować polepszenie stanu środowiska.

Do opisu środowiska i infrastruktury posłużono się danymi pochodzącymi z Urzędu Gminy Stara Błotnica oraz z innych jednostek i podmiotów działających na tym terenie. Do przeprowadzenia analizy zostały wykorzystane również dane zgromadzone przez jednostki zajmujące się monitorowaniem stanu środowiska.

Ogólne informacje o gminie

1. Gmina Stara Błotnica położona jest w południowej części województwa mazowieckiego, w powiecie białobrzeskim. Podstawową formą użytkowania terenu gminy są użytki rolne. Najwięcej podmiotów gospodarczych zarejestrowanych jest w branżach: handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów i przetwórstwo przemysłowe.
2. Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym wg J. Kondrackiego obszar gminy położony jest w obrębie dwóch jednostek fizjograficznych: Równiny Kozienickiej w obrębie makroregionu Nizin Środkowo – Mazowieckich oraz Równiny Radomskiej w obrębie makroregionu Wzniesień Południowomazowieckich. Równina Kozienicka zajmuje 75% powierzchni gminy (wschód przedmiotowego terenu). Równina Radomska stanowi 25% obszaru gminy (część zachodnia gminy).
3. Na terenie Gminy Stara Błotnica dominują gleby brunatne, bielcowe, pseudo – bielcowe i rdzawe. W dolinach rzecznych występują głównie mady (wytworzone z piasków słabo gliniastych i luźnych, rzadziej piasków gliniastych czy glin). Gleby torfowe i murszowe występujące na obszarze gminy (teren torfowiska „Siekłuki”) są zniszczone przeprowadzanymi zmianami melioracyjnymi. W gminie przeważają kompleksy zbożowo-pastewny mocny i słaby, na którym uprawia się głównie żyto, owies i ziemniaki.
4. Około 75% powierzchni gminy znajduje się w dorzeczu Radomki, a rzeką odwadniającą w/w obszar jest Tymianka z bogatą siecią bezimiennych dopływów oraz licznymi rowami melioracyjnymi. Niewielki północno-zachodni fragment gminy należy do dorzecza Pierzchnianki. Na obszarze gminy znajdują się niewielkie zbiorniki retencyjne, które wykorzystywane są w celach gospodarczych lub hodowli ryb. Wody podziemne, eksploatowane na terenie gminy pochodzą z kilku poziomów wodonośnych: jurajskiego (GZWP nr 412 „Szydłowiec-Goszczewice”), kredowego,

trzeciorzędowego (GZWP nr 215 „Subniecka Warszawska”) i czwartorzędowego (poza zasięgiem GZWP).

5. Lesistość gminy Stara Błotnica wynosi 41,4 % powierzchni ogólnej. Obszarami i formami chronionymi są:

- Obszar Chronionego Dolina Rzeki Pilicy i Drzewiczki
- 1 pomnik przyrody – zadrzewienie drogi krajowej Nr 7 (44 sosny i 13 dębów).

Ponadto na terenie gminy znajduje się torfowisko „Siekluki”, o powierzchni 110 hektarów, obszar „Grodzisko” – zabagniony, miejsce gniazdowania wielu gatunków ptaków zagrożonych wyginięciem, oraz obszar „Gozdowska Wola” – jedyny w subregionie radomskim obszar występowania zwartych grup wiązu.

Wpływ istniejącej infrastruktury na stan środowiska

W zakresie istniejącej infrastruktury, która może mieć wpływ na stan środowiska przyrodniczego (szczególnie na jakość wód powierzchniowych i podziemnych) należy zwrócić uwagę na funkcjonującą na tym terenie oczyszczalnię ścieków. Innym elementem wpływającym na stan środowiska przyrodniczego są eksploatowane ujęcia wód podziemnych, ze względu na występujące obszary GZWP.

Aktualnie obszarami interwencji na terenie gminy, czyli obszarami stwarzającymi nadal problemy środowiskowe są: wody powierzchniowe, zasoby przyrodnicze, obszary wymagające rekultywacji, powietrze atmosferyczne, klimat akustyczny, infrastruktura kanalizacyjna i gospodarka odpadami.

Cele strategiczne, priorytety i działania

1. Priorytety w zakresie ochrony środowiska dla gminy Stara Błotnica to:
 - poprawa stanu środowiska naturalnego na terenie gminy w poszczególnych jego obszarach
 - rozwój gospodarczy gminy z wykorzystaniem walorów środowiska naturalnego
2. Działania zapisane w Programie realizowane będą w podziale na grupy: ochrona powietrza atmosferycznego, ochrona przed hałasem, ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym, ochrona wód podziemnych i powierzchniowych, gospodarka odpadami, ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych, ochrona środowiska przyrodniczego, minimalizacja zagrożeń dla środowiska i edukacja ekologiczna.

Gmina po dwóch latach wdrażania opracowanej strategii ochrony środowiska będzie zobowiązana do sporządzenia Raportu z realizacji Programu Ochrony Środowiska, w którym zostaną przeanalizowane podejmowane działania i określony zostanie stan realizacji założonych celów.

Program ochrony środowiska jest zatem dokumentem, który w sposób stały będzie wspomagać ochronę środowiska na terenie gminy Stara Błotnica, a także będzie stanowić podstawę do ubiegania się o dofinansowania na inwestycje prośrodowiskowe.

Spis tabel

Tabela 1. Sołectwa na terenie gminy Stara Błotnica wraz z powierzchniami	8
Tabela 2. Liczba mieszkańców gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015	11
Tabela 3. Ludność w gminie Stara Błotnica według ekonomicznych grup wiekowych w latach 2011-2015	12
Tabela 4. Wskaźniki przyrostu naturalnego i salda migracji w liczbach naturalnych na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015.....	12
Tabela 5. Wielkość zasobów mieszkaniowych gminy Stara Błotnica na przestrzeni lat 2010-2014	14
Tabela 6. Stan sieci wodociągowej w gminie Stara Błotnica w latach 2011-2015	15
Tabela 7. Stan sieci kanalizacyjnej w gminie Stara Błotnica w latach 2013-2015	15
Tabela 8. Ścieki odprowadzone i oczyszczone na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2013-2015 ..	16
Tabela 9. Dane dotyczące sieci gazowej na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2014	16
Tabela 10. Odbiorcy i zużycie gazu na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2014	16
Tabela 11. Podmioty gospodarcze na terenie gminy Stara Błotnica – dane za 2015 rok	19
Tabela 12. Zestawienie podmiotów gospodarczych działających w gminie Stara Błotnica w latach 2011-2015 według wielkości, tj. zatrudnionych osób	19
Tabela 13. Użytkowanie gruntów (w ha) w gospodarstwach rolnych na terenie gminy Stara Błotnica według danych Powszechnego Spisu Rolnego 2010 (GUS 2010)	20
Tabela 14. Struktura gospodarstw na terenie gminy Sulejów (według danych Powszechnego Spisu Rolnego, GUS 2010).....	20
Tabela 15. Dochody budżetu gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015:.....	21
Tabela 15. Wydatki budżetu gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015:.....	21
Tabela 16. Dochody i wydatki budżetu gminy Stara Błotnica w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2011-2015 [zł].....	21
Tabela 17. Klasyfikacja zanieczyszczeń powietrza.....	23
Tabela 18. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia (z uwzględnieniem krajowych norm dla uzdrowisk)	24
Tabela 19. Klasyfikacja strefy łódzkiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin	24
Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku	26
Tabela 21. Klasyfikacja stanu wód powierzchniowych.....	29
Tabela 22. Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych w latach 2010-2015	30
Tabela 23. Charakterystyka JCWPd obejmujących teren gminy Stara Błotnica.....	31
Tabela 24. Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacyjna na 100 km ² w latach 2011-2014.....	33
Tabela 25. Korzystający z instalacji (%) ogółu ludności gminy w latach 2011-2014	33
Tabela 26. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Stara Błotnica w latach 2011-2015	34
Tabela 28. Odpady komunalne zmieszane zebrane z terenu gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015:	35
Tabela 29. Odpady komunalne zbierane w sposób selektywny na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015.....	36
Tabela 34. Przykłady efektywnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii w warunkach polskich	39
Tabela 35. Powierzchnia lasów (w ha) w Gminie Stara Błotnica pod względem własności w latach 2011-2015.....	43
Tabela 33. Analiza SWOT dla środowiska przyrodniczego gminy Stara Błotnica	52
Tabela 34. Zadania inwestycyjne w zakresie ochrony powietrza na terenie gminy Stara Błotnica	59
Tabela 35. Zadania inwestycyjne z zakresu budowy infrastruktury drogowej na terenie gminy Stara Błotnica.....	60

Tabela 36. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Stara Błotnica	60
Tabela 37. Zadania inwestycyjne dotyczące rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy Stara Błotnica.....	61
Tabela 39. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony gleb i powierzchni ziemi na terenie gminy Stara Błotnica.....	62
Tabela 41. Harmonogram działań monitorujących "Program..."	68
Tabela 42. Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań.....	69

Spis wykresów

Wykres 1. Demografia gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015	11
Wykres 2. Ludność gminy Stara Błotnica według ekonomicznych grup wiekowych	12
Wykres 3. Wskaźniki przyrostu naturalnego i salda migracji w gminie Stara Błotnica w latach 2011-2015	13
Wykres 4. Dochody i wydatki budżetu gminy Stara Błotnica na przestrzeni lat 2010-2015 [zł].....	21
Wykres 5. Dochody i wydatki budżetu gminy Stara Błotnica w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2010-2015 [zł].....	22
Wykres 6. Stosunek długości sieci wodociągowej do długości sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Stara Błotnica w latach 2011-2015	34