

***Program Ochrony Środowiska
dla
Gminy Iłża
na lata 2016-2019
z perspektywą do roku 2023***



Projekt

Iłża 2016

**Program Ochrony Środowiska dla Gminy Iłża
na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023**

opracowany przy współpracy:
Urzędu Miejskiego w Iłży

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 IŁŻA.....	 8
1. Ogólna charakterystyka	8
1.1. Położenie geograficzne	8
1.2. Rzeźba terenu i geologia	9
1.3. Warunki klimatyczne	10
2. Uwarunkowania społeczne i gospodarcze Gminy Iłża	10
2.1. Demografia	10
2.2. Mieszkalnictwo	13
2.3. Infrastruktura techniczna.....	13
2.4. Gospodarka	17
2.5. Rolnictwo	18
3. Działania Samorządu Gminy w latach 2011-2014	19
3.1. Dochody i wydatki budżetu gminy.....	19
3.2. Dotychczasowe działania z zakresu ochrony środowiska i ocena realizowanej polityki ekologicznej gminy	20
 DIAGNOZA AKTUALNEGO STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE GMINY IŁŻA.....	 21
4. Diagnoza stanu środowiska gminy w poszczególnych obszarach	21
4.1. Powietrze atmosferyczne	21
4.2. Hałas	23
4.3. Pola elektromagnetyczne	26
4.4. Zasoby wodne i gospodarka wodno - ściekowa.....	26
4.4.1. Wody powierzchniowe	27
4.4.2. Wody podziemne	28
4.4.3. Gospodarka wodno – ściekowa.....	31
4.5. Odpady.....	32
4.5.1. Odpady komunalne	33
4.5.2. Odpady niebezpieczne	35
4.5.3. Opady gospodarcze	36
4.6. Gleby.....	36
4.7. Surowce mineralne	38
4.8. Energia odnawialna.....	39
4.9. Przyroda	43
4.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	46
 CELE W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY IŁŻA.....	 48
5. Cele polityki ochrony środowiska	48
5.2. Podsumowanie diagnozy zasobów środowiska przyrodniczego gminy Iłża	54
5.3. Założenia Programu ochrony środowiska dla gminy Iłża	54
 PRIORYTETY W ZAKRESIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY IŁŻA.....	 56
6. Priorytety w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Iłża	56
6.1. Plan działań dla gminy Iłża	56
6.1.1. Ochrona powietrza atmosferycznego	56
6.1.2. Ochrona przed hałasem	57
6.1.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym.....	57
6.1.4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych	57

6.1.5. Gospodarka odpadami	58
6.1.6. Ochrona gleb i racjonalne wykorzystanie zasobów naturalnych	59
6.1.7. Ochrona środowiska przyrodniczego	59
6.1.8. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska	60
6.1.9. Edukacja ekologiczna	60
6.2. Zestawienie zadań organizacyjnych i inwestycyjnych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla gminy Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023"	61
6.2.1. Ochrona powietrza atmosferycznego	61
6.2.2. Ochrona przed hałasem	62
6.2.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym	62
6.2.4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych	63
6.2.5. Gospodarka odpadami	64
6.2.6. Ochrona gleb i powierzchni ziemi	64
6.2.7. Ochrona środowiska przyrodniczego	65
6.2.8. Minimalizacja zagrożeń dla środowiska	65
6.2.9. Edukacja ekologiczna	66
ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA.....	67
7. Ogólne zasady zarządzania ochroną środowiska	67
7.1. Propozycje rozwiązań służących zapobieganiu, ograniczaniu lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko w związku z realizacją projektu POŚ.....	68
WDRAŻANIE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY IŁŻA.....	70
8. Elementy wdrażania "Programu..."	70
8.1. Środki finansowe na realizację "Programu..."	70
8.2. Monitoring	71
STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	73
Spis tabel	76
Spis wykresów	77

Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest Program Ochrony Środowiska dla Gminy Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023.

Program ochrony środowiska jest wymagany dokumentem, 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 dla Miasta i Gminy Iłża na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” przyjęty został Uchwałą Rady Miejskiej Nr LVI/300/10 z dnia 30 kwietnia 2010r. W związku z upływem okresu programowania POŚ w roku 2015, 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 Iłża...” 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 Iłża. 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 Iłża 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 Iłża 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,
- Strategia Rozwoju Gminy Iłża.

Niniejszy Program opiera się na dostępnej bazie danych GUS, WIOŚ w Warszawie, Urzędu Marszałkowskiego w Warszawie, RZGW w Warszawie, Starostwa Powiatowego w Radomiu i Urzędu Miejskiego w Iłży. 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 Iłża

1. Ogólna charakterystyka

Miasto Iłża to jedno z najstarszych miasteczek powiatu radomskiego. Leży na pograniczu Gór Świętokrzyskich i Niziny Mazowieckiej, w malowniczej dolinie rzeki Iłżanki.

Powierzchnia Miasta i Gminy Iłża wynosi 256 km² (w tym miasto 17 km²), ludność to 15216 mieszkańców (stan na 31.12.2014). Użytki rolne stanowią 40% (10238,45 ha), lasy i grunty leśne ponad 41% powierzchni ogólnej gminy. Znaczny obszar gminy objęty jest granicami obszaru chronionego krajobrazu.

W Iłży zarejestrowane są ogółem 923 podmioty gospodarcze (GUS, 2014), z czego: 42 w sektorze publicznym i 881 w sektorze prywatnym (w tym: osoby prywatne prowadzące działalność gospodarczą - 723 podmioty). 95 % podmiotów gospodarczych to podmioty prywatne. Na terenie gminy znajduje się podstrefa Specjalnej Strefy Ekonomicznej Starachowice, obejmująca obszar 9,2 ha.

1.1. Położenie geograficzne

Gmina Iłża położona jest w powiecie radomskim, w południowej części województwa mazowieckiego. Gmina graniczy:

- od północy z miastem i gminą Skaryszew (powiat radomski) oraz gminą Kazanów (powiat zwoleński),
- od wschodu z gminami: Ciepeliów i Rzecznów (powiat lipski),
- od południa z gminą Brody (powiat starachowicki),
- od zachodu z gminami: Wierzbica (powiat radomski) i Mirzec (powiat starachowicki).

W skład gminy wchodzi: Miasto Iłża, 31 sołectw i 4 miejscowości nie posiadające statusu sołectwa.

Mapa Miasta i Gminy Iłża



1.2. Rzeźba terenu i geologia

Obszar Gminy Iłża położony jest na pograniczu dwóch mezoregionów: Wzniesień Południowomazowieckich oraz Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej. Rzeźba terenu ma charakter denudacyjny – z północnego zachodu na południowy wschód przebiega ostaniec denudacyjny, podzielony na dwie części doliną rzeki Iłżanki. Najniżej położone są tereny w dolinie Iłżanki (około 165 m n.p.m.), najwyższe tereny w południowej i zachodniej części gminy (do 232 m n.p.m.).

Północno-wschodnia część gminy Iłża leży w zasięgu synklinorium brzeźnego, natomiast południowo-zachodnia część w obrębie antyklinorium świętokrzyskiego (obrzeże mezozoiczne Gór Świętokrzyskich). Granica między tymi jednostkami biegnie wzdłuż linii uskokuwej Mogielnica-Iłża.

Podłoże na południu uskoku budują osady triasu, jury dolnej, środkowej i górnej. Utwory te są silnie strzaskane tektonicznie, a zwłaszcza osady dolnej i środkowej jury.

W kierunku na północ od uskoku Mogielnica - Iłża podłoże budują utwory kredy dolnej i górnej zanurzające się w kierunku wschodnim pod osady paleogenu. Tektonika jest tutaj spokojna, typowo monoklinalna. Na obszarze rozpoznano utwory jurajskie, kredowe, trzeciorzędowe i najmłodsze, czwartorzędowe.

Gliny zwałowe są dość szeroko rozpowszechnionym osadem plejstocеным na terenie gminy, zwłaszcza w środkowej i południowej części jej obszaru. Zanieczyszczone są one w znacznym stopniu materiałem piaszczystym i głazami przeważnie wapienia i margla.

Mięszość glin nie jest duża, przeciętnie wynosi kilka metrów. Występują one na powierzchni lub płytko pod powierzchnią terenu. Nigdzie obecnie nie są eksploatowane ze względu na słabą jakość. Znaczną powierzchnię omawianego obszaru pokrywają osady piaszczyste. Cała północna i północno - wschodnia część gminy pokryta jest utworami akumulacji wodnolodowcowej.

1.3. Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym obszar gminy Iłża położony jest w obrębie dzielnicy radomskiej, cieplejszej niż tereny położone na północ i wschód.

Charakterystyczne cechy klimatu:

- średnia temperatura roczna wynosi 7,2°C i jest zbliżona do przeciętnej w kraju,
- średnia temperatura lipca wynosi + 18 °C, stycznia – 4 °C,
- długość okresu wegetacyjnego wynosi około 220 dni,
- średnie roczne opady atmosferyczne wynoszą 590 mm, około 64% opadów przypada na okres wegetacyjny,
- najmniej opadów występuje w lutym i marcu, najwięcej w lipcu,
- pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio przez 62 dni w roku,
- przeważają wiatry zachodnie, dominują wiatry o prędkości nie przekraczającej 5 m/s.

2. Uwarunkowania społeczne i gospodarcze Gminy Iłża

2.1. Demografia

Wg stanu na koniec 2014 roku liczba ludności gminy wynosiła ogółem 15 216 osób, w tym miasto: 4 991 osób. Gęstość zaludnienia w gminie wynosi 59 osób/km². Przyrost naturalny wyniósł w 2014r. -19 osób.

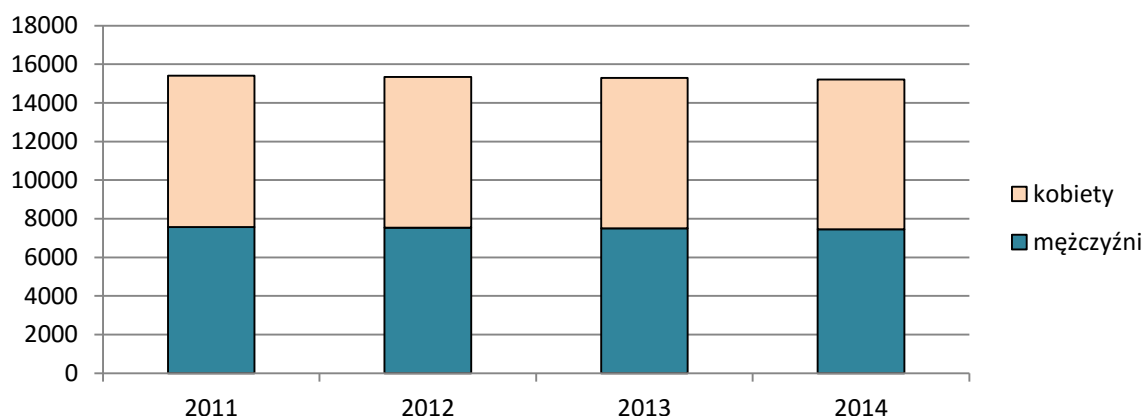
Tabela 1. Liczba mieszkańców gminy Iłża w latach 2011-2014

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014
Liczba ludności ogółem (zameldowanych na pobyt stały)	15 403	15 347	15 286	15 216
Mężczyźni ogółem	7 565	7 536	7 502	7 457
Kobiety ogółem	7 838	7 811	7 784	7 759

Źródło – dane GUS

Według danych zawartych w tabeli 1 widać, iż na przestrzeni badanych lat 2011-2014 następuje spadek liczby ludności. W roku 2014 gminę zamieszkiwało 187 osób mniej niż w roku 2011.

Wykres 1. Demografia gminy Iłża w latach 2011-2014



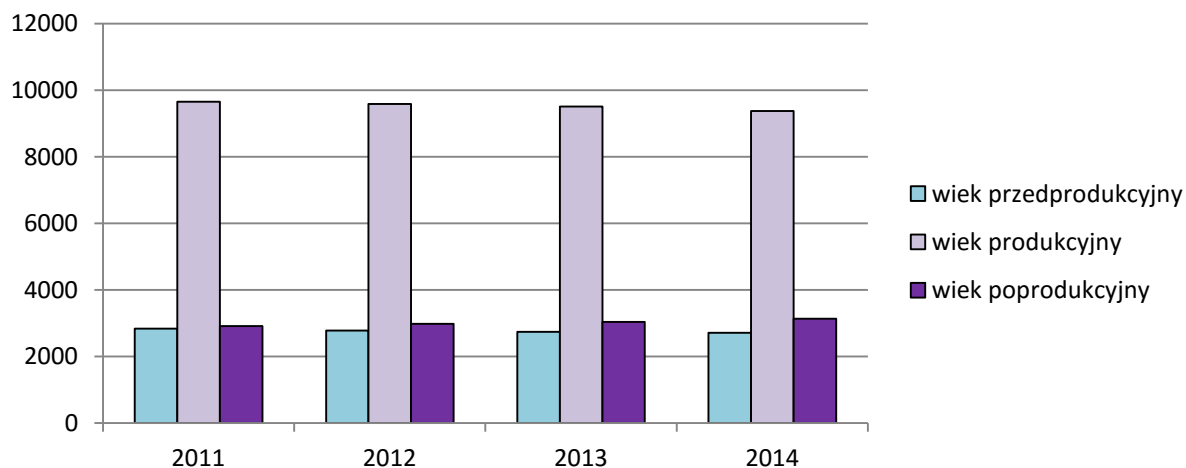
Analizując liczbę ludności gminy według płci, można zaobserwować, iż nieco ponad połowę mieszkańców stanowią kobiety (51%), co jest charakterystyczne dla struktury całego województwa. Współczynnik feminizacji w 2014 roku w gminie wynosił 104, co oznacza, że w gminie na 100 mężczyzn przypadały 104 kobiety.

Tabela 2. Ludność w gminie Iłża według ekonomicznych grup wiekowych w latach 2011-2014

Wyszczególnienie	2011		2012		2013		2014	
	liczba	%	liczba	%	liczba	%	liczba	%
wiek przedprodukcyjny	2 839	18,4	2 784	18,1	2 740	17,9	2 710	17,8
wiek produkcyjny	9 652	62,7	9 581	62,4	9 511	62,2	9 370	61,6
wiek poprodukcyjny	2 912	18,9	2 982	19,4	3 035	19,9	3 136	20,6

Źródło – dane GUS

Wykres 2. Ludność gminy Iłża według ekonomicznych grup wiekowych



Z powyższych danych wynika iż 17,8% mieszkańców gminy znajduje się w wieku przedprodukcyjnym (17 lat i mniej), 61,6% w wieku produkcyjnym i 20,6% 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 18,4%, a w 2014r. obniżył się do 17,8%. Zmalał również udział ludności w wieku produkcyjnym, w 2011r. wynosił 62,7%, a w roku 2014 wynosił 61,6%. Wzrasta natomiast w liczbie wszystkich mieszkańców procentowy udział osób będących w wieku poprodukcyjnym – od 18,9% w roku 2011 do 20,6% w roku 2014, co świadczy o starzeniu się społeczeństwa.

Tabela 3. Wskaźniki przyrostu naturalnego i salda migracji w liczbach naturalnych na terenie gminy Iłża w latach 2011-2014

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014
przyrost naturalny	-15	-5	-35	-19
saldo migracji	-28	-60	-62	-79

Źródło – dane GUS

Wskaźniki demograficzne dla gminy Iłża wynoszą (wg GUS, 2014):

- wskaźnik obciążenia demograficznego:
 - ludność w wieku nieprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym: 62,4 osoby
 - ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku przedprodukcyjnym: 115,7 osób
 - ludność w wieku poprodukcyjnym na 100 osób w wieku produkcyjnym: 33,5 osób
- wskaźniki modułu gminnego:
 - gęstość zaludnienia: 59 osób na 1 km²
 - kobiety na 100 mężczyzn: 104
 - przyrost naturalny: na 1000 ludności: -1,2, w liczbach naturalnych: -19 osób
 - saldo migracji: na 1000 ludności: -5,2, w liczbach naturalnych: -79 osoby
- inne wskaźniki:
 - małżeństwa na 1000 ludności: 5,5
 - urodzenia żywe na 1000 ludności: 9,4
 - zgony na 1000 ludności: 10,62.

Mieszkańcy gminy Iłża stanowią ok. 10% ludności powiatu radomskiego oraz ok. 0,3% ludności województwa mazowieckiego.

Dane demograficzne z ostatnich lat świadczą o stale zmniejszającej się liczbie ludności na terenie gminy, spowodowanej zarówno wysokimi i ujemnymi wskaźnikami przyrostu naturalnego jak i salda migracji. Do najbardziej niekorzystnych zjawisk demograficznych należy zaliczyć bardzo duży wskaźnik liczby osób w wieku poprodukcyjnym, w stosunku do osób w wieku przedprodukcyjnym. Ponadto niepokojącym zjawiskiem jest fakt, że wskaźniki nie wykazują zmiany tendencji.

2.2. Mieszkalnictwo

Według danych Głównego Urzędu Statystycznego, stan na koniec 2014 r., na terenie Gminy Iłża znajdowało się 4 765 mieszkań, o łącznej powierzchni użytkowej 374 908 m².

W ogóle zasobów mieszkaniowych wyróżnia się:

- 104 mieszkania gminne (komunalne) o łącznej powierzchni użytkowej 3 814 m², w tym 5 mieszkań niezamieszkałych (pustostanów),
- 12 mieszkań socjalnych, o łącznej powierzchni użytkowej 202 m².

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

- powierzchnia użytkowa 1 mieszkania: 78,7 m²
- powierzchnia użytkowa na 1 osobę: 24,6 m²
- mieszkania na 1 000 mieszkańców: 313,2.

Ogółem na terenie miasta jest 3 695 budynków mieszkalnych.

Sytuacja mieszkaniowa ludności gminy ulega systematycznej poprawie, jest to wynikiem przyrostu nowych mieszkań o wyższym standardzie w zabudowie prywatnej. Zwiększa się liczba mieszkań przypadających na ilość ludności gminy oraz średnia powierzchnia samych mieszkań. Od roku 2011 średnio rocznie oddawanych jest do użytku ok. 25 mieszkań - w większości są to mieszkania indywidualne.

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

- miasto
 - wodociąg – 95,6 %
 - łazienka – 88,8 %
 - centralne ogrzewanie – 81,6%
- wieś
 - wodociąg – 85,8 %
 - łazienka – 70,8 %
 - centralne ogrzewanie – 61,0%

2.3. Infrastruktura techniczna

Zaopatrzenie w wodę

Na terenie gminy działają cztery sieci wodociągowe w miejscowościach: Iłża, Jasieniec Iłżecki, Sieradzice, Kotlarka.

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

Tabela 4. Stan sieci wodociągowej w gminie Iłża w latach 2011-2014

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	178,5	3 541	436,0	12 641	28,3
2012	178,9	3 583	452,1	12 625	29,3
2013	180,2	3 639	430,0	12 610	28,1
2014	181,7	3 689	407,4	14 332	26,7

Źródło – GUS

Według danych GUS z roku 2014 z sieci wodociągowej na terenie gminy korzysta ogółem 94,2% ludności (w miastach – 95,4%, a na terenach wiejskich – 93,6%).

Zużycie wody z wodociągów na 1 mieszkańca w gminie wynosi ogółem 26,7 m³, w mieście – 40,9 m³ i na wsi – 19,8 m³.

Gospodarka ściekowa

Na terenie Gminy Iłża długość magistrali kanalizacyjnej wynosi 19,5 km. Kanalizacja sanitarna ma przyłączy do 603 obiektów.

Poniżej przedstawiono dane na temat sieci kanalizacyjnej w gminie Iłża.

Tabela 5. Stan sieci kanalizacyjnej w gminie Iłża w latach 2011-2014

ROK	Długość sieci [km]	Liczba przyłączy [szt.]	Ścieki odprowadzone [dam ³]	Liczba ludności korzystającej z sieci [osoba]	Korzystający z instalacji w % ogółu ludności [%]
2011	19,5	589	168	4 048	26,3
2012	19,5	590	151	4 014	26,2
2013	19,5	596	145	3 977	26,0
2014	19,5	603	142	3 937	25,9

Źródło – GUS

Według danych GUS w roku 2014 z sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy korzystało 25,9% ogólnej liczby ludności.

Na terenie gminy działa Miejska Oczyszczalnia Ścieków. Jest to oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna typu Multiblok o przepustowości 2150 m³/d. Sieć kanalizacyjna doprowadza do oczyszczalni ścieki od około 4000 mieszkańców, ponadto do oczyszczalni dowożone są ścieki gromadzone w zbiornikach bezodpływowych (szambach). Oczyszczone ścieki odprowadzane są do rzeki Iłżanki. Obecnie prowadzona jest modernizacja (rozbudowa) oczyszczalni.

Na terenie gminy działają również oczyszczalnie:

- oczyszczalnia ścieków przemysłowych – dla zakładu JADAN w Jasieńcu Iłżeckim;
- oczyszczalnia przy Szpitalu Miejskim typu BOS-100 o przepustowości 100 m³/d.
- dwie oczyszczalnie kontenerowe typu KOS-50 o przepustowości 100 m³/d w Zespole Szkół Ponadgimnazjalnych w Chwałowicach. Oczyszczalnia ta zaspokaja potrzeby szkoły, internatu oraz bloków przy szkole.

- oczyszczalnia typu „złóże zraszane” o przepustowości 600 m³/dobę w Zakładzie Górniczo – Metalowym „Zębiec”. W zakładzie tym prowadzony jest zamknięty obieg wody.
- oczyszczalnia mechaniczno - biologiczna o przepustowości 150 m³/dobę w Zakładzie Przetwórstwa Owocowo - Warzywnego w Jasieńcu Iłżeckim. W zakładzie prowadzony jest zamknięty obieg wody.

W poniższej tabeli przedstawiono dane dotyczące odprowadzonych i oczyszczonych ścieków na terenie gminy Iłża w latach 2011-2014

Tabela 6. Ścieki odprowadzone i oczyszczone na terenie gminy Iłża w latach 2011-2014

ROK	Odprowadzone ogółem [dam ³]	Odprowadzone w czasie doby do kanalizacji [dam ³]	Oczyszczane łącznie z wodami infiltracyjnymi i ściekami dwożonymi [dam ³]	Oczyszczane razem [dam ³]	Oczyszczane biologicznie [dam ³]	Oczyszczane z podwyższonym usuwaniem biogenów [dam ³]
2011	168	0,5	451	168	168	0
2012	151	0,4	223	151	150	1
2013	145	0,4	314	145	144	1
2014	142	0,4	415	142	141	1

Źródło – GUS

Zaopatrzenie w gaz

Gmina Iłża zaopatrywana jest w wysokometanowy gaz ziemny GZ 50. Przez teren gminy przebiega gazociąg wysokociśnieniowy Ø 300 relacji Lubienia – Sękocin. Miasto i część sołectw zaopatrywane są w gaz ziemny wysokometanowy, zaazotowany z gazociągu średnioprężnego. Za dostawę gazu odpowiada Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o.o. Oddział w Warszawie. Długość czynnej sieci gazowej wynosi obecnie 84,2 km (14,4 km - obszar miasta, 69,8 – obszar wiejski), natomiast liczba czynnych przyłączy do budynków wyniosła 2182 szt. (1959 – obszar miasta, 223 – obszar wiejski).

Tabela 7. Dane dotyczące sieci gazowej na terenie gminy Iłża 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	84 222	23 870	60 352	2 470	5 826
2012	84 264	23 870	60 394	2 477	5 006
2013	84 175	23 870	60 305	2 181	4 994
2014	84 207	23 870	60 337	2 182	4 976

Źródło – GUS

Tabela 8. Odbiorcy i zużycie gazu na terenie gminy Iłża 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	1 683	844,3	130	301,4
2012	1 696	670,3	457	332,1
2013	1 754	758,8	464	384,2
2014	1 769	683,6	477	335,5

Źródło – GUS

Według danych GUS z roku 2014 z sieci gazowej na terenie gminy korzystało ogółem 32,7% ogółu ludności.

Średnie zużycie gazu ziemnego w gminie (dane GUS) w roku 2014 na 1 mieszkańca wyniosło 44,8 m³, a na 1 odbiorcę 137,4 m³, w tym:

- w miastach: na 1 mieszkańca wyniosło 102,5 m³, a na 1 odbiorcę 135,4 m³
- na wsi na 1 mieszkańca wyniosło 16,6 m³, a na 1 odbiorcę 143,7 m³.

Sieć ciepłownicza i ogrzewanie mieszkań

W Iłży funkcjonuje ciepłownia należąca do Zakładu Energetyki Ciepłej przy ul. Bodzentyńskiej 43, zasilająca w ciepło i ciepłą wodę użytkową część budynków na terenie miasta. W roku 2011 dokonano modernizacji ciepłowni, która polegała na:

- wymianie systemu ogrzewania z węglowego na gazowe w technice kondensacji kotłowni o mocy 5 MW,
- instalacji kolektorów słonecznych o mocy 0,3 MW dla potrzeb centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.

Obecnie długość sieci ciepłowniczej wynosi 1,4 km. Do sieci przyłączonych jest 28 odbiorców. Łączna długość przyłączy to 0,4 km.

Energia elektryczna

Siecią elektroenergetyczną na terenie gminy Iłża zarządza Polska Grupa Energetyczna (PGE). Zapotrzebowanie gminy na energię elektryczną jest w pełni pokrywane przez istniejący Główny Punkt Zasilania (GPZ), który posiada rezerwy mocy na pokrycie zapotrzebowania bieżącego zużycia.

Dane dotyczące sieci energetycznej na terenie gminy Iłża:

- długość linii wysokiego napięcia 110 kV – 12,5 km,
- długość linii niskiego napięcia (napowietrzna) - 157,4 km,
- długość linii niskiego napięcia (kablowa) - 33,8 km,
- długość linii średniego napięcia (napowietrzna) - 98,7 km,
- długość linii średniego napięcia (kablowa) - 2,2 km,
- liczba stacji transformatorowych – 161 szt.,
- liczba odbiorców indywidualnych – 2125,
- liczba odbiorców przemysłowych – 365.

Na terenie gminy Iłża zużycie energii elektrycznej na niskim napięciu wyniosło w 2014r. 3 085 MWh (GUS 2014).

System komunikacyjny

Głównymi ciągami komunikacyjnym gminy Iłża są:

- droga krajowa nr 9 (Radom - Rzeszów) o długości 33,2 km,
- droga wojewódzka nr 747 (Iłża - Lipsko) o długości 6,7 km,
- drogi powiatowe o łącznej długości 92,1 km:
 - 3536W Odechów – Sienno
 - 3544W Walentynów – Tomaszów
 - 3545W Wierzbica - Krzyżanowice
 - 3547W Iłża - Antoniów
 - 3548W Iłża – Wólka Gronciarska
 - 3549W Chwałowice - Ludwików
 - 3550W Iłża - Grabowiec
 - 3568W Maziarze Nowe – Podkońce
 - 3551W Błaziny Dolne – Piotrowe Pole
 - 3552W Jasieniec Górny – Jasieniec Dolny
 - 3553W Tychów – Pastwiska
 - 3554W Seredzice - Iłża
 - 3555W Pakosław - Iłża
 - 3567W Kowalków – Małomierzyce
- drogi gminne o łącznej długości 107,1 km.

Tabela 9. Długość i stan nawierzchni dróg i ulic w zależności od właściciela

Drogi i ulice	Długość (km)	Nawierzchnia	
		ulepszona	nieulepszona
Krajowe	33,2	stan dobry	
Wojewódzkie	6,7	6,7	-
Powiatowe	92,1	84,1	8,0
Gminne	107,1	68,0	39,1
Ogółem:	239,1	-	-

Źródło – Urząd Miejski w Iłży

2.4. Gospodarka

W gminie Iłża zarejestrowane są ogółem 923 podmioty gospodarcze (GUS, 2014) z czego: 42 w sektorze publicznym i 881 w sektorze prywatnym (w tym: osoby prywatne prowadzące działalność gospodarczą - 723 podmioty). 95 % podmiotów gospodarczych to podmioty prywatne. Według podziału na sekcje PKD w roku 2014 najliczniej reprezentowane były:

- działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (Seksja L) – ok. 18 %
- gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników, gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby i pozostała działalność usługowa (Seksja S i T) - ok. 17 % zarejestrowanych podmiotów
- edukacja (Seksja P) - ok. 15 % podmiotów
- handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów (Seksja G) - ok. 11 %

Tabela 10. Podmioty gospodarcze na terenie gminy Iłża – dane za 2014 rok

Sektor publiczny	ogółem	42
	państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	29
	spółki handlowe	2
Sektor prywatny	ogółem	881
	osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	723
	spółki handlowe	22
	spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	3
	spółdzielnie	6
	stowarzyszenia i organizacje społeczne	37
Ogółem:		923

Źródło – dane GUS

Do głównych przedsiębiorstw działających na obszarze Iłży można zaliczyć:

- Zakłady Górniczo - Metalowe „Zębic” w Zębcu – producent kotłów grzewczych
- LIBAMIX w Iłży – zajmującą się produkcją kontenerów elastycznych i worków Big-Bag
- KAJMEX PPHU „Zakład przerobu drewna” - zajmujący się przerobem drewna, produkcją - drzwi, boazerii, podłóg, schodów
- PGE ZEORK Dystrybucja Sp. z o.o.,
- Gminna Spółdzielnia Samopomoc Chłopska w Iłży.

2.5. Rolnictwo

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

- Ogółem – 1971
- Do 1 ha włącznie – 207
- 1-5 ha – 1071
- 5-10 ha – 489
- 10-15 ha – 117
- 15 ha i więcej – 87.

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

Na terenie gminy Iłża występuje duże zróżnicowanie klas bonitacyjnych gleb. Największą powierzchnię zajmują grunty orne klasy V, następnie grunty orne klasy IIIb i IVa. Pozostałe klasy występujące na terenie gminy to - IIIa, IVb, VI, II, VIz. Grunty orne klasy I nie występują. Wśród użytków zielonych przeważają grunty klasy IV i V.

Według danych Powszechnego Spisu Rolnego z 2010 roku użytki rolne zajmowały 10 238,45 ha czyli blisko 40% całkowitej powierzchni gminy. Wśród tych użytków rolnych 81% (8 339,33 ha) powierzchni przeznacza się pod zasiewy, a ok. 10% (989,42 ha) powierzchni zajmują łąki trwałe. 8% udział w ogólnej powierzchni gruntów stanowią lasy i grunty leśne – 811,33 ha. Liczba gospodarstw rolnych wynosi 1969. W gospodarstwach tych, ze względu na niesprzyjające warunki glebowo - przyrodnicze (przewaga gleb o niskiej klasie bonitacji), uprawia się głównie zboża, rzepak, kukurydzę oraz rośliny okopowe. Inwentarz stanowią: krowy, trzoda chlewna i drób.

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. W nowej perspektywie programowania 2014- 2020 rolnicy będą mogli skorzystać z niemal kompleksowej oferty zewnętrznych środków pomocowych.

3. Działania Samorządu Gminy w latach 2011-2014

3.1. Dochody i wydatki budżetu gminy

Tabela 11. Dochody i wydatki budżetu gminy Iłża w latach 2011-2014

Wyszczególnienie		2011	2012	2013	2014
dochody ogółem		35 785 527,08	35 228 369,14	38 963 792,05	41 184 470,77
w dochodach:	dochody majątkowe	2 529 951,63	779 719,79	2 648 416,50	2 947 621,32
	dochody własne	11 568 332,03	11 549 747,96	13 149 971,22	14 435 990,46
	subwencja ogólna	15 914 219,00	16 505 129,00	16 996 371,00	16 818 252,00
	dotacje	8 302 976,05	7 173 492,18	8 817 449,83	9 930 228,31
	finansowanie i współfinansowanie programów i projektów unijnych	1 502 993,97	841 304,13	2 225 298,94	2 908 536,06
	wydatki ogółem	37 890 682,78	35 514 423,66	40 309 028,85	40 825 912,08

Źródło – dane GUS

Wykres 3. Dochody i wydatki budżetu gminy Iłża

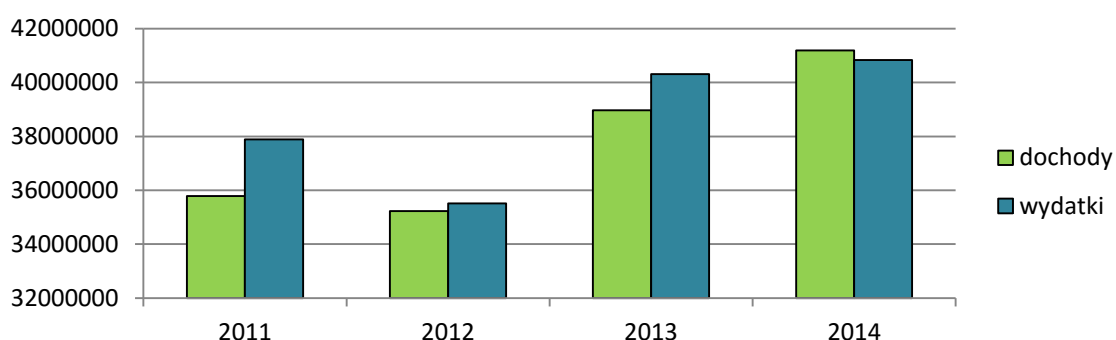
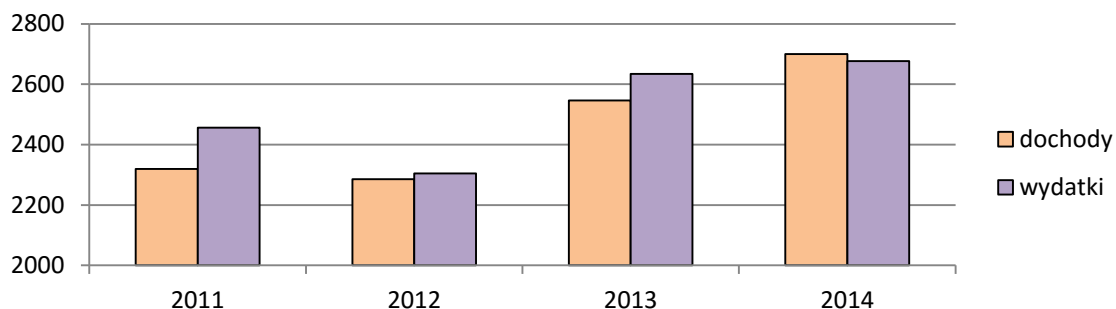


Tabela 12. Dochody i wydatki budżetu gminy Iłża w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2011-2014

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014
dochody na 1 mieszkańca	2 319,82	2 285,78	2 546,49	2 700,27
wydatki na 1 mieszkańca	2 456,29	2 304,34	2 634,40	2 676,76

Źródło – dane GUS

Wykres 4. Dochody i wydatki budżetu gminy Iłża w przeliczeniu na 1 mieszkańca



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

Zaplanowane w „Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Iłża na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015” 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 zmierzają 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 Iłża w ostatnich latach (2012-2014) należą:

- modernizacja i rozbudowa sieci wodociągowej,
- budowa przydomowych oczyszczalni ścieków,
- 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,
- opracowanie i realizacja programu wspierania rozwoju bazy turystyczno-rekreacyjnej i realizacja gminnego planu wspierania agroturystyki i ekologicznego rolnictwa,
- realizacja programów edukacyjnych dla dzieci i młodzieży,
- opracowanie wniosków o środki zewnętrzne na inwestycje proekologiczne.

Diagnoza aktualnego stanu środowiska na terenie Gminy Iłża

4. Diagnoza stanu środowiska gminy w poszczególnych obszarach

4.1. Powietrze atmosferyczne

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska na mocy ustawy „Prawo ochrony środowiska” (t.j. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) 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 13. 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 roku 2014 strefy mazowieckiej, do której należy gmina Iłża, dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza pod kątem ochrony zdrowia oraz ochrony roślin.

Tabela 14. 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

* według poziomu docelowego, ** według poziomu celu długoterminowego

Źródło – WIOŚ Warszawa

Tabela 15. Klasyfikacja strefy łódzkiej 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

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 Radom – Rzeszów, droga wojewódzka Iłża – Lipsko, 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 zanieczyszczenia.

Zaopatrzenie w ciepło na terenie gminy Iłża realizowane jest za pomocą:

- systemu ciepłowniczego – źródła ciepła zasilające miejską sieć ciepłowniczą w Iłży, kotłowni lokalnych i przemysłowych również z sieciami niskoparametrowymi obsługującymi obszary lokalne lub pojedyncze obiekty,
- rozproszonych indywidualnych źródeł ciepła małych 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 (Dz. U. z 2013r. poz. 1232 ze zm.) 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 znajdujące 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 16. 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 Iłża jest przede wszystkim komunikacja samochodowa. Drogami o największej uciążliwości jest droga krajowa nr 9 (Radom-Rzeszów) i droga wojewódzka nr 747 (Iłża-Lipsko). Szlaki te krzyżują się w Iłży, w centralnej części miasta i stanowią jego główne ulice, czyniąc z niego ważny i bardzo przeciążony węzeł

komunikacyjny. 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 Iłża 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. Pomiary 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,

Na terenie gminy Iłża w latach 2012-2014 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 sprężarek 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 Iłża 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

Obszar gminy Iłża leży w obrębie zlewni rzeki Iłżanki, która jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Jest to rzeka IV rzędu, o długości 76,8 km i powierzchni dorzecza 1127,4 km². Źródła Iłżanki znajdują się w Gąsawach Rządowych (gm. Mirów). Stąd rzeka płynie w kierunku wschodnim przecinając północne krańce Przedgórza Iłżeckiego. Od Iłży rzeka płynie w kierunku wschodnim przepływając przez południową część Równiny Radomskiej, aż do miejscowości Kazanów, gdzie łączy się z Modrzejowicą (swym największym lewostronnym dopływem). Dalej płynie w kierunku południowo - wschodnim ku dolinie Wisły. Długość Iłżanki na terenie gminy Iłża wynosi około 13 km, średnia szerokość rzeki wynosi 6-7 m. Na południe od miasta dolina Iłżanki rozszerza się tworząc przepływowe jezioro, którego średnia głębokość wynosi 4,5 m, a szerokość miejscami przekracza 50 m.

Przez Błaziny przepływa rzeka Błazinka, prawobrzeżny dopływ Iłżanki. Jej długość wynosi 26 km.

W Krzyżanowicach bierze początek ciek wodny, który stanowi lewy dopływ Iłżanki. Długość cieku 2,1 km.

Ocenę jakości badanych wód powierzchniowych i podziemnych 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 17. Klasyfikacja stanu wód powierzchniowych

klasa	Rodzaj
I	wody o bardzo dobrej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po prostym uzdatnianiu fizycznym, nie wykazujące żadnego oddziaływania antropogenicznego)
II	wody dobrej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnianiu fizycznym, wykazujące niewielki wpływ oddziaływań antropogenicznych)
III	wody zadowalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnianiu fizycznym, wykazujące umiarkowany wpływ oddziaływań antropogenicznych)
IV	wody niezadowalającej jakości (spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po wysokosprawnym uzdatnianiu 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).

Dla rzek przepływających przez gminę Iłża w latach 2012-2014 prowadzono badania wód powierzchniowych w dwóch punktach pomiarowo-kontrolnych. Ocenę stanu JCW badanych przedstawia poniższa tabela

Tabela 18. Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych w latach 2012-2014

Nazwa jednolitej części wód/kod ocenianej JCW	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	STAN
Iłżanka od Modrzejowicy do ujścia PLRW2000192369	Iłżanka - Chotcza (ujście do Wisły)	III	I	I	UMIARKOWANY	ZŁY
Modrzejowica od Kobylanki do ujścia PLRW20001923669	Modrzejowica - Osuchów	III	II	II	UMIARKOWANY	ZŁY

Źródło – WIOŚ Warszawa

Z badań przeprowadzonych w punktach pomiarowych na rzece Iłżance i Modrzejowiance wynika, że prowadzą one wody klasy III (wody zadowalającej jakości - spełniające wymagania dla wód powierzchniowych wykorzystywanych do spożycia po typowym uzdatnieniu 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

Na obszarze gminy Iłża wody podziemne występują w kilku zalegających nad sobą poziomach. Tuż pod powierzchnią zalegają wody zaskórne, głębiej wody gruntowe. Warunki hydrograficzne na terenie gminy powiązane są ściśle z budową geologiczną.

Na terenie gminy stwierdzono występowanie kilku poziomów warstw wodonośnych:

- czwartorzędowe
- trzeciorzędowe
- kredowe
- górnourajskie

Główny poziom wodonośny występujący w wapieniach jury górnej stanowi zbiornik wód podziemnych Wierzbica- Ostrowiec GZWP 420. Zalega on prawie pod całym obszarem gminy z wyjątkiem jej północno - wschodniej części. W tej części znajduje się górnokredowy zbiornik wód podziemnych Niecka Radomska – GZWP 405.

GZWP Nr 420 „Wierzbica Ostrowiec” zbudowany jest z utworów szczelinowo-krasowych (piaskowce jurajskie i margle) formacji górnourajskiej i częściowo środkowourajskiej. Zasobność zbiornika jest średnia, a moduł zasobów dyspozycyjnych wynosi 2,44 l/s/km².

GZWP Nr 405 „Niecka Radomska” - wodonoścem są skały wapienne i piaskowe (wody szczelinowo-porowe). Wody posiadają zwiększone zawartości związków żelaza i manganu, wymagają uzdatnienia. Zasobność zbiornika jest średnia, moduł zasobów dyspozycyjnych wynosi 2,95 l/s/km².

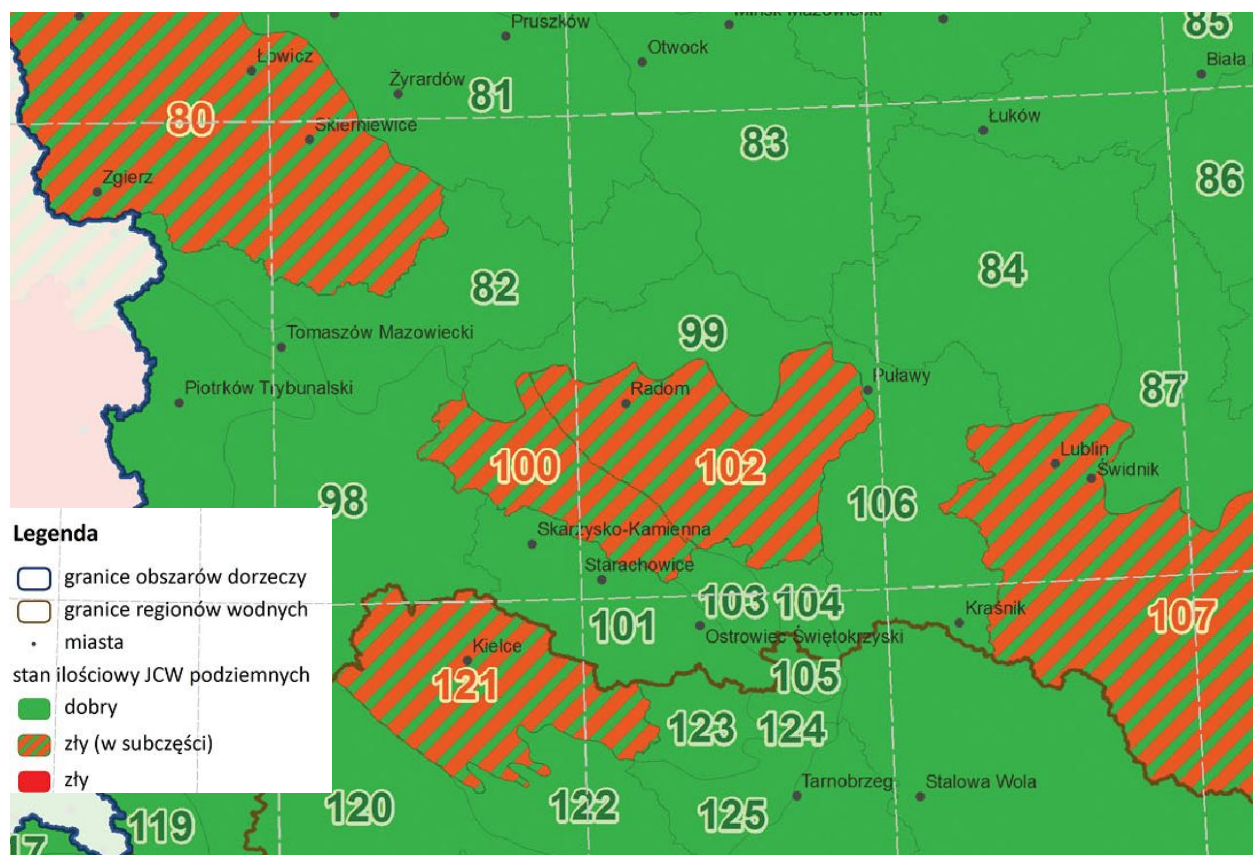
Teren gminy wchodzi w skład jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) PLGW2300100 o nazwie 100 oraz PLGW2300102 o nazwie 102. W poniższej tabeli przedstawiono charakterystykę JCWPd.

Tabela 19. Charakterystyka JCWPd obejmujących teren gminy Iłża

Jednolita część wód podziemnych (JCWPd)		Lokalizacja			Ocena stanu		Ocena nieosiągnięcia celów środowiskowych
Europejski kod JCWPd	Nazwa JCWPd	Region wodny	Nazwa dorzecza	RZWGW	ilościowego	chemicznego	
PLGW2300100	100	Środkowej Wisły	Wisła	Warszawa	zły (w subczęści)	dobry	zagrożony
PLGW2300102	102	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

Woda wykorzystywana jest dla potrzeb wodociągu komunalnego obejmującego swym zasięgiem miasto Iłża oraz miejscowości na terenie gminy Iłża.

W ramach komunalnego ujęcia wód podziemnych w **m. Iłża** eksploatowane są 3 studnie wiercone:

- studnia nr VI – przy ul. Trakt Seredzki, (wydajność eksploatacyjna $Q=112 \text{ m}^3/\text{h}$),
- studnia nr VII – przy ul. Trakt Seredzki, (wydajność eksploatacyjna $Q=130 \text{ m}^3/\text{h}$),
- studnia nr IV (awaryjna) – przy ul. Zawady, (wydajność eksploatacyjna $Q=110 \text{ m}^3/\text{h}$).

Ujmowana woda ze względu na ponadnormatywną zawartość żelaza poddawana jest procesowi uzdatniania w Stacji Uzdatniania Wody w Iłży, ul. Jakubowskiego.

W ramach ujęcia wód podziemnych w **m. Jasieniec Iłżecki** eksploatowane są dwie studnie wiercone:

- studnia nr 1 – o wydajności eksploatacyjnej $Q=147 \text{ m}^3/\text{h}$
- studnia nr 2 (awaryjna) – o wydajności eksploatacyjnej $Q=35 \text{ m}^3/\text{h}$

Ujmowana woda ze względu na ponadnormatywną zawartość żelaza poddawana jest procesowi uzdatniania w Stacji Uzdatniania Wody w Jasieńcu Iłżeckim.

W ramach ujęcia wód podziemnych w **m. Seredzice** eksploatowana jest jedna studnia wiercona o wydajności eksploatacyjnej $Q=84,6 \text{ m}^3/\text{h}$. Ujmowana woda ze względu na

ponadnormatywną zawartość żelaza i manganu poddawana jest procesowi uzdatniania w Stacji Uzdatniania Wody w Seredzicach.

Ujęcie wód podziemnych w **m. Kotlarka** stanowi jedna studnia wiercona o wydajności eksploatacyjnej $Q = 56 \text{ m}^3/\text{h}$. Ujmowana woda nie wymaga uzdatniania.

Źródła zanieczyszczeń wód podziemnych

Do głównych źródeł zanieczyszczeń wód gruntowych na terenie gminy Iłża 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 produkcyjną, zawierających substancje szczególnie szkodliwe dla środowiska wodnego, 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 181,7 km, liczba przyłączy 3 689 szt. Długość sieci kanalizacyjnej to 19,5 km, do której podłączone są 603 gospodarstwa (dane GUS 2014). Na terenie gminy działa mechaniczno-biologiczna Miejska Oczyszczalnia Ścieków.

Stan sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Iłża przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 20. Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacyjna na 100 km² w roku 2014

Wyszczególnienie	Wodociąg [na 100 km ²]	Kanalizacja [na 100 km ²]
Ogółem	71,0	7,6
Miasto	153,5	123,2
Wieś	65,5	0

Źródło – dane GUS

Tabela 21. Korzystający z instalacji (%) ogółu ludności gminy w roku 2014

Wyszczególnienie	Wodociąg [%]	Kanalizacja [%]
Ogółem	94,2	25,9
Miasto	95,4	78,9
Wieś	93,6	0

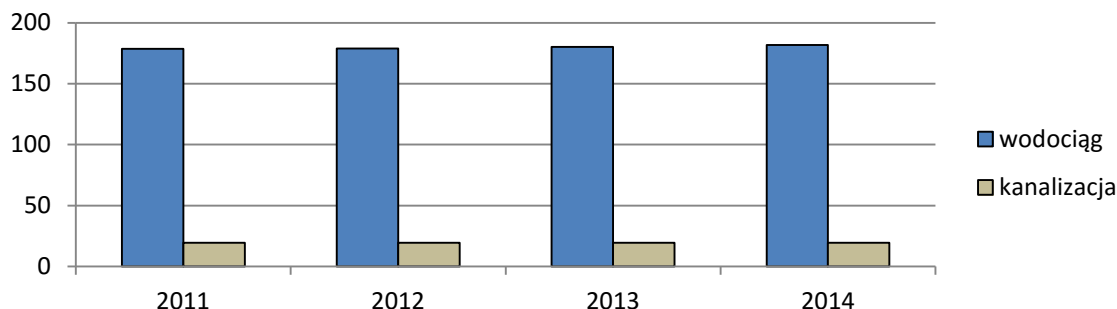
Źródło – dane GUS

Tabela 22. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Iłża w latach 2011-2014

ROK	Długość sieci wodociągowej [km]	Długość sieci kanalizacyjnej [km]
2011	178,5	19,5
2012	178,9	19,5
2013	180,2	19,5
2014	181,7	19,5

Źródło – dane GUS

Wykres 5. Stosunek długości sieci wodociągowej do długości sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Iłża w latach 2011-2014



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 Iłża 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 gmin Iłża 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.

Tabela 23. System odbioru odpadów komunalnych zmieszanych i segregowanych w gminie Iłża

Rodzaj zabudowy	Opis systemu
• Jednorodzinna • Wielorodzinna rozliczająca się indywidualnie	• Odpady zmieszane gromadzone są w pojemnikach i odbierane co 2 tygodnie z budynków jednorodzinnych z części miejskiej gminy, co 4 tygodnie od listopada do marca z budynków jednorodzinnych z części wiejskiej gminy • Odpady segregowane są w podziale na pięć frakcji tj.: – tworzywa sztuczne i drobny metal (kolor żółty), – szkło (kolor zielony), – papier i makulatura (kolor niebieski), – odpady ulegające biodegradacji (kolor brązowy), – popiół i żużel paleniskowy (kolor szary), Odpady segregowane odbierane są raz w miesiącu • Odpady wielkogabarytowe, sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady budowlane i opony odbierane są cyklicznie w wyznaczonych terminach (tzw. wystawki)

• Wielorodzinna	• Odpady zmieszane gromadzone są w pojemnikach (kontenerach) ustawionych na terenie zabudowy wielorodzinnej i odbierane są 3 razy w tygodniu. Pojemniki zapewnia właściciel (zarządca) nieruchomości • Odpady zbierane selektywnie gromadzone są w specjalnych pojemnikach i odbierane raz w miesiącu • Odpady wielkogabarytowe, sprzęt elektryczny i elektroniczny, odpady budowlane i opony odbierane są cyklicznie w wyznaczonych terminach (tzw. wystawki)
--	--

W poniższych tabelach przedstawiono ilości odpadów zmieszanych i segregowanych zebranych z terenu gminy Iłża w latach 2012-2014.

Tabela 24. Odpady komunalne zmieszane zebrane z terenu gminy Iłża w latach 2012-2014:

ROK	Ilość zebranych odpadów zmieszanych [Mg]
2012	1 425,29*
2013	1 188,30**
2014	1 619,10**

*Źródło – dane GUS,

** Źródło – dane UM Iłża

Tabela 25. Odpady komunalne zbierane w sposób selektywny na terenie gminy Iłża w latach 2012-2014

Rodzaj zbieranych odpadów [Mg]	2012	2013	2014
Opakowania z papieru i tektury	28,0	-	-
Tworzywa sztuczne i opakowania z tworzyw sztucznych	33,9	70,5	0,5
Metale i opakowania z metali	0,9	3,0	-
Szkło i opakowania ze szkła	59,7	130,8	9,18
Odpady z papieru, metali, tworzyw sztucznych, szkła (kod ex 20 01 99)	-	-	346,2
Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny	-	24,4	-
Wielkogabarytowe	-	37,2	30,1
Żużle, popioły	-	-	50,3
Odpady z betonu, gruz	-	-	43,7

Źródło – dane UM Iłża

Na terenie gminy Iłża zlokalizowane jest składowisko odpadów w m. Jedlanka Stara, – pojemność pozostała do wypełnienia 27 075 m³. Zgodnie z zapisami „Wojewódzkiego Planu Gospodarki Odpadami dla Mazowsza na lata 2012 – 2017 z uwzględnieniem lat 2018 – 2023” jest to instalacja zastępcza, do czasu wybudowania RIPOK, przewidziana do zamknięcia.

Mieszkańcy gminy Iłża mogą również oddawać posegregowane odpady komunalne w dowolnej ilości, nieodpłatnie do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych zlokalizowanego przy składowisku odpadów komunalnych w Jedlance Starej. W PSZOK przyjmowane są odpady typu:

- papier, tektura
- opakowania wielomateriałowe

- opakowania z tworzyw sztucznych i metale
- opakowania szklane
- meble i odpady wielkogabarytowe
- zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny
- świetlówki i inne źródła światła
- przeterminowane leki i chemikalia
- zużyte baterie i akumulatory
- zużyte opony
- odpady zielone i ulegające biodegradacji
- odpady budowlane i rozbiórkowe
- popiół żużel paleniskowy.

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 ołowiowymi, 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, lepiszcza 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, świetlówki, przeterminowane leki i chemikalia, zużyte baterie i akumulatory można oddawać bez limitów ilościowych do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w Jedlance Starej.

Gmina posiada opracowany „Program usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu Miasta i Gminy Iłża”. Realizacja programu odbywa się na zgłoszenie właściciela nieruchomości z wnioskiem o sfinansowanie wywozu i utylizacji wyrobów zawierających azbest.

Tabela 26. Ilość zebranych odpadów azbestowych na terenie gminy Iłża w latach 2013-2014

ROK	Ilość zebranego azbestu [Mg]
2013	168,39
2014	103,14

Źródło – dane UM Iłża

4.5.3. Opady gospodarcze

Na terenie gminy Iłża 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

W gminie Iłża występują gleby:

- wytworzone z piasków - głównie na północy i na południu gminy
- gleby pyłowe - w środkowej części gminy
- gliniaste - na północnym zachodzie gminy
- lessy - na wschód od Iłży po Rzeczników
- rędziny lokalnie - w rejonie Seredzic, Kolonii Seredzic i Iłży
- w typie czarnych ziem - głównie we wschodniej części terenu w rejonie wsi Małomierzyce – Stara Wieś oraz na zachodzie w rejonie Gaworzyny- Krzyżanowic – Starosiedlic
- hydrogeniczne - w dolinach rzek i cieków oraz w bezodpływowych obniżeniach terenu.

Gleby wytworzone z piasków zajmujące znaczne powierzchnie, mają bardzo różną wartość rolniczą od IIIb do VI klasy gruntów ornych. Najliczniej występują gleby piaszczyste V - VI klasy. Występują w północnej części dość szerokim pasem ciągnącym się od wsi Płudnica, na północnym zachodzie poprzez wsie Walentynów, Jedlanka Nowa i Stara, Podjedlanka, Małomierzyce, na północnym wschodzie oraz na południowym zachodzie w rejonie wsi Seredzice, Białka Stara i Nowa, Jasieniec Iłżecki Górny i Nowy, Koszary. Są to gleby słabe, ubogie w składniki pokarmowe, o dużej przepuszczalności i przewiewności. Cechują się małą pojemnością wodną. Gleby te nie warunkują większych możliwości dla rozwoju rolnictwa i nie powinny być użytkowane rolniczo, lecz przeznaczone do zalesienia.

Do najbardziej wartościowych gleb piaskowych należy zaliczyć gleby klasy IIIb w składzie mechanicznym piasków gliniastych. Są to gleby zasobne w składniki pokarmowe, posiadają prawidłowe stosunki wodno-powietrzne. Występują w rejonie Krzyżanowic, Iłży, Piłatki.

Gleby wytworzone z glin zwałowych - występują na niewielkich obszarach w rejonie Krzyżanowic. Są to wartościowe użytki orne IIIa- IIIb klasy.

Gleby wytworzone z pyłów - zajmują znaczne obszary środkowej części gminy. Ciągną się szerokim pasem z zachodu od wsi Pakosław i Michałów poprzez Seredzice, Iłżę, Błaziny, Kotlarzę. Są to gleby o różnej przydatności dla rolnictwa.

Gleby wytworzone z lessów - występują pasem ciągnącym się z zachodu na wschód w rejonie miejscowości Iłża - Piłatka, Prędocin. Są to gleby lessowe całkowite i niecałkowite o różnej wartości rolniczej II- IIIa- IIIb i IVa klasa gruntów ornych.

Gleby lessowe całkowite zaliczone do IIIb - IVa klasy gruntów ornych zajmują niewielkie powierzchnie na wschód od Iłży, występują na stromych zboczach i narażone są na procesy erozyjne. Z uwagi na niekorzystne położenie przydatność tych gleb jest ograniczona, wpływa na to zagrożenie przez procesy erozyjne i często występujące niedobory wilgoci.

Rędziny - występują na niewielkich powierzchniach w obrębie obszarów krawędziowych głównie na północ od Seredzic oraz lokalnie na północ i południe od Iłży. Są to rędziny brunatne wytworzone z wapieni głównie płytkie lub średnio głębokie IVa- IVb klasy gruntów ornych oraz miejscami średnio głębokie i głębokie IIIb- IIIa klasy gruntów ornych.

Gleby hydrogeniczne - są to gleby położone w dolinach rzek i bezodpływowych obniżeniach terenu. Są to głównie gleby bagienne torfowe i mułowo - torfowe oraz murszowe. Miejscami przeważnie w dnach małych dolinek występują gleby mineralne w typie czarnych ziem. Jakość użytków zielonych zależy głównie od wysokości poziomu wody gruntowej i stopnia rozkładu torfu. Przeważnie są to użytki zielone średniej jakości III - IV klasa, które posiadają średnie warunki wodno - powietrzne dla użytków zielonych. Miejscami natomiast występują użytki zielone V - VI klasy o wadliwych stosunkach wodno - powietrznych.

Na obszarze gminy Iłża jak i na terenie całego województwa mazowieckiego dominują gleby o odczynie bardzo kwaśnym i kwaśnym, pH od 5,5 do pH 7,2. 58 % gleb w gminie to gleby bardzo kwaśne i kwaśne (w subregionie radomskim 75 %) (pH 4,5 -f- 5,5).

Niskie pH obniża przyswajalność związków fosforowych, magnezu, powoduje nadmierną rozpuszczalność metali ciężkich oraz glinu.

Zakwaszenie gleb wpływa nie tylko na zmniejszenie plonów, lecz także sprzyja przyswajaniu przez rośliny metali ciężkich, co wymusza zwiększenie nakładów na zabiegi agrotechniczne gleb - wapnowanie i nawożenie.

Na terenie gminy jest 1 969 gospodarstw rolnych, zajmujących powierzchnię 11 664,73 ha, w tym największy udział mają gospodarstwa o powierzchni 1-5 ha – 1 071 gospodarstw, o łącznej powierzchni 3 409,62 ha (Powszechny Spis Rolny 2010).

Tabela 27. Gospodarstwa rolne na terenie gminy Iłża

Wyszczególnienie	Gospodarstwa rolne ogółem (ha)	
	liczba gospodarstw rolnych	powierzchnia [ha]
grunty ogółem	1 969	11 664,73
użytki rolne ogółem	1 968	10 238,45
użytki rolne w dobrej kulturze	1 950	10 051,14
pod zasiewami	1 760	8 339,33
grunty ugorowane	225	295,98
uprawy trwałe	466	314,49
sady	433	293,38
ogrody przydomowe	436	40,28
łąki trwałe	1 160	989,42
pastwiska trwałe	128	71,64
pozostałe użytki rolne	212	187,31

las i grunty leśne	913	811,33
pozostałe grunty	1 760	614,96

Źródło – dane GUS, Powszechny Spis Rolny 2010

4.7. Surowce mineralne

Kopalinami występującymi na terenie województwa mazowieckiego są głównie czwartorzędowe utwory okruchowe oraz trzeciorzędowe i czwartorzędowe surowce ilaste. Związane jest to czwartorzędownymi formami działalności lodowców bądź akumulacyjnej działalności rzecznej i procesów eolicznych.

Surowce naturalne występujące na terenie gminy Iłża:

Piaski i żwiry - występowanie kruszywa naturalnego obserwuje się w północnej i środkowej części gminy. Kruszywo to stanowią piaski i pospółki (piaski ze żwirem).

Na obszarze gminy istnieje jedno udokumentowane w kat. A+B+Ci - złoża piasków budowlanych „Walentynów”. Złoże jest jednak nie zagospodarowane i nieeksploatowane. Stanowi ono złoża rezerwowe.

Gliny żwałowe - na obszarze gminy Iłża powszechnie występują gliny żwałowe. Jest to materiał pochodzenia lodowcowego odznaczający się dużym zapiaszczeniem oraz znaczną ilością zanieczyszczeń w postaci głazików i otoczków wapieni i margli. Wartość glin obniża niewielka ich miąższość, toteż obecnie nigdzie nie prowadzi się ich eksploatacji.

Jedynie zarejestrowane złoża glin „Chwałowice” w znacznym stopniu wyeksploatowane, jest już nieczynne. Obszar wyrobiska został zrekultywowany (sady).

Torfy - na obszarze gminy Iłża prowadzono szereg prac zmierzających do udokumentowania złóż torfu. Badania określiły jakość i ilość torfów w złożach „Pakośław” i „Prędocin”. Rozpoznane zasoby torfu i miejscami gytii glonowo-wapiennej mimo, że dość znaczne, nie są eksploatowane. Złóża posiadają przydatność rolniczą, a złoża „Prędocin” również opałow. Tereny złóż zajmują łąki.

Piaski żelaziste - poza opisanymi surowcami mineralnymi na południu obszaru gminy Iłża w Zębca występują piaskowce, utwory wezulu i batonu (jura środkowa), w których udokumentowano złoża piasków żelazistych.

Na terenie gminy Iłża eksploatacja kopalin na skalę przemysłową prowadzona jest jedynie w kopalni „Iłża-1”, gdzie eksploatuje się wapienie.

W centralnej części gminy znajduje się udokumentowane złoża jurajskich wapieni i margli „Iłża - Krzyżanowice” z przeznaczeniem dla przemysłu cementowego. Kopalina nie jest eksploatowana, a zasoby mogą mieć znaczenie perspektywiczne.

Udokumentowane złoża fosforytów „Iłża - Łączany”, „Iłża - Walentynów”, „Iłża - Krzyżanowice”, „Iłża - Chwałowice”, wymagają dokładniejszego rozpoznania.

Udokumentowane złoża piasków budowlanych „Walentynów” nie jest dotychczas eksploatowane.

Tabela 28. Zasoby kopalin w gminie Iłża

Rodzaj surowca	Nazwa złoża	Stan zagospodarowania złoża	Zasoby kopalin w tys. ton		Wydobycie w tys. ton
			Geologicznie bilansowe	Przemysłowe	
Piaski i żwiry	Walentynów	P	9 822	-	-
Wapienie i margle dla przemysłu cementowego	Iłża-Krzyżanowice	R	396 632	-	-
Wapienie i margle dla przemysłu wapienniczego	Iłża	Z	4 954	-	-
	Iłża 1	E	5 744	1 986	20
Piaski formierskie	Zębiec	Z	5 781	-	-

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, 2015 r.

Tabela 29. Parametry jakościowe udokumentowanych złóż fosforów na terenie gminy Iłża

Nazwa złoża	Średnia koncentracja fosforowa (w mm)	Zawartość P ₂ O ₅ w koncentracjach fosforowych w profilu złoża	Zasobność koncentracji fosforowych (kg/m ²)	Zasobność w stosunku do wymogów parametrów definiujących złoża (w %)
Iłża - Krzyżanowice	>2	18,6	791	44
Iłża - Chwałowice	>2	22,3	891	50
Iłża - Łęczany	>2	18,6	654	36
Iłża - Walentynów	>2	19,9	470	26

Źródło: Bilans zasobów kopalin i wód podziemnych w Polsce, 2015 r.

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 zależy 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 Iłża 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.

Na terenie gminy Iłża obiektem wykorzystującym ten rodzaj energii jest Zakład Energetyki Ciepłej w Iłży i Dom Pomocy Społecznej w Krzyżanowicach, który posiada zainstalowane kolektory słoneczne. Kolektory montowane są także indywidualnie przez mieszkańców na domach jednorodzinnych.

Zakłada się, że wykorzystanie energii słonecznej do podgrzewania wody użytkowej na terenie gminy będzie miało charakter rozwojowy, co wynika z sytuacji ogólnokrajowej, gdzie pozyskiwanie energii słonecznej do celów energetycznych jest coraz bardziej rozpowszechniane.

Na terenie gminy w latach 2016-2020 planowana jest budowa farm fotowoltaicznych.

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.

Obecnie na terenie gminy brak jest małych elektrowni wodnych.

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).

W gminie Iłża znajduje się farma wiatrowa, w której skład wchodzi 27 turbin, każda o mocy 2 MW. W kolejnych latach planuje się budowę nowych turbin wiatrowych.

Biomasa

Do celów energetycznych można również wykorzystywać biomasę. Biomasa to głównie pozostałości i odpady. 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 lecznictwo oraz rekreacja.

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

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.

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.

Pod względem własności ponad 86% stanowią lasy publiczne. Wskaźnik lesistości dla gminy Iłża wynosi 41,4% i jest dużo wyższy niż wskaźnik dla kraju (29,3%), dla województwa mazowieckiego (23,1%) oraz dla powiatu radomskiego (26,8%).

Tabela 31. Lesistość gminy Iłża w latach 2011-2014

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014
powierzchnia gruntów leśnych ogółem [ha]	10 865,9	10 864,7	10 858,6	10 854,8
lesistość [%]	41,4	41,3	41,3	41,4
las ogółem [ha]	10 586,5	10 585,6	10 579,5	10 591,3
grunty leśne publiczne ogółem [ha]	9 395,8	9 394,8	9 388,7	9 384,9
las publiczne ogółem [ha]	9 116,4	9 115,7	9 109,6	9 121,4
grunty leśne prywatne [ha]	1 470,1	1 469,9	1 469,9	1 469,9
las prywatne ogółem [ha]	1 470,1	1 469,9	1 469,9	1 469,9

Źródło – dane GUS

Na obszarze gminy Iłża występuje zielen miejska w postaci: zieleńców, zieleni osiedlowej i ulicznej.

Tabela 32. Tereny zieleni w gminie Iłża w latach 2011-2014

Wyszczególnienie	2011	2012	2013	2014
powierzchnia zieleńców - 6 obiektów [ha]	5,0	5,0	5,0	5,0
powierzchnia zieleni ulicznej [ha]	1,5	1,5	1,5	1,5
powierzchnia terenów zieleni osiedlowej [ha]	6,8	6,8	4,0	4,0
powierzchnia cmentarzy - 12 obiektów [ha]	12,8	12,8	12,8	12,8

Obszary prawnie chronione

Na terenie gminy Iłża znajdują się obszary objęte ochroną:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Iłża-Makowiec
- rezerваты przyrody: „Dąbrowa Polańska” i „Piotrowe Pole”
- Obszary Natura 2000: „Pakośław” PLH140015 i „Uroczyska Lasów Starachowickich” PLH260038
- 2 użytki ekologiczne
- 10 pomników przyrody

Obszar Chronionego Krajobrazu

Nazwa obszaru	Charakterystyka
Obszar Chronionego Krajobrazu Iłża-Makowiec (ustanowiony uchwałą Nr XV/69/83 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Radomiu z dnia 28 czerwca 1983r. zmieniająca uchwałę Nr VI/27/77 w sprawie planu przestrzennego zagospodarowania województwa radomskiego do 1990 roku oraz planu społeczno-gospodarczego rozwoju województwa w latach 1976-1980 i kierunków rozwoju do roku 1985 (DU WRN w Radomiu.1983.9.51).	Obszar ten jest charakteryzowany rozporządzeniem Nr 41 Wojewody Mazowieckiego z dnia 05 maja 2005 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Iłża – Makowiec (DUWM.2005.105.2948) uchwałą Nr 34/13 Sejmiku Województwa Mazowieckiego z dnia 18 lutego 2013 r. zmieniająca niektóre rozporządzenia Wojewody Mazowieckiego dotyczące obszarów chronionych krajobrazu (DUWM.2013.2486). Powierzchnia OChK Iłża Makowiec, położona w granicach administracyjnych gminy Iłża wynosi 7 142 ha. Tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowy ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Rezerваты

Nazwa obszaru	Charakterystyka
Dąbrowa Polańska w gminie Iłża o powierzchni 28,55 ha	Rezerwat utworzony został w 2000r. Położony jest na terenie Nadleśnictwa Marcule. Celem ochrony jest zachowanie zanikającego w Polsce zespołu świetlistej dąbrowy z licznym udziałem roślin chronionych i rzadkich. Stwierdzono tu kilkanaście gatunków roślin naczyniowych objętych ochroną całkowitą i częściową np. orlik pospolity, parzydło leśne, pomocnik baldaszkowaty, naparstnica zwyczajna, lilia złotogłów, podkolan biały.
Piotrowe Pole w gminie Iłża o powierzchni 1,9 ha	Rezerwat utworzony został w 2000r. Położony jest na terenie Nadleśnictwa Marcule. Celem ochrony jest zachowanie fragmentu grądu wysokiego ze starodrzewem modrzewia polskiego (<i>Larix polonica</i>) i europejskiego (<i>Larix decidua</i>). W rezerwacie stwierdzono występowanie 46 gatunków roślin naczyniowych w tym 17 drzew i krzewów oraz 1 gatunek mchu. Rezerwat jest jednym z nielicznych stanowisk tak starego drzewostanu modrzewiowego.

Obszary Natura 2000

Nazwa obszaru	Charakterystyka
Pakośław (PLH140015)	Obszar torfowiska „Pakośław” zajmuje niewielkie obniżenie terenu w Krainie Gór Świętokrzyskich, położone u źródeł rzeki Modrzejowicy, stanowiącej dopływ Modrzejowianki, która z kolei jest dopływem Iłżanki. Obszar Natura 2000 Pakośław, znajduje się w odległości ok. 30 km na południe od Radomia, pomiędzy miejscowościami Wierzbitza i Iłża, w powiecie radomskim, w województwie mazowieckim. Obejmuje on pozostałości torfowisk przejściowych i niskich z występującymi nań łozowiskami wierzb rokity z brzozą niską, ale też łozowisk wierzb szarej, pod którymi zalegają duże pokłady torfu o grubości od 1,5 do 3,1 m. W obrębie torfowiska „Pakośław” występuje najliczniejsze w Polsce i dobrze rozwijające się reliktowe stanowisko jęczyczki syberyjskiej <i>Ligularia sibirica</i> , gatunku z grupy roślin syberyjsko-boreoeuropejskich. Ze względu na niewielką liczbę stanowisk tego gatunku w centralnej i zachodniej Europie jest on uznawany za cenny. Został umieszczony w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG tzw. Dyrektywie Siedliskowej, wskazującej typy siedlisk przyrodniczych oraz gatunki fauny i flory, których obszar występowania należy objąć ochroną w ramach programu Natura 2000. Jęczyczka syberyjska jako gatunek krytycznie zagrożony w Polsce (kategoria CR według klasyfikacji IUCN) wpisany został do czerwonej księgi roślin i umieszczony na Czerwonej liście roślin i grzybów Polski.
Uroczyska Lasów Starachowickich (PLH260038)	Ostoja jest częścią rozległego kompleksu leśnego na Przedgórzu Iłżeckim tzw. Puszczy Iłżeckiej nazywanej też Lasami Starachowickimi. Zlokalizowana jest jej w północno-wschodniej części. Poprzecinana jest licznymi strumieniami. Ostoja obejmuje także obszar źródłiskowy rzeki Małaszyniec. Dominują tu siedliska borowe z sosną oraz domieszką jodły, dęba, modrzewia i buka. W runie spotkać można wiele gatunków chronionych, rzadkich i zagrożonych. Uroczyska Lasów Starachowickich zabezpieczają duże kompleksy wyżynnego jodłowego boru mieszanego <i>Abietetum polonicum</i> , uznawanego za zbiorowisko endemiczne Polski, występujące jedynie w Górach Świętokrzyskich i na Roztoczu. Ponadto znajdują się tutaj rozległe płaty fitocenozy grądowej <i>Tilio-Carpinetum</i> nawiązującej do ciepłych grądów na glebach lessowych. Mimo, iż ostoja ta położona jest na przedpolu Gór Świętokrzyskich to znajduje się tutaj wiele gatunków górskich.

Użytki ekologiczne

Nazwa obszaru	Charakterystyka
Użytek 134 - Pakośław	Obszar o łącznej powierzchni 207,13 ha, obejmuje kompleks nieużytków, łąk, pastwisk, lasów i wód stanowiących fragment torfowiska „Pakośław”. Celem ochrony jest zachowanie ze względów naukowych i dydaktycznych torfowiska przejściowego o bardzo zróżnicowanej i cennej przyrodniczo florze i faunie. Stwierdzono tu gniazdowanie 35 gatunków ptaków, w tym błotniaka stawowego, przepiórki, kszyska, świergotka łąkowego, pokrzewki jarzębatej i dziwonii. Ważną rolą tego terenu jest także naturalna możliwość retencjonowania wód gruntowych.
Użytek 135	Obszar stanowią należące wcześniej do ZGM „Zębiec” zalewane okresowo wodą nieużytki, o powierzchni 24,18 ha, na którym występują m.in. liczne gatunki mchów, bagno zwyczajne, wełnianki czy żurawina błotna. Jest to także miejsce bytowania licznych owadów, płazów i ptaków wodno-błotnych.

Pomniki przyrody

Lokalizacja	Pomnik przyrody	Opis
Nadleśnictwo Marcule, Obręb Marcule, pododz. nr 103 c	Dąb szypułkowy	obwód 345 cm, wysokość 25 m
Pakośław, park zabytkowy działka nr ewid. 369/2	Dąb szypułkowy	obwód 450 cm, wysokość 26 m
Pakośław, park zabytkowy działka nr ewid. 369/2	Modrzew polski	obwód 325 cm, wysokość 27 m
Nadleśnictwo Marcule, Obręb Marcule, oddz. nr 104 g	Modrzew europejski	obwód 350 cm, wysokość 24 m
Nadleśnictwo Marcule, Obręb Marcule, oddz. nr 104 g	Modrzew europejski	obwód 300 cm, wysokość 23 m
Nadleśnictwo Marcule, Obręb Marcule, oddz. nr 104 g	Dąb szypułkowy	obwód 280 cm, wysokość 22 m
Nadleśnictwo Marcule, Obręb Marcule, oddz. nr 82 b	Modrzew polski	obwód 265 cm, wysokość 28 m
Nadleśnictwo Marcule, Obręb Marcule, oddz. nr 82 b	Modrzew polski	obwód 275 cm, wysokość 28 m
Nadleśnictwo Marcule, Obręb Marcule, oddz. nr 82 b	Modrzew polski	obwód 270 cm, wysokość 26 m
Drzewo zlokalizowane na terenie Arboretum (ogrodu dendrologicznego) przy Nadleśnictwie Marcule	Dąb szypułkowy „Marcel”	obwód pnia 470 cm,

Na terenie gminy Iłża występuje pięć parków zabytkowych wpisanych do rejestru Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków:

- Park w Iłży
- Dwór i Park w Krzyżanowicach
- Dwór i Park w Starosiedlicach
- Park w Pakośławiu
- Dwór i Park w Prędocinie

4.10. Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Rodzaje zagrożeń

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

- zagrożenia pożarowe – stwarzają je: zakłady przemysłowe, sieć dróg, zabudowa miejska, tereny leśne,
- prowadzenie działalności przemysłowej z użyciem substancji niebezpiecznych,
- transport drogowy materiałów niebezpiecznych,
- magazynowanie i stosowanie w instalacjach technologicznych substancji 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 burmistrza, 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 Iłża

5. Cele polityki ochrony środowiska

Cele polityki ochrony środowiska państwa

„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

Główne Cele zapisane w Programie Ochrony Środowiska dla Powiatu Radomskiego:

I. W zakresie ochrony powietrza

- sukcesywna likwidacja źródeł niskiej emisji
- wprowadzanie paliw ekologicznych jako czynnika grzewczego w kotłowniach lokalnych i przemysłowych, co pozwoli na ograniczenie emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych emitowanych do powietrza
- promowanie i wprowadzanie najlepszych dostępnych technik /BAT/ dla zakładów produkcyjnych
- wzrost i promocja wykorzystania energii odnawialnej
- właściwa edukacja ekologiczna

II. W zakresie hałasu i promieniowania

- wdrożenie monitoringu środowiska w zakresie hałasu przy współpracy z Mazowieckim Wojewódzkim Inspektorem Ochrony Środowiska
- ograniczenie emisji hałasu poprzez stosowanie ekranów zieleni wokół najbardziej zagrożonych terenów i traktów komunikacyjnych, drogowych i kolejowych
- lokalizacja źródeł promieniowania elektromagnetycznego z dala od terenów zabudowy mieszkaniowej

III. W zakresie gospodarki wodno-ściekowej

- ograniczenie poboru wód podziemnych dla celów gospodarczych, produkcji i usług
- ograniczenie wodochłonności
- poprawa jakości wód powierzchniowych
- zapobieganie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła
- zmniejszenie deficytu wód powierzchniowych
- udział w opracowaniu pilotażowego programu ochrony wód dla zlewni Radomki

IV. W zakresie gospodarki leśnej, ochrony przyrody i łowiectwa

- zwiększanie stopnia lesistości poprzez zalesianie gruntów najslabszych i odłogujących, zdegradowanych, ograniczenie rozdrobnienia istniejących lasów poprzez tzw. dolesianie i tworzenie kompleksów leśnych na obszarach wyznaczonych granicami polno-leśnymi
- dostosowywanie zalesień do określonych funkcji ochronnych, klimatotwórczych, społecznych,
- wzbogacanie siedlisk naturalnych poprzez tworzenie ekosystemów leśnych o dużym stopniu różnorodności przy udziale gatunków biocenotycznych i ograniczeniu monokultur sosnowych,
- propagowanie zalesień tworzonych przy udziale dotacji celowych,

- intensyfikacja działań w ramach nadzoru nad lasami nie stanowiącymi własności Skarbu Państwa, szczególnie mające na celu właściwe użytkowanie lasów, odnawiania zasobów leśnych, ograniczenie zrębów dewastacyjnych,
- szkolenie właścicieli lasów w zakresie ekologicznego gospodarowania zasobami leśnymi,
- współpraca z Lasami Państwowymi, Polskim Związkiem Łowieckim, Wojewódzkim Konserwatorem Przyrody i instytucjami pozarządowymi w zakresie ochrony przyrody (lasów, zadrzewień, cennych obiektów przyrody, zwierzyny dziko żyjącej), edukowanie społeczności w zakresie racjonalnego korzystania z zasobów przyrodniczych, kształtowanie środowiska naturalnego i jego ochrony.

W zakresie gospodarki odpadami

Koordynowane przez powiat

- Działania integrujące na szczeblu regionalnym
- Działania integrujące na obszarze powiatu
- Inspirowanie działań do racjonalnej gospodarki odpadami w sektorze gospodarczym
- Wzorcowe postępowanie z odpadami w jednostkach podległych samorządowi powiatowemu
- Stała edukacja ekologiczna
- Właściwe postępowanie z wybranymi odpadami

Koordynowane przez gminę

- Objęcie obsługą wszystkich mieszkańców gminy
- Zapobieganie powstawaniu odpadów
- Zmniejszenie odpadów kierowanych na składowisko
- Pozyskanie odpadów opakowaniowych
- redukcja odpadów biodegradowalnych
- pozyskiwanie selektywne innych odpadów komunalnych
- Gromadzenie odpadów zmieszanych
- Wywóz odpadów
- Rekultywacja zamkniętych składowisk
- Likwidacja i rekultywacja mogilników
- Korzystanie z Regionalnego Zakładu Gospodarki Odpadami

5.2. Podsumowanie diagnozy zasobów środowiska przyrodniczego gminy Iłża

Podsumowanie diagnozy stanowi niżej przeprowadzona analiza SWOT.

Tabela 33. Analiza SWOT dla środowiska przyrodniczego gminy Iłża

Mocne strony
• Korzystne położenie geograficzne, przyrodnicze i administracyjne gminy • Rozwinięta infrastruktura techniczna: wodociągi, kanalizacja w Iłży, oczyszczalnia ścieków, sieć elektroenergetyczna • Dostępność komunikacyjna • Bogactwo przyrodnicze: - duży udział lasów i terenów leśnych – 41,4% - obecność obszarów chronionych (OChK Iłża-Makowiec, 2 rezerваты przyrody, 2 Obszary Natura 2000, 2 użytki ekologiczne, 10 pomników przyrody) - rzeki: Iłżanka i Modrzejowica - GZWP 405 i 420 • Uporządkowanie gospodarki odpadami - wzrost ilości odpadów zbieranych selektywnie • Wykonane inwestycje proekologiczne
Słabe strony
• Niepełna infrastruktura – brak kanalizacji na terenach wiejskich • Zły stan nawierzchni części dróg w gminie • Przebieg głównych szlaków komunikacyjnych przez centrum Iłży - emisja zanieczyszczeń i hałasu
Zagrożenia
• wzrost zanieczyszczenia środowiska (woda i ziemia), • niewystarczające środki finansowe przeznaczone na ochronę środowiska.
Szanse
• 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 Iłża

"Program Ochrony Środowiska dla Gminy Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023" 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 Iłża oraz elementów, które mają na nie wpływ dla "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023" 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 przedsiębiorstwach, w trakcie przewożenia materiałów niebezpiecznych oraz eliminacji zagrożenie 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 Iłża 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 Iłża istotne znaczenie będzie miała możliwość uzyskania środków zewnętrznych.

Priorytety w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Iłża

6. Priorytety w zakresie ochrony środowiska dla Gminy Iłża

Wyboru priorytetów dla "Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023" 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:

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

Działania w "Programie Ochrony Środowiska dla gminy Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023" 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 Iłża

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 i ciepłowniczej - 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 obliuguje 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 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 skutkować 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, kanalizacji sanitarnej i deszczowej - 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 dopływowi lub ograniczenia dopływu 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 oddziaływań 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
- likwidację tzw. „dzikich wysypisk” i eliminację powodów ich powstawania.

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 Iłża 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 Iłża wspiera usuwanie azbestu poprzez przejęcie 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 Iłża 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 oraz innych terenów zielonych (parki, zieleń osiedlowa, miejska, cmentarze)
- 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 Iłża, 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 Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023"

6.2.1. Ochrona powietrza atmosferycznego

Zadania w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego na terenie gminy Iłża:

1. Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla gminy Iłża, 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 ciepłowniczej, 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. Instalowanie nowych i modernizacja istniejących urządzeń służących redukcji zanieczyszczeń powietrza w zakładach produkcyjnych
8. Propagowanie wdrażania nowych technologii poprzez wprowadzenie ulg i zachęt dla osób, przedsiębiorstw stosujących technologie przyjazne dla środowiska
9. Poprawa stanu nawierzchni dróg w celu minimalizacji zanieczyszczeń pyłowych, zmniejszenie ilości spalin emitowanych do atmosfery
10. Propagowanie stosowania energooszczędnych materiałów i technologii przy budowie nowych obiektów

Tabela 34. Zadania inwestycyjne w zakresie ochrony powietrza na terenie gminy Iłża

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Przebudowa budynku świetlicy w Błazinach Dolnych	500 000	2018-2020	Środki własne – 200 000 Fundusze UE – 300 000
2.	Remont budynku świetlicy w Płudnicy	260 000	2016-2018	Środki własne – 95 000 Fundusze UE – 165 000
3.	Termomodernizacja budynku starej szkoły w Pakoławiu	300 000	2016-2017	Środki własne – 110 000 Fundusze UE – 190 000

4.	Remont budynku socjalnego w Iłży przy ul. Bodzentyńskiej	290 000	2016	Środki własne
5.	Rozbudowa i remont świetlico-strażnicy w Małomierzycach	700 000	2016-2018	Środki własne – 300 000 Fundusze UE – 400 000
6.	Remont świetlico-strażnicy w Błazinach Górnych	400 000	2016-2018	Środki własne – 150 000 Fundusze UE – 250 000
7.	Termomodernizacja budynku GSPZPOZ w Iłży	400 000	2016-2020	Środki własne – 150 000 Fundusze UE – 250 000
8.	Wymiana sieci ciepłowniczej (ZEC) na terenie miasta Iłża	500 000	2016-2020	Środki własne
9.	Remont świetlicy wiejskiej w Jasieńcu Iłżeckim Dolnym	250 000	2016-2020	Środki własne – 100 000 Fundusze UE – 150 000

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 35. Zadania inwestycyjne z zakresu budowy infrastruktury drogowej na terenie gminy Iłża

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Przebudowa dróg gminnych	10 000 000	2016-2020	Środki własne – 4 000 000 Fundusze UE – 6 000 000

6.2.3. Ochrona przed promieniowaniem elektromagnetycznym

Zadania w zakresie ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym:

1. Prowadzenie ewidencji i bieżąca kontrola źródeł promieniowania elektromagnetycznego
2. Rozmieszczanie nowych instalacji - źródeł promieniowania elektromagnetycznego - zgodnie z miejscowymi planami zagospodarowania oraz wymaganymi strefami ochronnymi

3. Modernizacja i rozbudowa oświetlenia drogowego
4. Monitorowane konieczności wymiany lub rozbudowy na terenach inwestycyjnych sieci elektroenergetycznej

Tabela 36. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Iłża

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Przebudowa i modernizacja oświetlenia ulicznego	1 000 000	2016-2020	Środki własne – 400 000 Fundusze UE – 600 000

6.2.4. Ochrona wód podziemnych i powierzchniowych

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

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, przeładunku 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 37. Zadania inwestycyjne dotyczące rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy Iłża

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
Sieć wodociągowa				
1.	Budowa sieci wodociągowej na terenie gminy Iłża (Pieńki, Kotlarka, Krzyżanowice, Białka-Jasieniec, ul. Wołyniaków, ul. Kampanii Wrześniowej, Jedla Stara)	800 000	2016-2020	Środki własne – 300 000 Fundusze UE – 500 000
2.	Budowa ujęcia wody dla obszaru zaopatrzenia w wodę ze SUW Iłża	350 000	2016-2020	Środki własne Fundusze UE
3.	Modernizacja SUW Iłża	200 000	2016-2020	Środki własne Fundusze UE
Sieć i infrastruktura kanalizacyjna				
4.	Rozbudowa, przebudowa (modernizacja) oczyszczalni ścieków w Iłży	9 600 000	2015-2020	Środki własne – 3 600 000 Fundusze UE – 6 000 000
5.	Budowa kanalizacji sanitarnej	4 200 000	2018-2020	Środki własne – 1 600 000 Fundusze UE – 2 600 000

6.	Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków	7 000 000	2016-2018	Środki własne – 2 500 000 Fundusze UE – 4 500 000
----	--	-----------	-----------	--

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

Tabela 38. Zadania z zakresu gospodarki odpadami w gminie Iłża

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Rekultywacja składowiska odpadów w Jedlance Starej	1 300 000	2016-2020	Środki własne – 260 000 Fundusze UE – 1 040 000

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 39. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony gleb i powierzchni ziemi na terenie gminy Iłża

I.p.	Nazwa zadania	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Budowa turbin wiatrowych	2016-2023	Środki inwestorów prywatnych
2.	Budowa farm fotowoltaicznych	2016-2023	Środki inwestorów prywatnych

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 miasta i 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.

Tabela 40. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony gleb i powierzchni ziemi na terenie gminy Iłża

I.p.	Nazwa zadania	Szacunkowe koszty zadania [zł]	Lata realizacji	Źródła środków
1.	Odbudowa zbiornika małej retencji wodnej w Prędocinie	4 000 000	2016-2020	Środki własne – 1 500 000 Fundusze UE – 2 500 000
2.	Odbudowa zbiornika wodnego Iłża-Kolonia Sereczice	15 000 000	2016-2020	Fundusze UE – 15 000 000

6.2.9. Edukacja ekologiczna

Działania edukacyjne zwieszające 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.

Zarządzanie 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 Miejskiej 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 Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023" jest Burmistrz Iłży, który jest zobowiązany do składania cyklicznych raportów Radzie Miejskiej. 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 Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023", 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
- wprowadzania nasadzeń w obszarach o zwieszonym ruchu kołowym, w celu ochrony przed hałasem komunikacyjnym, związanym np. ze zwiększeniem presji turystycznej
- 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 dysharmonijnych 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 spływu 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).

Prace budowlane wykonane pod nadzorem archeologa i w uzgodnieniu z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska, Inspektorem Sanitarnym oraz Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków wyeliminują ewentualny wpływ na obiekty chronione.

Wdrażanie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iłża

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 Iłża na lata 2016-2019 z perspektywą do roku 2023” wymaga prowadzenia bieżącego monitoringu przebiegu jego realizacji. Stały monitoring umożliwia ocenę skuteczności podejmowanych działań oraz wprowadzanie – w razie wystąpienia takiej konieczności – odpowiednich korekt.

Tabela 41. Harmonogram działań monitorujących "Program..."

Działanie	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
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 Miejskiego w Iłży.

Tabela 42. Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań

Wskaźnik	Jednostka	Stan obecny/ wartość wyjściowa na rok 2014
Długość dróg krajowych	km	33,2
Długość dróg wojewódzkich	km	6,7
Długość dróg powiatowych	km	92,1
Długość dróg gminnych	km	107,1
Długość sieci wodociągowej ogółem	km	181,7
Liczba przyłączy do sieci wodociągowej	szt.	3 689
Długość sieci kanalizacyjnej ogółem	km	19,5
Liczba przyłączy do sieci kanalizacyjnej	szt.	603
Liczba ujęć wód podziemnych	szt.	3
Długość sieci gazociągowej	km	84,207
Liczba przyłączy do sieci gazowniczej	szt.	2 182
Długość sieci ciepłowniczej	km	1,4
Liczba przyłączy do sieci ciepłowniczej	szt.	28
Ilości odpadów komunalnych zebranych zmieszanych	Mg	1 619,10
Ilości odpadów komunalnych zebranych selektywnie	Mg	479,98
Ilość usuniętych odpadów azbestowych	m ²	103,14
Ilość składowisk odpadów komunalnych	szt.	1
Powierzchnia zalesionych gruntów	ha	1 0 854,8
Lesistość	%	41,4
Powierzchnia obszarów chronionego krajobrazu	ha	7 142
Ilość pomników przyrody	szt.	10
Tereny zieleniców	ha	5,0
Tereny zieleni osiedlowej	ha	4,0
Tereny zieleni ulicznej	ha	1,5
Tereny cmentarzy	ha	12,8

STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania jest kolejna aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Iłża. Ostatnia aktualizacja Programu Ochrony Środowiska została uchwalona w 2010 r. przez Radę Miejską w Iłży. 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 wytyczono dla jednostki cele ekologiczne, których realizacja do roku 2023 ma spowodować polepszenie stanu środowiska.

Do opisu środowiska i infrastruktury posłużono się danymi pochodzącymi z Urzędu Miejskiego 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 Iłża położona jest w południowej części województwa mazowieckiego, w powiecie radomskim. Podstawową formą użytkowania terenu gminy są użytki rolne, duży udział mają także grunty leśne oraz zadrzewienia i zakrzewienia. Najwięcej podmiotów gospodarczych zarejestrowanych jest w branżach: działalność związana z obsługą rynku nieruchomości i działalność usługowa.
2. Obszar Gminy Iłża położony jest na pograniczu dwóch mezoregionów: Wzniesień Południowomazowieckich oraz Wyżyny Kielecko-Sandomierskiej. Rzeźba terenu ma charakter denudacyjny – z północnego zachodu na południowy wschód przebiega ostaniec denudacyjny, podzielony na dwie części doliną rzeki Iłżanki. Najniżej położone są tereny w dolinie Iłżanki, najwyżej tereny w południowej i zachodniej części gminy
3. Na terenie gminy Iłża występuje duże zróżnicowanie klas bonitacyjnych gleb. Największą powierzchnię zajmują grunty orne klasy V, następnie grunty orne klasy IIIb i IVa. Pozostałe klasy występujące na terenie gminy to - IIIa, IVb, VI, II, VIz. Grunty orne klasy I nie występują. Wśród użytków zielonych przeważają grunty klasy IV i V.
4. Obszar gminy Iłża leży w obrębie zlewni rzeki Iłżanki, która jest lewobrzeżnym dopływem Wisły. Jest to rzeka IV rzędu, o długości 76,8 km i powierzchni dorzecza 1127,4 km². Źródła Iłżanki znajdują się w Gąsawach Rządowych (gm. Mirów). Długość Iłżanki na terenie gminy Iłża wynosi około 13 km, średnia szerokość rzeki wynosi 6-7 m. Na południe od miasta dolina Iłżanki rozszerza się tworząc przepływowe jezioro, którego średnia głębokość wynosi 4,5 m, a szerokość miejscami przekracza 50 m.
Na obszarze gminy Iłża wody podziemne występują w kilku zalegających nad sobą poziomach. Tuż pod powierzchnią zalegają wody zaskórne, głębiej wody gruntowe. Gmina leży w zasięgu dwóch zbiorników wód podziemnych: GZWP 420 Wierzbica-Ostrowiec 420 i GZWP 405 Niecka Radomska.

5. Lesistość gminy Iłża wynosi 41,4 % powierzchni ogólnej. Obszarami i formami chronionymi są:
- Obszar Chronionego Krajobrazu Iłża-Makowiec
 - rezerваты przyrody: „Dąbrowa Polańska” i „Piotrowe Pole”
 - Obszary Natura 2000: „Pakośław” PLH140015 i „Uroczyska Lasów Starachowickich” PLH260038
 - 2 użytki ekologiczne
 - 10 pomników przyrody

Wpływ istniejącej infrastruktury na stan środowiska

1. 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.
2. Na terenie gminy zlokalizowane jest składowisko odpadów komunalnych w m. Jedlanka Stara, jest to instalacja zastępcza, do czasu wybudowania RIPOK, przewidziana do zamknięcia. Składowisko odpadów stanowi duże obciążenie dla środowiska, jednak jak wynika z przekazywanych informacji, nie stanowi ono zagrożenia dla środowiska.

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 Iłża 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 Iłża, a także będzie stanowić podstawę do ubiegania się o dofinansowania na inwestycje prośrodowiskowe.

Spis tabel

Tabela 1. Liczba mieszkańców gminy Iłża w latach 2011-2014.....	10
Tabela 2. Ludność w gminie Iłża według ekonomicznych grup wiekowych w latach 2011-2014.....	11
Tabela 3. Wskaźniki przyrostu naturalnego i salda migracji w liczbach naturalnych na terenie gminy Iłża w latach 2011-2014.....	12
Tabela 4. Stan sieci wodociągowej w gminie Iłża w latach 2011-2014.....	14
Tabela 5. Stan sieci kanalizacyjnej w gminie Iłża w latach 2011-2014.....	14
Tabela 6. Ścieki odprowadzone i oczyszczone na terenie gminy Iłża w latach 2011-2014.....	15
Tabela 7. Dane dotyczące sieci gazowej na terenie gminy Iłża w latach 2011-2014.....	15
Tabela 8. Odbiorcy i zużycie gazu na terenie gminy Iłża w latach 2011-2014.....	16
Tabela 9. Długość i stan nawierzchni dróg i ulic w zależności od właściciela.....	17
Tabela 10. Podmioty gospodarcze na terenie gminy Iłża – dane za 2014 rok.....	18
Tabela 11. Dochody i wydatki budżetu gminy Iłża w latach 2011-2014.....	19
Tabela 12. Dochody i wydatki budżetu gminy Iłża w przeliczeniu na 1 mieszkańca w latach 2011-2014.....	19
Tabela 13. Klasyfikacja zanieczyszczeń powietrza.....	21
Tabela 14. 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).....	22
Tabela 15. Klasyfikacja strefy tódkiej według parametrów, z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych dla ochrony roślin.....	22
Tabela 16. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.....	24
Tabela 17. Klasyfikacja stanu wód powierzchniowych.....	27
Tabela 18. Ocena stanu jednolitych części wód rzecznych w latach 2012-2014.....	28
Tabela 19. Charakterystyka JCWPd obejmujących teren gminy Iłża.....	29
Tabela 20. Sieć rozdzielcza wodociągowa i kanalizacyjna na 100 km ² w roku 2014.....	32
Tabela 21. Korzystający z instalacji (%) ogółu ludności gminy w roku 2014.....	32
Tabela 22. Długość sieci wodociągowej i kanalizacyjnej w gminie Iłża w latach 2011-2014.....	32
Tabela 23. System odbioru odpadów komunalnych zmieszanych i segregowanych w gminie Iłża.....	33
Tabela 24. Odpady komunalne zmieszane zebrane z terenu gminy Iłża w latach 2012-2014:.....	34
Tabela 25. Odpady komunalne zbierane w sposób selektywny na terenie gminy Iłża w latach 2012-2014.....	34
Tabela 26. Ilość zebranych odpadów azbestowych na terenie gminy Iłża w latach 2013-2014.....	36
Tabela 27. Gospodarstwa rolne na terenie gminy Iłża.....	37
Tabela 28. Zasoby kopalin w gminie Iłża.....	39
Tabela 29. Parametry jakościowe udokumentowanych złóż fosforytów na terenie gminy Iłża.....	39
Tabela 30. Przykłady efektywnego wykorzystania odnawialnych źródeł energii w warunkach polskich.....	40
Tabela 31. Lesistość gminy Iłża w latach 2011-2014.....	43
Tabela 32. Tereny zieleni w gminie Iłża w latach 2011-2014.....	44
Tabela 33. Analiza SWOT dla środowiska przyrodniczego gminy Iłża.....	54
Tabela 34. Zadania inwestycyjne w zakresie ochrony powietrza na terenie gminy Iłża.....	61
Tabela 35. Zadania inwestycyjne z zakresu budowy infrastruktury drogowej na terenie gminy Iłża...	62
Tabela 36. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony przed promieniowaniem elektromagnetycznym na terenie gminy Iłża.....	63
Tabela 37. Zadania inwestycyjne dotyczące rozwoju sieci wodociągowej i kanalizacyjnej na terenie gminy Iłża.....	63
Tabela 38. Zadania z zakresu gospodarki odpadami w gminie Iłża.....	64
Tabela 39. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony gleb i powierzchni ziemi na terenie gminy Iłża ..	65
Tabela 40. Zadania inwestycyjne z zakresu ochrony gleb i powierzchni ziemi na terenie gminy Iłża ..	66

Tabela 41. Harmonogram działań monitorujących "Program..."	71
Tabela 42. Wskaźniki opisujące stopień realizacji założonych zadań.....	72

Spis wykresów

Wykres 1. Demografia gminy Iłża w latach 2011-2014	11
Wykres 2. Ludność gminy Iłża według ekonomicznych grup wiekowych	11
Wykres 3. Dochody i wydatki budżetu gminy Iłża	19
Wykres 4. Dochody i wydatki budżetu gminy Iłża w przeliczeniu na 1 mieszkańca.....	20
Wykres 5. Stosunek długości sieci wodociągowej do długości sieci kanalizacji sanitarnej na terenie gminy Iłża w latach 2011-2014	32