

Inowrocław, 9 kwietnia 2019 r.

OR.0002.6.2019

PANI / PAN  
B I P

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym /Dz. U. z 2018 r. poz. 994 z późn. zm./ zwołuję **VI sesję Rady Gminy Inowrocław na 17 kwietnia 2019 r. o godz. 12:00**. Obrady sesji odbędą się w budynku Urzędu Gminy Inowrocław ul. Królowej Jadwigi 43 w sali narad.

**Porządek obrad:**

- I. Otwarcie obrad sesji;
- II. Stwierdzenie quorum;
- III. Przyjęcie wniosków do porządku obrad sesji;
- IV. Informacja Przewodniczącego Rady o działaniach podejmowanych w okresie między sesyjnym;
- V. Informacja o działaniach Wójta między sesjami;
- VI. Przedstawienie opinii Komisji Skarg, Wniosków i Petycji dotyczącej wniosku Sołtysów i Rad Sołeckich Sołectwa Piotrkowice i Sołectwa Żalinowo.
- VII. Przedstawienie wyników kontroli nt. stanu zaległości podatkowych za rok 2018 – ilość dłużników, kwota zadłużenia, podejmowane czynności egzekucyjne i uzyskane efekty przeprowadzonej przez Komisję Rewizyjną Rady Gminy Inowrocław.
  - *wystąpienie Przewodniczącej Komisji Rewizyjnej;*
- VIII. Sprawozdanie z działalności Centrum Integracji Społecznej w Łojewie za rok 2018.
  - *wystąpienie Dyrektora Centrum Integracji Społecznej w Łojewie;*
- IX. Sprawozdanie za rok 2018 z realizacji zadań z zakresu wspierania rodziny wraz z przedstawieniem potrzeb związanych z realizacją zadań na rok 2019.
  - *wystąpienie Kierownika Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej;*
- X. Sprawozdanie za rok 2018 z działalności Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej w Inowrocławiu.
  - *wystąpienie Kierownika Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej;*
- XI. Ocena wdrażania Strategii Rozwiązywania Problemów Społecznych Gminy Inowrocław na lata 2016-2022.

- wystąpienie *Kierownika Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej;*

XII. Sprawozdanie z realizacji Gminnego Programu Profilaktyki, Rozwiązywania Problemów Alkoholowych i Przeciwdziałania Narkomanii w roku 2018.

- wystąpienie *Przewodniczącej Gminnej Komisji Rozwiązywania Problemów Alkoholowych;*

XIII. Projekt uchwały w sprawie zaciągnięcia kredytu długoterminowego na spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu zaciągniętych kredytów.

- wystąpienie *Skarbnika Gminy,*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XIV. Projekt uchwały w sprawie zaciągnięcia kredytu długoterminowego na finansowanie planowanego deficytu budżetu Gminy Inowrocław na rok 2019.

- wystąpienie *Skarbnika Gminy,*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XV Projekt uchwały zmieniający uchwałę w sprawie uchwalenia budżetu Gminy Inowrocław na rok 2019.

- wystąpienie *Skarbnika Gminy,*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XVI. Projekt uchwały zmieniający uchwałę w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Inowrocław na lata 2019-2026.

- wystąpienie *Skarbnika Gminy,*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XVII. Projekt uchwały w sprawie nawiązania współpracy partnerskiej pomiędzy Gminą Inowrocław a Gminą Wejherowo.

- wystąpienie *Kierownika Referatu Promocji i Kultury,*

- *opinia Komisji Oświaty, Kultury, Ochrony Zdrowia, Pomocy Społecznej i Sportu,*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XVIII. Projekt uchwały w sprawie przystąpienia Gminy Inowrocław do Stowarzyszenia „Polska Sieć Odnowy i Rozwoju Wsi”

- wystąpienie *Wójta Gminy Inowrocław,*

- *opinia stałych Komisji,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XIX. Projekt uchwały zmieniający uchwałę w sprawie określenia wysokości opłat za korzystanie z wychowania przedszkolnego uczniów objętych wychowaniem przedszkolnym do końca roku szkolnego w roku kalendarzowym, w którym kończą 6 lat w publicznym przedszkolu prowadzonym przez Gminę Inowrocław oraz warunków częściowego lub całkowitego zwolnienia z opłat.

- *wystąpienie Dyrektora Centrum Usług Oświatowych Gminy Inowrocław,*

- *opinia Komisji Oświaty, Kultury, Ochrony Zdrowia, Pomocy Społecznej i Sportu,*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XX. Projekt uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części miejscowości Łojewo, gmina Inowrocław.

- *wystąpienie Inspektora ds. planowania i zagospodarowania przestrzennego,*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XXI. Projekt uchwały w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części miejscowości Słońsko, gmina Inowrocław.

- *wystąpienie Inspektora ds. planowania i zagospodarowania przestrzennego,*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XXII. Projekt uchwały w sprawie wyrażenia zgody na odpłatne nabycie nieruchomości położonych w miejscowości Oporówek.

- *wystąpienie Inspektora ds. gospodarki gruntami,*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XXIII. Projekt uchwały w sprawie wyrażenia zgody na zbycie nieruchomości położonej w miejscowości Sławęcinek.

- *wystąpienie Inspektora ds. gospodarki gruntami.*

- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*

- *dyskusja,*

- *podjęcie uchwały;*

XXIV. Projekt uchwały w sprawie udzielenia pomocy finansowej dla Miasta Inowrocławia z przeznaczeniem na wykonanie prac konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków – wymianę okien na wieży kościoła pw. Świętego Krzyża w Inowrocławiu, jako część zadania głównego pod

nazwą „Remont elewacji budynku kościoła pw. Świętego Krzyża w Inowrocławiu – etap II remont wieży wraz ze szczytową ścianą budynku”.

- wystąpienie *Inspektora ds. sportu, kultury i zdrowia,*
- *opinia Komisji Oświaty, Kultury, Ochrony Zdrowia, Pomocy Społecznej i Sportu,*
- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*
- *dyskusja,*
- *podjęcie uchwały;*

XXV. Projekt uchwały w sprawie uchwalenia „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław na lata 2019-2033.

- *wystąpienie Inspektora ds. dróg i komunikacji,*
- *opinia Komisji Budżetu i Rozwoju Gospodarczego Gminy,*
- *dyskusja,*
- *podjęcie uchwały;*

XXVI. Wolne wnioski, oświadczenia oraz komunikaty i informacje;

XXVII. Zamknięcie obrad sesji.

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław  
*Krzysztof Kółtuński*

*Niniejsze zawiadomienie stanowi podstawę do udzielenia radnemu przez zakład pracy zwolnienia od pracy zawodowej na podstawie art.25 ust.3 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym /Dz. U. z 2018 r. poz.994 z późn. zm. /*

---



Projekt

z dnia 5 kwietnia 2019 r.

Zatwierdzony przez .....

**UCHWAŁA NR .....**  
**RADY GMINY INOWROCŁAW**

z dnia ..... 2019 r.

**w sprawie zaciągnięcia kredytu długoterminowego na spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu zaciągniętych kredytów.**

Na podstawie art.18 ust.2 pkt 9 lit. „c” i art. 58 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2019 r. poz. 506) oraz art. 89 ust. 1 pkt 3 w związku z art. 91 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 2077 z późn.zm.<sup>1)</sup>) uchwala się, co następuje:

§ 1. Zaciągnąć w 2019 r. kredyt długoterminowy w kwocie 1.028.423,32 zł (słownie: jeden milion dwadzieścia osiem tysięcy czterysta dwadzieścia trzy złote 32/100) z przeznaczeniem na spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu zaciągniętych kredytów.

§ 2. Wybór banku na udzielenie kredytu nastąpi w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych.

§ 3. Spłata kredytu nastąpi w latach 2020-2026 z dochodów własnych gminy.

§ 4. 1. Ustalić zabezpieczenie spłaty kredytu, o którym mowa w § 1, w formie weksla in blanco wraz z deklaracją wekslową.

2. Upoważnić Wójta Gminy do ustanowienia zabezpieczenia kredytu w formie weksla in blanco i deklaracji wekslowej.

3. Upoważnić Wójta Gminy do zawarcia w imieniu Gminy umowy kredytu, o którym mowa w § 1.

§ 5. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

§ 6. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady  
Gminy Inowrocław

**Krzysztof Koltuński**

Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym  
05.04.2019r.

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO  
Radca Prawny Justyna Jarzynowska



<sup>1)</sup>Zmiany tekstu jednolitego wyżej wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U.z 2018 r. poz. 62, poz. 1000, poz. 1366, poz. 1669, poz. 1693, poz. 2245, poz.2354, poz. 2500 oraz Dz.U. z 2019 r. poz.303, poz. 326 i poz. 534.

## Uzasadnienie

Gmina Inowrocław zaciągnie kredyt długoterminowy pozwalający na częściowe pokrycie spłaty wcześniej zaciągniętych kredytów.

Wybór banku dokonany zostanie po przeprowadzeniu procedury zgodnej z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 1986 z późn. zm.).

Dochody własne Gminy Inowrocław pozwolą na spłatę kredytu i ewentualne zabezpieczenie płatności weksla.

Zgodnie z art. 91 ust. 2 ustawy o finansach publicznych zarząd jednostki samorządu terytorialnego zobowiązany jest uzyskać opinię Regionalnej Izby Obrachunkowej między innymi o możliwości spłaty kredytu.

W związku z powyższym podjęcie uchwały jest zasadne.

Rada Gminy Inowrocław podjęła uchwałę w sprawie zaciągnięcia kredytu długoterminowego na spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu zaciągniętych kredytów w głosowaniu jawnym przy ..... głosach „za”, ..... „przeciwnych” i .... „wstrzymujących się”. Ustawowy skład rady wynosi 15 radnych, udział w sesji wzięło ... radnych.

SKARBNIK GMINY

*mgr Aldona Suliniowska*

WOJTA

*mgr inż. Tadeusz Kacprzak*

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław

**Krzysztof Kołtuński**

Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym

05.04.2019r.

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO

*Radca Prawny Justyna Jarzyniecka*

**Projekt**

z dnia 5 kwietnia 2019 r.

Zatwierdzony przez .....

**UCHWAŁA NR ..  
RADY GMINY INOWROCŁAW**

z dnia ..... 2019 r.

**w sprawie zaciągnięcia kredytu długoterminowego na finansowanie planowanego deficytu budżetu Gminy Inowrocław na 2019 r.**

Na podstawie art.18 ust.2 pkt 9 lit. „c” i art. 58 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2019 r. poz. 506) oraz art. 89 ust. 1 pkt 2 w związku z art. 91 ust. 2 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 2077 z późn.zm.<sup>1)</sup>) uchwała się, co następuje:

**§ 1.** Zaciągnąć w 2019 r. kredyt długoterminowy w kwocie 3.800.000,00 zł (słownie: trzy miliony osiemset tysięcy złotych 00/100) na finansowanie planowanego deficytu budżetu Gminy Inowrocław na 2019 r.

**§ 2.** Wybór banku na udzielenie kredytu nastąpi w trybie ustawy Prawo zamówień publicznych.

**§ 3.** Spłata kredytu nastąpi w latach 2020-2026 z dochodów własnych gminy.

**§ 4. 1.** Ustalić zabezpieczenie spłaty kredytu, o którym mowa w § 1, w formie weksła in blanco wraz z deklaracją wekslową.

2. Upoważnić Wójta Gminy do ustanowienia zabezpieczenia kredytu w formie weksła in blanco i deklaracji wekslowej.

3. Upoważnić Wójta Gminy do zawarcia w imieniu Gminy umowy kredytu, o którym mowa w § 1.

**§ 5.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

**§ 6.** Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady  
Gminy Inowrocław

**Krzysztof Kołtuński**

nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO

Radca Prawny Justyna Jarzymowska

05.04.2019r.



<sup>1)</sup>Zmiany tekstu jednolitego wyżej wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U. z 2018 r. poz. 62, poz. 1000, poz. 1366, poz. 1669, poz. 1693, poz. 2245, poz. 2354 poz. 2500 oraz Dz.U. z 2019 r.poz. 303, poz. 326 i poz. 534.

## Uzasadnienie

Gmina Inowrocław zaciągnie kredyt długoterminowy na finansowanie planowanego deficytu budżetu uchwalonego na 2019 r. w związku z zadaniami inwestycyjnymi.

Wybór banku dokonany zostanie po przeprowadzeniu procedury zgodnej z przepisami ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2018 r. poz. 1986 z późn. zm.).

Dochody własne Gminy Inowrocław pozwolą na spłatę kredytu i ewentualne zabezpieczenie płatności weksla.

Zgodnie z art. 91 ust. 2 ustawy o finansach publicznych zarząd jednostki samorządu terytorialnego zobowiązany jest uzyskać opinię Regionalnej Izby Obrachunkowej między innymi o możliwości spłaty kredytu.

W związku z powyższym podjęcie uchwały jest zasadne.

Rada Gminy Inowrocław podjęła uchwałę w sprawie zaciągnięcia kredytu długoterminowego na finansowanie planowanego deficytu budżetu Gminy Inowrocław na 2019 r. w głosowaniu jawnym przy ..... głosach „za”, ..... „przeciwnych” i ....”wstrzymujących się”. Ustawowy skład rady wynosi 15 radnych, udział w sesji wzięło ... radnych.

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław

Krzysztof Koltuński

SKARBNIK GMINY

*mgr Aldona Sulinowska*

WOJT

*mgr inż. Tadeusz Kacprzak*

*Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym  
05.09.2018r.*

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO

*Radca Prawny Justyna Jarzynowska*

Projekt

z dnia 5 kwietnia 2019 r.

Zatwierdzony przez .....

**UCHWAŁA NR  
RADY GMINY INOWROCŁAW**

z dnia ..... 2019 r.

**zmieniająca uchwałę w sprawie uchwalenia budżetu Gminy Inowrocław na rok 2019.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 4, pkt 9 lit. „d” oraz lit. „i” ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r. poz. 506) oraz art. 211, art. 212, art. 214, art. 215, 222 ust. 1, 2 i 3, art. 235, art. 236, art. 237, art. 242 ust. 1, art. 258 ust. 1 i art. 264 ust. 3 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2077 z późn.zm.<sup>1)</sup>) uchwała się, co następuje:

§ 1. 1. W uchwale Nr III/24/2018 Rady Gminy Inowrocław z dnia 28 grudnia 2018 r. w sprawie uchwalenia budżetu Gminy Inowrocław na rok 2019 zmienionej:

- Zarządzeniem Wójta Gminy Inowrocław Nr 39/2019 z dnia 8 lutego 2019 roku,
- Uchwałą Rady Gminy Inowrocław Nr IV/28/2019 z dnia 26 lutego 2019 roku,
- Zarządzeniem Wójta Gminy Inowrocław Nr 51/2019 z dnia 27 lutego 2019 roku,
- Uchwałą Rady Gminy Inowrocław Nr V/46/2019 z dnia 18 marca 2019 roku,
- Zarządzeniem Wójta Gminy Inowrocław Nr 64/2019 z dnia 29 marca 2019 roku, wprowadza się następujące zmiany:

1) dokonać zmian w planie dochodów budżetowych:

- zmniejszeń o kwotę **1.362.879,97 zł**, zgodnie z załącznikiem Nr 1 do niniejszej uchwały;

2) dokonać zmian w planie wydatków budżetowych:

- zwiększeń o kwotę **2.625.543,35 zł**, zgodnie z załącznikiem Nr 2 do niniejszej uchwały.

2. Po dokonanych zmianach:

1) § 1 otrzymuje brzmienie:

„§1. Dochody budżetu w wysokości 54.817.943,46 zł z tego:

- 1) bieżące w wysokości 51.486.396,00 zł,
  - 2) majątkowe w wysokości 3.331.547,46 zł,
- zgodnie z załącznikiem Nr 1 do niniejszej uchwały”;

2) § 2 otrzymuje brzmienie:

„§2. Wydatki budżetu w wysokości 58.617.943,46 zł z tego:

- 1) bieżące w wysokości 48.110.648,91 zł,
  - 2) majątkowe w wysokości 10.507.294,55 zł,
- zgodnie z załącznikiem Nr 2 do niniejszej uchwały”;

3) § 4 otrzymuje brzmienie:

„§ 4. Limity wydatków na zadania inwestycyjne realizowane w roku 2019, zgodnie z załącznikiem Nr 3 do niniejszej uchwały”;

4) § 6 otrzymuje brzmienie:

<sup>1)</sup>Zmiany tekstu jednolitego wyżej wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U. z 2018 r. poz. 62, poz. 1000, poz. 1366, poz. 1669, poz. 1693, poz. 2245, poz.2354, poz. 2500 oraz Dz.U. z 2019 r. poz. 303, poz. 326 i poz. 534.

„§ 6. Łączną kwotę przychodów budżetu w wysokości 5.776.729,86 zł oraz łączną kwotę rozchodów budżetu w wysokości 1.976.729,86 zł, zgodnie z załącznikiem Nr 4 do niniejszej uchwały”;

5) § 13 otrzymuje brzmienie:

„§ 13. Plan przychodów i kosztów samorządowych zakładów budżetowych: przychody 4.915.246,56 zł, koszty 4.715.246,56 zł, zgodnie z załącznikiem nr 5 do niniejszej uchwały”.

§ 2. Wynik budżetu stanowi deficyt budżetu w wysokości 3.800.000,00 zł, który zostanie sfinansowany przychodami pochodzącymi z zaciągniętego kredytu na rynku krajowym w kwocie 3.800.000,00 zł.

§ 3. Limity zobowiązań z tytułu emitowanych papierów wartościowych oraz kredytów i pożyczek zaciąganych na:

- |   |          |                  |
|---|----------|------------------|
| 1) sfinansowanie przejściowego deficytu budżetu   | w kwocie | 1.000.000,00 zł, |
| 2) wyprzedzające finansowanie działań finansowanych ze środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej | w kwocie | 1.500.000,00 zł, |
| 3) sfinansowanie planowanego deficytu budżetu   | w kwocie | 3.800.000,00 zł, |
| 4) spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu kredytów  | w kwocie | 1.028.423,32 zł. |

§ 4. Upoważnia się Wójta do:

- 1) zaciągania kredytów i pożyczek oraz emitowania papierów wartościowych do wysokości poszczególnych limitów zobowiązań, określonych w § 3 niniejszej uchwały;
- 2) dokonywania zmian w planie wydatków, także w zakresie wydatków na uposażenia i wynagrodzenia ze stosunku pracy oraz wydatków majątkowych w ramach zwykłego zarządu, z wyłączeniem przeniesień wydatków między działami;
- 3) zaliczania zwrotu poniesionych wydatków budżetowych (w tym refundacja z Powiatowego Urzędu Pracy) dokonanych w tym samym roku budżetowym na zmniejszenie wydatków budżetowych;
- 4) lokowania wolnych środków budżetowych na rachunkach bankowych w innych bankach niż bank prowadzący obsługę budżetu Gminy Inowrocław.

§ 5. Wykonanie Uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

§ 6. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega publikacji w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Przewodniczący Rady  
Gminy Inowrocław

**Krzysztof Koltuński**

Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym

05.09.2019.

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO

Radca Prawny Justyna Jarzymowska



## Uzasadnienie

Wywołanie tej uchwały stało się zasadne w związku z koniecznością dokonania zmian w budżecie po stronie dochodów, wydatków i przychodów.

Wójt Gminy wnioskuję o dokonanie zmian w budżecie poprzez:

<b>I. Zmniejszenia i zwiększenia po stronie dochodów o kwotę</b>	<b>-1.362.879,97 zł</b>
<b>1. Zmniejszenia</b>	<b>-1.607.292,30 zł</b>
- w rozdziale 72095 w dotacjach celowych w ramach programów finansowanych z udziałem środków europejskich oraz środków, o których mowa w art.5 ust. 3 pkt 5 lit. a i b ustawy, lub płatności w ramach budżetu środków europejskich, realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego o kwotę	- 2.004,30 zł
z tytułu zmniejszenia dofinansowania z budżetu Unii Europejskiej na realizację projektu pn. „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0” zgodnie z aneksem do umowy Nr WCF-I.433.UE.268/2017	
- w rozdziale 75807 w subwencjach ogólnych z budżetu państwa o kwotę	- 1.584.945,00 zł
z tytułu zmniejszenia części wyrównawczej subwencji ogólnej decyzja Ministra Finansów Nr ST3.4755.5.2019 z dnia 25 marca 2019 roku	
- w rozdziale 90095 w dotacjach celowych w ramach programów finansowych z udziałem środków europejskich oraz środków, o których mowa w art. 5 ust. 3 pkt 5 lit. a i b ustawy, lub płatności w ramach budżetu środków europejskich, realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego o kwotę	- 20.343,00 zł
z tytułu zmniejszenia dofinansowania środków z budżetu Unii Europejskiej na zadanie „Przebudowa świetlicy wiejskiej wraz z wyposażeniem w miejscowości Tupadły” zgodnie z aneksem Nr 1 do umowy Nr 00019-65170-UM0210053/18. Dotyczy refundacji poniesionego wydatku w 2018 r.	
<b>2. Zwiększenia</b>	<b>+244.412,33zł</b>
- w rozdziale 72095 w dotacjach celowych w ramach programów finansowanych z udziałem środków europejskich oraz środków, o których mowa w art. 5 ust. 3 pkt 5 lit. a i b ustawy, lub płatności w ramach budżetu środków europejskich, realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego o kwotę	+ 17.022,83 zł
z tytułu zwiększenia dofinansowania z budżetu Unii Europejskiej na realizację projektu pn. „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0” zgodnie z aneksem do umowy Nr WCF-I.433.UE.268/2017	
- w rozdziale 75618 we wpływach z innych lokalnych opłat pobieranych przez jednostki samorządu terytorialnego na podstawie odrębnych ustaw o kwotę	+35.000,00 zł
z tytułu wpływów z opłaty planistycznej	
- w rozdziale 85395 w dotacjach celowych w ramach programów finansowanych z udziałem środków europejskich oraz środków, o których mowa w art. 5 ust. 3 pkt 5 lit. a i b ustawy, lub płatności w ramach budżetu środków europejskich, realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego o kwotę	+ 97.871,50 zł
w związku z umową nr 4/5/2019/G(-A) na realizację projektu „Czas na zmianę” współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Osi priorytetowej 11.Rozwój Lokalny Kierowany przez Społeczność Działania 11.1 Włączenie społeczne na obszarach objętych LSR Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2014-2020	
- w rozdziale 85415 na podstawie decyzji Wojewody Kujawsko - Pomorskiego Nr WFB.I.3120.3.22.2019 z dnia 1 kwietnia 2019 roku o kwotę	+ 94.518,00 zł
z przeznaczeniem na dofinansowanie świadczeń pomocy materialnej o charakterze socjalnym dla uczniów (stypendia i zasiłki szkolne za okres od stycznia do czerwca 2019r.)	
<b>II. Zwiększenia po stronie przychodów o kwotę</b>	<b>+3.988.423,32 zł</b>
§ 952 w przychodach z zaciągniętych kredytów na rynku krajowym o kwotę	+3.988.423,32 zł
<b>III. Zmniejszenia i zwiększenia po stronie wydatków o kwotę</b>	<b>+2.625.543,35 zł</b>
<b>1. Zmniejszenia</b>	<b>-45.796,04 zł</b>
- w rozdziale 71004 w zakupach usług pozostałych o kwotę	-14.000,00 zł
z zadania „Wynagrodzenia za przygotowanie projektów decyzji o warunkach zabudowy i ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego, kserokopie map, opłaty sądowe”	
- w rozdziale 72095 w zakupach usług pozostałych o kwotę	-2.004,30 zł
z tytułu zmniejszenia dofinansowania z budżetu Unii Europejskiej na realizację projektu pn. „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0” zgodnie z aneksem do umowy Nr WCF-I.433.UE.268/2017	

- w rozdziale 75095 w zakupach usług pozostałych o kwotę z zadania „Promocja sołectwa poprzez organizację dożynek, Dnia Sportu, zawody sportowe poprzez szerzenie kultury fizycznej wśród mieszkańców, warsztaty folklorystyczne - usługa " środki sołectwa Orłowo	- 1.300,00 zł
- w rozdziale 80101 w dodatkowym wynagrodzeniu rocznym, zakupach materiałów i wyposażenia o kwotę	- 3.119,00 zł
- w rozdziale 80104 w wynagrodzeniach osobowych pracowników, dodatkowym wynagrodzeniu rocznym, składkach na ubezpieczenia społeczne, składkach na fundusz pracy o kwotę	- 14.996,00 zł
- w rozdziale 80195 w zakupach środków dydaktycznych i książek kwotę w ramach projektu pn.„Naukowa przygoda	- 8.625,00 zł
- w rozdziale 90095 w zakupach materiałów i wyposażenia o kwotę z zadania „Zakup farby na malowanie świetlicy w środku poprawa wyglądu i estetyki” środki sołectwa Orłowo	- 1.001,74 zł
- w rozdziale 92109 w zakupach materiałów i wyposażenia o kwotę z zadania „dofinansowanie do świetlicy do lepszego funkcjonowania" środki sołectwa Batkowo	-750,00 zł
<b>2. Zwiększenia</b>	<b>+2.671.339,39 zł</b>
- w rozdziale 60004 w zakupach usług pozostałych o kwotę na komunikację gminną	+ 508.834,28 zł
- w rozdziale 60016 w zakupach materiałów i wyposażenia o kwotę na „Zakup kruszywa"	+ 100.000,00 zł
- w rozdziale 60016 w zakupach usług pozostałych o kwotę na „Wzmocnianie nawierzchni dróg kruszywem"	+ 100.000,00 zł
- w rozdziale 60016 w wydatkach inwestycyjnych jednostek budżetowych o kwotę na zadania: „Przebudowa drogi wewnętrznej stanowiącej dz.Nr 56/03 w m. Dulsk (750 m)"- 545.000,00 zł „Przebudowa drogi gminnej nr 150513C w m. Kłopot I etap” - 260.000,00 zł	+ 805.000,00 zł
- w rozdziale 70005 w zakupach usług remontowych o kwotę na „Awarie i inne nieprzewidziane prace remontowo-naprawcze"	+ 50.000,00 zł
- w rozdziale 71012 w zakupach usług pozostałych o kwotę	+ 14.000,00 zł
- w rozdziale 72095 w wydatkach na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych o kwotę na zadanie „Realizacja projektu „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0” w celu wsparcia gospodarczego i społecznego Województwa Kujawsko-Pomorskiego poprzez wdrażanie efektywności działań administracji samorządowej oraz jakości usług publicznych"	+ 3.004,04 zł
- w rozdziale 72095 w wydatkach na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych o kwotę na zadanie „Realizacja projektu „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0” w celu wsparcia gospodarczego i społecznego Województwa Kujawsko-Pomorskiego poprzez wdrażanie efektywności działań administracji samorządowej oraz jakości usług publicznych"	+ 17.022,83zł
- w rozdziale 75412 w wydatkach na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych o kwotę na zadanie „Zakup wozów pożarniczych dla OSP"	+ 300.000,00 zł
- w rozdziale 75831 we wpłatach jednostek samorządu terytorialnego do budżetu państwa o kwotę na roczną wpłatę do budżetu państwa zgodnie z decyzją Ministra Finansów Nr ST3.4756.2.2019 z dnia 25 marca 2019 roku	+ 99.297,00 zł
- w rozdziale 80101 w zakupach usług remontowych o kwotę na „Remonty"	+ 100.000,00 zł
- w rozdziale 80104 w zakupach usług pozostałych o kwotę na wykonanie zadania wychowania przedszkolnego	+ 160.000,00 zł
- w rozdziale 80149 w wynagrodzeniach osobowych pracowników, dodatkowym wynagrodzeniu rocznym, składkach na ubezpieczenia społeczne, składkach na fundusz pracy o kwotę	+ 14.996,00 zł
- w rozdziale 80150 w dodatkowym wynagrodzeniu rocznym o kwotę	+ 1.619,00 zł
- w rozdziale 80195 w podatku od towarów i usług o kwotę w ramach projektu pn.„Naukowa przygoda"	+ 8.625,00 zł
- w rozdziale 85395 w stypendiach różnych, wynagrodzeniach osobowych pracowników, składkach na ubezpieczenia społeczne, składkach na fundusz pracy, wynagrodzeniach bezosobowych, zakupach materiałów i wyposażenia, zakupach usług pozostałych o kwotę na realizację projektu „Czas na zmianę"	+ 97.871,50 zł
- w rozdziale 85415 w stypendiach dla uczniów o kwotę	+ 94.518,00 zł
- w rozdziale 85416 w stypendiach dla uczniów o kwotę	+ 1.500,00 zł



- w rozdziale 90026 w zakupach usług pozostałych o kwotę na „Demontaż, transport i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Inowrocław”	+ 92.000,00 zł
- w rozdziale 90095 w zakupach usług remontowych o kwotę na zadanie „Remonty” środki sołectwa Orłowo	+ 2.301,74 zł
- w rozdziale 90095 w zakupach usług remontowych o kwotę na „Awaryjne i inne prace naprawcze”	+100.000,00 zł
- w rozdziale 92109 w zakupach środków żywności o kwotę na zadanie „dofinansowanie do świetlicy do lepszego funkcjonowania” środki sołectwa Batkowo	+ 750,00 zł

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław

**Krzysztof Kołtuński**

SKARBNIK GMINY

*mgr Aldona Suliniowska*

WOJCI

*mgr inż. Tadeusz Kacprzak*

Na wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym

06.09.2019r.

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO

*Radca Prawny Justyna Jarzyniecka*

**DOCHODY**

Dział	Rozdział	Paragraf	Treść	Przed zmianą	Zmiana	Po zmianie
720			Informatyka	26 839,50	15 018,53	41 858,03
	72095		Pozostała działalność	26 839,50	15 018,53	41 858,03
		2057	Dotacje celowe w ramach programów finansowanych z udziałem środków europejskich oraz środków, o których mowa w art. 5 ust. 3 pkt 5 lit. a i b ustawy, lub płatności w ramach budżetu środków europejskich, realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego	6 684,30	- 2 004,30	4 680,00
		6257	Dotacje celowe w ramach programów finansowanych z udziałem środków europejskich oraz środków, o których mowa w art. 5 ust. 3 pkt 5 lit. a i b ustawy, lub płatności w ramach budżetu środków europejskich, realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego	20 155,20	17 022,83	37 178,03
756			Dochody od osób prawnych, od osób fizycznych i od innych jednostek nieposiadających osobowości prawnej oraz wydatki związane z ich poborem	28 656 949,64	35 000,00	28 691 949,64
	75618		Wpływy z innych opłat stanowiących dochody jednostek samorządu terytorialnego na podstawie ustaw	3 355 000,00	35 000,00	3 390 000,00
		0490	Wpływy z innych lokalnych opłat pobieranych przez jednostki samorządu terytorialnego na podstawie odrębnych ustaw	170 000,00	35 000,00	205 000,00
758			Różne rozliczenia	9 906 391,61	- 1 584 945,00	8 321 446,61
	75807		Część wyrównawcza subwencji ogólnej dla gmin	1 584 945,00	- 1 584 945,00	0,00
		2920	Subwencje ogólne z budżetu państwa	1 584 945,00	- 1 584 945,00	0,00
853			Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej	30 400,00	97 871,50	128 271,50
	85395		Pozostała działalność	30 400,00	97 871,50	128 271,50
		2057	Dotacje celowe w ramach programów finansowanych z udziałem środków europejskich oraz środków, o których mowa w art. 5 ust. 3 pkt 5 lit. a i b ustawy, lub płatności w ramach budżetu środków europejskich, realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego	30 400,00	97 871,50	128 271,50
854			Edukacyjna opieka wychowawcza	0,00	94 518,00	94 518,00
	85415		Pomoc materialna dla uczniów o charakterze socjalnym	0,00	94 518,00	94 518,00
		2030	Dotacje celowe otrzymane z budżetu państwa na realizację własnych zadań bieżących gmin (związków gmin, związków powiatowo-gminnych)	0,00	94 518,00	94 518,00

900			Gospodarka komunalna i ochrona środowiska	3 668 785,89	- 20 343,00	3 648 442,89
	90095		Pozostała działalność	1 856 585,89	- 20 343,00	1 836 242,89
		6257	Dotacje celowe w ramach programów finansowych z udziałem środków europejskich oraz środków, o których mowa w art. 5 ust. 3 pkt 5 lit. a i b ustawy, lub płatności w ramach budżetu środków europejskich, realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego	1 855 846,89	- 20 343,00	1 835 503,89
<b>Razem:</b>				56 180 823,43	- 1 362 879,97	54 817 943,46

SKARBNIK GMINY

*mgr Aldona Sulimowska*

*Wojt*

*mgr inż. Tadeusz Kacprzak*

Załącznik Nr 2 do Uchwały Nr \_\_\_\_\_  
Rady Gminy Inowrocław  
z dnia kwietnia 2019 roku

WYDATKI

Dział	Rozdział	Paragraf	Treść	Przed zmianą	Zmiana	Po zmianie
600	60004	4300	Transport i łączność	6 044 245,26	1 513 834,28	7 558 079,54
			Lokalny transport zbiorowy	1 520 241,58	508 834,28	2 029 075,86
			Zakup usług pozostałych	1 520 241,58	508 834,28	2 029 075,86
			Drogi publiczne gminne	2 953 797,00	1 005 000,00	3 958 797,00
			Zakup materiałów i wyposażenia	57 000,00	100 000,00	157 000,00
700	6050	4300	Zakup usług pozostałych	369 400,00	100 000,00	469 400,00
			Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych	2 173 397,00	805 000,00	2 978 397,00
			Gospodarka mieszkaniowa	430 800,00	50 000,00	480 800,00
			Gospodarka gruntami i nieruchomościami	430 800,00	50 000,00	480 800,00
710	71004	4300	Zakup usług remontowych	200 000,00	50 000,00	250 000,00
			Działalność usługowa	243 554,00	0,00	243 554,00
			Plany zagospodarowania przestrzennego	230 554,00	-14 000,00	216 554,00
			Zakup usług pozostałych	210 734,00	-14 000,00	196 734,00
			Zadania z zakresu geodezji i kartografii	10 000,00	14 000,00	24 000,00
720	72095	4300	Zakup usług pozostałych	10 000,00	14 000,00	24 000,00
			Informatyka	77 894,33	18 022,57	95 916,90
			Pozostała działalność	77 894,33	18 022,57	95 916,90
			Zakup usług pozostałych	16 804,67	-2 004,30	14 800,37
			Wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych	3 556,80	3 004,04	6 560,84
750	75095	4300	Wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych	20 155,20	17 022,83	37 178,03
			Administracja publiczna	8 037 770,37	-1 300,00	8 036 470,37
			Pozostała działalność	329 850,57	-1 300,00	328 550,57
			Zakup usług pozostałych	75 968,91	-1 300,00	74 668,91
			Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa	702 010,00	300 000,00	1 002 010,00
754	75412	6060	Ochotnicze stráže pożarne	686 010,00	300 000,00	986 010,00
			Wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych	400 000,00	300 000,00	700 000,00
			Różne rozliczenia	340 000,00	99 297,00	439 297,00
758	75831	2930	Część równoważąca subwencji ogólnej dla gmin	0,00	99 297,00	99 297,00
			Wpłaty jednostek samorządu terytorialnego do budżetu państwa	0,00	99 297,00	99 297,00
801			Oświata i wychowanie	14 997 506,86	258 500,00	15 256 006,86

80101	Szkoły podstawowe	9 298 338,00	96 881,00	9 395 219,00
4040	Dodatkowe wynagrodzenie roczne	444 321,00	-1 619,00	442 702,00
4210	Zakup materiałów i wyposażenia	441 755,00	-1 500,00	440 255,00
4270	Zakup usług remontowych	225 231,00	100 000,00	325 231,00
80104	Przedszkola	3 645 401,68	145 004,00	3 790 405,68
4010	Wynagrodzenia osobowe pracowników	1 627 803,00	-12 400,00	1 615 403,00
4040	Dodatkowe wynagrodzenie roczne	106 422,00	-142,00	106 280,00
4110	Składki na ubezpieczenia społeczne	308 957,00	-2 146,00	306 811,00
4120	Składki na Fundusz Pracy oraz Solidarnościowy Fundusz Wspierania Osób Niepełnosprawnych	44 265,00	-308,00	43 957,00
4300	Zakup usług pozostałych	1 229 841,00	160 000,00	1 389 841,00
80149	Realizacja zadań wymagających stosowania specjalnej organizacji nauki i metod pracy dla dzieci w przedszkolach, oddziałach przedszkolnych w szkołach podstawowych i innych formach wychowania przedszkolnego	33 838,00	14 996,00	48 834,00
4010	Wynagrodzenia osobowe pracowników	11 805,00	12 400,00	24 205,00
4040	Dodatkowe wynagrodzenie roczne	2 841,00	142,00	2 983,00
4110	Składki na ubezpieczenia społeczne	2 652,00	2 146,00	4 798,00
4120	Składki na Fundusz Pracy oraz Solidarnościowy Fundusz Wspierania Osób Niepełnosprawnych	394,00	308,00	702,00
80150	Realizacja zadań wymagających stosowania specjalnej organizacji nauki i metod pracy dla dzieci i młodzieży w szkołach podstawowych	269 260,00	1 619,00	270 879,00
4040	Dodatkowe wynagrodzenie roczne	13 117,00	1 619,00	14 736,00
80195	Pozostała działalność	459 227,18	0,00	459 227,18
4247	Zakup środków dydaktycznych i książek	135 651,56	-7 718,00	127 933,56
4249	Zakup środków dydaktycznych i książek	15 959,00	-907,00	15 052,00
4537	Podatek od towarów i usług (VAT).	0,00	7 718,00	7 718,00
4539	Podatek od towarów i usług (VAT).	0,00	907,00	907,00
853	Pozostałe zadania w zakresie polityki społecznej	30 400,00	97 871,50	128 271,50
85395	Pozostała działalność	30 400,00	97 871,50	128 271,50
3257	Stypendia różne	0,00	14 962,50	14 962,50
4017	Wynagrodzenia osobowe pracowników	0,00	16 044,00	16 044,00
4117	Składki na ubezpieczenia społeczne	1 000,00	2 763,00	3 763,00
4127	Składki na Fundusz Pracy oraz Solidarnościowy Fundusz Wspierania Osób Niepełnosprawnych	250,00	393,00	643,00
4177	Wynagrodzenia bezosobowe	14 350,00	7 500,00	21 850,00
4217	Zakup materiałów i wyposażenia	800,00	284,00	1 084,00
4307	Zakup usług pozostałych	14 000,00	55 925,00	69 925,00

854			<b>Edukacyjna opieka wychowawcza</b>	284 397,00	96 018,00	330 415,00
85415			Pomoc materialna dla uczniów o charakterze socjalnym	200 000,00	94 518,00	294 518,00
	3240		Stypendia dla uczniów	200 000,00	94 518,00	294 518,00
85416			Pomoc materialna dla uczniów o charakterze motywacyjnym	48 600,00	1 500,00	50 100,00
	3240		Stypendia dla uczniów	28 075,00	1 500,00	29 575,00
900			<b>Gospodarka komunalna i ochrona środowiska</b>	6 591 836,48	193 300,00	6 785 136,48
90026			Pozostałe działania związane z gospodarką odpadami	0,00	92 000,00	92 000,00
	4300		Zakup usług pozostałych	0,00	92 000,00	92 000,00
90095			Pozostała działalność	3 474 636,48	101 300,00	3 575 936,48
	4210		Zakup materiałów i wyposażenia	226 001,74	-1 001,74	225 000,00
	4270		Zakup usług remontowych	189 000,00	102 301,74	291 301,74
921			<b>Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego</b>	1 743 567,77	0,00	1 743 567,77
92109			Domy i ośrodki kultury, świetlice i kluby	1 138 567,77	0,00	1 138 567,77
	4210		Zakup materiałów i wyposażenia	173 370,41	-750,00	172 620,41
	4220		Zakup środków żywności	29 281,46	750,00	30 031,46
<b>Razem:</b>				55 992 400,11	2 625 543,35	58 617 943,46

SKARBNIK GMINY

mgr Aldona Sulimowska

*Wojciech Kacprzak*  
mgr inż. Józef Kacprzak

Załącznik Nr 3 do Uchwały Nr \_\_\_\_\_  
Rady Gminy Inowrocław  
z dnia kwietnia 2019 roku

Zadania inwestycyjne w 2019 r.

Lp.	Dział	Rozdział	§	Nazwa zadania inwestycyjnego	Łączne koszty finansowe	Plan na 2019 rok	Zmiana	Plan po zmianach	z tego źródła finansowania				UWAGI
									Dochody własne jst, kredyt	Srodki Pochodzące z innych źródeł	Srodki wymienione w art.5 ust.1 pkt. 2 i 3 u.f.p		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	010			Rolnictwo i łowiectwo	12.376.293	616.000		616.000	616.000				
		01010		Infrastruktura wodociągowa i sanitacyjna wsi	12.376.293	616.000		616.000	616.000				
			6050	Kanalizacja Jacewo	7.888.953	429.000		429.000	429.000				wykup wierz.
			6050	Kanalizacja Łojewo	4.487.340	187.000		187.000	187.000				wykup wierz.
2.	600			Transport i łączność	9.217.534,71	3.527.047,68	805.000	4.332.047,68	3.649.397,00		682.650,68		
		60013		Drogi publiczne wojewódzkie	1.073.600	500.000		500.000	500.000				
			6050	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 252 od km 2+713,00 do km 3+327,00 w zakresie wykonania ciągu pieszo-rowerowego	414.000	400.000		400.000	400.000				RPO WK-P
			6050	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 251 od km 70+316,00 do km 71+880,00 w zakresie wykonania ciągu pieszo-rowerowego	659.600	100.000		100.000	100.000				RPO WK-P
		60014		Drogi publiczne powiatowe	2.281.502,28	718.650,68		718.650,68	36.000		682.650,68		
			6050	Projekt i budowa chodnika w Marulewach od drogi wojewódzkiej 252 (Fundusz sołecki sołectwa Mischowice - 6.000,00 zł)	6.000	6.000		6.000	6.000				
			6050	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na odcinku Tupadły – Krusza Zamkowa wraz z rozbudowa oświetlenia	1.592.851,60	30.000		30.000	30.000				
			6057	Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na odcinku Tupadły – Krusza Zamkowa wraz z rozbudowa oświetlenia	682.650,68	682.650,68		682.650,68	682.650,68			682.650,68	RPO WK-P
		60016		Drogi publiczne gminne	5.862.432,43	2.308.397	805.000	3.113.397	3.113.397				
			6050	Przebudowa drogi wewnętrznej w m. Balczewo dz. Nr 17, 16/4 i 18/1	613.350	400.000		400.000	400.000				
			6050	Przebudowa drogi gminnej nr 150551C w m. Sikorowo (ul. Rzečna) I etap 600 m	2.270.837,43	450.000		450.000	450.000				
			6050	Projekt na budowę drogi Cieslin - Mimoswola – w tym: fundusz sołecki sołectwa Cieslin	69.000	69.000		69.000	69.000				





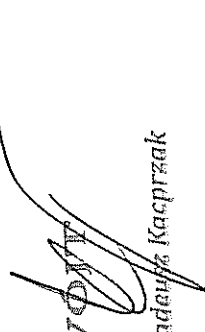




92695	Pozostała działalność	2.940.899	341.500	341.500	341.500	341.500	PROW LGD
6050	Przygotowanie projektu funkcjonalno – użytkowego i budowa Ośrodka Sportu na dz. nr 195/4, 195/5, 195/14, 195/15 w m. Łojewo	2.005.000	100.000	100.000	100.000	100.000	PROW LGD
6050	Budowa boiska w m. Tupadły	-40.000	40.000	40.000	40.000	-40.000	PROW
6050	Budowa boiska sportowego i placu zabaw w m. Kłopot	704.399	10.000	10.000	10.000	10.000	PROW
6050	Budowa siłowni zewnętrznej oraz doposażenie placów zabaw w tym fundusz sołecki sołectwa: Gnojno 7.000,00 zł, Góra 4.501,74 zł, Krusza Duchowna – Krusza Zamkowa 12.908,21 zł, Łalkowo 3.000,00 zł, Łojewo 3.000,00 zł, Łąkoćin 4.435,16 zł, Marcinkowo 6.399,59 zł, Orłowo 7.700,00 zł, Piotrkowice 7.000,00 zł, Pławin 12.000,00 zł, Słońsko 5.828,49 zł Trzaski 3.000,00 zł	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000	
	Doposażenie placu zabaw w Tupadłach Fundusz sołecki: Sołectwo Tupadły 1.000,00 zł Sołectwo Krusza Zamkowa- Krusza Duchowna 500,00zł	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	
6050	Uzupełnienie wyposażenia placów zabaw (Sikorowo, Balezewo, Krusza Podłotowa, Borkowo, Bałkowo, Cieslin)	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	
6050	Rekultywacja boiska do piłki nożnej – w tym : fundusz sołecki sołectwa Żalimowo 6.273,76 zł	40.000	40.000	40.000	40.000	40.000	
		42.317.279,58	9.382.267,68	1.125.026,87	10.507.294,55	8.199.971,95	2.307.322,60

SKARBNIK GMINY

mgr Aldona Sulinowska

  
mgr inż. Tadeusz Kacprzak

**Przychody i rozchody budżetu w 2019r.**

Lp	Treść	Klasyfikacja	Plan	Zmiana	Po zmianach
1	2	3	4		
<b>Przychody ogółem</b>			<b>1.788.306,54</b>	<b>3.988.423,32</b>	<b>5.776.729,86</b>
1.	Przychody z zaciągniętych kredytów na rynku krajowym	§ 952	840.000	3.988.423,32	4.828.423,32
2.	Przychody z zaciągniętych pożyczek na rynku krajowym	§ 952	-	-	-
3.	Przychody z zaciągniętych pożyczek na finansowanie zadań realizowanych z udziałem środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej	§ 903	-	-	-
4.	Przychody ze spłat pożyczek i kredytów udzielonych ze środków publicznych	§ 951	-	-	-
5.	Pozostałe przychody z prywatyzacji	§ 944	-	-	-
6.	Nadwyżki z lat ubiegłych	§ 957	-	-	-
7.	Przychody ze sprzedaży innych papierów wartościowych	§ 931	-	-	-
8.	Przychody z tytułu innych rozliczeń krajowych	§ 955	-	-	-
9.	Wolne środki, o których mowa w art. 217 ust.2 pkt 6 ustawy	§ 950	948.306,54	-	948.306,54
<b>Rozchody ogółem:</b>			<b>1.976.729,86</b>	<b>-</b>	<b>1.976.729,86</b>
1.	Splaty otrzymanych krajowych kredytów	§ 992	1.746.515,00	-	1.746.515,00
2.	Splaty otrzymanych krajowych pożyczek	§ 992	-	-	-
3.	Splaty pożyczek otrzymanych na finansowanie zadań realizowanych z udziałem środków pochodzących z budżetu UE	§ 963	230.214,86	-	230.214,86
4.	Udzielone pożyczki i kredyty	§ 991	-	-	-
5.	Przelewy na rachunki lokat	§ 994	-	-	-
6.	Wykup innych papierów wartościowych	§ 982	-	-	-
7.	Rozchody z tytułu innych rozliczeń krajowych	§ 995	-	-	-

SKARBNIK GMINY

*mgr Aldona Sulinowska*

WOJIT

*mgr inż. Tadeusz Kacprzak*

Plan przychodów i kosztów zakładów budżetowych na 2019 r.

Lp	Wyszczególnienie	Stan środków obrotowych na początek roku	Przychody				Koszty			Stan środków obrotowych na koniec roku	Rozliczenia z budżetem z tytułu wypłat Nadwyżek środków
			ogółem	w tym:			ogółem	w tym: wpłata do budżetu			
				§ 2510	§ 2647	§ 2650					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	Zakłady budżetowe										
1.	Gminny Zakład Komunalny Inowrocław z siedzibą w Krusłowcu	252.246,56	3.349.246,56	3.097.000,00	-	-	400.000	3.199.246,56 zł w tym: wynagrodzenia i pochodne – 1.341.500,00 zł wydatki bieżące – 1.275.500,00 zł wydatki inwest. 582.246,56 zł	-	150.000,00	-
2.	Centrum Integracji Społecznej w Lojewie	50.000,00	1.566.000,00	1.516.000,00	400.000	-	-	1.516.000,00 zł w tym: wynagrodzenia i pochodne – 593.211,00 zł wydatki bieżące – 922.789,00 zł wydatki inwest. – 0	-	50.000,00	-
	<b>RAZEM</b>	<b>302.246,56</b>	<b>4.915.246,56</b>	<b>4.613.000,00</b>	<b>400.000</b>	<b>-</b>	<b>400.000</b>	<b>4.715.246,56</b>	<b>-</b>	<b>200.000,00</b>	

SKARBNIK GMINY  
mgr Aldona Szajmowska

Wójt  
mgr inż. Tadeusz Kacprzak

PROJEKT

UCHWAŁA Nr \_\_\_\_\_/2019

RADY GMINY INOWROCŁAW

z dnia \_\_\_ kwietnia 2019 r.

zmieniająca uchwałę w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Inowrocław na lata 2019 – 2026.

Na podstawie art. 226, art. 227, art. 229 i art. 243 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. z 2017 r. poz. 2077 z późn. zm.1) i art. 18 ust. 2 pkt 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r. poz. 506) oraz rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 10 stycznia 2013 r. w sprawie wieloletniej prognozy finansowej jednostki samorządu terytorialnego (Dz. U. z 2015r. poz. 92) uchwała się, co następuje:

§ 1. W uchwale Nr III/25/2018 Rady Gminy Inowrocław z dnia 28 grudnia 2018 r. w sprawie uchwalenia Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Inowrocław na lata 2019-2026, zmienionej Uchwałą Nr IV/29/2019 Rady Gminy Inowrocław z dnia 26 lutego 2019 r., Uchwałą Nr V/47/2019 Rady Gminy Inowrocław z dnia 18 marca 2019 r. oraz Zarządzeniem Nr 65/2019 Wójta Gminy Inowrocław z dnia 29 marca 2019 r. wprowadza się następujące zmiany:

- 1) Załącznik Nr 1 pn. "Wieloletnia Prognoza Finansowa" otrzymuje brzmienie, zgodnie z załącznikiem Nr 1 do niniejszej uchwały;
- 2) Załącznik Nr 2 pn. "Wykaz przedsięwzięć do Wieloletniej Prognozy Finansowej" otrzymuje brzmienie, zgodnie z załącznikiem Nr 2 do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław

Krzysztof Koltuński

1. Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz.U. z 2018 r. poz. 62, poz. 1000, poz. 1366, poz. 1669, poz. 1693, poz. 2245, poz. 2354, poz. 2500 oraz Dz. U. z 2019 r. poz. 303, poz. 326 i poz. 534.

*Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym*

*05.04. 2019r.*

**KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO**

*Radca Prawny Justyna Jarzyniecka*



UZASADNIENIE DO UCHWAŁY NR \_\_\_\_\_/2019

RADY GMINY INOWROCŁAW

z dnia \_\_\_\_ kwietnia 2019 r.

Wywołanie przedmiotowej uchwały stało się zasadne w związku ze zmianami wielkości budżetu na 2019 r., co spowodowało konieczność dokonania korekty Wieloletniej Prognozy Finansowej Gminy Inowrocław.

W związku z powyższym dokonano następujących zmian:

1) w załączniku Nr 1;

a) pozycja "Prognoza 2019" - wprowadzono planowane dochody i wydatki, przychody i rozchody oraz kwotę długu, zgodnie z korektą uchwały budżetowej na 2019 r. oraz dokonano aktualizacji w zakresie wydatków objętych limitem dotyczących przedsięwzięć ujętych w załączniku Nr 2,

b) pozycja "Prognoza 2020-2026" zaktualizowano kwotę dochodów, wydatków, wynik budżetu, przychody budżetu, rozchody budżetu, kwotę długu, przeznaczenie prognozowanej nadwyżki budżetu w związku ze zmianą wyniku budżetu i uchwalenie budżetu z deficytem w wysokości 3.800.000,00 zł,

2) w załączniku Nr 2 w wydatkach bieżących i majątkowych dokonano zmian w przedsięwzięciu - Projekt "Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0" limit 2019 w wydatkach bieżących kwotę "2.845,20" zastępuje się kwotą "5.606,00" natomiast w wydatkach majątkowych limit 2019 kwotę "23.712,00" zastępuje się kwotą "43.738,87", limit 2020 kwotę "17.784,00" zastępuje się kwotą "118.115,18".

Podstawę prawną podjęcia niniejszej uchwały stanowi art. 229 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009r. o finansach publicznych, zgodnie z którym wartości przyjęte w wieloletniej prognozie finansowej i budżecie jednostki samorządu terytorialnego powinny być zgodne co najmniej w zakresie wyniku budżetu i związanych z nim kwot przychodów i rozchodów oraz długu jednostki samorządu terytorialnego.

W związku z powyższym podjęcie uchwały jest zasadne.

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław

Krzysztof Kołtuński

WOJT

mgr inż. Tadeusz Kacprzak

SKARBNIK GMINY

mgr Aldona Suliniowska

Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym

05.04.2019 r.

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO

Radca Prawny Justyna Jarzynomowska

# Wieloletnia Prognoza Finansowa

1)

Wyszczególnienie	Dochody ogółem* 1	z tego:							w tym:		
		1.1	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.3.1	1.1.4	1.1.5	1.2	1.2.1	1.2.2
Lp	1	1.1	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.3.1	1.1.4	1.1.5	1.2	1.2.1	1.2.2
Formuła	[1.1]÷[1.2]										
Wykonanie 2016	51 104 260,47	50 360 737,93	8 056 357,00	152 141,90	19 204 939,18	11 248 123,34	8 214 180,00	13 984 191,39	743 522,54	366 221,71	210 201,47
Wykonanie 2017	54 271 757,93	53 746 818,30	9 702 077,00	259 000,15	19 249 139,63	11 363 919,45	7 030 803,00	15 708 178,60	524 939,63	162 013,54	313 142,50
Plan 3 kw. 2018	57 574 985,35	54 762 892,25	9 991 764,00	200 000,00	21 641 610,00	12 805 404,00	7 059 377,00	15 152 578,55	2 812 093,10	200 000,00	2 563 312,10
Wykonanie 2018	53 171 681,32	51 429 341,32	10 616 089,00	330 183,02	16 306 339,00	8 254 249,27	7 124 048,00	16 275 401,55	1 742 340,00	129 401,57	1 532 411,59
2019	54 817 943,46	51 486 396,00	11 569 591,00	294 849,64	19 230 956,00	10 521 948,00	7 678 619,00	12 116 958,36	3 331 547,46	200 000,00	3 085 547,46
2020	54 092 406,40	53 742 007,60	11 858 831,00	302 221,00	19 707 351,60	10 784 997,00	9 284 855,08	12 015 065,00	350 397,80	200 000,00	100 397,80
2021	55 519 971,00	55 169 971,00	12 155 302,00	309 776,00	20 284 449,00	11 054 622,00	9 496 476,00	12 315 462,00	350 000,00	300 000,00	0,00
2022	56 896 220,00	56 546 220,00	12 459 185,00	317 522,00	20 788 560,00	11 330 988,00	9 733 888,00	12 523 349,00	350 000,00	300 000,00	0,00
2023	58 086 876,00	57 836 876,00	12 770 665,00	335 459,00	21 185 274,00	11 614 263,00	9 977 236,00	12 938 933,00	250 000,00	200 000,00	0,00
2024	61 332 798,00	61 282 798,00	13 089 932,00	333 596,00	23 714 906,00	13 904 620,00	10 226 666,00	13 262 406,00	50 000,00	0,00	0,00
2025	62 864 867,00	62 814 867,00	13 417 180,00	341 935,00	24 307 778,00	14 252 236,00	10 482 333,00	13 593 966,00	50 000,00	0,00	0,00
2026	64 435 239,00	64 385 239,00	13 752 609,00	350 484,00	24 915 472,00	14 608 542,00	10 744 392,00	13 933 815,00	50 000,00	0,00	0,00

1) Wzór może być stosowany także w układzie pionowym, w którym poszczególne pozycje są przedstawione w kolumnach, a lata w wierszach.

2) Zgodnie z art. 227 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 885 z póź. zm.) zwanej dalej „ustawą”, wieloletnia prognoza finansowa obejmuje okres roku budżetowego oraz co najmniej trzech kolejnych lat. W sytuacji dłuższego okresu prognozowania finansowego wzór stosuje się także dla lat wykraczających poza minimalny (4 letni) okres prognozy, wynikający z art. 227 ustawy.

3) W pozycji wykazuje się kwoty wszystkich podatków i opłat pobieranych przez jednostki samorządu terytorialnego, a nie tylko podatków i opłat lokalnych.



Wyszczególnienie	Wydatki ogółem <sup>x</sup>	z tego:										Wydatki majątkowe
		w tym:										
		Wydatki bieżące <sup>x</sup>	2.1.1		2.1.2		2.1.3		2.1.3.1		2.1.3.1.2	
	2	2.1.1	2.1.1.1	2.1.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.3.1	2.1.3.1.1	2.1.3.1.1	2.1.3.1.2	2.2	
Formuła	{2.1} + {2.2}											
Wykonanie 2016	49 929 673,62	43 291 879,94	0,00	0,00	0,00	226 806,16	226 806,16	0,00	0,00	0,00	6 637 793,68	
Wykonanie 2017	54 446 017,08	46 439 146,55	0,00	0,00	0,00	154 277,43	154 277,43	0,00	0,00	0,00	8 006 870,53	
Plan 3 kw. 2018	64 486 491,99	49 565 798,64	0,00	0,00	0,00	117 245,00	117 245,00	0,00	0,00	0,00	14 920 693,35	
Wykonanie 2016	60 865 096,28	48 987 574,14	0,00	0,00	0,00	129 501,19	129 501,19	0,00	0,00	0,00	11 877 522,14	
2019	58 617 943,46	48 110 648,91	0,00	0,00	0,00	314 754,00	314 754,00	0,00	0,00	0,00	10 507 294,55	
2020	52 263 296,11	44 763 296,11	0,00	0,00	0,00	150 000,00	150 000,00	0,00	0,00	0,00	7 500 000,00	
2021	53 690 879,00	45 690 879,00	0,00	0,00	0,00	125 000,00	125 000,00	0,00	0,00	0,00	8 000 000,00	
2022	54 319 518,00	45 819 518,00	0,00	0,00	0,00	85 000,00	85 000,00	0,00	0,00	0,00	8 500 000,00	
2023	56 567 676,00	49 067 676,00	0,00	0,00	0,00	27 000,00	27 000,00	0,00	0,00	0,00	7 500 000,00	
2024	59 813 598,00	51 813 598,00	0,00	0,00	0,00	24 000,00	24 000,00	0,00	0,00	0,00	8 000 000,00	
2025	61 343 267,00	52 843 267,00	0,00	0,00	0,00	20 000,00	20 000,00	0,00	0,00	0,00	8 500 000,00	
2026	63 386 815,68	54 886 815,68	0,00	0,00	0,00	10 000,00	10 000,00	0,00	0,00	0,00	8 500 000,00	

4) W pozycji wykazuje się kwoty dla lat budżetowych 2013-2018.

Wyszczególnienie	Wynik budżetu <sup>x</sup>	Przychody budżetu <sup>x</sup>	z tego:						w tym:			
			Nadwyżka budżetowa z lat ubiegłych	w tym:		Woine środki, o których mowa w art. 217 ust.2 pkt 6 ustawy <sup>x</sup>	w tym:			Kredyty, pożyczki, emisja papierów wartościowych <sup>x</sup>	w tym:	
				na pokrycie deficytu budżetu <sup>x</sup>	4.1.1		4.2	na pokrycie deficytu budżetu <sup>x</sup>			4.2.1	4.3
3	4	4.1	4.1.1	4.2	4.2.1	4.3	4.3.1	4.4	4.4.1			
Formuła	[1]-[2]	[4.1] + [4.2] + [4.3] + [4.4]										
Wykonanie 2016	1 174 586,85	445 983,65	0,00	0,00	213 845,65	0,00	0,00	232 138,00	0,00	0,00		
Wykonanie 2017	-174 259,15	2 119 558,50	0,00	0,00	1 219 558,50	174 259,15	0,00	900 000,00	0,00	0,00		
Plan 3 kw. 2018	-6 911 505,64	7 797 966,64	0,00	0,00	1 323 063,35	436 603,35	0,00	6 474 903,29	6 474 903,29	0,00		
Wykonanie 2018	-7 693 414,96	9 810 871,05	0,00	0,00	1 323 063,35	436 603,35	0,00	8 487 807,70	7 256 811,61	0,00		
2019	-3 800 000,00	5 776 729,86	0,00	0,00	948 306,54	0,00	0,00	4 828 423,32	3 800 000,00	0,00		
2020	1 829 109,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2021	1 829 082,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2022	2 576 702,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2023	1 519 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2024	1 519 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2025	1 521 600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
2026	1 048 423,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		

5) W pozycji wykazuje się w szczególności kwoty przychodów z tytułu prywatyzacji majątku oraz spłaty pożyczek udzielonych ze środków jednostki.

Wyszczególnienie	Rozchody budżetu <sup>x</sup>	Splaty rat kapitałowych kredytów i pożyczek oraz wykup papierów wartościowych <sup>x</sup>	z tego:					Inne rozchody niezwiązane ze spłatą długu
			w tym łączna kwota przypadających na dany rok kwot ustawowych wyłączeń z limitu spłaty zobowiązań, o którym mowa w art. 243 ustawy <sup>x</sup>	z tego:			kwota przypadających na dany rok kwot ustawowych wyłączeń określonych w art. 243 ust. 3 ustawy <sup>x</sup>	
				5.1.1	5.1.1.1	5.1.1.2		
Lp	5	5.1	5.1.1	5.1.1.1	5.1.1.2	5.1.1.3	5.2	
Formuła	[5.1] + [5.2]		[5.1.1.1] + [5.1.1.2] + [5.1.1.3]					
Wykonanie 2016	401 012,00	401 012,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Wykonanie 2017	622 236,00	622 236,00	232 138,00	232 138,00	0,00	0,00	0,00	
Plan 3 kw. 2018	886 460,00	886 460,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Wykonanie 2018	1 169 149,55	1 169 149,55	282 689,55	282 689,55	0,00	0,00	0,00	
2019	1 976 729,86	1 976 729,86	230 214,86	230 214,86	0,00	0,00	0,00	
2020	1 829 109,29	1 829 109,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2021	1 829 092,00	1 829 092,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2022	2 576 702,00	2 576 702,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2023	1 519 200,00	1 519 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2024	1 519 200,00	1 519 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2025	1 521 600,00	1 521 600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
2026	1 048 423,32	1 048 423,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

6) W pozycji wykazuje się w szczególności wyłączenia wynikające z art. 36 ustawy z dnia 7 grudnia 2012 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z realizacją ustawy budżetowej (Dz.U. poz. 1456 oraz z 2013 r. poz. 1199) oraz kwoty wykupu obligacji przychodowych.

Wyszczególnienie	Kwota długu <sup>x</sup>	Kwota zobowiązań wynikających z przejęcia przez jednostkę samorządu terytorialnego zobowiązań po likwidowanych i przekształcanych jednostkach zaliczanych do sektora finansów publicznych	Relacja zrównoważenia wydatków bieżących, o której mowa w art. 242 ustawy	
			Różnica między dochodami bieżącymi a wydatkami bieżącymi	Różnica między dochodami bieżącymi, skorygowanymi o środki <sup>7)</sup> a wydatkami bieżącymi, pomniejszonymi o wydatki <sup>8)</sup>
LP	6	7	8.1	8.2
Formuła			[1.1] - [2.1]	[1.1] + [4.1] + [4.2] - [2.1] - [2.2]
Wykonanie 2016	6 728 327,51	0,00	7 068 857,99	7 282 703,64
Wykonanie 2017	4 933 948,43	0,00	7 307 671,75	8 527 230,25
Plan 3 kw. 2018	8 493 529,97	0,00	5 197 093,61	6 520 156,96
Wykonanie 2018	10 223 744,83	0,00	2 441 767,18	3 764 830,53
2019	11 985 743,59	0,00	3 375 747,09	4 324 053,63
2020	10 014 217,32	0,00	8 978 711,49	8 978 711,49
2021	8 185 125,32	0,00	9 479 092,00	9 479 092,00
2022	5 608 423,32	0,00	10 726 702,00	10 726 702,00
2023	4 089 223,32	0,00	8 769 200,00	8 769 200,00
2024	2 570 023,32	0,00	9 469 200,00	9 469 200,00
2025	1 048 423,32	0,00	9 971 600,00	9 971 600,00
2026	0,00	0,00	9 498 423,32	9 498 423,32

7) Skorygowanie o środki określone w przepisach dotyczących w szczególności powiększenia o nadwyżkę budżetową z lat ubiegłych, zgodnie z art. 242 ustawy.

8) Pomniejszenie wydatków bieżących, zgodnie z art. 36 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 grudnia 2012 r. o zmianie niektórych ustaw w związku z realizacją ustawy budżetowej, dotyczy lat 2013-2015.



Wyszczególnienie	Przeznaczenie prognozowanej nadwyżki budżetowej <sup>10)</sup>	w tym na:		Informacje uzupełniające o wybranych rodzajach wydatków budżetowych							Wydatki majątkowe w formie dotacji
		Splaty kredytów, pożyczek i wykup papierów wartościowych	Wydatki bieżące na wynagrodzenia i składki od nich naliczane	Wydatki związane z funkcjonowaniem organów jednostki samorządu terytorialnego <sup>11)</sup>	Wydatki objęte limitem, o którym mowa w art. 226 ust. 3 pkt 4 ustawy	z tego:		Wydatki inwestycyjne kontynuowane	Nowe wydatki inwestycyjne <sup>13)</sup>		
						bieżące	majątkowe				
Lp	10	10.1	11.1	11.2	11.3	11.3.1	11.3.2	11.4	11.5	11.6	
Formuła					[11.3.1] + [11.3.2]						
Wykonanie 2016	0,00	0,00	15 752 765,60	5 154 276,10	919 222,07	170 175,82	749 046,25	3 236 499,15	2 718 981,15	682 313,38	
Wykonanie 2017	0,00	0,00	16 837 073,90	5 457 345,57	2 103 427,90	130 103,90	1 973 324,00	3 941 676,62	3 653 274,83	411 919,08	
Plan 3 kw. 2018	0,00	0,00	18 434 001,58	6 063 120,00	8 286 037,67	922 252,99	7 363 784,68	12 227 061,68	2 231 631,67	462 000,00	
Wykonanie 2018	0,00	0,00	18 230 943,55	5 707 539,99	5 389 412,62	666 201,94	4 723 210,68	10 036 831,35	1 428 690,79	412 000,00	
2019	0,00	0,00	19 025 313,47	6 329 093,80	5 485 882,12	897 087,57	4 588 794,55	7 346 794,55	2 710 500,00	450 000,00	
2020	1 829 109,29	1 709 109,29	19 219 506,00	6 487 821,00	7 593 163,58	261 982,40	7 331 181,18	7 383 267,00	116 733,00	0,00	
2021	1 829 092,00	1 709 092,00	19 699 993,00	6 650 016,00	4 905 955,50	76 955,50	4 829 000,00	4 829 000,00	3 171 000,00	0,00	
2022	2 576 702,00	2 456 702,00	20 192 493,00	6 816 266,00	550 000,00	0,00	550 000,00	550 000,00	7 950 000,00	0,00	
2023	1 519 200,00	619 200,00	20 697 305,00	6 986 673,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7 500 000,00	0,00	
2024	1 519 200,00	619 200,00	21 214 738,00	7 161 340,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 000 000,00	0,00	
2025	1 521 600,00	621 600,00	21 745 107,00	7 340 373,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 500 000,00	0,00	
2026	1 048 423,32	120 000,00	22 288 734,00	7 523 883,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8 500 000,00	0,00	

10) Przeznaczenie nadwyżki budżetowej, inne niż splaty kredytów, pożyczek i wykup papierów wartościowych, wymaga określenia w objaśnieniach do wieloletniej prognozy finansowej (rozdział od 75017 do 75023).

11) W pozycji wykazuje się kwoty wydatków w ramach zadań własnych klasyfikowanych w dziale 750 - Administracja publiczna w rozdziałach właściwych dla organów i urzędów jednostki samorządu terytorialnego

12) W pozycji wykazuje się wartość inwestycji rozpoczętych co najmniej w poprzednim roku budżetowym, którego dotyczy kolumna.

13) W pozycji wykazuje się wartość nowych inwestycji, które planuje się rozpocząć w roku, którego dotyczy kolumna.

Wyszczególnienie	Finansowanie programów, projektów lub zadań realizowanych z udziałem środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy										
	w tym:		w tym:		w tym:		w tym:		w tym:		
	Dochody bieżące na projekty lub zadania finansowane z udziałem środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy	środki określone w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy	środki określone w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy	Dochody majątkowe na projekty lub zadania finansowane z udziałem środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy	środki określone w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy	środki określone w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy wyłącznie z zawartych umów na realizację programu, projektu lub zadania <sup>14)</sup>	Dochody majątkowe na projekty lub zadania finansowane z udziałem środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy	środki określone w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy	środki określone w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy wyłącznie z zawartych umów na realizację programu, projektu lub zadania	Wydatki bieżące na projekty lub zadania finansowane z udziałem środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy	Wydatki bieżące na realizację programu, projektu lub zadania wynikające wyłącznie z zawartych umów z podmiotem dysponującym środkami, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy
12.1	12.1.1	12.1.1.1	12.2	12.2.1	12.2.1.1	12.2	12.2.1	12.2.1.1	12.3	12.3.1	12.3.2
Lp	12.1.1	12.1.1.1	12.2	12.2.1	12.2.1.1	12.2	12.2.1	12.2.1.1	12.3	12.3.1	12.3.2
Formuła											
Wykonanie 2016	0,00	0,00	0,00	129 201,47	129 201,47	129 201,47	129 201,47	129 201,47	0,00	0,00	0,00
Wykonanie 2017	152 442,34	152 442,34	225 642,50	225 642,50	225 642,50	225 642,50	225 642,50	225 642,50	125 878,06	125 878,06	125 878,06
Plan 3 kw. 2018	916 825,43	869 149,54	869 149,54	2 339 312,10	2 332 844,71	2 339 312,10	2 332 844,71	2 332 844,71	943 389,71	895 713,82	895 713,82
Wykonanie 2018	833 211,65	785 535,78	785 535,78	1 298 411,59	1 291 944,20	1 298 411,59	1 291 944,20	1 291 944,20	696 029,97	656 921,32	656 921,32
2019	797 942,37	738 359,31	738 359,31	3 085 547,46	3 085 547,46	3 085 547,46	3 085 547,46	3 085 547,46	936 688,33	870 440,21	870 440,21
2020	240 758,34	240 758,34	240 758,34	100 397,80	100 397,80	100 397,80	100 397,80	100 397,80	261 982,40	240 758,34	240 758,34
2021	70 915,12	70 915,12	70 915,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	76 955,50	70 915,12	70 915,12
2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

14) W pozycji 12.1.1.1., 12.2.1.1., 12.3.2., 12.4.2., 12.5.1., 12.6.1., 12.7.1 oraz 12.8.1. wykazuje się wyłącznie kwoty wynikające z umów na realizację programu, projektu lub zadania zawartych na dzień uchwalenia prognozy, a nieplanowanych do zawarcia w okresie prognozy.

Wyszczególnienie	12.4	Wydatki majątkowe na programy, projekty lub zadania finansowane z udziałem środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 i 3 ustawy		w tym:		Wydatki majątkowe na realizację programu, projektu lub zadania wynikające wyłącznie z zawartych umów z przedsiębiorcami, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy	12.4.2	Wydatki na wkład krajowy w związku z umową na realizację programu, projektu lub zadania finansowanego z udziałem środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy bez względu na stopień finansowania tymi środkami	12.5	w tym:		Wydatki na wkład krajowy w związku z umową na realizację programu, projektu lub zadania finansowanego w co najmniej 60% środkami, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy <sup>15)</sup>	12.6	w tym:		Przychody z tytułu kredytów, pożyczek, emisji papierów wartościowych powołujące w związku z umową na realizację programu, projektu lub zadania finansowanego z udziałem środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy bez względu na stopień finansowania tymi środkami	12.7	w tym:	
		Wydatki majątkowe na realizację programu, projektu lub zadania	finansowane środkami określonymi w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy	12.4.1	12.4.2					12.5.1	12.5			12.6.1	12.7.1				
Lp	12.4	12.4.1	12.4.2	12.5	12.5.1	12.6	12.6.1	12.7	12.7.1										
Formuła																			
Wykonanie 2016	232 138,00	232 138,00	232 138,00	271 895,87	271 895,87	271 895,87	271 895,87	271 895,87	271 895,87	271 895,87	271 895,87	271 895,87	271 895,87	271 895,87	271 895,87	232 138,00	232 138,00	0,00	0,00
Wykonanie 2017	65 984,75	0,00	0,00	289,84	289,84	289,84	289,84	289,84	289,84	289,84	289,84	289,84	289,84	289,84	289,84	0,00	0,00	0,00	0,00
Plan 3 kw. 2018	4 251 784,68	1 410 781,19	1 410 781,19	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	2 454 707,38	0,00	0,00	0,00	0,00
Wykonanie 2018	2 760 678,17	607 396,58	607 396,58	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	2 149 114,67	512 904,41	512 904,41	0,00	0,00
2019	3 833 339,55	2 305 420,42	2 305 420,42	916 215,59	916 215,59	916 215,59	916 215,59	916 215,59	916 215,59	916 215,59	916 215,59	916 215,59	916 215,59	916 215,59	916 215,59	0,00	0,00	0,00	0,00
2020	2 582 715,18	100 397,80	100 397,80	36 937,04	36 937,04	36 937,04	36 937,04	36 937,04	36 937,04	36 937,04	36 937,04	36 937,04	36 937,04	36 937,04	36 937,04	0,00	0,00	0,00	0,00
2021	1 690 000,00	0,00	0,00	4 078,56	4 078,56	4 078,56	4 078,56	4 078,56	4 078,56	4 078,56	4 078,56	4 078,56	4 078,56	4 078,56	4 078,56	0,00	0,00	0,00	0,00
2022	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2023	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2024	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2025	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

15) Przez program, projekt lub zadanie finansowane w co najmniej 60% środkami, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy, należy rozumieć także taki program, projekt lub zadanie przynoszące dochód, dla których poziom finansowania ze środków, o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy, ustala się po odliczeniu zdyskontowanego dochodu obliczanego zgodnie z przepisami Unii Europejskiej dotyczącymi takiego programu, projektu lub zadania.



Wyszczególnienie	Kwoty dotyczące przejęcia i spłaty zobowiązań po samodzielnym publicznym zakładach opieki zdrowotnej oraz pokrycia ujemnego wyniku											
	Przebiegi z tytułu kredytów, pożyczek, emisji papierów wartościowych zawartych w związku z zawartą do dnia 31 sierpnia 2013 r. umową na realizację programu, projektu lub zadania finansowanego w co najmniej 60% środkami o których mowa w art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy	w tym:	Kwota zobowiązań wynikających z przejęcia przez jednostkę samorządu terytorialnego zobowiązań po likwidowanych i przekształcanych samodzielnych zakładach opieki zdrowotnej	12.8	12.8.1	13.1	13.2	13.3	13.4	13.5	13.6	13.7
Formuła												
Wykonanie 2016	232 138,00	232 138,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wykonanie 2017	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Plan 3 kw. 2018	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Wykonanie 2018	512 904,41	512 904,41	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2020	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2021	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2022	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2023	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2024	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2025	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2026	0,00	0,00	0,00			0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Wyszczególnienie	Dane uzupełniające o długu i jego spłacie						Wynik operacji niekasowych wpływających na kwotę długu (m.in. umorzenia, różnice kursowe) x
	Splaty rat kapitałowych oraz wykup papierów wartościowych, o których mowa w pkt. 5.1., wynikające wyłącznie z tytułu zobowiązań już zaciągniętych	Kwota długu, którego planowana spłata dokonana się z wydatków budżetu x	Wydatki zmniejszające dług x	splata zobowiązań wymagalnych z lat poprzednich, innych niż w poz. 14.3.3 x	związane z umowami zaliczanymi do tytułów dłużnych wliczanych do państwowego długu publicznego	wypłaty z tytułu wymagalnych poręczeń i gwarancji x	
Lp	14.1	14.2	14.3	14.3.1	14.3.2	14.3.3	14.4
Formuła							
Wykonanie 2016	401 012,00	5 322 202,51	2 126 584,32	0,00	2 126 584,32	0,00	0,00
Wykonanie 2017	522 236,00	3 260 973,43	2 061 229,08	0,00	2 061 229,08	0,00	10 914,00
Plan 3 kw. 2018	866 460,00	1 232 111,68	2 028 861,75	0,00	2 028 861,75	0,00	0,00
Wykonanie 2018	1 169 149,55	1 232 111,68	2 028 861,75	0,00	2 028 861,75	0,00	0,00
2019	1 976 729,86	142 416,98	1 089 694,70	0,00	1 089 694,70	0,00	0,00
2020	1 589 109,29	0,00	142 416,98	0,00	142 416,98	0,00	0,00
2021	1 589 092,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2022	2 336 702,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2023	499 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2024	499 200,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2025	501 600,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2026	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

\* Informacja o spełnieniu wskazanego spłaty zobowiązań określonego w art. 243 ustawy po uwzględnieniu zobowiązań związanych z tytułem wyłączenia wyłączonego przez jednostkę samorządu terytorialnego, oraz po uwzględnieniu ustawowych wyłączeń zostanie automatycznie wygenerowana przez aplikację wskazaną przez Ministra Finansów, o której mowa w § 4 ust. 1 rozporządzenia Ministra Finansów z dnia 10 stycznia 2013 r. w sprawie wieloletniej prognozy finansowej jednostki samorządu terytorialnego (Dz.U. poz. 86, z późn. zm.). Automatycznie wyliczenia danych na podstawie wartości historycznych i prognozowanych przez jednostkę samorządu terytorialnego dotyczą w szczególności także poz. 9.6.-9.6.1 i pozycji z sekcji nr 16.

\*\* Należy wskazać jedną z następujących podstaw prawnych: art. 240a ust. 4 / art. 240a ust. 8 / art. 240b ustawy określającej procedurę jaką objęta jest jednostka samorządu terytorialnego x - pozycje oznaczone symbolem „x” sporządza się na okres, na który zaciągnięto oraz planuje się zaciągnąć zobowiązania dłużne (prognoza kwoty długu). Okres ten nie podlega wydłużeniu w sytuacji planowania wydatków z tytułu niewymagalnych poręczeń i gwarancji. W przypadku planowania wydatków z tytułu niewymagalnych poręczeń i gwarancji w okresie dłuższym niż okres, na który zaciągnięto oraz planuje się zaciągnąć zobowiązania dłużne, informację o wydatkach z tytułu niewymagalnych poręczeń i gwarancji, wykraczających poza wspomniany okres, należy zamieścić w objaśnieniach do wieloletniej prognozy finansowej. W przypadku, gdy kwoty wydatków wynikające z limitów wydatków na przedsięwzięcia wykraczają poza okres prognozy kwoty długu to pozycje oznaczone symbolem „x” sporządza się do ostatniego roku, na który ustalono limit wydatków na realizację przedsięwzięć

16) Pozycje sekcji 15 są wykazywane wyłącznie przez jednostki samorządu terytorialnego emitujące obligacje przychodowe.

17) Pozycje sekcji 16 wykazują wyłącznie jednostki objęte procedurą wynikającą z art. 240a lub art. 240b ustawy

SKARBNIK GMINY

*mgr Aldona Sutinowska*

WOST

*mgr inż. Tadeusz Kacprzak*

# Wykaz przedsięwzięć do WPF

kwoty w zł

Lp.	Nazwa i cel	Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca	Okres realizacji		Łączne nakłady finansowe	Limit 2019	Limit 2020	Limit 2021	Limit 2022	Limit 2023
			Od	Do						
1	Wydatki na przedsięwzięcia-ogółem (1.1+1.2+1.3)				23 750 575,46	5 465 882,12	7 595 163,58	4 905 955,50	550 000,00	0,00
1.a	- wydatki bieżące				11 819 430,18	897 097,57	261 982,40	76 955,50	0,00	0,00
1.b	- wydatki majątkowe				21 971 145,28	4 588 794,55	7 331 181,18	4 829 000,00	550 000,00	0,00
1.1	Wydatki na programy, projekty lub zadania związane z programami realizowanymi z udziałem środków, o których mowa w art.5 ust.1 pkt 2 i 3 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U.Nr 157, poz.1240 z późn.zm.), z tego:				14 458 852,46	4 726 797,12	2 844 697,58	1 766 955,50	0,00	0,00
1.1.1	- wydatki bieżące				1 812 170,18	893 457,57	261 982,40	76 955,50	0,00	0,00
1.1.1.1	Projekt "Realizacja systemu innowacyjnej edukacji w województwie kujawsko-pomorskim poprzez zbudowanie systemu dystrybucji treści edukacyjnych" - wyposażenie klas IV-VI szkół podstawowych w tablice interaktywne	Urząd Gminy Inowrocław	2013	2020	9 147,00	1 600,00	1 600,00	0,00	0,00	0,00
1.1.1.2	Projekt "Infostada Kujaw i Pomorza 2.0" - wsparcie gospodarce i społeczne Województwa Kujawsko Pomorskiego poprzez wdrażanie efektywności działań administracji samorządowej oraz jakości usług publicznych	Urząd Gminy Inowrocław	2017	2021	10 272,00	5 606,00	2 358,00	2 308,00	0,00	0,00
1.1.1.3	Utworzenie i funkcjonowanie Środowiskowego Domu Samopomocy w Żalinowie - poprawa dostępu do usług dla 15 osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, chorych psychicznie, niepełnosprawnych intelektualnie i wykazujących przewlekłe zaburzenia czynności psychicznych, pozwalających na zaspokojenie podstawowych potrzeb życia, poprawę funkcjonowania zmierzającą do usamodzielnienia, zapobieganie izolacji społecznej i umożliwienie integracji ze środowiskiem lokalnym na terenie Gminy Inowrocław do 2020.	Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Inowrocławiu	2018	2020	996 085,60	470 863,05	144 854,40	0,00	0,00	0,00
1.1.1.4	Naukowa przygoda - poprawienie dostępności do innowacyjnych technologii w szkołach, rozwijanie zainteresowań uczniów naukami matematyczno - przyrodniczymi i zwiększenie liczby zajęć prowadzonych metodą projektu i eksperymentu oraz wzmocnienie potencjału kadry pedagogicznej w szkołach na terenie Gminy Inowrocław	Centrum Usług Oświatowych	2018	2021	542 265,58	327 820,71	113 170,00	74 647,50	0,00	0,00
1.1.1.5	Rozwój przedszkola szansa na dobry start małego dziecka - oddział w Górze - wyposażenie placówki przedszkolnej na terenie gminy Inowrocław, utworzenie 10 nowych miejsc przedszkolnych oraz realizacja zajęć dodatkowych zwiększających szanse edukacyjne dzieci w okresie 1 sierpnia 2017 - 28 czerwca 2019	Centrum Usług Oświatowych	2018	2019	100 000,00	7 410,68	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.1.6	Pogodna Jesień Życia w mieście i gminie Inowrocław - zapewnienie 80 osobom niesamodzielnym zamieszkującym miasto i gminę Inowrocław łatwiejszego dostępu do przystępnych cenowo, trwałych oraz wysokiej jakości usług opiekuńczych, a także wsparcie procesu aktywizacji społeczno - zawodowej, poprzez działania Centrum Usług Środowiskowych	Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Inowrocławiu	2017	2019	60 800,00	30 400,00	0,00	0,00	0,00	0,00

L.p.	Limit 2024	Limit 2025	Limit 2026	Limit zobowiązań
1	0,00	0,00	0,00	18 535 001,20
1.a	0,00	0,00	0,00	1 256 025,47
1.b	0,00	0,00	0,00	17 298 975,73
1.1	0,00	0,00	0,00	9 338 450,20
1.1.1	0,00	0,00	0,00	1 232 395,47
1.1.1.1	0,00	0,00	0,00	3 200,00
1.1.1.2	0,00	0,00	0,00	10 272,00
1.1.1.3	0,00	0,00	0,00	6 15 737,46
1.1.1.4	0,00	0,00	0,00	5 15 638,21
1.1.1.5	0,00	0,00	0,00	7 410,68
1.1.1.6	0,00	0,00	0,00	30 400,00

L.p.	Nazwa i cel	Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca	Okres realizacji		Łączne nakłady finansowe	Limit 2019	Limit 2020	Limit 2021	Limit 2022	Limit 2023
			Od	Do						
1.1.1.7	Projekt grantowy "E-Aktywni mieszkańcy województwa kujawsko-pomorskiego i łódzkiego", tytuł projektu "e-Swiat na wyciągnięcie ręki" - podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych niezbędnych do skutecznego korzystania z mediów cyfrowych w celach zawodowych, edukacyjnych i rekreacyjnych wśród osób będących mieszkańcami Gminy Inowrocław	Urząd Gminy Inowrocław	2018	2019	93 600,00	49 737,13	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2	- wydatki majątkowe				12 646 682,28	3 633 339,55	2 982 715,16	1 690 000,00	0,00	0,00
1.1.2.1	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 251 od km 70+316,00 do km 71+680,00 w zakresie wykonania ciągu pieszo-rowerowego - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez oddzielenie ruchu pieszo-rowerowego od drogi wojewódzkiej	Urząd Gminy Inowrocław	2017	2020	659 600,00	100 000,00	464 600,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.2	Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 252 od km 2+713,00 do km 3+327,00 w zakresie wykonania ciągu pieszo-rowerowego - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez oddzielenie ruchu pieszo-rowerowego od drogi wojewódzkiej	Urząd Gminy Inowrocław	2017	2019	414 000,00	400 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.3	Budowa PSZOK z infrastrukturą dla Gminy Inowrocław w Kruślicu - zwiększenie poziomu odzysku i recyklingu odpadów komunalnych	Urząd Gminy Inowrocław	2017	2019	1 035 000,00	60 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.4	Projekt "Infostada Kujaw i Pomorza 2.0" - wsparcie gospodarcze i społeczne Województwa Kujawsko Pomorskiego poprzez wdrażanie efektywności działań administracji samorządowej oraz jakości usług publicznych	Urząd Gminy Inowrocław	2017	2021	180 630,00	43 738,87	118 115,16	0,00	0,00	0,00
1.1.2.5	Budowa sieci kanalizacyjnej w m. Miechowice - poprawa jakości życia mieszkańców	Urząd Gminy Inowrocław	2017	2021	5 200 000,00	0,00	2 000 000,00	1 690 000,00	0,00	0,00
1.1.2.6	Utworzenie i funkcjonowanie Środowiskowego Domu Samopomocy w Żalinowie - poprawa dostępu do usług dla 15 osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, chorych psychicznie, niepełnosprawnych intelektualnie i wykazujących przewlekłe zaburzenia czynności psychicznych, pozwalających na zaspokojenie podstawowych potrzeb życia, poprawę funkcjonowania zmierzającą do usamodzielnienia, zapobieganie izolacji społecznej i umożliwienie integracji ze środowiskiem lokalnym na terenie Gminy Inowrocław do 2020.	Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Inowrocławiu	2018	2020	153 000,00	31 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.7	Udosłoneżenie terenów inwestycyjnych poprzez budowę ulicy zbiorczej łączącej ul. Marulewską z ul. Szymborską oraz przebudowę ul. Długiej na terenie Miasta Inowrocław i Gminy Inowrocław - poprawa warunków życia mieszkańców Gminy Inowrocław	Urząd Gminy Inowrocław	2018	2019	317 897,00	104 897,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.8	Termomodernizacja budynku Centrum Integracji Społecznej w Łojewie oraz budynku Szkoły Podstawowej im. Księża Kardynała Wyszyńskiego w Orłowie - Gospodarka niskoemisyjna	Urząd Gminy Inowrocław	2017	2019	2 411 053,00	2 381 053,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1.2.9	Budowa ścieżki pieszo - rowerowej na odcinku Tupadły - Krusza Zamkowa wraz z rozbudową oświetlenia - poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez oddzielenie ruchu pieszo - rowerowego od drogi powiatowej	Urząd Gminy Inowrocław	2017	2019	2 275 502,28	712 650,68	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2	Wydatki na programy, projekty lub zadania związane z umowami partnerstwa publiczno-prywatnego, z tego:				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.1	- wydatki bieżące				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.2	- wydatki majątkowe				0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	Wydatki na programy, projekty lub zadania pozostałe (inne niż wymienione w pkt 1.1 i 1.2), z tego:				9 331 729,00	769 085,00	4 748 466,00	3 139 000,00	550 000,00	0,00
1.3.1	- wydatki bieżące				7 260,00	3 630,00	0,00	0,00	0,00	0,00

L.p.	Limit 2024	Limit 2025	Limit 2026	Limit zobowiązań
1.1.1.7	0,00	0,00	0,00	49 737,13
1.1.2	0,00	0,00	0,00	6 106 054,73
1.1.2.1	0,00	0,00	0,00	564 600,00
1.1.2.2	0,00	0,00	0,00	400 000,00
1.1.2.3	0,00	0,00	0,00	60 000,00
1.1.2.4	0,00	0,00	0,00	161 854,05
1.1.2.5	0,00	0,00	0,00	3 690 000,00
1.1.2.6	0,00	0,00	0,00	31 000,00
1.1.2.7	0,00	0,00	0,00	104 897,00
1.1.2.8	0,00	0,00	0,00	2 381 053,00
1.1.2.9	0,00	0,00	0,00	712 550,68
1.2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.1	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2.2	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3	0,00	0,00	0,00	5 196 551,00
1.3.1	0,00	0,00	0,00	3 630,00

L.p.	Nazwa i cel	Jednostka odpowiedzialna lub koordynująca	Okres realizacji		Łączne nakłady finansowe	Limit 2019	Limit 2020	Limit 2021	Limit 2022	Limit 2023
			Od	Do						
1.3.1.1	Poprawa jakości wody w stawie w m. Gnojno przy użyciu efektywnych mikroorganizmów w latach 2018-2019 - rewitalizacja akwenu wodnego w m. Gnojno	Urząd Gminy Inowrocław	2018	2019	7 260,00	3 630,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.3.2	- wydatki majątkowe				9 324 466,00	7 557 455,00	4 748 465,00	3 139 000,00	550 000,00	0,00
1.3.2.1	Budowa instalacji PV na budynkach oświatowych - Gospodarka niskoemisyjna	Urząd Gminy Inowrocław	2018	2022	145 600,00	0,00	45 600,00	50 000,00	50 000,00	0,00
1.3.2.2	Przygotowanie koncepcji projektowej i budowa Inkubatora Przetwórstwa Lokalnego na dz. nr 132/3 i 195/9 w m. Łojewo - pomoc w rozwoju przedsiębiorczości małych gospodarstw rolnych i ogrodniczych	Urząd Gminy Inowrocław	2016	2020	805 000,00	50 000,00	720 000,00	0,00	0,00	0,00
1.3.2.3	Przygotowanie koncepcji projektowej i budowa Przedszkola Samorządowego na dz. nr 154/1 oraz 154/2 w m. Jacewo - zapewnienie mieszkańcom gminy pełnego dostępu do usług oświaty oraz wyrównanie szans w dostępie do edukacji dla najmłodszych	Urząd Gminy Inowrocław	2016	2021	2 005 000,00	20 000,00	490 000,00	1 489 000,00	0,00	0,00
1.3.2.4	Przygotowanie projektu funkcjonalno-użytkowego i budowa Ośrodka Sportu na dz. nr 195/4, 195/5, 195/14, 195/15 w m. Łojewo - rozwój kultury poprzez sport	Urząd Gminy Inowrocław	2016	2021	2 005 000,00	100 000,00	924 000,00	900 000,00	0,00	0,00
1.3.2.5	Zwiększenie efektywności energetycznej i wzrost udziału OZE w budynkach użyteczności publicznej - Gospodarka niskoemisyjna	Urząd Gminy Inowrocław	2018	2022	1 242 548,00	0,00	52 548,00	500 000,00	0,00	0,00
1.3.2.6	Zwiększenie efektywności energetycznej i wzrost udziału OZE w sektorze infrastruktury komunalnej - Gospodarka niskoemisyjna	Urząd Gminy Inowrocław	2016	2021	26 318,00	0,00	16 318,00	10 000,00	0,00	0,00
1.3.2.7	Projekt i budowa sali gimnastycznej przy SP w m. Tupadły - zapewnienie rozwoju fizycznego i motorycznego uczniów	Urząd Gminy Inowrocław	2019	2020	3 000 000,00	500 000,00	2 500 000,00	0,00	0,00	0,00
1.3.2.8	Przebudowa sali sesyjnej polegającej na wyposażeniu w multimedia umożliwiającej zarządzanie obradami sesji rady gminy Inowrocław - spełnienie obowiązku ustawowego	Urząd Gminy Inowrocław	2018	2019	95 000,00	85 455,00	0,00	0,00	0,00	0,00

L.p.	Limit 2024	Limit 2025	Limit 2026	Limit zobowiązań
1.3.1.1	0,00	0,00	0,00	3 630,00
1.3.2	0,00	0,00	0,00	9 192 921,00
1.3.2.1	0,00	0,00	0,00	145 600,00
1.3.2.2	0,00	0,00	0,00	770 000,00
1.3.2.3	0,00	0,00	0,00	1 999 000,00
1.3.2.4	0,00	0,00	0,00	1 924 000,00
1.3.2.5	0,00	0,00	0,00	1 242 548,00
1.3.2.6	0,00	0,00	0,00	26 318,00
1.3.2.7	0,00	0,00	0,00	3 000 000,00
1.3.2.8	0,00	0,00	0,00	85 455,00

SKARBNIK GMINY  
mgr Aldona Szulcówna

WÓJT  
mgr inż. Tadeusz Kacprzak



## Objaśnienia do Wieloletniej Prognozy Finansowej

### Dochody

Prognoza obejmuje dochody własne, subwencje ogólne i dotacje celowe z budżetu państwa. W prognozowaniu dochodów na 2019 rok przyjęto następujące kryteria:

#### **Dochody własne**

- dochody z tytułu udziałów we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych przyjęto na podstawie pisma z dnia 12 października 2018r. Nr ST3.4750.41.2018 przekazanej przez Ministra Finansów,
- wpływy z podatku rolnego – przyjęto cenę 1 kwintala żyta w wysokości 40 zł na podstawie Uchwały Nr L/400/2018 Rady Gminy Inowrocław z dnia 29 października 2018 r. w sprawie obniżenia średniej ceny skupu żyta przyjmowanej jako podstawa obliczenia podatku rolnego na rok podatkowy 2019 na obszarze Gminy Inowrocław,
- wpływy z podatku od nieruchomości przyjęto na podstawie Uchwały Nr L/401/2018 Rady Gminy Inowrocław z dnia 29 października 2018 r. w sprawie określenia stawek podatku od nieruchomości na 2019 r. oraz Uchwały Nr L/402/2018 Rady Gminy Inowrocław z dnia 29 października 2018 r. w sprawie wprowadzenia zwolnień od podatku od nieruchomości na 2019 r.,
- wpływy z podatku od środków transportowych zaplanowano na podstawie Uchwały Nr L/403/2018 Rady Gminy Inowrocław z dnia 29 października 2018 r. w sprawie ustalenia stawek podatku od środków transportowych na 2019 r.,
- pozostałe podatki i opłaty lokalne oszacowano na podstawie Zarządzenia Nr 425/2018 Wójta Gminy Inowrocław z dnia 16 sierpnia 2018 r. w sprawie określenia podstawowych parametrów przyjętych do pracy nad projektem budżetu gminy na 2019 rok,
- wpływy z podatku od działalności gospodarczej osób fizycznych opłacanego w formie karty podatkowej, podatku dochodowego od osób prawnych, od spadków i darowizn, od czynności cywilnoprawnych – przyjęto na poziomie przewidywanego wykonania z Urzędów Skarbowych 2018 roku,

- wpływy z opłat: skarbowej i eksploatacyjnej – na podstawie przewidywanego wykonania 2018 roku,

### **Dochody z majątku gminy**

*W 2019 roku planuje się przeznaczyć do sprzedaży:*

- nieruchomość położoną w miejscowości Łąkocin oznaczoną nr działki 2/5 o powierzchni 0,2000 ha,
- nieruchomość zabudowaną budynkiem mieszkalnym wielorodzinnym w miejscowości Piotrkowice oznaczoną nr działki 123/1 o powierzchni 0,1362ha,
- nieruchomości położone w miejscowości Oporówek oznaczone nr działek: 182 o powierzchni 0,0300 ha, 190/1 o powierzchni 0,0500 ha, 190/2 o powierzchni 0,1000 ha,
- nieruchomości położone w miejscowości Pławin oznaczone nr działek: 82/6 o powierzchni 0,0913 ha i 82/5 o powierzchni 0,0645 ha.

Pozostałe dochody własne gminy ustalono na poziomie przewidywanego wykonania 2018 roku.

**-Dotacje celowe** – wysokość dotacji celowych została określona na podstawie zawiadomienia Wojewody Kujawsko - Pomorskiego z dnia 23 października 2018r. Nr WFB.I.3110.3.14.2018 i Dyrektora Delegatury Krajowego Biura Wyborczego w Bydgoszczy z dnia 23 października 2018 r. Nr DBD-3120-39/18,

**-Subwencje ogólne** – dochody z tytułu subwencji ogólnej, w tym część oświatowa i część wyrównawcza przyjęto na podstawie informacji z dnia 12 października 2018 r. Nr ST3.4750.41.2018 przekazanej przez Ministra Finansów.

Przy prognozowaniu dochodów na lata 2019 – 2026 uwzględniono wytyczne dotyczące stosowania jednolitych wskaźników makroekonomicznych będących podstawą oszacowania skutków finansowych na potrzeby wieloletnich prognoz finansowych jednostek samorządu terytorialnego ogłoszone przez Ministra Finansów 24 października 2018 roku.

Średnioroczny wzrost cen towarów i usług konsumpcyjnych:

2019 prognoza	2020 prognoza	2021 prognoza	2022 prognoza	2023 prognoza	2024 prognoza	2025 prognoza	2026 prognoza
102,3%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%	102,5%

***W latach 2020-2023 planuje się zbyć nieruchomości mienia komunalnego w następujących miejscowościach i tak:***

*W 2020 roku planuje się przeznaczyć do sprzedaży:*

- nieruchomość położoną w miejscowości Cieślin oznaczoną nr działki 100 o powierzchni 0,4113 ha,
- nieruchomości położone w miejscowości Sławęcinek oznaczone nr działek: 15/10 o powierzchni 0,4100 ha i 14/20 o powierzchni 1,1683 ha,
- nieruchomość położoną w miejscowości Słońsko oznaczoną nr działki 4/5 o powierzchni 0,2539 ha,
- nieruchomość położoną w miejscowości Słońsko zabudowaną budynkiem użytkowym oznaczoną nr działki 103/6 o powierzchni 0,1480 ha.

*W 2021 roku planuje się przeznaczyć do sprzedaży:*

- lokal mieszkalny znajdujący się w miejscowości Cieślin w budynku Nr 19 wraz z udziałem w nieruchomości wspólnej i działce gruntu oznaczonej nr 88,
- nieruchomość położoną w miejscowości Dulsk oznaczoną nr działki 43/4 o powierzchni 3,6690 ha.

*W 2022 roku planuje się przeznaczyć do sprzedaży:*

- nieruchomość położoną w miejscowości Krusza Zamkowa oznaczoną nr działki 58/5 o powierzchni 0,1365 ha,
- nieruchomość położoną w miejscowości Krusza Zamkowa oznaczoną nr działki 69/9 o powierzchni 0,0861 ha,

-nieruchomość położoną w miejscowości Pławin oznaczoną nr działki 13/2 o powierzchni 1,1185 ha (grunt rolny),

-nieruchomości położone w miejscowości Komaszycy oznaczone nr działek: 33/64 o powierzchni 0,1372 ha, 33/65 o powierzchni 0,1179 ha, 33/66 o powierzchni 0,1071 ha, 33/67 o powierzchni 0,0941 ha.

*W 2023 roku planuje się przeznaczyć do sprzedaży:*

-nieruchomość położoną w miejscowości Latkowo (nieczynne wysypisko).

### **Wydatki**

Prognozowanie wydatków oparto na wskaźnikach inflacji ogłoszonych przez Ministra Finansów uwzględniając politykę rozwoju gminy:

- wynagrodzenia ustalono biorąc pod uwagę wskaźniki inflacji i przewidywany stan zatrudnienia w Gminie,

- wydatki bieżące przedstawiają tendencję zwykłą ponieważ od roku 2011 odsetki od wykonanych inwestycji obciążają wydatki bieżące, które zostały ujęte w klasyfikacji obsługi długu,

- wydatki majątkowe po uwzględnieniu wydatków związanych z umowami zaliczanymi do tytułów dłużnych (wykupy wierzytelności) pozwalają na dalszy rozwój inwestycyjny Gminy.

W związku z tym, że zaplanowane w całym okresie objętym prognozą wydatki majątkowe są wyższe od prognozowanych dochodów majątkowych, źródłem ich pokrycia są dochody majątkowe oraz dochody bieżące.

Prognozowane dochody budżetu gminy na 2019 rok określone zostały w wysokości 54.817.943,46 zł w tym: dochody bieżące 51.486.396,00 zł oraz dochody majątkowe 3.331.547,46 zł, natomiast wydatki budżetu gminy określono w kwocie 58.617.943,46 zł, w tym: wydatki bieżące 48.110.648,91 zł oraz wydatki majątkowe 10.507.294,55 zł. Wynik budżetu stanowi deficyt w wysokości 3.800.000,00 zł, który zostanie sfinansowany

przychodami pochodzącymi z zaciągniętego kredytu długoterminowego na rynku krajowym w kwocie 3.800.000,00 zł.

Przychody budżetu zaplanowano w kwocie 5.776.729,86 zł z niżej wymienionych tytułów:

- kredytu zaciągniętego na sfinansowanie planowanego deficytu budżetu w kwocie 3.800.000,00zł,
- kredytu zaciągniętego na spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu zaciągniętych kredytów w kwocie 1.028.423,32 zł,
- wolnych środków jako nadwyżki środków pieniężnych na rachunku bieżącym budżetu wynikające z pożyczek i kredytów z lat ubiegłych w kwocie 948.306,54zł.

Rozchody budżetu zaplanowano w kwocie 1.976.729,86 zł z niżej wymienionych tytułów:

- kredytu długoterminowego do BGK zaciągniętego w 2014 r. w Toruniu w kwocie 386.515,00 zł,
- kredytu długoterminowego do BS w Inowrocławiu zaciągniętego w 2017 r. w kwocie 400.000,00 zł,
- kredytu długoterminowego do BGK zaciągniętego w 2018 r. w Toruniu w kwocie 480.000,00 zł,
- kredytu długoterminowego do BPS w Bydgoszczy zaciągniętego w 2018 r. w kwocie 480.000,00 zł,
- pożyczki otrzymanej na finansowanie zadania realizowanego z udziałem środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej w kwocie 230.214,86zł.

Rozchody w kwocie 1.976.729,86 zł planuje się sfinansować kredytem na spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu kredytów w kwocie 1.028.423,32 zł oraz wolnych środków jako nadwyżki środków pieniężnych na rachunku bieżącym budżetu wynikające z pożyczek i kredytów z lat ubiegłych w kwocie 948.306,54zł.

**Kwota długu na 31.12.2018 r. (zgodnie ze sprawozdaniem RB-Z) wynosi 10.223.744,83 zł, w tym z następujących tytułów:**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| - kredytu na sfinansowanie deficytu 2014 roku             | 386.515,00 zł   |
| - kredytu na sfinansowanie deficytu 2017 roku             | 400.000,00 zł   |
| - kredytów i pożyczek na sfinansowanie deficytu 2018 roku | 7.974.903,29 zł |

- wykupów wierzytelności	1.232.111,68 zł
- pożyczka na wyprzedzające finansowanie	230.214,86 zł

Przy konstrukcji budżetu zakładano również, że spłata pożyczki na wyprzedzające finansowanie w wysokości 230.214,86 zł nastąpi w 2018 r. i w związku z tym nie została ujęta w planie przychodów na 2018 r. i w planie rozchodów na 2019 r. Informację o wstrzymaniu realizacji płatności (mimo wielokrotnych zapewnień) przez ARiMR Gmina otrzymała z Biura Autoryzacji Płatności Departamentu Rozwoju Obszarów Wiejskich Urzędu Marszałkowskiego Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu po ostatniej sesji rady gminy.

W 2019 roku zaplanowano następujące kredyty na:

- sfinansowanie planowanego deficytu budżetu w kwocie 3.800.000,00 zł z terminem spłaty: 2020 r. - 120.000,00 zł, 2021 r. - 120.000,00 zł, 2022 r. - 120.000,00 zł, 2023 r. - 852.000,00 zł, 2024 r. - 852.000,00 zł, 2025 r. - 852.000,00 zł i 2026 r. - 884.000,00 zł,
- spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań z tytułu zaciągniętych kredytów w kwocie 1.028.423,32 zł z terminem spłaty: 2020 r. - 120.000,00 zł, 2021 r. - 120.000,00 zł, 2022 r. - 120.000,00 zł, 2023 r. - 168.000,00 zł, 2024 r. - 168.000,00 zł, 2025 r. - 168.000,00 zł, 2026 r. - 164.423,32 zł.

**Prognozowana kwota długu na lata następne przedstawia się następująco:**

**2019 rok w kwocie 11.985.743,59 zł z tytułu:**

- wykupów wierzytelności 142.416,98 zł
- kredytów i pożyczek na sfinansowanie planowanego deficytu 2018 r. 7.014.903,29 zł
- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2019 r. 3.800.000,00 zł
- kredytu na spłatę wcześniej zaciągniętych kredytów w kwocie 1.028.423,32 zł

**2020 rok w kwocie 10.014.217,32 zł z tytułu:**

- kredytów i pożyczek na sfinansowanie planowanego deficytu 2018 r. 5.425.794,00 zł
- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2019 r. 3.680.000,00 zł
- kredytu na spłatę wcześniej zaciągniętych kredytów w kwocie 908.423,32 zł

**2021 rok w kwocie 8.185.125,32 zł z tytułu:**

- kredytów i pożyczek na sfinansowanie planowanego deficytu 2018 r. 3.836.702,00 zł
- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2019 r. 3.560.000,00 zł
- kredytu na spłatę wcześniej zaciągniętych kredytów w kwocie 788.423,32 zł

**2022 rok w kwocie 5.608.423,32 zł z tytułu:**

- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2018 r. 1.500.000,00 zł
- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2019 r. 3.440.000,00 zł
- kredytu na spłatę wcześniej zaciągniętych kredytów w kwocie 668.423,32 zł

**2023 rok w kwocie 4.089.223,32 zł z tytułu:**

- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2018 r. 1.000.800,00 zł
- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2019 r. 2.588.000,00 zł
- kredytu na spłatę wcześniej zaciągniętych kredytów w kwocie 500.423,32 zł

**2024 rok w kwocie 2.570.023,32 zł z tytułu:**

- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2018 r. 501.600,00 zł
- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2019 r. 1.736.000,00 zł
- kredytu na spłatę wcześniej zaciągniętych kredytów w kwocie 332.423,32 zł

**2025 rok w kwocie 1.048.423,32 zł z tytułu:**

- kredytu na sfinansowanie planowanego deficytu 2019 r. 884.000,00 zł
- kredytu na spłatę wcześniej zaciągniętych kredytów w kwocie 164.423,32 zł.

**Splata zadłużenia w poszczególnych latach w zł przedstawia się następująco:**

	Kredyt na planowany deficyt 2014r. 2017r. pożyczka BGK- 2018 r.	Kredyty i pożyczki na pokrycie planowanego deficytu 2018r.	Wykupy wierzytelności	Kredyt na spłatę wcześniej zaciągniętych kredytów i sfinansowanie deficytu 2019r.	Razem
2019	1.016.729,86	960.000,00	1.089.694,70	-	3.066.424,56
2020	-	1.589.109,29	142.416,98	240.000,00	1.971.526,27
2021	-	1.589.092,00	-	240.000,00	1.829.092,00
2022	-	2.336.702,00	-	240.000,00	2.576.702,00
2023	-	499.200,00	-	1.020.000,00	1.519.200,00
2024	-	499.200,00	-	1.020.000,00	1.519.200,00
2025	-	501.600,00	-	1.020.000,00	1.521.600,00
2026	-	-	-	1.048.423,32	1.048.423,32

Budżet spełnia wymogi art. 243 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 roku o finansach publicznych.

**Objaśnienia do wykazanych przedsięwzięć do WPF**

1. Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu – realizacja Projektu pn. „Realizacja systemu innowacyjnej edukacji w województwie kujawsko – pomorskim poprzez zbudowanie systemu dystrybucji treści edukacyjnych” w ramach Osi priorytetowej IV Rozwój Infrastruktury Społeczeństwa Informacyjnego, Działanie 4.2 Rozwój usług i aplikacji dla



ludności (Nr RPOWKP 93/IV/4.2/2013). Realizacja w latach 2013-2020. Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego – łączne nakłady finansowe 9.147,00 zł.

2. Województwo Kujawsko – Pomorskie – realizacja projektu pn. „Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0”, współfinansowanego przez Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014-2020. Celem realizacji przedsięwzięcia jest wsparcie gospodarcze i społeczne Województwa Kujawsko - Pomorskiego poprzez wdrażanie efektywności działań administracji samorządowej oraz jakości usług publicznych. Realizacja w latach 2017-2021, łączne nakłady finansowe 190.902,00zł.

3. Realizacja zadania pn."Utworzenie i funkcjonowanie Środowiskowego Domu Samopomocy w Żalinowie"- współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Osi priorytetowej 9. Solidarne społeczeństwo Działania 9.3 Rozwój usług zdrowotnych i społecznych Poddziałania 9.3.2 Rozwój usług społecznych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2014-2020. Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa dostępu do usług dla 15 osób zagrożonych ubóstwem lub wykluczeniem społecznym, chorych psychicznie, niepełnosprawnych intelektualnie i wykazujących przewlekłe zaburzenia czynności psychicznych, pozwalających na zaspokojenie podstawowych potrzeb życia, poprawę funkcjonowania zmierzającą do usamodzielnienia, zapobieganie izolacji społecznej i umożliwienie integracji ze środowiskiem lokalnym na terenie Gminy Inowrocław do 2020 r. Realizacja w latach 2018-2020, łączne nakłady finansowe 1.149.085,60 zł.

4. Realizacja zadania pn. "Naukowa przygoda" - współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego. Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawienie dostępności do innowacyjnych technologii w szkołach, rozwijanie zainteresowań uczniów naukami matematyczno - przyrodniczymi i zwiększenie liczby zajęć prowadzonych metodą projektu i eksperymentu oraz wzmocnienie potencjału kadry pedagogicznej w szkołach na terenie Gminy Inowrocław. Realizacja w latach 2018-2021, łączne nakłady finansowe 542.265,58 zł.

5. Realizacja zadania pn. "Rozwój przedszkola szansą na dobry start małego dziecka - oddział w Górze" - współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego. Celem realizacji przedsięwzięcia jest wyposażenie placówki przedszkolnej na terenie gminy Inowrocław, utworzenie 10 nowych miejsc przedszkolnych oraz realizacja zajęć dodatkowych zwiększających szanse edukacyjne dzieci w okresie 1 sierpnia 2017 - 28 czerwca 2019. Realizacja w latach 2018-2019, łączne nakłady finansowe 100.000,00 zł.

6. Realizacja zadania pn. "Pogodna Jesień Życia w mieście i gminie Inowrocław" - współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego. Celem realizacji projektu jest zapewnienie 80 osobom niesamodzielnym zamieszkującym miasto i gminę Inowrocław łatwiejszego dostępu do przystępnych cenowo, trwałych oraz wysokiej jakości usług opiekuńczych, a także wsparcie procesu aktywizacji społeczno - zawodowej, poprzez działania Centrum Usług Środowiskowych. Realizacja w latach 2017-2019, łączne nakłady finansowe 60.800,00 zł.

7. Realizacja projektu grantowego pn.: "E-Aktywni mieszkańcy województwa Kujawsko - Pomorskiego i Łódzkiego", tytuł projektu "e-świat na wyciągnięcie ręki", finansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju

Regionalnego. Celem realizacji projektu jest podniesienie poziomu kompetencji cyfrowych niezbędnych do skutecznego korzystania z mediów cyfrowych w celach zawodowych, edukacyjnych i rekreacyjnych wśród osób będących mieszkańcami Gminy Inowrocław. Realizacja w latach 2018-2019, łączne nakłady finansowe 93.600,00 zł.

8. Województwo Kujawsko – Pomorskie – realizacja projektu pn. „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 251 od km 70+316,00 do km 71+880,00 w zakresie wykonania ciągu pieszo-rowerowego”, współfinansowanego ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014-2020 w ramach PI 4e – Działanie 3.4 Zrównoważona mobilność miejska i promowanie strategii niskoemisyjnych. Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez oddzielenie ruchu pieszo – rowerowego od drogi wojewódzkiej. Realizacja w latach 2017-2020, łączne nakłady finansowe 659.600,00 zł.

9. Województwo Kujawsko – Pomorskie – realizacja projektu pn. „Rozbudowa drogi wojewódzkiej nr 252 od km 2+713,00 do km 3+327,00 w zakresie wykonania ciągu pieszo-rowerowego”, współfinansowanego ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014-2020 w ramach PI 4e – Działanie 3.4 Zrównoważona mobilność miejska i promowanie strategii niskoemisyjnych. Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez oddzielenie ruchu pieszo – rowerowego od drogi wojewódzkiej. Realizacja w latach 2017-2019, łączne nakłady finansowe 414.000,00 zł.

10. Realizacja zadania pn. "Budowa PSZOK z infrastrukturą dla Gminy Inowrocław w Kruśliwcu". Złożono wnioski o dofinansowanie projektu z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Osi Priorytetowej 4. Rejon Przyjazny środowisku Działania 4.2 Gospodarka odpadami, Schemat: Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych – Projekt grantowy Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko – Pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028. Celem realizacji przedsięwzięcia jest zwiększenie poziomu odzysku i recyklingu odpadów komunalnych. Realizacja w latach 2017-2019, łączne nakłady finansowe 1.035.000,00 zł.

11. Realizacja zadania pn. "Budowa sieci kanalizacyjnej w m. Miechowice". Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa jakości życia mieszkańców. Realizacja w latach 2017-2021, łączne nakłady finansowe 5.200.000,00 zł.

12. Realizacja zadania pn. "Udostępnienie terenów inwestycyjnych poprzez budowę ulicy zbiorczej łączącej ul. Marulewską z ul. Szymborską oraz przebudowę ul. Długiej na terenie Miasta Inowrocław i Gminy Inowrocław". Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa warunków życia mieszkańców Gminy Inowrocław. Realizacja w latach 2018-2019, łączne nakłady finansowe 317.897,00 zł.

13. Realizacja zadania pn. "Poprawa jakości wody w stawie w m. Gnojno przy użyciu efektywnych mikroorganizmów w latach 2018-2019". Celem realizacji przedsięwzięcia jest rewitalizacja akwenu wodnego w m. Gnojno. Realizacja w latach 2018-2019, łączne nakłady finansowe 7.260,00 zł.

14. Realizacja zadania pn. "Przygotowanie koncepcji projektowej i budowa Inkubatora Przetwórstwa Lokalnego na dz. Nr 132/3 i 195/9 w m. Łojewo". Celem

realizacji przedsięwzięcia jest pomoc w rozwoju przedsiębiorczości małych gospodarstw rolnych i ogrodniczych. Realizacja w latach 2016-2020, łączne nakłady finansowe 805.000,00 zł.

15. Realizacja zadania pn. "Przygotowanie koncepcji projektowej i budowa Przedszkola Samorządowego na dz. nr 154/1 oraz 154/2 w m. Jacewo". Celem realizacji przedsięwzięcia jest zapewnienie mieszkańcom gminy pełnego dostępu do usług oświaty oraz wyrównanie szans w dostępie do edukacji dla najmłodszych. Realizacja w latach 2016-2021, łączne nakłady finansowe 2.005.000,00 zł.

16. Realizacja zadania pn. "Przygotowanie projektu funkcjonalno – użytkowego i budowa Ośrodka Sportu na dz. nr 195/4, 195/5, 195/14, 195/15 w m. Łojewo". Celem realizacji przedsięwzięcia jest rozwój kultury poprzez sport. Realizacja w latach 2016-2021, łączne nakłady finansowe 2.005.000,00zł.

17. Realizacja zadania pn. "Projekt i budowa Sali gimnastycznej przy SP w m. Tupadły". Celem realizacji przedsięwzięcia jest zapewnienie rozwoju fizycznego i motorycznego uczniów. Realizacja w latach 2019-2020, łączne nakłady finansowe 3.000.000,00 zł.

18. Realizacja projektu pn. „Budowa ścieżki pieszo-rowerowej na odcinku Tupadły-Krusza Zamkowa wraz z rozbudową oświetlenia". Celem realizacji przedsięwzięcia jest poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego poprzez oddzielenie ruchu pieszo-rowerowego od drogi powiatowej. Realizacja w latach 2017-2019, łączne nakłady finansowe 2.275.502,28 zł

19. Realizacja zadania pn. "Przebudowa sali sesyjnej polegającej na wyposażeniu w multimedia umożliwiające zarządzanie obradami sesji rady gminy Inowrocław".

Celem realizacji przedsięwzięcia jest spełnienie obowiązku ustawowego. Realizacja w latach 2018-2019. Łączne nakłady finansowe 95.000,00 zł

### **Gospodarka niskoemisyjna**

Zgodnie z planem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Inowrocław ujęto zadania inwestycyjne na łączną kwotę 3.825.519,00 zł (stanowiących wkład własny), których realizacja obejmuje lata 2016-2022.

1. Budowa instalacji PV na budynkach oświatowych – Gospodarka niskoemisyjna. Realizacja w latach 2018-2022, łączne nakłady finansowe 145.600,00 zł.
2. Zwiększenie efektywności energetycznej i wzrost udziału OZE w budynkach użyteczności publicznej - Gospodarka niskoemisyjna. Realizacja w latach 2018-2022, łączne nakłady finansowe 1.242.548,00 zł.
3. Zwiększenie efektywności energetycznej i wzrost udziału OZE w sektorze infrastruktury komunalnej - Gospodarka niskoemisyjna. Realizacja w latach 2018-2021, łączne nakłady finansowe 26.318,00 zł.
4. Termomodernizacja budynku Centrum Integracji Społecznej w Łojewie oraz budynku Szkoły Podstawowej im. Księdza Kardynała Wyszyńskiego w Orłowie – Gospodarka niskoemisyjna. Realizacja w latach 2017-2019, łączne nakłady finansowe 2.411.053,00 zł.

SKARBNIK GMINY

*mgr Aldona Sulinowska*

WOJT

*mgr inż. Tadeusz Kacprzak*

**Projekt**

z dnia ..... 2019 r.

Zatwierdzony przez .....

**UCHWAŁA NR .....**

**RADY GMINY INOWROCŁAW**

z dnia ..... 2019 r.

**w sprawie nawiązania współpracy partnerskiej pomiędzy Gminą Inowrocław a Gminą Wejherowo**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 12 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018 r. poz.994 z późn. zmianami <sup>1)</sup>) uchwala się, co następuje:

§ 1. Rada Gminy Inowrocław wyraża wolę podjęcia współpracy partnerskiej pomiędzy Gminą Inowrocław a Gminą Wejherowo na zasadach określonych w umowie, która stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy Inowrocław

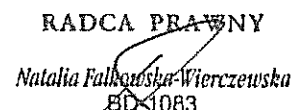
Krzysztof Kołtuński

---

<sup>1</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018 r. poz. 1000, poz. 1432, poz. 1349 i poz. 2005.



**RADCA PRAWNY**  
*Natalia Falkowska-Wierczewska*  
BD-1083



Załącznik do uchwały Nr .....

Rady Gminy Inowrocław

z dnia.....2019 r.

**UMOWA O WSPÓŁPRACY**  
**pomiędzy Gminą Inowrocław**  
**a**  
**Gminą Wejherowo**

Gmina Inowrocław reprezentowana przez:

1. Tadeusza Kacprzaka – Wójta Gminy
2. Aldonę Sulinowską – Skarbnika Gminy

oraz

Gmina Wejherowo reprezentowana przez:

1. Henryka Skwarło – Wójta Gminy
2. Witolda Ciemięgę – Skarbnika Gminy

zwane dalej Stronami,

- biorąc pod uwagę przyjazne stosunki pomiędzy władzami obu gmin i społecznościami, które reprezentują;

- w oparciu o obustronny szacunek i nawiązaną dotychczas współpracę;

- w przekonaniu o realnej potrzebie otwarcia nowych możliwości rozwoju współpracy;

Strony uzgodniły co następuje:

Art.1. Strony w ramach swoich kompetencji będą rozwijać współpracę na zasadach obustronnego dialogu, partnerstwa, równości i wzajemnych korzyści.

Art.2. Współpraca realizowana będzie w następujących obszarach:

- 1) społeczno-kulturalnym, m.in. poprzez wymianę informacji i doświadczeń, działania promocyjne, inicjowanie i wspieranie kontaktów pomiędzy instytucjami, ośrodkami kultury oraz innymi podmiotami, udział w wystawach, konferencjach i seminariach,
- 2) gospodarka, m.in. poprzez wymianę informacji i doświadczeń, wspieranie kontaktów pomiędzy przedsiębiorstwami i organizacjami gospodarczymi, udział w targach i wystawach,
- 3) nauka i edukacja, m.in. poprzez wspieranie kontaktów i wymiany doświadczeń między szkołami,
- 4) turystyka, m.in. poprzez wymianę informacji i doświadczeń,
- 5) inne dziedziny wyżej nie wymienione będące przedmiotem zainteresowania obu Stron.



Art.3. Współpraca obu Stron w obszarach wymienionych w artykule 2 niniejszej Umowy odbywać się będzie w ramach dostępnych środków finansowych.

Art.4. Strony będą organizować w sposób regularny i naprzemienny spotkania w celu ustalenia planu szczegółowej współpracy i oceny jej efektów.

Art.5. Niniejsza umowa nie będzie ograniczać współpracy z innymi gminami ani autonomii Stron.

Art.6. Wszelkie kwestie sporne wynikające z interpretacji i realizacji postanowień niniejszej Umowy zostaną rozstrzygnięte w drodze wzajemnych konsultacji oraz rozmów między Stronami.

Art.7. Wszelkie zmiany i uzupełnienia treści niniejszej Umowy zostaną zmodyfikowane lub zmienione za pisemną zgodą obu Stron.

Art.8. Niniejsza Umowa wchodzi w życie z dniem jej podpisania i zostaje zawarta na czas nieokreślony. Każda ze Stron może odstąpić od niniejszej Umowy drogą pisemnego powiadomienia drugiej Strony. Zakończenie współpracy staje się skuteczne po upływie trzech miesięcy od otrzymania stosownego powiadomienia.

Art.9. Umowa została podpisana w ....., w dniu ....., w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, a każda z tych wersji posiada jednakową moc.

W imieniu Gminy Wejherowo

W imieniu Gminy Inowrocław

.....

.....

**WÓJT**  
mgr inż. Tadeusz Kacprzak

RADCA PRAWNY  
Natalia Falkowska-Wiercinska  
PIS 1163

## Uzasadnienie

Rada Gminy Inowrocław jako organ stanowiący gminy, na podstawie art.18 ust.2 pkt 12 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018r. poz.994 z późn. zmianami) może podejmować uchwały w sprawach współdziałania z innymi gminami oraz wydzielania na ten cel odpowiedniego majątku.

Nawiązanie partnerskiej współpracy pomiędzy Gminą Inowrocław, a Gminą Wejherowo pozwoli na realizację przedsięwzięć mających na celu zbliżenie do siebie mieszkańców obu gmin oraz wymianę doświadczeń w różnorodnych dziedzinach m. in. społeczno-kulturalnych, turystyki, edukacji, gospodarki.

Biorąc powyższe pod uwagę, zasadne jest podjęcie przez Radę Gminy Inowrocław przedmiotowej uchwały.

Przewodniczący

Rady Gminy Inowrocław

Krzysztof Kołtuński

WOJCI

mgr inż. Tadeusz Kacprzak

RADCA PRAWNY

Natalia Fulgosińska-Wierzeńska  
8D-1083

**UCHWAŁA NR .....**  
**RADY GMINY INOWROCŁAW**  
**z dnia ..... r.**

**w sprawie przystąpienia Gminy Inowrocław do Stowarzyszenia „Polska Sieć Odnowy i Rozwoju Wsi”**

Na podstawie art. 18 ust.2 pkt 12 oraz art. 84 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r., poz. 506) uchwała się, co następuje:

§ 1. Wyraża się wolę przystąpienia Gminy Inowrocław do Stowarzyszenia pod nazwą „Polska Sieć Odnowy i Rozwoju Wsi”.

§ 2. Gmina Inowrocław, będzie reprezentowana w pracach Stowarzyszenia „Polska Sieć Odnowy i Rozwoju Wsi” przez Wójta Gminy Inowrocław lub osobę, której udzieli pełnomocnictwa do reprezentacji.

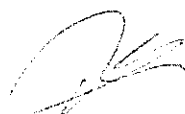
§ 3. Składki członkowskie, wynikające z przynależności Gminy Inowrocław do Stowarzyszenia pod nazwą „Polska Sieć Odnowy i Rozwoju Wsi”, opłacane będą z budżetu Gminy Inowrocław.

§ 4. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§ 5. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy Inowrocław

Krzysztof Kołtuński



## Uzasadnienie

Celem Stowarzyszenia „Polska Sieć Odnowy i Rozwoju Wsi” jest stworzenie platformy współdziałania na rzecz zachowania istniejących i tworzenia nowych istotnych wartości dla wsi polskiej. W stowarzyszeniu działa obecnie kilkadziesiąt gmin z całej Polski. Stowarzyszenie realizuje wiele wartościowych inicjatyw i wspiera działania podejmowane przez swoich członków.

W związku z powyższym przyjęcie niniejszej uchwały jest zasadne.

WOJCI  
mgr inż. Tadeusz Kaupczak

Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym  
05.04.2019 r.

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO  
Radca Prawny Justyna Jarzynowska



Projekt

z dnia 5 marca 2019 r.

Zatwierdzony przez .....

**UCHWAŁA NR .....  
RADY GMINY INOWROCŁAW**

z dnia ..... 2019 r.

**zmieniająca uchwałę w sprawie określenia wysokości opłat za korzystanie z wychowania przedszkolnego uczniów objętych wychowaniem przedszkolnym do końca roku szkolnego w roku kalendarzowym, w którym kończą 6 lat w publicznym przedszkolu prowadzonym przez Gminę Inowrocław oraz warunków częściowego lub całkowitego zwolnienia z opłat**

Na podstawie art. 13 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. Prawo oświatowe (Dz. U. z 2018 r. poz. 996, z późn. zm.<sup>1)</sup>) i art. 52 ust. 1, 2 i ust. 3 ustawy z dnia 27 października 2017 r. o finansowaniu zadań oświatowych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2203, z późn. zm.<sup>2)</sup>) oraz art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018 r. poz. 994, z późn. zm.<sup>3)</sup>) uchwała się, co następuje:

**§ 1.** W uchwale Nr XLI/330/2018 Rady Gminy Inowrocław z dnia 21 marca 2018 r. w sprawie określenia wysokości opłat za korzystanie z wychowania przedszkolnego uczniów objętych wychowaniem przedszkolnym do końca roku szkolnego w roku kalendarzowym, w którym kończą 6 lat w publicznym przedszkolu prowadzonym przez Gminę Inowrocław oraz warunków częściowego lub całkowitego zwolnienia z opłat (Dz. Urz. Woj. Kuj. – Pom. poz. 1597) § 2 otrzymuje brzmienie:

„§ 2. Ustala się opłatę w wysokości 1,00 zł za każdą rozpoczętą godzinę faktycznego pobytu dziecka w przedszkolu, objętego wychowaniem przedszkolnym do końca roku szkolnego w roku kalendarzowym, w którym kończy 6 lat, w czasie przekraczającym wymiar godzin, o którym mowa w § 1.”

**§ 2.** Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

**§ 3.** Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego.

Przewodniczący Rady Gminy  
Inowrocław

**Krzysztof Koltuński**

Na wniosek zastępcy  
początkowo  
winnego

RADCA PRAWNY

*Justyna Jarzyńska*



<sup>1)</sup>Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018 r. poz.1000, poz. 1290, poz. 1669 i poz. 2245.

<sup>2)</sup>Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018 r. poz. 2245.

<sup>3)</sup>Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018 r. poz. 1000, poz. 1349 i poz. 1432.

DYREKTOR

Centrum Usług Oświatowych  
Gminy Inowrocław

Id: EFBF5A17-17C6-429D-A548-041C1BB27830. Projekt

mgr *Małgorzata Makowiecka*

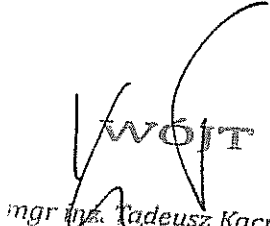
## Uzasadnienie

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 27 października 2017 r. o finansowaniu zadań oświatowych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2203, z późn. zm.) rada gminy określa wysokość opłat za korzystanie z wychowania przedszkolnego uczniów objętych wychowaniem przedszkolnym do końca roku szkolnego w roku kalendarzowym, w którym kończą 6 lat. Stosownie do nowelizacji ww. ustawy opłatę pobiera się za każdą rozpoczętą godzinę faktycznego pobytu dziecka w przedszkolu.

W związku z powyższym podjęcie uchwały jest zasadne.

Przewodniczący Rady Gminy  
Inowrocław

**Krzysztof Koltuński**

  
mgr inż. Tadeusz Kacprzak

*Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym*

**RADCA PRAWNY**

*Justyna Jarzyńska*

PROJEKT

UCHWAŁA NR .....  
RADY GMINY INOWROCŁAW  
z dnia .....

w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części miejscowości Łojewo, gmina Inowrocław.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018r. poz. 994 z późn. zm.<sup>1</sup>) oraz art. 14 ust. 1, 2 i 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018r. poz. 1945 z późn. zm.<sup>2</sup>) uchwała się, co następuje:

§ 1. Przystąpić do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części miejscowości Łojewo, gmina Inowrocław.

§ 2. Granice obszaru objętego projektem planu określa załącznik do niniejszej uchwały.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław

Krzysztof Koltuński

<sup>1</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018 r. poz. 1000, poz. 1349, poz. 1432, poz. 2500.

<sup>2</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2019 r. poz. 60, poz. 235.



RADCA PRAWNY  
Natalia Polkowska-Wierczevska  
1987

## UZASADNIENIE

### DO UCHWAŁY NR ..... RADY GMINY INOWROCŁAW z dnia .....


O przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018r. poz. 1945 z późn. zm.) rozstrzyga rada gminy w drodze uchwały.

Uchwała Rady Gminy Inowrocław w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części miejscowości Łojewo rozpocznie tryb formalno-prawny sporządzenia planu, stosownie do zapisów powołanej wcześniej ustawy.

Projektowany plan miejscowy określi przeznaczenie, warunki zabudowy i zagospodarowania terenu w tym w szczególności lokalizację nowej zabudowy usługowej i produkcyjnej a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego.

Podjęcie uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, zgodnie z art. 14 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zostało poprzedzone szeregiem analiz m.in. o charakterze funkcjonalnym, przestrzennym i terenowo-prawnym, które potwierdzają zasadność przystąpienia do sporządzenia w/w planu. Ponadto stwierdza się, że wykonano analizę dotyczącą stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań planu miejscowego z ustaleniami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Inowrocław.

W związku z powyższym wywołanie niniejszej uchwały jest uzasadnione.



mgr inż. Tadeusz Kaepiński

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław

Krzysztof Koltuński



ZAŁĄCZNIK  
DO UCHWAŁY NR .....  
RADY GMINY INOWROCŁAW  
Z DNIA .....

Województwo: kujawsko-pomorskie  
Powiat: inowrocławski  
Jednostka ewidencyjna: 040704 - 2, Inowrocław  
Obręb: 0024, Łojewo

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW  
SKALA 1:2000

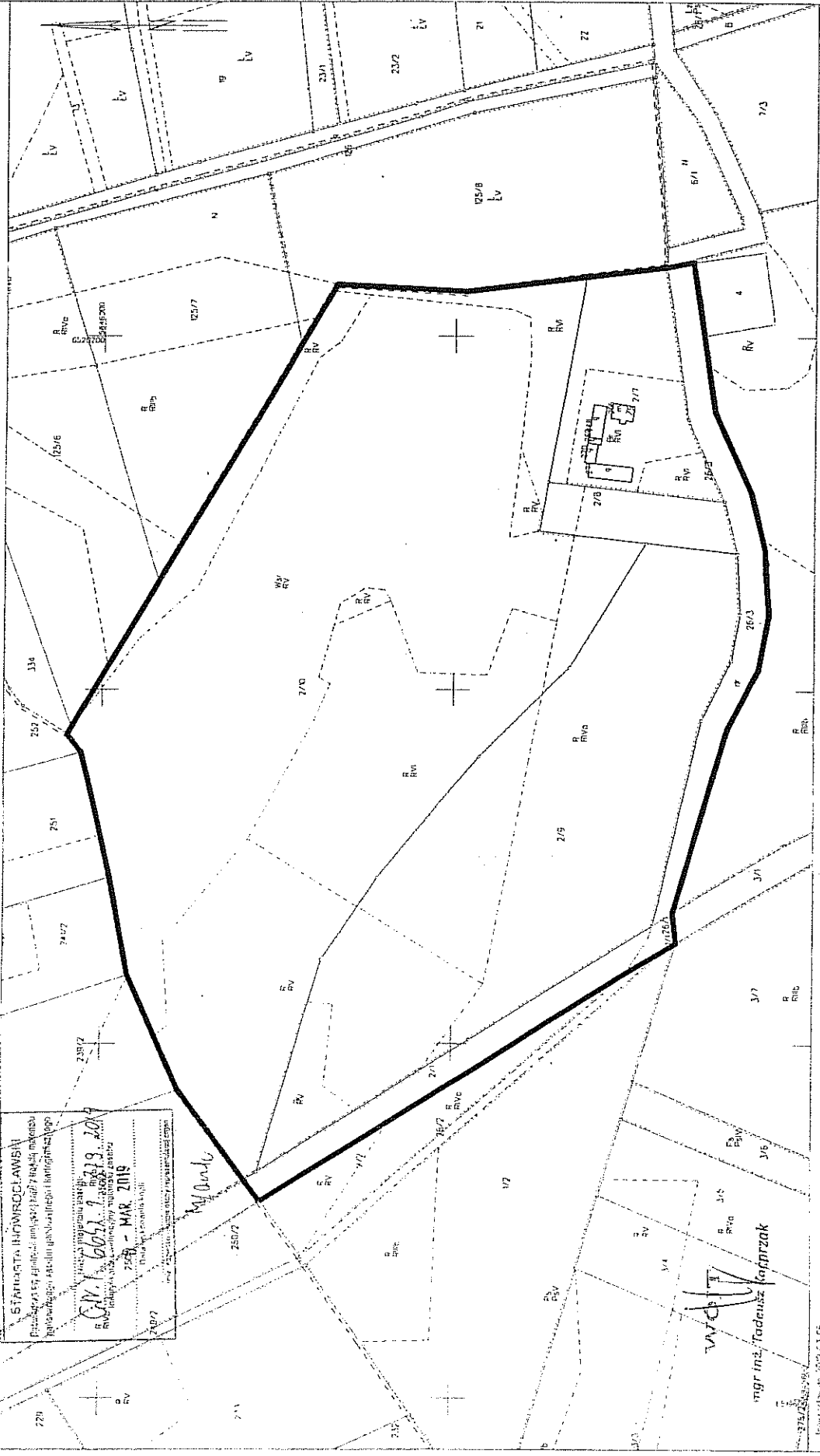
obr. Łojewo 0024 dz. 2/0, 2/1

STANOWISKO INOWROCŁAWSKI  
Pracownia projektowa  
ul. Wolności 10, 85-001 Inowrocław  
tel. 22 74 10 00, 22 74 10 01  
www.stanowisko.pl

Projekt: **0024\_2**  
Data: **29 MAR 2019**

*W. Ando*

2/0/7  
2/1/7



GRANICA OBSZARU  
OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU

**WITC**  
mgr inż. Tadeusz Kaprzak

Wzrost: 170 cm, Ciężar ciała: 70 kg, Ciężar serca: 300 g, Ciężar płuc: 1000 g, Ciężar wątroby: 1500 g, Ciężar nerek: 150 g, Ciężar pęcherzyka żółciowego: 50 g, Ciężar trzustki: 50 g, Ciężar śledziony: 100 g, Ciężar wątroby: 1500 g, Ciężar nerek: 150 g, Ciężar pęcherzyka żółciowego: 50 g, Ciężar trzustki: 50 g, Ciężar śledziony: 100 g

UCHWAŁA NR .....  
RADY GMINY INOWROCŁAW  
z dnia .....

w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części miejscowości Słońsko, gmina Inowrocław.

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018r. poz. 994 z późn. zm. <sup>1</sup>) oraz art. 14 ust. 1, 2 i 4 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018r. poz. 1945 z późn. zm. <sup>2</sup>) uchwala się, co następuje:

§ 1. Przystąpić do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części miejscowości Słońsko, gmina Inowrocław.

§ 2. Granice obszaru objętego projektem planu określa załącznik do niniejszej uchwały.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

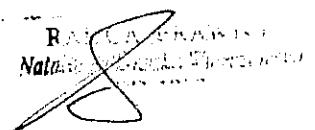
§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław

Krzysztof Kołtuński

<sup>1</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018 r. poz. 1000, poz. 1349, poz. 1432, poz. 2500.

<sup>2</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2019 r. poz. 60, poz. 235.



## UZASADNIENIE

### DO UCHWAŁY NR ..... RADY GMINY INOWROCLAW z dnia .....

O przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z art. 14 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018r. poz. 1945 z późn. zm.) rozstrzyga rada gminy w drodze uchwały.

Uchwała Rady Gminy Inowrocław w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w części miejscowości Słońsko rozpocznie tryb formalno-prawny sporządzenia planu, stosownie do zapisów powołanej wcześniej ustawy.

Projektowany plan miejscowy określi przeznaczenie, warunki zabudowy i zagospodarowania terenu w tym w szczególności lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego.

Podjęcie uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu miejscowego, zgodnie z art. 14 ust. 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zostało poprzedzone szeregiem analiz m.in. o charakterze funkcjonalnym, przestrzennym i terenowo-prawnym, które potwierdzają zasadność przystąpienia do sporządzenia w/w planu. Ponadto stwierdza się, że wykonano analizę dotyczącą stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań planu miejscowego z ustaleniami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Inowrocław.

W związku z powyższym wywołanie niniejszej uchwały jest uzasadnione.

**Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław**

**Krzysztof Koltuński**

**WOJCIK**

*mgr inż. Tadeusz Racprzak*

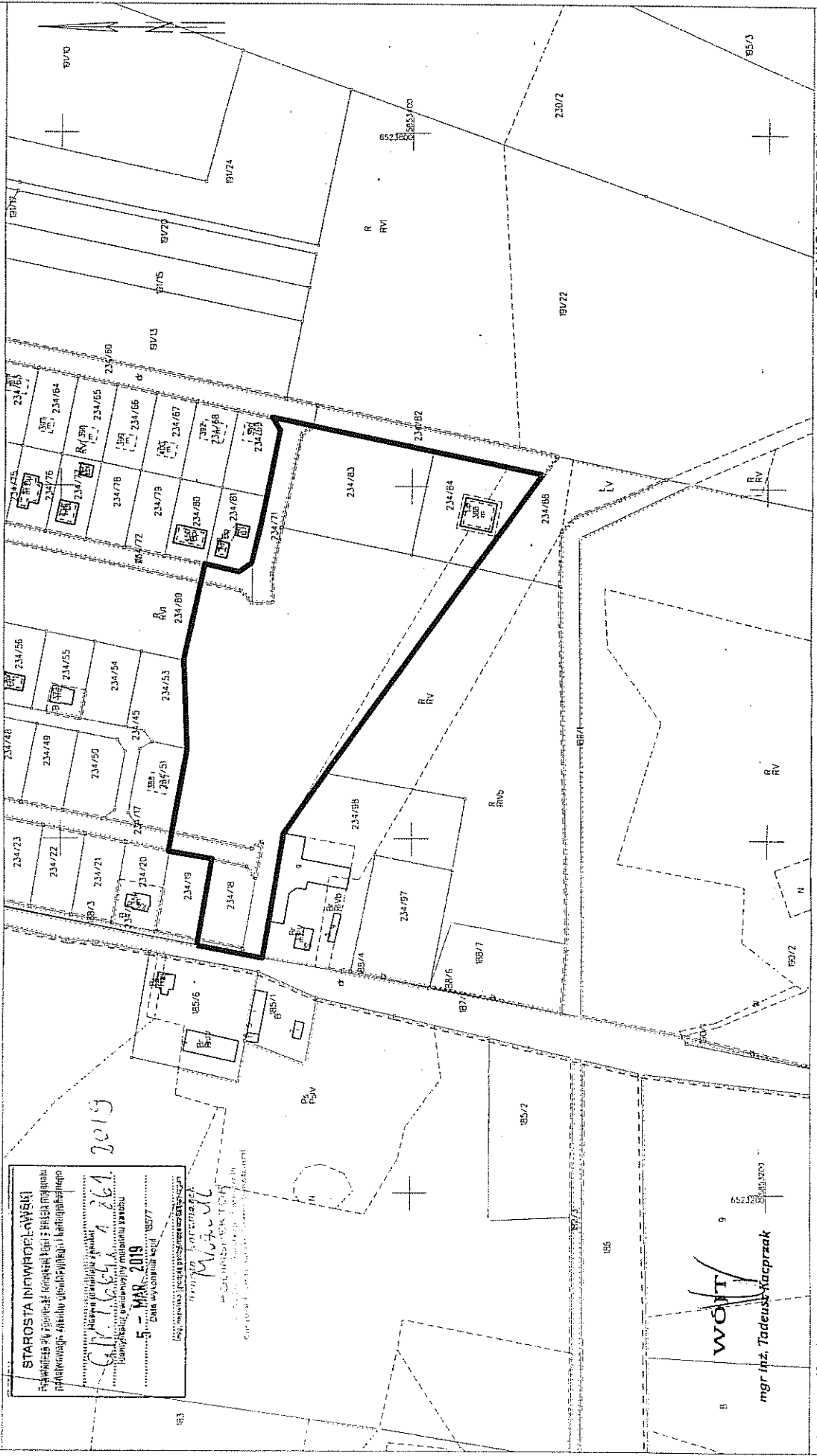
**RADCA PRAWNY**  
*Natalia Falbajska-Wierczińska*

**ZAŁĄCZNIK  
DO UCHWAŁY NR .....  
RADY GMINY INOWROCŁAW  
Z DNIA .....**

Województwo: kujawsko-pomorskie  
Powiat: inowrocławski  
Jednostka ewidencyjna: 040704 - 2. Inowrocław  
Obręb: 0039, Słońsko

MAPA EWIDENCJI GRUNTÓW  
SKALA 1:2000

obr.: Słońsko 0039; dz. 234/89



**STAROSTA INOWROCŁAWSKI**  
 Rozwiązał skłócenie w sprawie granic gruntów i brzości między  
 podmiotami, których dane zostały wpisane w księgach wieczystych  
 i ewidencji gruntów i budynków, w sprawie: **234/89**  
 Działka nr 234/89, obręb 0039, Słońsko  
 Data wyznaczenia: **5 MAR 2019**  
 Data wyznaczenia: 05/03/2019

**WOMIT**  
mgr inż. Tadeusz Kacprzak

GRANICA OBSZARU  
OBJĘTEGO PROJEKTEM PLANU

Inowrocław, 03.03.2019 r.  
Słownikowy Wydział Rejonowy

**PROJEKT**  
**UCHWAŁA Nr \_\_\_\_\_**  
**RADY GMINY INOWROCŁAW**  
**z dnia \_\_\_\_\_ 2019 r.**

**w sprawie wyrażenia zgody na odpłatne nabycie nieruchomości położonych w miejscowości Oporówek.**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 9 lit. a ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018r. poz. 994 z późn. zm.<sup>1</sup>) uchwala się, co następuje:

§1. Wyrazić zgodę na odpłatne nabycie nieruchomości położonych w miejscowości Oporówek, oznaczonych geodezyjnie numerami działek:

- 183/1 o pow. 0,0369 ha, zapisanej w KW nr BY1I/00002667/1,
- 179/3 o pow.0,0075ha, zapisanej w KW nr BY1I/00019613/0.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

*Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław*

*Krzysztof Kołtuński*

---

<sup>1</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018r. poz. 1000, poz. 1432, poz. 1349 i poz. 2500.



RADA PRAWNY  
*Maria Fijałowska-Wieczorek*  
BD-1000

Uzasadnienie  
do uchwały \_\_\_\_\_  
Rady Gminy Inowrocław  
z dnia \_\_\_\_\_ 2019r.

Nieruchomość opisana w uchwale zostanie nabyta na poprawienie warunków zagospodarowania nieruchomości przyległej oz. nr działki 228/2 obręb Jaksice, tj. drogi publicznej kategorii gminnej nr 150506 C Oporówek-Borkowo, stanowiącej własność Gminy Inowrocław.

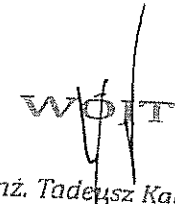
Działka znajduje się w obszarze, dla którego brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W ewidencji gruntów zapisana jest jako grunty rolne kl.II i IIIb.

Niniejszy projekt uchwały jest zgodny z art. 18 ust. 2 pkt 9 litera „a” ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2018 r. poz. 994 z późn. zm.). Zgodnie z tym przepisem rada gminy podejmuje uchwały w sprawach majątkowych gminy, przekraczających zakres zwykłego zarządu, dotyczących zasad nabywania, zbywania i obciążania nieruchomości oraz ich wydzierżawiania lub wynajmowania na czas oznaczony dłuższy niż 3 lata lub na czas nieoznaczony, o ile ustawy szczególne nie stanowią inaczej; uchwała rady gminy jest wymagana również w przypadku, gdy po umowie zawartej na czas oznaczony do 3 lat strony zawierają kolejne umowy, których przedmiotem jest ta sama nieruchomość; do czasu określenia zasad wójt może dokonywać tych czynności wyłącznie za zgodą rady gminy.

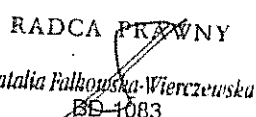
Z inicjatywą przygotowania uchwały wystąpił Wójt Gminy Inowrocław.

*Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław*

*Krzysztof Kołtuński*

  
mgr inż. Tadeusz Kacprzak

Sporządziła : Grażyna Szwydowska

  
RADCA PRAWNY  
Natalia Falkowska-Wierzeńska  
BE-1083

# PROJEKT

**UCHWAŁA Nr \_\_\_\_\_**  
**RADY GMINY INOWROCŁAW**  
**z dnia \_\_\_\_\_ 2019 r.**

**w sprawie wyrażenia zgody na zbycie nieruchomości położonej w miejscowości Sławęcinek**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 9 litera „a” ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2018r. poz. 994 z późn. zm.<sup>1</sup>) oraz art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2204 z późn. zm.<sup>2</sup>) uchwała się, co następuje

§ 1. Wyrazić zgodę na zbycie nieruchomości położonej w miejscowości Sławęcinek oznaczonej numerem działki 218 o pow. 0,1300 ha, dla której w Sądzie Rejonowym w Inowrocławiu prowadzona jest księga wieczysta KW Nr BY11/00044949/8.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

§3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

*Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław*

*Krzysztof Kottuński*

<sup>1</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018r. poz. 1000, poz. 1432, poz. 1349 i poz. 2500.

<sup>2</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U z 2018r. poz. 2348 oraz z 2019r. poz. 270



**RADCA PRAWNY**  
*Natalia Falkowska-Wierzeńska*  
BD-1083

Uzasadnienie  
do uchwały nr \_\_\_\_\_  
Rady Gminy Inowrocław  
z dnia \_\_\_\_\_ 2019r.

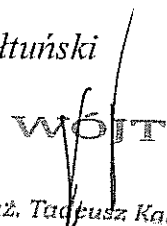
Dla obszaru, na którym znajduje się przedmiotowa nieruchomość brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz brak jest decyzji o warunkach zabudowy, która ustalałaby warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu. W ewidencji gruntów działka nr 218 oznaczona jest jako użytek dr – droga. Jest to droga gruntowa i nie jest zaliczona do kategorii dróg publicznych, znajduje się pomiędzy gruntami rolnymi oz. numerem działki 214 obręb Sławęcinek.

Niniejszy projekt uchwały jest zgodny z art. 18 ust. 2 pkt 9 litera „a” ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz.U. z 2018 r. poz. 994 z późn. zm.). Zgodnie z tym przepisem rada gminy podejmuje uchwały w sprawach majątkowych gminy, przekraczających zakres zwykłego zarządu, dotyczących zasad nabywania, zbywania i obciążania nieruchomości oraz ich wydzierżawiania lub wynajmowania na czas oznaczony dłuższy niż 3 lata lub na czas nieoznaczony, o ile ustawy szczególne nie stanowią inaczej; uchwała rady gminy jest wymagana również w przypadku, gdy po umowie zawartej na czas oznaczony do 3 lat strony zawierają kolejne umowy, których przedmiotem jest ta sama nieruchomość; do czasu określenia zasad wójt może dokonywać tych czynności wyłącznie za zgodą rady gminy.

Z inicjatywą przygotowania uchwały wystąpił Wójt Gminy Inowrocław.

Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław

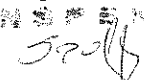
Krzysztof Koltuński

WÓJT  


mgr inż. Tadeusz Kacprzak

Sporządziła:

INSPEKTOR

  
Grażyna Borysiowska

RADCA PRAWNY

  
Natalia Falkowska-Wiercewska  
BD-1083



Projekt

z dnia 20 marca 2019 r.

Zatwierdzony przez .....

**UCHWAŁA NR .....  
RADY GMINY INOWROCŁAW**

z dnia 20 marca 2019 r.

**w sprawie udzielenia pomocy finansowej dla Miasta Inowrocławia z przeznaczeniem na wykonanie prac konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków - wymianę okien na wieży kościoła pw. Świętego Krzyża w Inowrocławiu, jako część zadania głównego pod nazwą „Remont elewacji budynku kościoła pw. Świętego Krzyża w Inowrocławiu – etap II remont wieży wraz ze szczytową ścianą budynku”**

Na podstawie art. 10 ust. 2 oraz art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r. poz. 506) oraz art. 216 ust. 2 pkt 5 i art. 220 ust. 1 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2077, z późn. zm.<sup>1)</sup>) uchwała się, co następuje:

§ 1. Udziela się pomocy finansowej dla Miasta Inowrocławia z przeznaczeniem na wykonanie prac konserwatorskich przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków - wymianę okien na wieży kościoła pw. Świętego Krzyża w Inowrocławiu, jako część zadania głównego pod nazwą „Remont elewacji budynku kościoła pw. Świętego Krzyża w Inowrocławiu – etap II remont wieży wraz ze szczytową ścianą budynku”.

§ 2. Pomoc finansowa, o której mowa w § 1, zostanie udzielona w formie dotacji celowej ze środków budżetu Gminy Inowrocław na 2019 r. w wysokości 20.000,00 zł (słownie: dwadzieścia tysięcy złotych 00/100).

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Rady Gminy  
Inowrocław

**Krzysztof Kołtuński**

*Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym*

*ds. 03. 2019r.*

**KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO**

*Radca Prawny Justyna Jarzyniecka*



<sup>1)</sup>Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018 poz. 62, poz. 1000, poz. 1366, poz. 1669, poz. 1693, poz. 2245, poz. 2354 i poz. 2500 oraz z 2019 r. poz. 303 i poz. 326

### Uzasadnienie

Zgodnie z treścią art. 10 ust. 2 ustawy o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2019 r. poz. 506) gminy mogą sobie wzajemnie udzielać pomocy, w tym pomocy finansowej. Powyższą zasadę potwierdza art. 216 ust. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz. U. z 2017 r. poz. 2077, z późn. zm.) stanowiący, że wydatki budżetu jednostki samorządu terytorialnego mogą być przeznaczone w szczególności na pomoc rzeczową lub finansową dla innych jednostek samorządu terytorialnego, określoną odrębną uchwałą przez organ stanowiący jednostki samorządu terytorialnego.

Jednocześnie w myśl art. 220 ust. 1 i 2 ustawy o finansach publicznych z budżetu jednostki samorządu terytorialnego może być udzielona innym jednostkom samorządu terytorialnego pomoc finansowa w formie dotacji celowej lub pomoc rzeczowa, a podstawą udzielenia takiej pomocy jest umowa.

Przewodniczący Rady Gminy

Inowrocław

**Krzysztof Koltuński**

**WOJCI**  
mgr inż. Tadeusz Kacprzak

Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym  
25.03.2019r.

COORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO

Radca Prawny Justyna Jarzynievska

Projekt

UCHWAŁA Nr \_\_\_\_\_

RADY GMINY INOWROCŁAW

z dnia \_\_\_\_\_ r.

**w sprawie uchwalenia „Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław na lata 2019-2033”**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2019 r. poz. 506) oraz art. 19 ust. 8 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 r. poz. 755 z późn. zm.<sup>1</sup>) uchwala się, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław na lata 2019-2033”, stanowiące załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Inowrocław.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

12

*Przewodniczący  
Rady Gminy Inowrocław*

*Krzysztof Kołtuński*

*Nie wnoszę zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym*

*05.04.2019, Radca Prawny Justyna Jarzyniecka*

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO

*Justyna Jarzyniecka*



<sup>1</sup> Zmiany tekstu jednolitego wymienionej ustawy zostały ogłoszone w Dz. U. z 2018 r. poz. 1000, poz. 1356, poz. 1629, poz. 1637 i poz. 2348 oraz z 2019 r. poz. 42, poz. 125 i poz. 492.

**Uzasadnienie**  
**do Uchwały Nr \_\_\_\_\_**  
**Rady Gminy Inowrocław**  
**z dnia \_\_\_\_\_ r.**

Podstawę prawną opracowania projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe stanowi art. 19 ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2018 r. poz. 755 z późn. zm.), zgodnie z którym Wójt (burmistrz, prezydent miasta) opracowuje projekt założeń. Sporządza się go dla obszaru gminy, co najmniej na okres 15 lat i aktualizuje co najmniej raz na 3 lata.

Należy wskazać, że zgodnie z art. 18 ust. 1 wskazanej ustawy do zadań własnych gminy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe należy:

- planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy;
- planowanie oświetlenia miejsc publicznych i dróg znajdujących się na terenie gminy;
- finansowanie oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych znajdujących się na terenie gminy,
- planowanie i organizacja działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promocję rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy.

Ponadto zgodnie z zapisami art. 7 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. 2019 r. poz. 506) do zadań własnych gminy należy zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz. Tak więc, podstawę prawną opracowania niniejszego dokumentu stanowią wskazane przepisy ustawy Prawo energetyczne oraz ustawy o samorządzie gminnym.

Projekt był wyłożony do publicznego wglądu w siedzibie Urzędu Gminy Inowrocław oraz był dostępny na stronie <http://gm-inowroclaw.rbip.mojregion.info>, zgodnie z art. 39 ust. 1 i art. 40, w związku z art. 46 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2018 r., poz. 2081 z późn. zm.).

W czasie wyłożenia projektu założeń do publicznego wglądu nie zgłoszono wniosków, zastrzeżeń, ani uwag do przedmiotowego projektu.

Projekt Założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię ciepłą, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław na lata 2019-2033 został pozytywnie zaopiniowany przez Zarząd Województwa Kujawsko – Pomorskiego – Uchwała nr 6/222/18 z dnia 28 grudnia 2018 r.

Ponadto wystąpiono do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego w Bydgoszczy o wyrażenie opinii w sprawie konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko powyższego dokumentu.

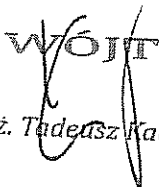
W piśmie z dnia 13 grudnia 2018 r. Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny

w Bydgoszczy (znak sprawy: NNZ.9022.1.686.2018) oraz w piśmie z dnia 12 grudnia 2018 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (znak pisma: WOO.410.521.2018.KB) organy uzgodniły, że dla „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław na lata 2019-2033” nie jest konieczne przeprowadzanie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Skala przedsięwzięć zaplanowanych w dokumencie ma charakter lokalny i w związku z tym nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania, o którym mowa w Dziale VI, Rozdział 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

*Przewodniczący*  
*Rady Gminy Inowrocław*

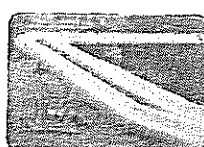
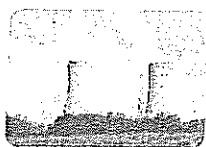
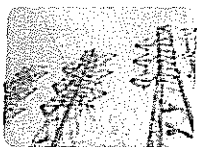
*Krzysztof Koltuński*

WOJT  
  
mgr inż. Tadeusz Kacprzak

nie wnoszą zastrzeżeń  
pod względem  
formalno - prawnym

KOORDYNATOR  
BIURA PRAWNEGO

05.04.2019  
Radca Prawny Justyna Jarzynowska



WÓJT

Tadeusz Kacprzak

---

## Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław na lata 2019-2033

---



**GMINA INOWROCLAW**  
**POWIAT INOWROCLAWSKI**  
**WOJEWÓDZTWO KUJAWSKO - POMORSKIE**

---

ZAMAWIAJĄCY	GMINA INOWROCLAW
WYKONAWCA OPRACOWANIA	WESTMOR CONSULTING JOANNA KASZUBSKA
SPRAWDZAJĄCY	WESTMOR CONSULTING KAROLINA DRZEWIECKA

## Spis treści

<b>SPIS TREŚCI</b> .....	<b>2</b>
<b>1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA</b> .....	<b>4</b>
<b>2. ZAKRES OPRACOWANIA</b> .....	<b>6</b>
<b>3. POWIĄZANIA PROJEKTU ZAŁOŻEŃ Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI</b> ...	<b>6</b>
<b>4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY</b> .....	<b>20</b>
4.1. Położenie i podział administracyjny Gminy .....	20
4.2. Stan gospodarki na terenie Gminy .....	24
4.3. Charakterystyka mieszkańców .....	27
4.4. Środowisko przyrodnicze gminy .....	33
4.5. Warunki klimatyczne na terenie Gminy.....	37
4.6. Charakterystyka infrastruktury budowlanej .....	42
4.6.1. Zabudowa mieszkaniowa na terenie Gminy .....	44
<b>5. STAN ZAOPATRZENIA GMINY W CIEPŁO</b> .....	<b>48</b>
5.1. Stan obecny .....	48
5.2. Plany rozwojowe przedsiębiorstw ciepłowniczych.....	50
<b>6. STAN ZAOPATRZENIA GMINY W GAZ</b> .....	<b>50</b>
6.1. Stan obecny zaopatrzenia Gminy w gaz .....	50
6.2. Plany rozwojowe dla systemu gazowniczego na terenie Gminy .....	53
<b>7. STAN ZAOPATRZENIA GMINY W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ</b> .....	<b>54</b>
7.1. Stan obecny zaopatrzenia gminy w energię elektryczną .....	54
7.2. Plany rozwojowe przedsiębiorstwa energetycznego.....	55
<b>8. PRZEDSIĘWZIĘCIA RACJONALIZUJĄCE UŻYTKOWANIE CIEPŁA, ENERGII ELEKTRYCZNEJ I PALIW GAZOWYCH</b> .....	<b>56</b>
<b>9. ANALIZA MOŻLIWOŚCI WYKORZYSTANIA LOKALNYCH I ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII</b> .....	<b>68</b>
9.1. Energia wiatru .....	68
9.1.1. Elektrownie wiatrowe .....	71
9.1.2. Małe turbiny wiatrowe (MTW) .....	73
9.2. Energia słoneczna .....	74
9.3. Energia geotermalna .....	78
9.4. Energia wodna .....	80
9.5. Energia z biomasy .....	81
9.5.1. Biomasa z lasów .....	82
9.5.2. Biomasa z sadów .....	82
9.5.3. Biomasa z drewna odpadowego z dróg.....	83
9.5.4. Biomasa ze słomy i siana .....	84

9.5.5. Biomasa pozyskiwana z upraw roślin energetycznych.....	86
9.6. Energia z biogazu .....	91
<b>10. PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I GAZ .....</b>	<b>94</b>
<b>11. STAN ZANIECZYSZCZENIA ŚRODOWISKA GMINNEGO .....</b>	<b>105</b>
<b>12. WSPÓŁPRACA Z INNYMI GMINAMI W ZAKRESIE GOSPODARKI ENERGETYCZNEJ .....</b>	<b>109</b>
<b>13. PODSUMOWANIE I WNIOSKI .....</b>	<b>117</b>
<b>14. SPIS TABEL .....</b>	<b>122</b>
<b>15. SPIS RYSUNKÓW .....</b>	<b>123</b>
<b>16. SPIS WYKRESÓW .....</b>	<b>123</b>



## 1. Podstawa prawna opracowania

Podstawę prawną opracowania założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe stanowi art. 19 ust. 1 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tj. Dz.U. 2018 poz. 755, z późn. zm.), zgodnie z którym wójt (burmistrz, prezydent miasta) opracowuje założeń. Sporządza się go dla obszaru gminy co najmniej na okres 15 lat i aktualizuje co najmniej raz na 3 lata.

Należy wskazać, że zgodnie z art. 18 ust 1 wskazanej ustawy do zadań własnych gminy w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe należy:

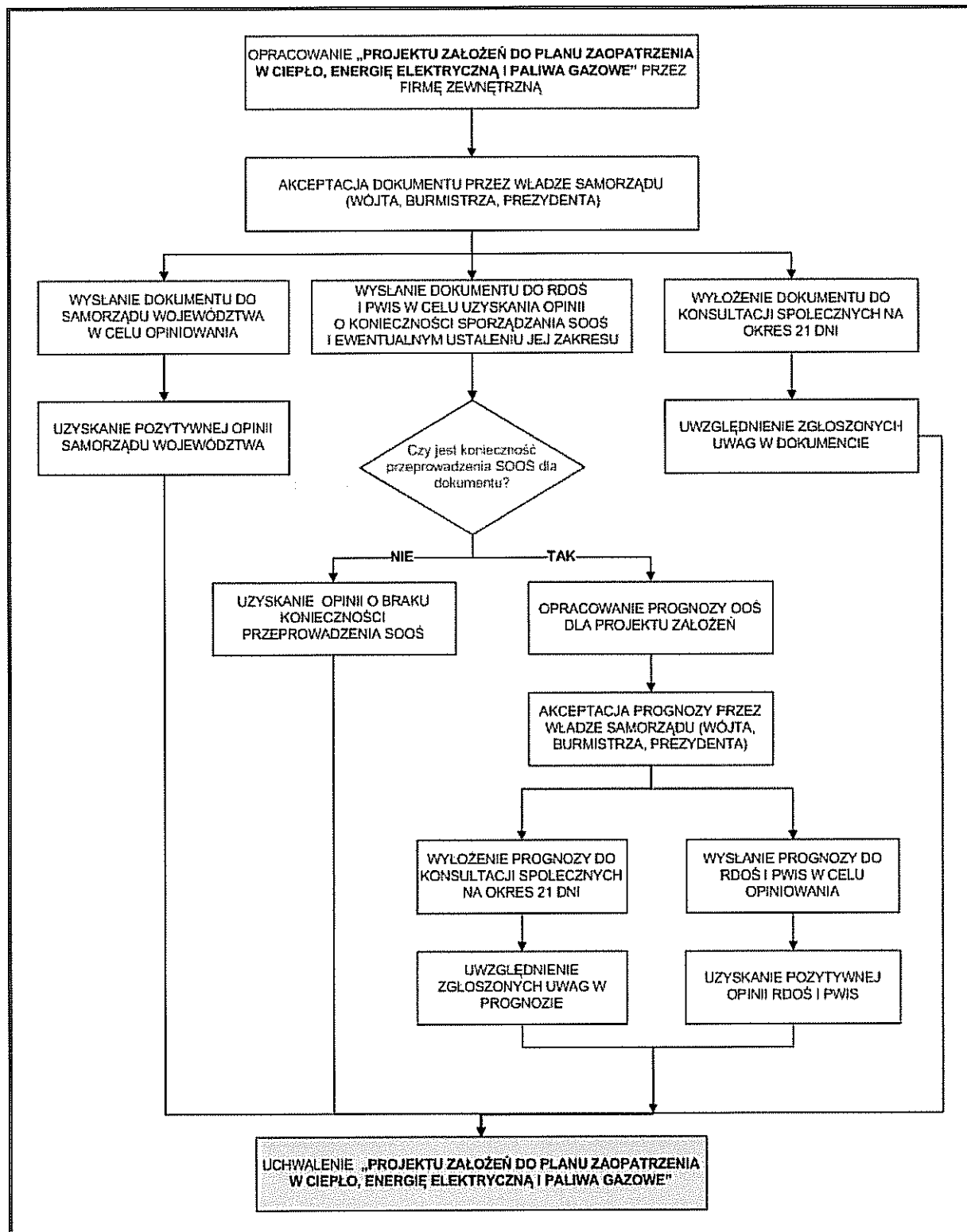
- planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy;
- planowanie oświetlenia miejsc publicznych i dróg znajdujących się na terenie gminy;
- finansowanie oświetlenia ulic, placów i dróg publicznych znajdujących się na terenie gminy,
- planowanie i organizacja działań mających na celu racjonalizację zużycia energii i promocję rozwiązań zmniejszających zużycie energii na obszarze gminy,

co znalazło również swoje odzwierciedlenie w zapisach dokumentu.

Ponadto zgodnie z zapisami art. 7 ust. 1 pkt 3 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz.U. 2018 poz. 994 z późn. zm.) do zadań własnych gminy należy zaopatrzenie w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz.

Tak więc, podstawę prawną opracowania niniejszego dokumentu stanowią wskazane przepisy ustawy Prawo energetyczne oraz ustawy o samorządzie gminnym.

Rysunek 1. Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe –  
legislacja



Źródło: Opracowanie własne

## 2. Zakres opracowania

Zgodnie z art. 19 ust. 3 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst pierwotny: Dz. U. z 1997 r., Nr 54, poz. 348, tekst jednolity: Dz.U. 2018 poz. 755, z późn. zm.), opracowany dokument zawiera:

- ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych;
- możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych;
- możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu ustawy z dnia 15 kwietnia 2011 r. o efektywności energetycznej;
- zakres współpracy z innymi gminami.

## 3. Powiązania założeń z dokumentami strategicznymi

W związku z założeniami do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe należy wskazać, że kierunki rozwoju źródeł energii oraz inwestycje planowane do realizacji w ramach dokumentu wynikają z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających tę problematykę. Z tego względu w ramach niniejszego rozdziału przedstawione zostały akty prawne oraz dokumenty regulujące kwestie racjonalizacji wykorzystania energii oraz rozwoju wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

### **DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/27/UE Z DNIA 25 PAŹDZIERNIKA 2012 R. W SPRAWIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ, ZMIANY DYREKTYW 2009/125/WE I 2010/30/UE ORAZ UCHYLENIA DYREKTYW 2004/8/WE I 2006/32/WE**

Dyrektywa 2012/27/UE ustanawia wspólne ramy działań na rzecz promowania efektywności energetycznej w UE dla osiągnięcia jej celu – wzrostu efektywności energetycznej o 20% (zmniejszenie zużycia energii pierwotnej o 20%) do 2020 r. oraz utorowania drogi dla dalszej poprawy efektywności energetycznej po tym terminie. Ponadto określa zasady opracowane w celu usunięcia barier na rynku energii oraz przewyciężenia nieprawidłowości w funkcjonowaniu rynku. Przewiduje również ustanowienie krajowych celów w zakresie efektywności energetycznej na rok 2020. Skutkiem wdrożenia dyrektywy powinien być 17% wzrost efektywności energetycznej do 2020 r., co stanowi wartość niższą niż 20%

przewidziane w Pakiecie klimatyczno-energetycznym 20/20/20. Tak więc na terenie Polski, a zatem również Gminy Inowrocław, konieczne jest wdrożenie przedsięwzięć wpływających na zmniejszenie wykorzystania energii oraz promujących wśród mieszkańców postawy związane z oszczędzaniem konwencjonalnych źródeł energii.

**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2009/28/WE Z DNIA 23 KWIETNIA 2009 R. W SPRAWIE PROMOWANIA STOSOWANIA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH ZMIENIAJĄCA I W NASTĘPSTWIE UCHYLAJĄCA DYREKTYWY 2001/77/WE ORAZ 2003/30/WE**

Celem wskazanej dyrektywy jest wspieranie zwiększania udziału odnawialnych źródeł energii w produkcji energii elektrycznej na wewnętrzny rynek energii elektrycznej oraz stworzenie podstaw do opracowania przyszłych ram Wspólnoty w tym przedmiocie. Zgodnie z jej zapisami Państwa Członkowskie mają obowiązek podejmowania działań w kierunku zwiększenia zużycia energii elektrycznej wytwarzanej z odnawialnych źródeł energii oraz promowania instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii w systemie przesyłowym, dzięki czemu zapewniono gwarancję wykorzystania źródeł niekonwencjonalnych do produkcji energii elektrycznej.

**DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2009/72/WE Z DNIA 13 LIPCA 2009 R. DOTYCZĄCA WSPÓLNYCH ZASAD RYNKU WEWNĘTRZNEGO ENERGII ELEKTRYCZNEJ I UCHYLAJĄCA DYREKTYWE 2003/54/WE**

Dyrektywa wskazuje wspólne zasady rynku wewnętrznego energii elektrycznej. Zobowiązuje on Państwa Członkowskie do zachęcania do modernizacji sieci energetycznych poprzez wprowadzanie inteligentnych sieci, nakazuje wdrożenie systemów pomiarowych, które pozwolą na aktywne uczestnictwo konsumentów energii w rynku energii elektrycznej. Budowa sieci powinna zachęcać do zdecentralizowanego wytwarzania energii elektrycznej i efektywności. Państwo Członkowskie może zobowiązać operatora systemu, aby dysponując instalacjami wytwarzającymi energię elektryczną, przyznawał pierwszeństwo tym instalacjom, które wykorzystują odnawialne źródła energii, odpady lub takie źródła, które produkują łącznie ciepło i elektryczność. W ten sposób w ramach dyrektywy Unia Europejska starała się zachęcić Państwa Członkowskie, w tym Polskę, do promowania produkcji energii z wykorzystaniem źródeł odnawialnych.

**ODNOWIONA STRATEGIA UE DOTYCZĄCA TRWAŁEGO ROZWOJU**

W ramach analizowanego dokumentu wskazane zostały cele odnoszące się do racjonalizacji wykorzystania energii oraz zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w ogólnym bilansie wykorzystywanych rodzajów energii na danym terenie. Do tych celów można zaliczyć:

- Cel ogólny: poprawić gospodarowanie zasobami naturalnymi oraz unikać ich nadmiernej eksploatacji, z uwagi na pożytki ponoszone przez ekosystemy;
  - Cel operacyjny: zwiększyć wydajność zasobów w celu zmniejszenia ogólnego zużycia nieodnawialnych zasobów naturalnych oraz związane z nimi skutki ekologiczne wykorzystania surowców, a równocześnie wykorzystywać odnawialne zasoby naturalne w tempie nieprzekraczającym ich zdolności regeneracyjnych.

### **POLITYKA ENERGETYCZNA POLSKI DO 2030 ROKU**

Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w dniu 10 listopada 2009 r. uchwałą nr 202/2009 W ramach wskazanego dokumentu przewidziano:

- w zakresie poprawy efektywności energetycznej:
  - dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną;
  - konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE-15;
- w zakresie wzrostu bezpieczeństwa dostaw paliw i energii:
  - racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej;
  - dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego;
  - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw ropy naftowej, rozumianej jako uzyskiwanie ropy naftowej z różnych regionów świata, od różnych dostawców z wykorzystaniem alternatywnych szlaków transportowych;
  - budowę magazynów ropy naftowej i paliw płynnych o pojemnościach zapewniających utrzymanie ciągłości dostaw, w szczególności w sytuacjach kryzysowych;
  - zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii;
- w zakresie dywersyfikacji struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej:
  - przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych;
- w zakresie rozwoju wykorzystania OZE:

- wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 r. oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych;
  - osiągnięcie w 2020 r. 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji;
  - ochronę lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw tak, aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną;
  - wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa;
  - zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach;
- w zakresie rozwoju konkurencyjnych rynków:
- zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen;
- w zakresie ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko:
- ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 r. przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego;
  - ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM10 i PM2,5) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych;
  - ograniczenie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych;
  - minimalizację składowania odpadów przez jak najszerze wykorzystanie ich w gospodarce;
  - zmianę struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

#### **PROGRAM DLA ELEKTROENERGETYKI**

Jednym z głównych celów programu jest realizacja zrównoważonego rozwoju gospodarki poprzez ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko zgodnie ze zobowiązaniami Traktatu Akcesyjnego i dyrektywami Unii Europejskiej oraz odnawialnych źródeł energii.

W ramach mechanizmów służących realizacji wskazanego celu przewidziano m.in.

- promowanie rozwoju wytwarzania energii w źródłach odnawialnych;
- ograniczenie emisji gazów, które będzie realizowane poprzez inwestycje w urządzenia redukujące tę emisję;

- wprowadzenie efektywnych systemów ograniczania emisji SO<sub>2</sub> oraz NO<sub>x</sub>.

### **STRATEGIA „BEZPIECZEŃSTWO ENERGETYCZNE I ŚRODOWISKO - PERSPEKTYWA DO 2020 R.”**

Strategia określa cele i kierunki działań na rzecz poprawy stanu środowiska.

Główne cele wynikające ze Strategii dotyczące Gminy Inowrocław:

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:
  - Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin;
  - Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody;
  - Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna;
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię:
  - Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii;
  - Poprawa efektywności energetycznej;
  - Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii;
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska:
  - Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki;
  - Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne;
  - Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki;
  - Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych;
  - Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Poza tym Polska jest zobowiązana do przestrzegania wielu dyrektyw unijnych w zakresie powietrza i klimatu, w tym na podkreślenie zasługują:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/80/WE z dnia 23 października 2001 r. w sprawie ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza z dużych obiektów energetycznego spalania (tzw. dyrektywa LCP),
- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (tzw. dyrektywa CAFE),
- rozporządzenie (WE) nr 842/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie niektórych fluorowanych gazów cieplarnianych (tzw. F-gazy).

Najważniejszym zadaniem będzie dążenie do spełnienia przez Polskę zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego oraz z dwóch dyrektyw unijnych. Z Dyrektywy LCP wynika, że emisja z dużych źródeł energii, o mocy powyżej 50 MW, już w 2008 r. nie powinna być wyższa niż 454 tys. ton dla SO<sub>2</sub> i 254 tys. ton dla NO<sub>x</sub>. Limity te dla 2010 r. wynoszą dla SO<sub>2</sub> - 426 tys., dla NO<sub>x</sub> - 251 tys. ton, a dla roku 2012 wynoszą dla SO<sub>2</sub> - 358 tys. ton, dla NO<sub>x</sub> - 239 tys. ton.

### **STRATEGIA ROZWOJU WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO DO ROKU 2020 – PLAN MODERNIZACJI 2020+**

Strategia Rozwoju Województwa Kujawsko – Pomorskiego stanowi załącznik do uchwały Nr XLI/693/13 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 21 października 2013 r. Misja rozwoju województwa brzmi: Kujawsko – pomorskie – człowiek, rodzina, społeczeństwo.

W ramach Strategii wyróżniono następujące priorytety:

- Konkurencyjna gospodarka
- Modernizacja przestrzeni wsi i miast
- Silna metropolia
- Nowoczesne społeczeństwo

Ponadto zidentyfikowano osiem celów strategicznych:

- Gospodarka i miejsca pracy
- Dostępność i spójność
- Aktywne społeczeństwo i sprawne usługi
- Innowacyjność
- Nowoczesny sektor rolno-spożywczy
- Bezpieczeństwo
- Sprawne zarządzanie
- Tożsamość i dziedzictwo

Inwestycje zaplanowane do realizacji na terenie Gminy Inowrocław wpisują się w założenia celu Gospodarka i miejsca pracy, w ramach którego zakłada się rozwój gospodarczy w sektorze odnawialnych źródeł energii, a przede wszystkim w założenia celu: Sprawne zarządzanie, w ramach którego zaplanowanymi kierunkami działań są: poprawa efektywności energetycznej, propagowanie zrównoważonego „zielonego” budownictwa, wspieranie rozwoju sieci gazowych istotnych dla zaopatrzenia województwa.



## **PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO – POMORSKIEGO**

Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego został uchwalony Uchwałą Nr XI/135/03 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 26 czerwca 2003 r.

Celem głównym jest *„Zbudowanie struktur funkcjonalno – przestrzennych podnoszących konkurencyjność regionu i jakość życia mieszkańców”*.

Cel główny realizowany będzie za pomocą celów szczegółowych. Inwestycje będące przedmiotem niniejszego dokumentu wpisują się w cel szczegółowy 1: *„Zwiększenie atrakcyjności regionu w wymiarze europejskim jako pochodnej jego walorów przyrodniczych i dziedzictwa kulturowego, wysokich standardów życia mieszkańców, wysoce sprawnych systemów infrastruktury technicznej, dogodnych powiązań ze światem zewnętrznym”*. W ramach przedmiotowego celu wspierane będą przedsięwzięcia w zakresie poprawy stanu infrastruktury technicznej (w tym gazowej, ciepłej, elektroenergetycznej), które mają bardzo istotny wpływ na zwiększenie atrakcyjności turystycznej regionu oraz zwiększenie standardu życia mieszkańców danego regionu.

Zróżnicowana problematyka zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego wymaga stosowania również szczególnych zasad zagospodarowania. Inwestycje będące przedmiotem niniejszego założenia podlegają następującym zasadom zagospodarowania:

- zasady ochrony i kształtowania struktur środowiska przyrodniczego województwa;
  - zalesianie gruntów o niskiej przydatności dla rolnictwa (wyłączanych z produkcji rolnej);
- zasady rozwoju gospodarki:
  - w zakresie działalności rolniczej:
    - rozwój niekonwencjonalnych (alternatywnych) kierunków produkcji rolnej – mogą to być np. rośliny energetyczne;
- zasady rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej:
  - spójność wojewódzkich sieci energetycznych z systemami krajowymi gwarantująca bezpieczeństwo energetyczne województwa,
  - przestrzeganie przy projektowaniu zagospodarowania przestrzennego obowiązujących prawnie stref ochronnych towarzyszących ciągom i urządzeniom infrastruktury technicznej (sieci elektroenergetycznych, gazociągów, rurociągów produktów naftowych itp.),

Najważniejszą częścią każdego planu zagospodarowania przestrzennego jest wskazanie kierunków zagospodarowania danego obszaru. W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego kierunki te zostały określone w układzie 3 sfer: sieci osadniczej, środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz komunikacji i infrastruktury technicznej. Inwestycje uwzględnione w założeniach wpisują się w następujące kierunki zagospodarowania:

- kierunki rozwoju komunikacji i infrastruktury technicznej województwa:
  - energetyka:
    - w przypadku znacznego wzrostu zapotrzebowania na energię elektryczną, który uzależniony jest od tempa rozwoju gospodarczego kraju, zakłada się budowę nowych źródeł energii elektrycznej produkowanej w oparciu o gaz ziemny;
    - rozbudowa systemu elektroenergetycznego o napięciu 110 kV zasilającego w głównej mierze sieci 15 kV o znaczeniu wojewódzkim;
    - gazyfikacja miast i gmin na podstawie opracowanych „koncepcji programowych gazyfikacji”;
    - w ramach rozwoju zdolności magazynowych paliw planuje się budowę podziemnego magazynu ropy naftowej i paliw w Górze k/Inowrocławia.

#### **PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO NA LATA 2016-2020 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Nadrzędnym celem Programu Ochrony Środowiska dla Województwa Kujawsko-Pomorskiego jest długotrwały, zrównoważony rozwój województwa, w którym kwestie ochrony środowiska są rozważane na równi z kwestiami rozwoju społecznego i gospodarczego.

W *Programie* zostały wyznaczone cele w podziale na poszczególne obszary interwencji:

#### **Ochrona klimatu i jakości powietrza**

- dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm - osiągnięcie poziomów dopuszczalnych i docelowych substancji w powietrzu:
  - osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>;
  - osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu i pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>;
  - osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu.
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.

### **Zagrożenia hałasem**

- dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm poziomu hałasu;
- zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas.

### **Pola elektromagnetyczne**

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych.

### **Gospodarowanie wodami**

- zwiększenie retencji wodnej województwa;
- ograniczenie wodochłonności gospodarki;
- osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód.

### **Gospodarka wodno-ściekowa**

- poprawa jakości wody powierzchniowej;
- wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich.

### **Zasoby geologiczne**

- ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin;
- rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.

### **Gleby**

- dobra jakość gleb;
- rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych.

### **Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

- racjonalne gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami.

### **Zasoby przyrodnicze**

- zachowanie różnorodności biologicznej;
- zwiększenie lesistości województwa.

### **Zagrożenia poważnymi awariami**

- utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii.

## **Edukacja**

- świadome ekologiczne społeczeństwo.

## **Monitoring środowiska**

- zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska.

Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław jest zgodny z obszarem interwencji Ochrona klimatu i jakości powietrza oraz wpisuje się w jego cele.

## **STRATEGIA ROZWOJU POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO DO 2020 ROKU**

Obowiązująca Strategia Rozwoju Powiatu Inowrocławskiego została przygotowana zgodnie z zasadą partnerstwa i szeroko pojętej współpracy. Przedstawia koncepcje rozwoju powiatu w oparciu o partnerskie działania na rzecz poprawy jakości życia mieszkańców, zrównoważonego rozwoju oraz spójności społeczno-gospodarczej i przestrzennej.

W perspektywie do 2020 r. Powiat Inowrocławski planuje wzbogacić swój wizerunek w oparciu o bogate dziedzictwo historyczne, kulturowe oraz walory przyrodnicze Kujaw. Wyzwaniami na najbliższe lata, które wyznaczył sobie Powiat Inowrocławski są: budowa tożsamości lokalnej, identyfikacja z „małą ojczyzną”, poczucie wartości, więzi międzypokoleniowej oraz solidarności, edukacja lokalna i regionalna.

Priorytetem, w który wpisują się założenia

do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław jest zrównoważony rozwój, spójność wewnętrzna i dostępność zewnętrzna. Jest on spójny z następującym celem strategicznym:

- Zachowanie i ochrona środowiska na terenie powiatu oraz wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną,

W Założeniach do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław uwzględniono kierunki działań w celu zachowania i ochrony środowiska na terenie powiatu oraz wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną. Są nimi:

- Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej i w sektorze mieszkaniowym na terenie powiatu,
- Wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną,
- Wspieranie „zielonego” budownictwa na terenie powiatu.

Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław są zgodne ze Strategią Rozwoju Powiatu Inowrocławskiego, gdyż wpisuje się ww. cel strategiczny.

**PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY INOWROCŁAW NA LATA 2016-2020  
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2024**

Gminny Program Ochrony Środowiska (POŚ) jest dokumentem odnoszącym się do aspektów środowiskowych. Dokument określa i systematyzuje działania środowiskowe, niezbędne do poprawy jakości życia mieszkańców i stanu środowiska na terenie Gminy oraz przyczynia się do zapewnienia jej zrównoważonego rozwoju.

Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław wpisuje się w następujące cele określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Inowrocław na lata 2016-2020 z perspektywą do roku 2024:

- Ograniczenie niskiej emisji,
- Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Ochrona przed poważnymi awariami i zagrożeniami naturalnymi.

Przedmiotowy dokument jest zgodny z Programem Ochrony Środowiska dla Gminy Inowrocław, gdyż zawiera propozycję rozwoju i modernizacji systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, które przyczynią się do osiągnięcia założeń wyżej wymienionych celów.

**PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ DLA GMINY INOWROCŁAW NA LATA 2015-2020**

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej jest dokumentem, opisującym kierunki działań, zmierzających do osiągnięcia celów pakietu klimatyczno-energetycznego tj.:

- Redukcja emisji gazów cieplarnianych o 20% w stosunku do emisji z roku 1990
- Redukcja zużycia energii finalnej, poprzez podniesienie efektywności energetycznej o 20% do 2020 r.
- Zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych do 20% w bilansie energetycznym całej UE (dla Polski 15%)

Cele strategiczne obrane przez Gminę Inowrocław, zostały zaprezentowane poniżej:

- rozwój gminy, przy jednoczesnym zapewnieniu utrzymania zużycia energii finalnej na dotychczasowym poziomie,
- redukcja emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenie udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,

- redukcja zużycia energii finalnej w wyniku zwiększenia efektywności energetycznej,
- redukcja zanieczyszczeń powietrza.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej określa działania nieinwestycyjne i inwestycyjne, których wdrożenie gwarantuje realizację celów strategicznych Gminy Inowrocław w zakresie ograniczenia niskiej emisji..

Lista działań inwestycyjnych obejmuje przedsięwzięcia takie, jak:

- zwiększenie efektywności energetycznej i wzrost udziału OZE w budynkach użyteczności publicznej,
- zwiększenie efektywności energetycznej i wzrost udziału OZE w sektorze infrastruktury komunalnej,
- zwiększenie efektywności energetycznej i wzrost udziału OZE w budynkach mieszkalnych spółdzielni mieszkaniowych, wspólnot mieszkaniowych, komunalnych i osób fizycznych,
- zwiększenie efektywności energetycznej i wzrost udziału OZE w budynkach przemysłowo - magazynowych i handlowo – usługowych,
- zwiększenie efektywności energetycznej w transporcie drogowym,
- realizacja nowych obiektów kubaturowych w standardzie budynków niskoenergetycznych.

Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław jest zgodny z Planem Gospodarki Niskoemisyjnej, gdyż uwzględnia w swoich założeniach cele, jakie zostały ujęte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej. Rozbudowa i modernizacja systemów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe przyczyni się również do ograniczenia niskiej emisji występującej na terenie Gminy.

### **STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY INOWROCŁAW**

Podstawowym celem sporządzania Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy (SUiKZPG) jest określenie polityki przestrzennej gminy, w tym miejscowych zasad zagospodarowania przestrzennego.

SUiKZPG w swym zakresie obejmuje:

- rozpoznanie aktualnej sytuacji gminy, istniejących uwarunkowań oraz problemów związanych z jej dotychczasowym rozwojem,
- sformułowanie optymalnych kierunków rozwoju przestrzennego gminy,

- stworzenie podstawy prawnej do sporządzania lokalnych planów zagospodarowania przestrzennego,
- promocja rozwoju gminy.

W dokumencie tym określono uwarunkowania w zakresie rozwoju transportu przemysłowego i zasilania w energię. Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław uwzględnia zapisy i jest zgodny z SUIKZPG.

#### **MIEJSCOWE PLANY ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO**

Na terenie Gminy Inowrocław obowiązują następujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- Uchwała nr VIII/52/2015 Rady Gminy Inowrocław z dnia 22 czerwca 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części obrębu geodezyjnego Balczewo,
- Uchwała nr IX/68/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 5 września 2011 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania gminy Inowrocław,
- Uchwała nr XXVI/219/2013 Rady Gminy Inowrocław z dnia 15 maja 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części miejscowości Dziennice,
- Uchwała nr XXVII/235/2013 Rady Gminy Inowrocław z dnia 24 czerwca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części obrębu geodezyjnego Gnojno,
- Uchwała nr XXVI/218/2013 Rady Gminy Inowrocław z dnia 15 maja 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części miejscowości Gnojno,
- Uchwała nr XIV/123/2016 Rady Gminy Inowrocław z dnia 18 lutego 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części miejscowości Jacewo,
- Uchwała nr XXIV/216/2017 Rady Gminy Inowrocław z dnia 23 lutego 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części obrębów geodezyjnych Pławin, Turlejewo i Jaksiczki,
- Uchwała nr IX/69/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 5 września 2011 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Inowrocław dla części obrębu położonego w miejscowości Karczyn Wieś, oznaczonego symbolem 9.12 RLz,

- Uchwała nr XLI/239/2009 Rady Gminy Inowrocław z dnia 28 grudnia 2009 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Inowrocław obejmujących tereny we wsiach: Jacewo, Jaksice, Kłopot, Balczewo, Olszewice, Marulewy, Gnojno, Krusza Zamkowa, Komaszyce,
- Uchwała nr XXVII/236/2013 Rady Gminy Inowrocław z dnia 24 czerwca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części miejscowości Łojewo,
- Uchwała nr XXVII/241/2013 Rady Gminy Inowrocław z dnia 24 czerwca 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części miejscowości Sikorowo i Miechowice,
- Uchwała nr X/64/2015 Rady Gminy Inowrocław z dnia 21 września 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części obrębu geodezyjnego Sikorowo,
- Uchwała nr XXXIV/310/2014 Rady Gminy Inowrocław z dnia 31 marca 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części miejscowości Słońsko,
- Uchwała nr IX/67/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 5 września 2011 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Inowrocław dla części obszaru położonego w miejscowości Słońsko, oznaczonego symbolem 16,18 RLz,
- Uchwała nr XXXIV/405/2014 Rady Gminy Inowrocław z dnia 7 listopada 2014 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części obrębów geodezyjnych Sławęcinek i Gnojno,
- Uchwała nr VI/33/2015 Rady Gminy Inowrocław z dnia 27 marca 2015 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części obrębu geodezyjnego Łojewo,
- Uchwała nr XLVIII/385/2018 Rady Gminy Inowrocław z dnia 19 września 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w miejscowości Latkowo, gmina Inowrocław,
- Uchwała nr XLI/333/2018 Rady Gminy Inowrocław z dnia 21 marca 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze Gminy Inowrocław w części obrębu geodezyjnego Orłowo,
- Uchwała nr XXXIV/274/2017 Rady Gminy Inowrocław z dnia 15 września 2017 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu działki nr 53/4 w miejscowości Kłopot, gmina Inowrocław.



Ustalenia zawarte w ww. miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zostały wzięte pod uwagę podczas opracowywania *Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław*.

## 4. Ogólna charakterystyka Gminy

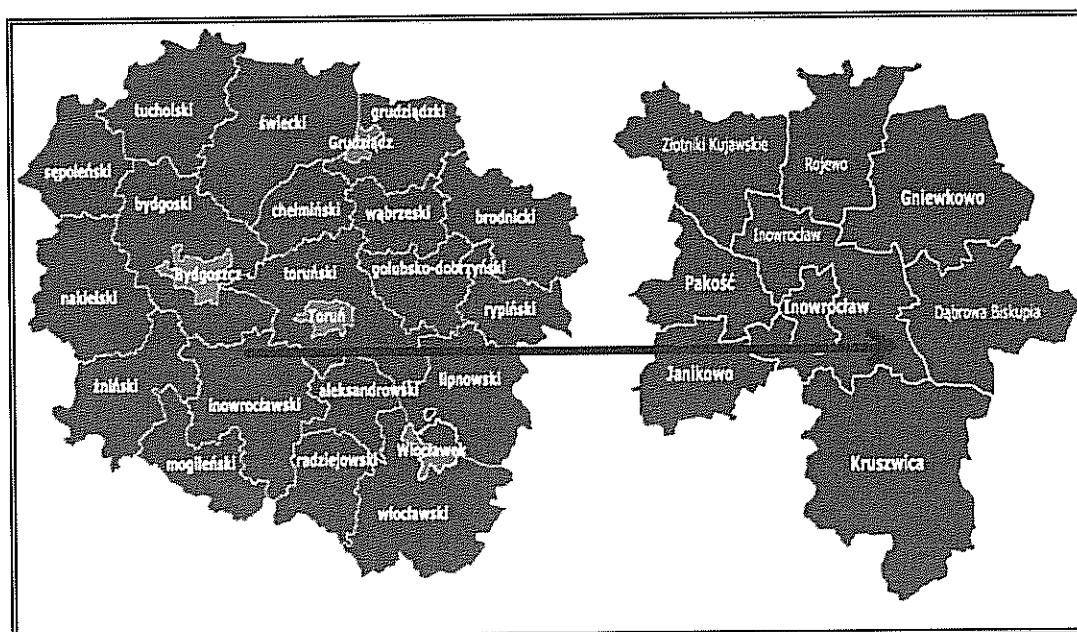
### 4.1. Położenie i podział administracyjny Gminy

Gmina Inowrocław to gmina wiejska w województwie kujawsko-pomorskim, w powiecie inowrocławskim. Niniejsza jednostka samorządu terytorialnego zajmuje powierzchnię 17 165 ha.

Gmina Inowrocław graniczy z następującymi jednostkami samorządu terytorialnego:

- gminą Złotniki Kujawskie, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie;
- gminą Rojewo, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie;
- gminą Gniewkowo, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie;
- gminą Dąbrowa Biskupia, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie;
- gminą Kruszwica, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie;
- gminą miejską Inowrocław, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie;
- gminą Pakość, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie;
- gminą Janikowo, pow. inowrocławski, woj. kujawsko-pomorskie;
- gminą Strzelno, pow. mogileński, woj. kujawsko-pomorskie.

Rysunek 2. Położenie Gminy Inowrocław



Źródło: <http://www.gminy.pl/>



**Tabela 1. Wykaz dróg gminnych na terenie Gminy Inowrocław**

Lp.	DROGA Nazwa/przebieg	Długość (km)
1.	150501C Jaksice - Jaksiczki	1,115
2.	150502C Pławin - Radłówek	0,945
3.	150503C Jaksice - Sławęcın	4,160
4.	150504C Droga P 2507 – Jaksice –droga P 2509	0,168
5.	150505C Jaksice - wieś	0,427
6.	150506C Oporówek - Borkowo	2,637
7.	150507C Radłówek – droga 2510	0,388
8.	150508C Sławęcın - Sławęcinek	0,873
9.	150509C Sławęcinek - Gnojno	1,974
10.	150510C Orłowo - Więcławice	1,110
11.	150511C Droga P 2518 - Orłowo	1,845
12.	150512C Gnojno - Orłowo	1,504
13.	150513C Droga p 2518 - Kłopot	2,779
14.	150514C Wybranowo - Czyste	0,852
15.	150515C Słońsko – Piekło – gr. Gminy	1,415
16.	150516C Łatkowo - Dalkowo	6,008
17.	150517C Dalkowo - Komaszycy	0,618
18.	150518C Dalkowo - Jacewo	2,155
19.	150519C Inowrocław - Turzany	4,465
20.	150520C Balczewo - Niemojewko	1,010
21.	150521C Marulewy - Komaszycy	1,144
22.	150522C Inowrocław - Marulewy	1,603
23.	150523C Marulewy - Trzaski	1,560
24.	150524C Trzaski - Dziennice	0,811
25.	150525C Sikorowo – Jaronty – droga W 525	2,740
26.	150526C Jaronty - Dulsk	1,405
27.	150527C Dulsk - Pławinek	2,831
28.	150528C Sikorowo – Ostrowo Krzyckie	2,256
29.	150529C Łojewo - Góra	2,914
30.	150530C Góra- Łąkocin	2,685
31.	150531C Łąkocin wieś – droga W 252	1,219
32.	150532C Witowy - Karczyn	1,772
33.	150533C Droga K 25 – Tupadły – droga W 412	0,438
34.	150534C Tupadły - Żerniki	1,796
35.	150535C Krusza Duchowna - wieś	0,675

Lp.	DROGA Nazwa/przebieg	Długość (km)
36.	150536C Batkowo - Popowice	1,765
37.	150537C Batkowo – Popowskie Huby	0,942
38.	150538C Piotrkowice – Krusza Podlotowa	2,400
39.	150539C Tupadły I	0,182
40.	150540C Tupadły II	0,307
41.	150541C Tupadły III	0,363
42.	150542C Sławęcinek	0,254
43.	150543C Cieślin - Sławęcín	1,844
44.	150544C ul. Polna w Jaksicach	0,931
45.	150545C Orłowo	0,974
46.	150546C Słońsko	0,580
47.	150547C Balczewo	0,866
48.	150548C Jacewo - Balin	2,180
49.	150549C Dulsk	0,698
50.	150550C Łojewo – Ostrowo Krzyckie	1,240
51.	150551C ul. Rzeczna w Sikorowie	0,885
52.	150552C Tupadły – Krusza Duchowna	2,289
53.	150553C Stefanowo	0,903
54.	150554C Marulewy - Miechowice	2,050
55.	150555C Orłowo	1,300
56.	150556C ul. Grzegorza w m. Sikorowo	0,593

Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Inowrocławiu

Na terenie Gminy Inowrocław – zgodnie z danymi zaprezentowanymi w tabeli 2 – przeważają użytki rolne stanowiące 88,32% powierzchni Gminy ogółem, lasy i grunty leśne pokrywają 1,91% zaś pozostałe grunty i nieużytki 9,77% powierzchni Gminy. Struktura zagospodarowania gruntów świadczy o rolniczym charakterze Gminy.

**Tabela 2. Struktura zagospodarowania gruntów Gminy Inowrocław w latach 2014-2017**

Powierzchnia gruntów	J. m.	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>użytki rolne</b>	<b>ha</b>	<b>15 192</b>	<b>15 179</b>	<b>15 164</b>	<b>15 019</b>	<b>14 799</b>	<b>15 160</b>
grunty orne	ha	13 308	13 303	13 292	13 129	13 129	13 130
sady	ha	78	78	77	42	42	41
łąki:	ha	735	739	738	672	672	671
pastwiska:	ha	580	577	577	514	514	512
<b>las i grunty leśne</b>	<b>ha</b>	<b>390</b>	<b>389</b>	<b>388</b>	<b>383</b>	<b>383</b>	<b>328</b>

Powierzchnia gruntów	J. m.	2012	2013	2014	2015	2016	2017
pozostałe grunty i nieużytki	ha	1 583	1 597	1 613	1 763	1 983	1 677
<b>razem</b>	<b>ha</b>	<b>17 165</b>	<b>17 165</b>	<b>17 165</b>	<b>17 165</b>	<b>17 165</b>	<b>17 165</b>

Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Inowrocławiu

#### 4.2. Stan gospodarki na terenie Gminy

Zgodnie z danymi GUS, na terenie Gminy Inowrocław w 2017 roku funkcjonowało 1 096 podmiotów gospodarczych, z czego prawie 98% to podmioty prywatne. Na przestrzeni lat 2012 – 2017 obserwowany był wzrost liczby podmiotów funkcjonujących na terenie Gminy. Wśród podmiotów sektora publicznego nastąpił wzrost o 33,33%, natomiast o 7,87% wzrosła liczba podmiotów prywatnych.

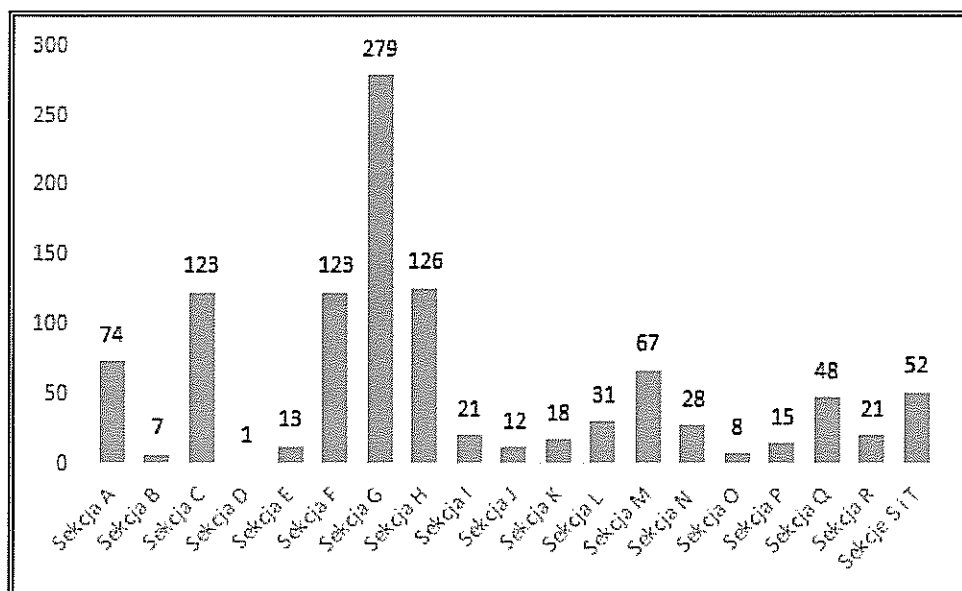
**Tabela 3. Struktura działalności gospodarczej wg sektorów w Gminie Inowrocław w latach 2012-2017**

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015	2016	2017
podmioty gospodarki narodowej ogółem	1 000	1 016	1 029	1 078	1 085	1 096
Ogółem	9	11	12	12	11	12
państwowe i samorządowe jednostki prawa budżetowego	8	9	10	10	9	9
Ogółem	991	1 005	1 017	1 053	1 064	1 069
osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą	808	811	819	847	848	838
spółki handlowe	57	63	66	70	82	95
spółki handlowe z udziałem kapitału zagranicznego	8	7	8	8	8	8
Spółdzielnie	6	7	6	6	6	7
Fundacje	2	2	2	3	3	3
stowarzyszenia i organizacje społeczne	34	34	34	37	36	39

Źródło: Dane z GUS

Biorąc pod uwagę liczbę przedsiębiorców w sektorze prywatnym według sekcji PKD 2007 funkcjonujących na terenie Gminy Inowrocław, można zauważyć, że największa ilość podmiotów działa w sekcji G – handel hurtowy i detaliczny, w sekcji H – transport i gospodarka magazynowa, w sekcji C – przetwórstwo przemysłowe oraz w sekcji F – budownictwo. Na poniższym wykresie przedstawiono liczbę podmiotów gospodarczych na terenie Gminy Inowrocław wg sekcji PKD 2007 w 2017 roku.

**Wykres 1. Podmioty w sektorze prywatnym wg sekcji PKD 2007 na terenie Gminy Inowrocław w 2017 roku**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

**Legenda:**

<b>A</b>	Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo
<b>B</b>	Górnictwo i wydobywanie
<b>C</b>	Przetwórstwo przemysłowe
<b>D</b>	Wytwarzanie i zaopatrzenie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych
<b>E</b>	Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją
<b>F</b>	Budownictwo
<b>G</b>	Handel hurtowy i detaliczny, naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle
<b>H</b>	Transport i gospodarka magazynowa
<b>I</b>	Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi
<b>J</b>	Informacja i komunikacja
<b>K</b>	Działalność finansowa i ubezpieczeniowa
<b>L</b>	Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości
<b>M</b>	Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna
<b>N</b>	Działalność w zakresie usług administrowania i działalności wspierająca
<b>O</b>	Administracja publiczna i obrona narodowa, obowiązkowe ubezpieczenia społeczne
<b>P</b>	Edukacja
<b>Q</b>	Opieka zdrowotna i pomoc społeczna
<b>R</b>	Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją
<b>S i T</b>	Pozostała działalność usługowa, Gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; gospodarstwa domowe produkujące wyroby i świadczące usługi na własne potrzeby

Poniższa tabela i wykres przedstawiają stan i strukturę bezrobocia na terenie Gminy Inowrocław. Do 2013 r. odnotowano wzrost ogólnej liczby bezrobotnych mieszkańców, przy

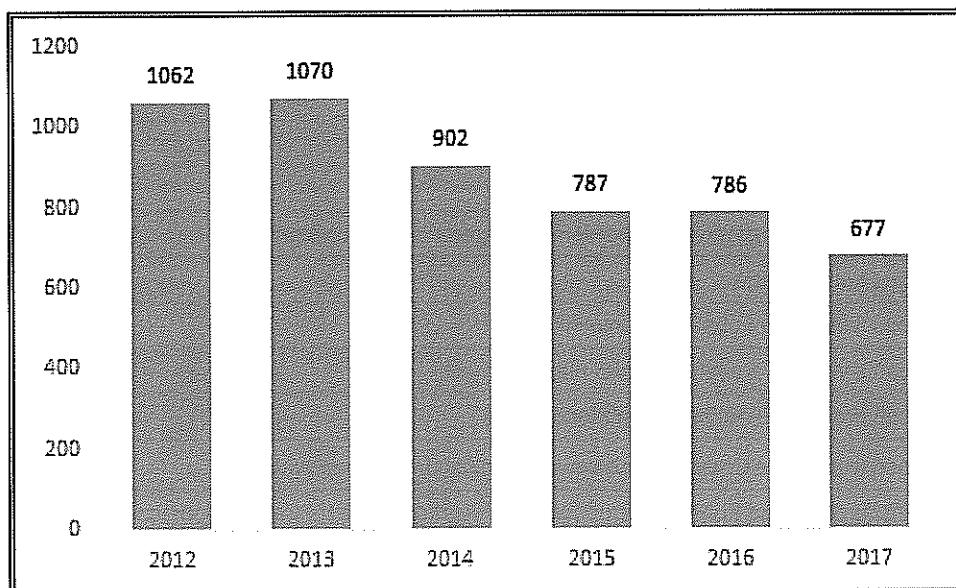
czym w porównaniu z rokiem 2012, w 2013 r. liczba bezrobotnych mężczyzn wzrosła, a liczba bezrobotnych kobiet zmniejszyła się. Od 2013 r. do 2017 r. liczba bezrobotnych sukcesywnie malała i ostatecznie w roku 2017 liczba osób pozostających bez pracy była o ok. 36,25% niższa niż w roku 2012. Na przestrzeni analizowanych lat zmniejszył się również udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wg płci.

**Tabela 4. Stan i struktura bezrobocia na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017**

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Bezrobotni zarejestrowani wg płci</b>							
ogółem	osoba	1 062	1 070	902	787	786	677
mężczyźni	osoba	462	486	409	369	344	283
kobiety	osoba	600	584	493	418	442	394
<b>Udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wg płci</b>							
ogółem	%	14,3	14,3	12,0	10,4	10,4	9,0
mężczyźni	%	11,6	12,2	10,2	9,1	8,5	7,0
kobiety	%	17,2	16,7	14,1	11,9	12,6	11,3

Źródło: Dane z GUS

**Wykres 2. Liczba osób bezrobotnych zarejestrowanych w latach 2012-2017 na terenie Gminy Inowrocław**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

### 4.3. Charakterystyka mieszkańców

Jednym z podstawowych czynników wpływających na rozwój jednostek samorządu terytorialnego jest sytuacja demograficzna oraz perspektywy jej zmian. Trzeba zauważyć, że przyrost liczby ludności to przyrost liczby konsumentów, a zatem wzrost zapotrzebowania na energię i jej nośniki.

Na terenie Gminy Inowrocław na przestrzeni lat 2012–2017 liczba ludności rosła. W porównaniu do roku bazowego (2012) wzrosła ona o 300 osób. W analizowanym okresie przyrost naturalny wahał się. W latach 2015-2016 kształtował się na ujemnym poziomie, co świadczy o tym, że liczba zgonów przewyższała liczbę urodzeń na tym obszarze, natomiast w 2017 roku przyrost naturalny był dodatni, co oznacza, że liczba urodzeń była wyższa od liczby zgonów. Dane dotyczące liczby ludności oraz przyrostu naturalnego na terenie Gminy Inowrocław prezentują poniższe tabela i wykres.

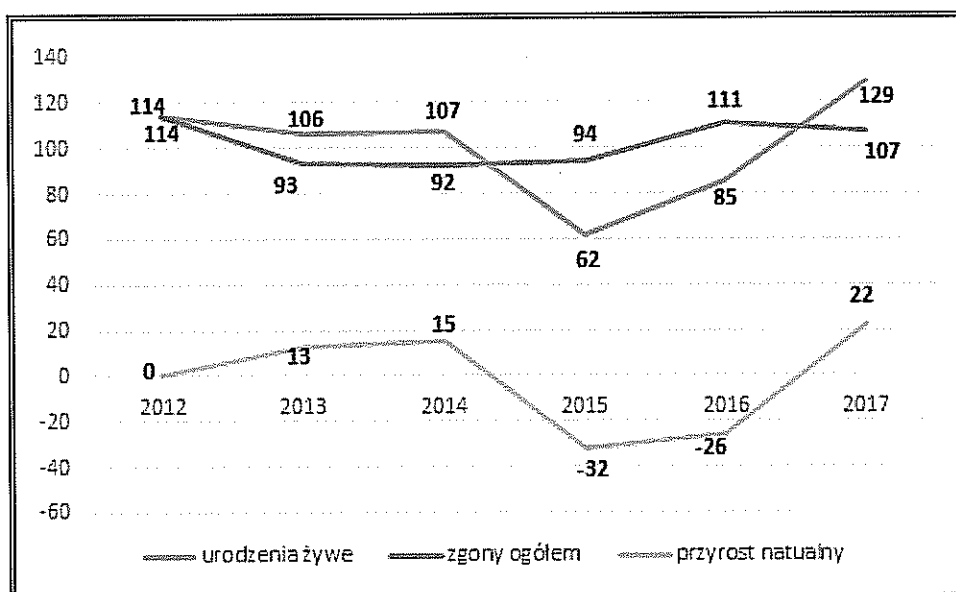
**Tabela 5. Liczba ludności na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017**

Wyszczególnienie	J. m.	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Liczba ludności</b>							
ogółem	osoba	11 440	11 538	11 595	11 613	11 647	11 740
mężczyźni	osoba	5 695	5 748	5 779	5 795	5 802	5 850
kobiety	osoba	5 745	5 790	5 816	5 818	5 845	5 890
<b>Urodzenia</b>							
ogółem	osoba	114	106	107	62	85	129
mężczyźni	osoba	58	59	61	36	49	68
kobiety	osoba	56	47	46	26	36	61
<b>Zgony</b>							
ogółem	osoba	114	93	92	94	111	107
mężczyźni	osoba	62	51	46	53	65	57
kobiety	osoba	52	42	46	41	46	50
<b>Przyrost naturalny</b>							
ogółem	osoba	0	13	15	-32	-26	22
mężczyźni	osoba	-4	8	15	-17	-16	11
kobiety	osoba	4	5	0	-15	-10	11

Źródło: Dane z GUS



Wykres 3. Ruch naturalny na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Bardzo ważne jest podejmowanie działań mających na celu zwiększenie liczby ludności Gminy Inowrocław w celu dalszego jej rozwoju społeczno-gospodarczego. W tym celu należy sukcesywnie poprawiać stan wyposażenia Gminy w infrastrukturę energetyczną, ciepłą i gazową, aby podwyższyć komfort zamieszkania. Nie można również zaniechać podejmowania prac inwestycyjnych związanych m.in. z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii przyczyniających się do poprawy stanu środowiska przyrodniczego oraz innych prac związanych z gospodarką niskoemisyjną, co spowoduje ograniczenie ilości paliw zużywanych do ogrzania obiektów, a to niewątpliwie wpłynie na zmniejszenie zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Wymienione powyżej działania podniosą prestiż Gminy i mogą spowodować napływ mieszkańców.

Tabela 6. Ludność na terenie Gminy Inowrocław (stan na 31.12.2017 r.)

Sołectwo	Liczba ludności (w tym na pobyt czasowy)
Batkowo	203
Cieślin	581
Czyste	233
Gnojno	587
Góra	652
Jacewo	665
Jaksice	1493
Kłopot	461

Sołectwo	Liczba ludności (w tym na pobyt czasowy)
Komaszyce	566
Latkowo	323
Krusza Duchowna- Krusza Zamkowa	440
Łąkocin	244
Łojewo	452
Marcinkowo	528
Miechowice	383
Olszewice	264
Orłowo	646
Piotrkowice	156
Pławin	326
Radłówek	153
Sikorowo	426
Sławęcinek	483
Słońsko	512
Trzaski	317
Tupadły	559
Żalinowo	219

Źródło: Dane z Urzędu Gminy w Inowrocławiu

Zgodnie z danymi GUS, w 2017 r. ludność w wieku produkcyjnym stanowiła 67,63% ogólnej liczby ludności, ludność w wieku przedprodukcyjnym –14,74%, a w wieku poprodukcyjnym – 17,62%. W analizowanym okresie 2012-2017 można zauważyć, że:

- liczba ludności w wieku przedprodukcyjnym w ostatnich latach spadła, co oznacza, że na terenie Gminy Inowrocław rodzi się mniej dzieci,
- liczba ludności w wieku produkcyjnym w analizowanym okresie wzrosła,
- liczba ludności w wieku poprodukcyjnym wzrosła o 295 osób.

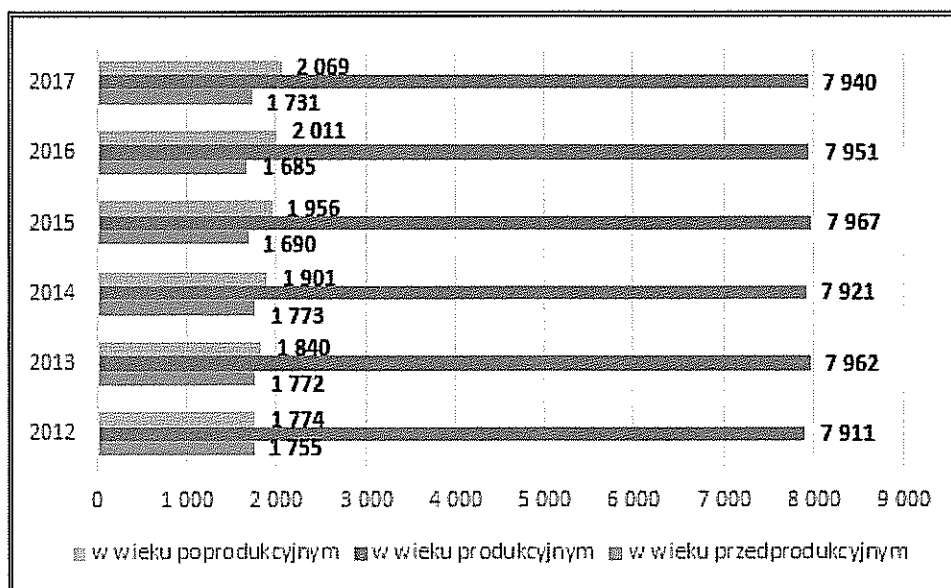
Dane dotyczące ludności wg ekonomicznych grup wieku prezentują poniższe tabela i wykres.

Rysunek 4. Grupy wiekowe ludności na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017

Wyszczególnienie	J. m.	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>w wieku przedprodukcyjnym</b>							
Ogółem	osoba	1 755	1 772	1 773	1 690	1 685	1 731
Mężczyźni	osoba	900	915	921	884	869	896
Kobiety	osoba	855	857	852	806	816	835
<b>w wieku produkcyjnym</b>							
Ogółem	osoba	7 911	7 926	7 921	7 967	7 951	7 940
Mężczyźni	osoba	4 221	4 221	4 210	4 242	4 251	4 255
Kobiety	osoba	3 690	3 705	3 711	3 725	3 700	3 685
<b>w wieku poprodukcyjnym</b>							
Ogółem	osoba	1 774	1 840	1 901	1 956	2 011	2 069
Mężczyźni	osoba	574	612	648	669	682	699
Kobiety	osoba	1 200	1 228	1 253	1 287	1 329	1 370

Źródło: Dane z GUS

Wykres 4. Struktura ludności na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

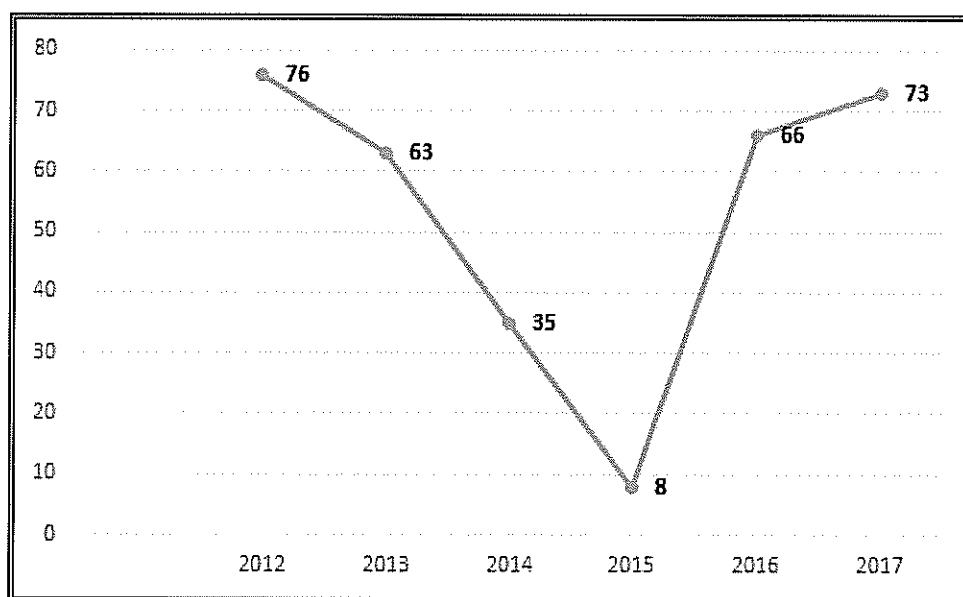
Powyzsza tendencja kształtowania się struktury ludności wg ekonomicznych grup wieku może w przyszłości doprowadzić do starzenia się społeczeństwa na terenie Gminy Inowrocław.

Tabela 7. Migracje ludności na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017

Wyszczególnienie	J. m.	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>zameldowania ogółem</b>	<b>osoba</b>	<b>226</b>	<b>240</b>	<b>226</b>	<b>0</b>	<b>203</b>	<b>229</b>
zameldowania z miast	osoba	173	185	172	160	161	185
zameldowania ze wsi	osoba	52	53	54	32	42	43
zameldowania z zagranicy	osoba	1	2	0	0	0	1
<b>wymeldowania ogółem</b>	<b>osoba</b>	<b>154</b>	<b>176</b>	<b>192</b>	<b>0</b>	<b>141</b>	<b>156</b>
wymeldowania do miast	osoba	97	137	136	144	108	116
wymeldowania na wieś	osoba	52	38	55	40	29	39
wymeldowania za granicę	osoba	5	1	1	0	4	1

Źródło: Dane z GUS

Wykres 5. Saldo migracji wewnętrznych na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Analizując dane statystyczne dotyczące liczby i struktury ludności, a także uwzględniając trendy i prognozy demograficzne, należy spodziewać się, że w kolejnych latach liczba ludności może wzrosnąć. Można także spodziewać się, że wraz migracją mieszkańców ulegnie zmianie struktura demograficzna i problem zmniejszającej się liczby osób w wieku przedprodukcyjnym zniknie.

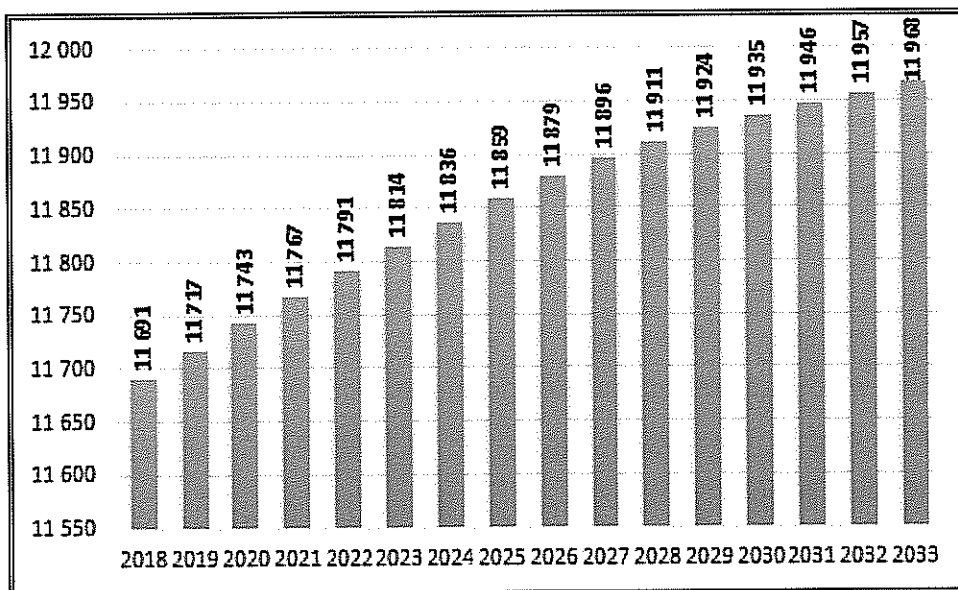
Poniższa tabela prezentuje prognozę liczby ludności na terenie Gminy Inowrocław na lata 2018-2033.

**Tabela 8. Prognoza liczby ludności dla Gminy Inowrocław na lata 2018-2033**

Lata	Liczba ludności
2018	11 691
2019	11 717
2020	11 743
2021	11 767
2022	11 791
2023	11 814
2024	11 836
2025	11 859
2026	11 879
2027	11 896
2028	11 911
2029	11 924
2030	11 935
2031	11 946
2032	11 957
2033	11 968

Źródło: Dane z GUS *Prognoza ludności gmin na lata 2017-2030*

**Wykres 6. Prognoza liczby ludności na terenie Gminy Inowrocław na lata 2018-2033**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS *Prognoza ludności gmin na lata 2017-2030*

Analizując powyższe dane można zauważyć, że prognozowany jest wzrost liczby ludności na terenie Gminy Inowrocław w latach 2018-2033 o 277 osób, tj. 2,37%.

#### 4.4. Środowisko przyrodnicze gminy

Działalność człowieka wpływa na powstawanie zmian w środowisku przyrodniczym. W celu ograniczenia negatywnych skutków działalności antropogenicznej i poprawy jakości środowiska, wprowadzono różne formy ochrony przyrody.

Formami ochrony przyrody w Polsce, w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody są:

- parki narodowe,
- rezerваты przyrody,
- parki krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,
- obszary Natura 2000,
- pomniki przyrody,
- stanowiska dokumentacyjne,
- użytki ekologiczne,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów.

**Na obszarze Gminy Inowrocław występuje jedna powierzchniowa forma ochrony, jest to:**

- **Obszar Chronionego Krajobrazu Lasów Balczewskich**

Powierzchnia ogólna OChK Lasów Balczewskich wynosi 2718,58 ha i obejmuje kompleks leśny - borów świeżych i suchych porastających wydmy i pola wydmowe okolic Rejny, Niemojewa i Radojewic. Jest to jedyny kompleks leśny wśród żyznych czarnych ziem kujawskich. Obszar ten integralnie łączy się wąskim korytarzem wzdłuż Kanału Parchańskiego z systemem rozległych mokradel i bagien tzw. "Gąskich" i "Ostrowskich" - spełniających ważną rolę w retencji wodnej tego fragmentu Kujaw. Pokryte są one siedliskami wilgotnymi i bagiennymi.

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

**Ponadto na terenie Gminy Inowrocław zlokalizowane są również pomniki przyrody.**

#### POMNIKI PRZYRODY

Wg ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody „pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów

drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie”.

Pomniki zlokalizowane na terenie Gminy Inowrocław prezentuje poniższa tabela.

**Tabela 9. Pomniki przyrody na terenie Gminy Inowrocław**

L.p.	Typ pomnika	Rodzaj pomnika	Lokalizacja (nr nieruchomości, m	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu i pozostałych aktów prawnych
1	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
2	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
3	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
4	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
5	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
6	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
7	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
8	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
9	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
10	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus	pas drogi gminnej nr G150520C w	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w

ZAŁOŻENIA DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE DLA GMINY  
INOWROCŁAW NA LATA 2019-2033

L.p.	Typ pomnika	Rodzaj pomnika	Lokalizacja (nr nieruchomości, m	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu i pozostałych aktów prawnych
		excelsior	miejsowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	sprawie ustanowienia pomników przyrody
11	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
12	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
13	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
14	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
15	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody
16	Jednoobiektowy	Wiąz szypułkowy	Park wiejski na dz. ewid. nr 36/19 w miejscowości Krusza Podłotowa	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
17	Wieloobiektowy	Buk pospolity – Fagus sylvatica; dąb szypułkowy – Quercus robur; Jesion wyniosły – Fraxinus excelsior; Topola biała – Populus alba	Krusza Zamkowa dz. 69/24	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
18	Jednoobiektowy	Lipa drobnolistna – Tilia cordata	Przy drodze Inowrocław – Kruszewo w miejscowości Tupadły	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
19	Jednoobiektowy	Klon srebrzysty – Acer saccharinum	Park wiejski na dz. ewid. 85/4 w miejscowości Sikorowo	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
20	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy – Quercus robur	Park dworski, dz. ewid. nr 208/27 w miejscowości Kruśliwiec	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego



ZAŁOŻENIA DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE DLA GMINY  
INOWROCŁAW NA LATA 2019-2033

L.p.	Typ pomnika	Rodzaj pomnika	Lokalizacja (nr nieruchomości, m	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu i pozostałych aktów prawnych
21	Jednoobiektowy	Wiąz szypułkowy – <i>Ulmus laevis</i>	Park wiejski, dz. ewid. nr 206/7 w miejscowości Sójkowo	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
22	Jednoobiektowy	Wiąz pospolity – <i>Ulmus minor</i>	Park wiejski, dz. ewid. nr 52/1 w miejscowości Pławin	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
23	Jednoobiektowy	Płatan klonolistny – <i>Platanus xacerifolia</i>	Park dworski, dz. ewid. nr 215/28 w miejscowości Jaksice	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
24	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i>	Park dworski, dz. ewid. nr 75/27 w miejscowości Orłowo	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
25	Jednoobiektowy	Wiąz szypułkowy – <i>Ulmus laevis</i>	Park pałacowy, dz. ewid. nr 33/16 w miejscowości Kłopot	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
26	Jednoobiektowy	Oliwnik wąskolistny – <i>Elaeagnus angustifolia</i>	dz. ewid. nr 169/11 w miejscowości Popowice	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
27	Wieloobiektowy	2 Jesiony wyniosłe – <i>Fraxinus excelsior</i>	Park wiejski, dz. ewid. nr 101/12 w miejscowości Sławęcín	Rozporządzenie Nr 305/93 Wojewody Bydgoskiego z dnia 26 października 1993 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
28	Jednoobiektowy	Topola biała – <i>Populus alba</i>	Przy drodze Łojewo-Sikorowo dz. 20/1	Rozporządzenie Nr 18/92 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 czerwca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
29	Wieloobiektowy	3 Lipy drobnolistne – <i>Tilia cordata</i>	Przy drodze Inowrocław – Komaszycy Komaszycy	Rozporządzenie Nr 18/92 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 czerwca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
30	Wieloobiektowy	67 Dębów szypułkowych – <i>Quercus robur</i>	Przy drodze Bydgoszcz – Inowrocław na odcinku drogi od miejscowości Jaksice do drogi w miejscowości Strzemkowo	Rozporządzenie Nr 18/92 Wojewody Bydgoskiego z dnia 8 czerwca 1992 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego Uchwała Nr VIII/57/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 czerwca 2011 r. w sprawie pozbawienia statusu pomnika przyrody <b>UCHWAŁA NR XVIII/154/2016 RADY</b>

L.p.	Typ pomnika	Rodzaj pomnika	Lokalizacja (nr nieruchomości, m	Dane aktu prawnego o utworzeniu, ustanowieniu lub wyznaczeniu i pozostałych aktów prawnych
				GMINY INOWROCŁAW z dnia 22 czerwca 2016 r. w sprawie pozbawienia statusu pomnika przyrody.
31	Wieloobiektowy	Klon jawor – <i>Acer pseudoplatanus</i> ; Klon polny – <i>Acer campestre</i> ; Lipa drobnolistna – <i>Tilia cordata</i>	Park obok pałacu w miejscowości Piotrkowice na dz. ewid. nr 84/18	Zarządzenie Nr 49/84 Wojewody Bydgoskiego z dnia 18 grudnia 1984 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
32	Jednoobiektowy	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i>	Plac zabaw dz. 36/28 Krusza Podlotowa	Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
33	Wieloobiektowy	Lipa drobnolistna – <i>Tilia cordata</i> ; Platan klonolistny – <i>Platanus xacerifolia</i>	Park w miejscowości Cieślin, dz. ewid. nr 206/2	Zarządzenie Nr 40/87 Wojewody Bydgoskiego z dnia 10 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
34	Wieloobiektowy	Dąb szypułkowy – <i>Quercus robur</i> ; Platan klonolistny – <i>Platanus xacerifolia</i>	Park w miejscowości Kłopot, dz. ewid. nr 33/16	Zarządzenie Nr 40/87 Wojewody Bydgoskiego z dnia 10 grudnia 1987 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego Rozporządzenie Nr 11/91 Wojewody Bydgoskiego z dnia 1 lipca 1991 r. w sprawie uznania za pomniki przyrody tworów przyrody na terenie województwa bydgoskiego
35	Jednoobiektowy	Jesion wyniosły – <i>Fraxinus excelsior</i>	pas drogi gminnej nr G150520C w miejscowości Balczewo, obr. Balczewo, dz. 158/2	Uchwała Nr VII/45/2011 Rady Gminy Inowrocław z dnia 30 maja 2011 r. w sprawie ustanowienia pomników przyrody

Źródło: <http://crfop.gdos.gov.pl/CRFOP/>

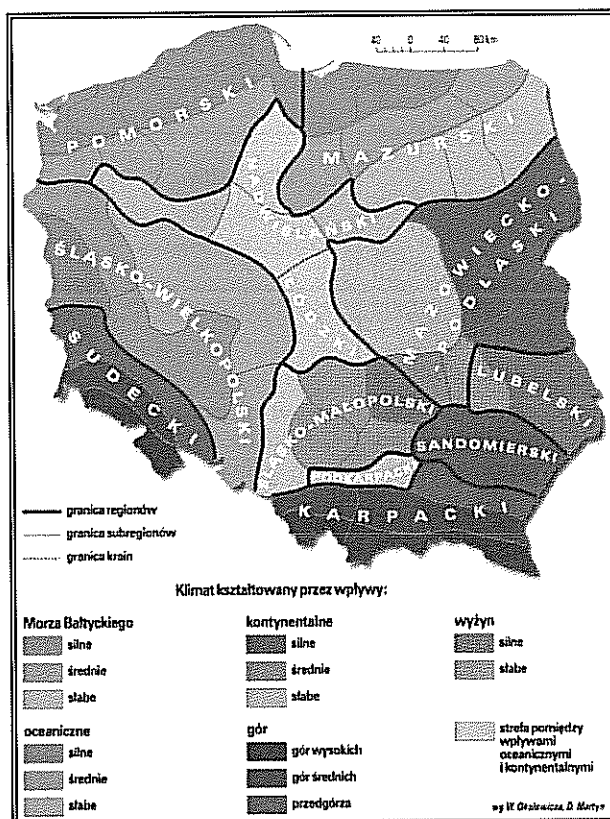
#### 4.5. Warunki klimatyczne na terenie Gminy

Gmina Inowrocław pod względem regionalizacji klimatycznej należy do Dzielnicy Klimatycznej Pomorskiej, której klimat charakteryzuje się stosunkowo chłodnym latem i dość łagodną zimą.

Zgodnie z regionalizacją rolniczo – klimatyczną wg W. Okołowicza i D. Martyn, obszar Gminy Inowrocław znajduje się w obrębie zaliczanym do nadwiślańskiej dzielnicy rolniczo-klimatycznej (Rysunek 5). Klimat tej dzielnicy charakteryzuje:

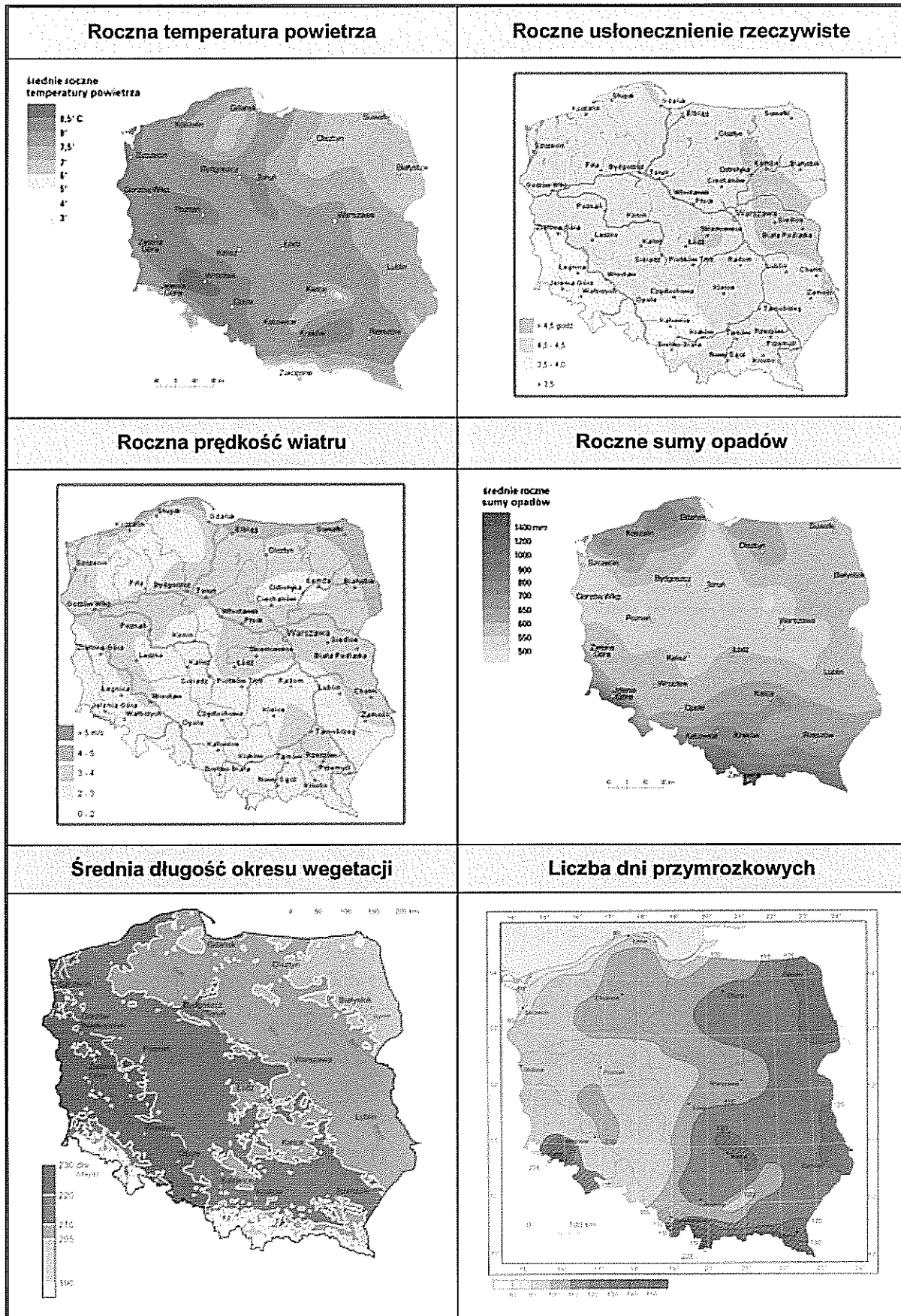
- średnia temperatura lipca – 17,5-18,0°C;
- średnia temperatura stycznia – -3,0°C do -2°C;
- roczna suma opadów – od 500 do 600 mm.

Rysunek 5. Dzielnice rolniczo-klimatyczne Polski wg W. Okołowicza i D. Martyn

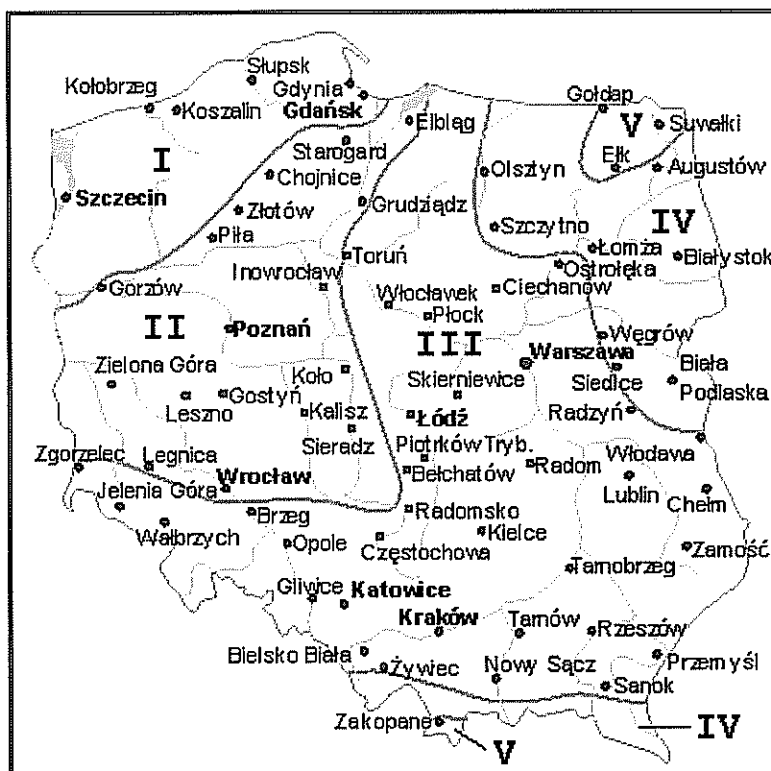


Źródło: <http://www.wiking.edu.pl>

Rysunek 6. Warunki klimatyczne na terenie Polski



Rysunek 7. Podział Polski na strefy klimatyczne



Strefa klimatyczna	I	II	III	IV	V
Projektowana temperatura zewnętrzna, °C	-16	-18	-20	-22	-24
Średnia roczna temperatura zewnętrzna, °C	7,7	7,9	7,6	6,9	5,5

Źródło: PN-EN 12831:2006. Instalacje ogrzewcze w budynkach  
- Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego

Gmina Inowrocław usytuowana jest w II strefie klimatycznej, w której obliczeniowa temperatura zewnętrzna dla potrzeb ogrzewania, zgodnie z PN-EN 12831, wynosi -18 C, co graficznie prezentuje powyższy rysunek.

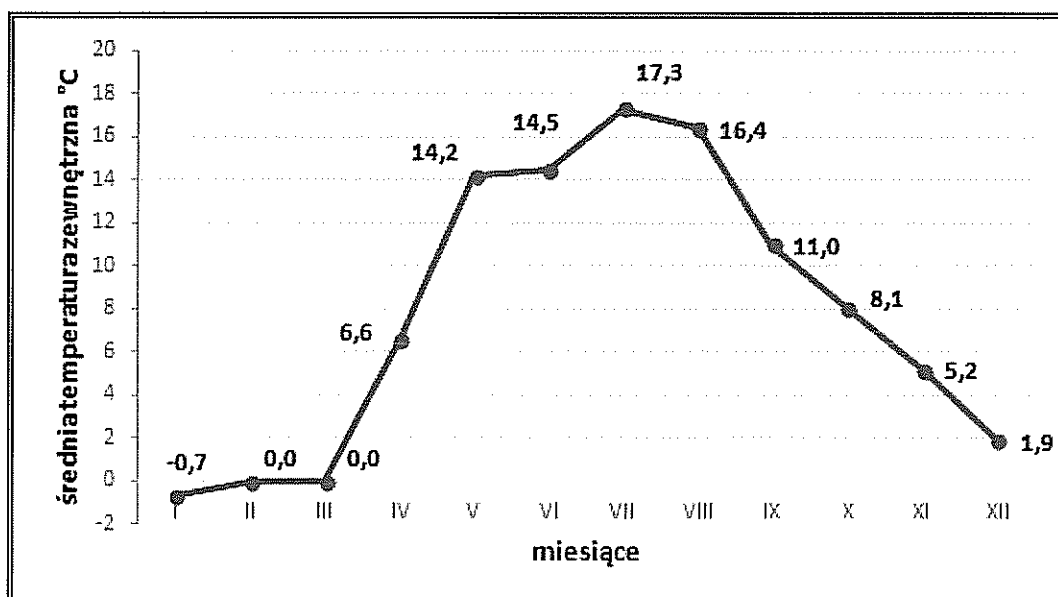
Średnioroczna liczba stopniodni, wykorzystywana do obliczeń w audytach energetycznych zgodnie z PN-EN ISO 13790, wynosi dla Gminy Inowrocław 3 700,7 stopniodni/rok. Wieloletnie temperatury średniomiesięczne [Te(m)], liczba dni ogrzewania [Ld(m)] właściwe dla Gminy Inowrocław oraz liczba stopniodni q(m) dla temperatury wewnętrznej 20°C zostały zaprezentowane w poniższej tabeli.

Tabela 10. Wieloletnie temperatury średniomiesięczne [Te(m)], liczba dni ogrzewania [Ld(m)] oraz liczba stopniodni q(m) dla temperatury wewnętrznej 20°C

Miesiąc	Liczba dni w miesiącu	Liczba godzin w miesiącu	Liczba dni ogrzewania w miesiącu	Śr. temp. pow. zew.	Sd
	dzień	$t_M$	$L_d$	MDBT	
		h	dzień		
1	31	744,0	31	-0,70	641,7
2	28	672,0	28	0,00	560
3	31	744,0	31	0,00	620
4	30	720,0	30	6,60	402
5	20	480,0	10	14,20	58
6	0	0,0	0	14,50	0
7	0	0,0	0	17,30	0
8	0	0,0	0	16,40	0
9	10	240,0	5	11,00	45
10	31	744,0	31	8,10	368,9
11	30	720,0	30	5,20	444
12	31	744,0	31	1,90	561,1
					<b>3 700,7</b>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie PN-EN 12831:2006. Instalacje ogrzewcze w budynkach - Metoda obliczania projektowego obciążenia cieplnego

Wykres 7. Rozkład średnich temperatur na terenie Gminy Inowrocław



Źródło: Opracowanie własne

#### 4.6. Charakterystyka infrastruktury budowlanej

Obiekty budowlane znajdujące się na terenie Gminy różnią się wiekiem, technologią wykonania, przeznaczeniem i wynikającą z powyższych parametrów energochłonnością.

Spośród wszystkich budynków wyodrębniono podstawowe grupy obiektów:

- budynki mieszkalne,
- obiekty użyteczności publicznej,
- obiekty handlowe, usługowe i przemysłowe – podmioty gospodarcze.

W sektorze budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej energia może być użytkowana do realizacji celów takich, jak: ogrzewanie i wentylacja, podgrzewanie wody, gotowanie, oświetlenie, napędy urządzeń elektrycznych, zasilanie urządzeń biurowych i sprzętu AGD.

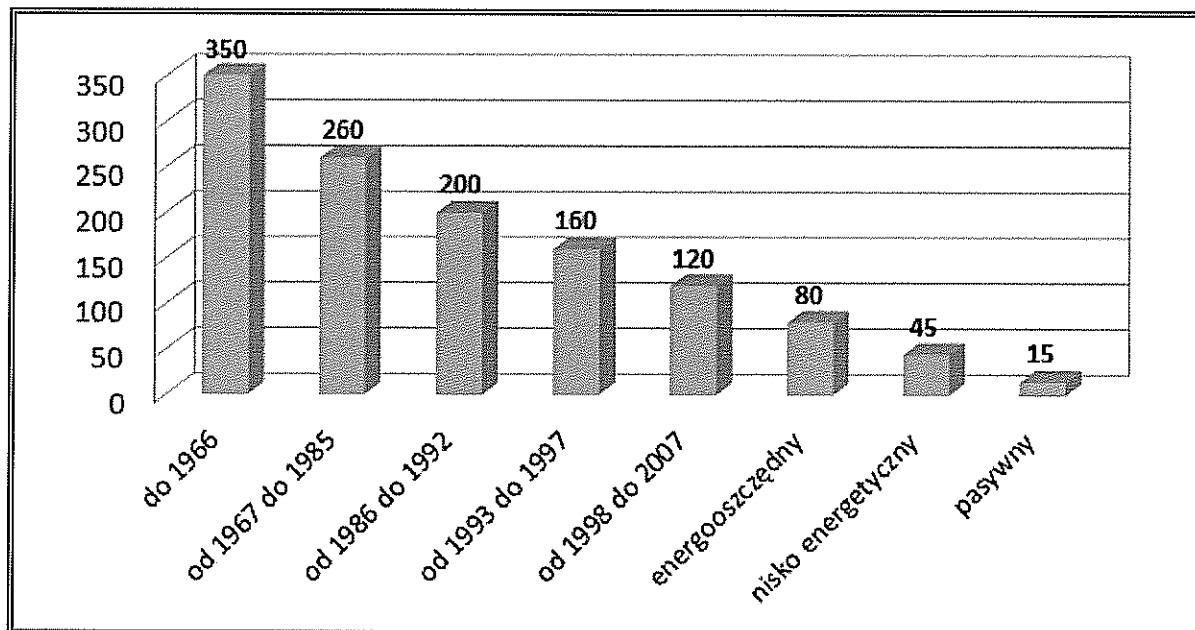
W budownictwie tradycyjnym energia zużywana jest głównie do celów ogrzewania pomieszczeń. Zasadniczymi wielkościami, od których zależy to zużycie jest temperatura zewnętrzna i temperatura wewnętrzna pomieszczeń ogrzewanych, a to z kolei wynika z przeznaczenia budynku. Charakterystyczne minimalne temperatury zewnętrzne dane są dla poszczególnych stref klimatycznych kraju.

Wśród pozostałych czynników decydujących o wielkości zużycia energii w budynku znajdują się:

- zwartość budynku (współczynnik A/V) – mniejsza energochłonność to minimalna powierzchnia ścian zewnętrznych i płaski dach;
- usytuowanie względem stron świata – pozyskiwanie energii promieniowania słonecznego – mniejsza energochłonność to elewacja południowa z przeszkleniami i roletami opuszczanymi na noc; elewacja północna z jak najmniejszą liczbą otworów w przegrodach; w tej strefie budynku można lokalizować strefy gospodarcze, a pomieszczenia pobytu dziennego od strony południowej;
- stopień osłonięcia budynku od wiatru;
- parametry izolacyjności termicznej przegród zewnętrznych;
- rozwiązania wentylacji wewnątrz;
- świadome przemyślane wykorzystanie energii promieniowania słonecznego, energii gruntu.

Poniższy wykres przedstawia, jak kształtowały się technologie budowlane oraz standardy ochrony cieplnej budynków w poszczególnych okresach. Po roku 1993 nastąpiła znaczna poprawa parametrów energetycznych nowobudowanych obiektów, co bezpośrednio wiąże się z redukcją strat ciepła, wykorzystywanego do celów grzewczych.

Wykres 8. Roczne zapotrzebowanie energii na ogrzewanie w budownictwie mieszkaniowym w kWh/m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej



Źródło: Teoretyczne a rzeczywiste zapotrzebowanie energetyczne na centralne ogrzewanie i wentylację mieszkań w budownictwie wielorodzinnym

Orientacyjna klasyfikacja budynków mieszkalnych w zależności od jednostkowego zużycia energii użytecznej w obiekcie podana jest w poniższej tabeli.

Tabela 11. Podział budynków ze względu na zużycie energii do ogrzewania

Klasa	Rodzaj budynku	Wskaźnik kWh/m <sup>2</sup> rok	Uwagi
A <sup>+++</sup>	Plus energetyczny	Poniżej 0	Dochodowo energetyczny <sup>1</sup>
A <sup>++</sup>	Zero energetyczny	0	Samowystarczalny
A <sup>+</sup>	Pasywny	1-15	
A	Niskoenergetyczny	16 - 25	Niskie zużycie energii
B	Energooszczędny	26 - 50	
C	Średnio energooszczędny	51 - 75	
D	Nisko energochłonny	76 - 100	Średnie zużycie energii
E	Średnio energochłonny	101 - 125	
F	Energochłonny	125 -150	Wysokie zużycie energii

<sup>1</sup> Budynek dochodowo energetyczny to budynek, który wytwarza więcej energii niż zużywa (potrzebuje). Nadwyżkę sprzedaje do np. sieci elektroenergetycznej.



Klasa	Rodzaj budynku	Wskaźnik kWh/m <sup>2</sup> rok	Uwagi
G	Bardzo energochłonny	Ponad 150	

Źródło: Opracowanie własne

#### 4.6.1. Zabudowa mieszkaniowa na terenie Gminy

Gospodarstwa domowe są najbardziej energochłonnym sektorem gospodarki. Poziom zużycia energii w tym segmencie jest wyższy niż w przemyśle czy transporcie. Dzieje się tak, ponieważ nowe technologie oraz modernizacje procesów produkcyjnych skutkują dużym wzrostem efektywności energetycznej. Przemysł kieruje się dziś ekonomią, dlatego też wiele przedsiębiorstw, szukając oszczędności, inwestuje w działania mające na celu zmniejszenie zapotrzebowania na energię. Dzięki zaostrzeniu wymagań i rozwojowi technologii wytwarzania ciepła obserwuje się nieznaczne obniżenie zużycia ciepła także wśród nowych budynków mieszkalnych.

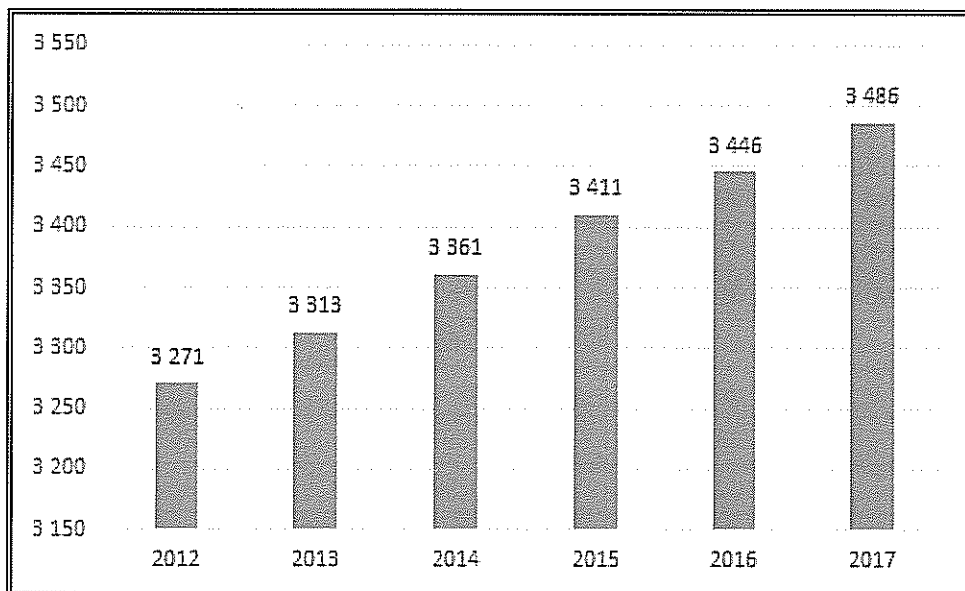
Z danych GUS zestawionych w poniższej tabeli wynika, że ogólna liczba mieszkań na przestrzeni analizowanych lat zwiększyła się o 6,57%. Liczba izb wzrosła o ok. 8,38%, natomiast powierzchnia użytkowa mieszkań zwiększyła się o ok. 9,34 %.

**Tabela 12. Stan infrastruktury mieszkaniowej na terenie Gminy Inowrocław**

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Ogółem</b>							
mieszkania	-	3 271	3 313	3 361	3 411	3 446	3 486
izby	-	13 915	14 150	14 421	14 688	14 871	15 081
powierzchnia użytkowa mieszkań	m <sup>2</sup>	299 555	305 652	311 342	317 732	322 298	327 548

Źródło: Dane z GUS

Rysunek 8. Liczba mieszkań na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych z GUS

Wzrost liczby mieszkań świadczy o korzystnym rozwoju Gminy pod względem mieszkalnictwa oraz zainteresowaniem nią pod względem osiedleńczym.

Tabela 13. Zestawienie nieruchomości w Gminie Inowrocław

Nazwa miejscowości	Budynki mieszkalne (m <sup>2</sup> )	Budynki pod działalność gospodarczą (m <sup>2</sup> )	Pozostałe budynki (m <sup>2</sup> )	Liczba jednostek
Balczewo	14 846,08	3 854,38	2 109,07	92
Balin	2 532,21	0,00	160,00	18
Batkowo	6 097,27	77,65	877,71	55
Borkowo	4 906,90	354,00	763,65	52
Cieślin	11 408,85	1 967,76	3 409,55	156
Czyste	4 137,25	64,00	1 145,50	39
Dulsk	4 692,42	751,00	592,15	57
Dziennice	4 676,41	245,93	935,46	38
Gnojno	10 486,69	105,40	2 491,08	138
Góra	5 525,11	66,58	980,91	53
Jacewo	31 791,67	4 758,48	11 270,10	223
Jaksice	33 359,27	2 475,96	9 853,17	308
Jaksiczki	3 843,39	0,00	939,14	46
Jaronty	3 546,02	120,00	362,00	29
Karczyn Wieś	16 046,53	338,67	7 169,74	111

ZAŁOŻENIA DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE DLA GMINY  
INOWROCŁAW NA LATA 2019-2033

Nazwa miejscowości	Budynki mieszkalne (m <sup>2</sup> )	Budynki pod działalność gospodarczą (m <sup>2</sup> )	Pozostałe budynki (m <sup>2</sup> )	Liczba jednostek
Kłopot	16 046,53	338,67	7 169,74	111
Komaszyce	14 843,61	459,57	1 583,93	105
Krusza Duchowna	6 590,85	1 669,11	1 740,66	53
Krusza Podlotowa	4 601,35	1 001,20	374,80	36
Krusza Zamkowa	7 233,72	1 901,52	1 851,10	60
Latkowo	6 017,90	1 899,86	2 397,88	61
Łąkocin	5 103,28	385	749,63	44
Łojewo	13 090,09	423,60	2 702,42	144
Marcinkowo	9 107,11	1 184,52	6 888,33	75
Marulewy	5 248,05	295,23	886,99	38
Miechowice	6 147,46	545,80	744,06	46
Mimowola	2 364,34	90,00	222,70	20
Olszewice	4 396,06	0,00	1 363,65	25
Oporówek	3 261,18	340,00	421,50	37
Orłowo	18 988,56	1 312,60	4 627,58	145
Piotrkowice	6 096,87	1 503,40	809,91	38
Pławin	6 176,24	93	1 121,94	59
Pławinek	3 513,23	0,00	1 205,18	45
Radłówek	4 284,26	10,69	902,92	36
Sikorowo	9 571,46	2 157,32	2 343,77	113
Sławęcın	5 959,19	2 106,93	1 912,12	51
Sławęcinek	12 236,20	1 649,56	4 458,64	117
Słońsko	12 681,35	317,63	2 462,47	114
Strzemkowo	1 713,21	0,00	64,90	15
Trzaski	3 727,75	0,00	1 320,78	51
Tupadły	17 849,08	3 343,67	6 402,04	156
Turlejewo	2 936,34	0,00	448,00	21
Turzany	4 672,42	26,00	1 049,24	43
Witowy	3 563,54	0,00	369,85	26
Żalinowo	1 848,70	52,67	250,00	9

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Inowrocław

W analizowanym okresie przeciętna powierzchnia użytkowa jednego mieszkania zwiększyła się z 91,6 m<sup>2</sup> (rok 2012) do 94,0 m<sup>2</sup> (rok 2017). Podobny trend przyjął wskaźnik przeciętnej powierzchni użytkowej mieszkania na 1 osobę (wzrost z 26,2 m<sup>2</sup> do 27,9 m<sup>2</sup>). Zwiększeniu

uległ także wskaźnik mieszkań na 1000 mieszkańców z 285,9 w 2012 roku do poziomu 296,9 w roku 2017.

**Tabela 14. Wskaźniki dotyczące zasobu mieszkaniowego na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017**

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2012	2013	2014	2015	2016	2017
przeciętna powierzchnia użytkowa 1 mieszkania	m <sup>2</sup>	91,6	92,3	92,6	93,1	93,5	94,0
przeciętna powierzchnia użytkowa mieszkania na 1 osobę	m <sup>2</sup>	26,2	26,5	26,9	27,4	27,7	27,9
mieszkania na 1000 mieszkańców	-	285,9	287,1	289,9	293,7	295,9	296,9

Źródło: Dane z GUS

W analizowanym okresie na terenie Gminy nastąpił wzrost wyposażenia mieszkań w instalacje sanitarne – wodociąg, łazienkę i centralne ogrzewanie. W 2017 roku:

- 98,0% mieszkań było podłączonych do sieci wodociągowej,
- 87,9% mieszkań było wyposażonych w łazienkę,
- 79,1% mieszkań posiadało centralne ogrzewanie.

**Tabela 15. Mieszkania wyposażone w instalacje w % ogółu mieszkań na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017**

Wyszczególnienie	Jedn. miary	2012	2013	2014	2015	2016	2017
wodociąg	%	97,9	97,9	97,9	98,0	98,0	98,0
łazienka	%	87,1	87,2	87,4	87,6	87,7	87,9
centralne ogrzewanie	%	77,7	78,0	78,3	78,6	78,8	79,1

Źródło: Dane z GUS

Zgodnie z informacjami przedstawionymi w wieloletnim programie gospodarowania mieszkaniowym zasobem Gminy Inowrocław na lata 2016-2021, zdecydowana większość budynków należących do zasobu mieszkaniowego Gminy, jest w dobrym stanie, aczkolwiek niektóre wymagają przeprowadzenia drobnych remontów. W kolejnych latach planuje się wykonanie: odpowiednich źródeł ciepła, sprawnej wentylacji w pomieszczeniach kuchennych i łazienkach oraz sprawnej stolarki okiennej i drzwiowej.

W związku z powyższym, Gmina Inowrocław planuje również przedsięwzięcia z zakresu działań termomodernizacyjnych, przyczyniających się do poprawy efektywności energetycznej zasobu mieszkaniowego należącego do Gminy.

## 5. Stan zaopatrzenia gminy w ciepło

### 5.1. Stan obecny

Źródłem ciepła dla budynków jednorodzinnych na terenie Gminy Inowrocław są indywidualne kotłownie opalane węglem, olejem opałowym, w mniejszym stopniu gazem ziemnym, energia elektryczną czy biomasą.

Budownictwo wielorodzinne ogranicza się do istnienia niewielkich bloków przy byłych PGR-ach, których systemy grzewcze również oparte są o kotłownie lokalne.

Ciepło wykorzystywane jest do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody użytkowej w budownictwie mieszkaniowym, przygotowania posiłków w gospodarstwach domowych, ogrzewania pomieszczeń i przygotowania c.w.u., na potrzeby technologiczne (w kuchniach) w szkołach i innych obiektach usługowych.

Źródło: Program Ochrony Środowiska dla Gminy Inowrocław

Zgodnie z danymi GUS z 2017 roku, łącznie 2 756 mieszkań na terenie Gminy Inowrocław było wyposażonych w centralne ogrzewanie. Od 2012 roku rosła liczba mieszkań centralnie ogrzewanych w Gminie. W analizowanym okresie liczba mieszkań wyposażonych w instalację c.o. wzrosła o 12,44%. Na koniec 2017 r. 79,1% mieszkań na terenie Gminy było wyposażonych w instalację c.o.

**Tabela 16. Wyposażenie mieszkań na terenie Gminy Inowrocław w instalacje centralnego ogrzewania w latach 2012-2017**

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Mieszkania wyposażone w instalacje c.o.</b>						
ogółem	2 451	2 583	2 631	2 681	2 716	2 756
<b>Mieszkania wyposażone w instalacje c.o. – w % ogółu mieszkań</b>						
ogółem	77,7	78,0	78,3	78,6	78,8	79,1

Źródło: Dane z GUS

Budynki użyteczności publicznej na terenie Gminy Inowrocław ogrzewane są głównie olejem opałowym, węglem czy energią elektryczną. Na obszarach zgazyfikowanych budynki użyteczności publicznej opalane są gazem z istniejącego gazociągu.

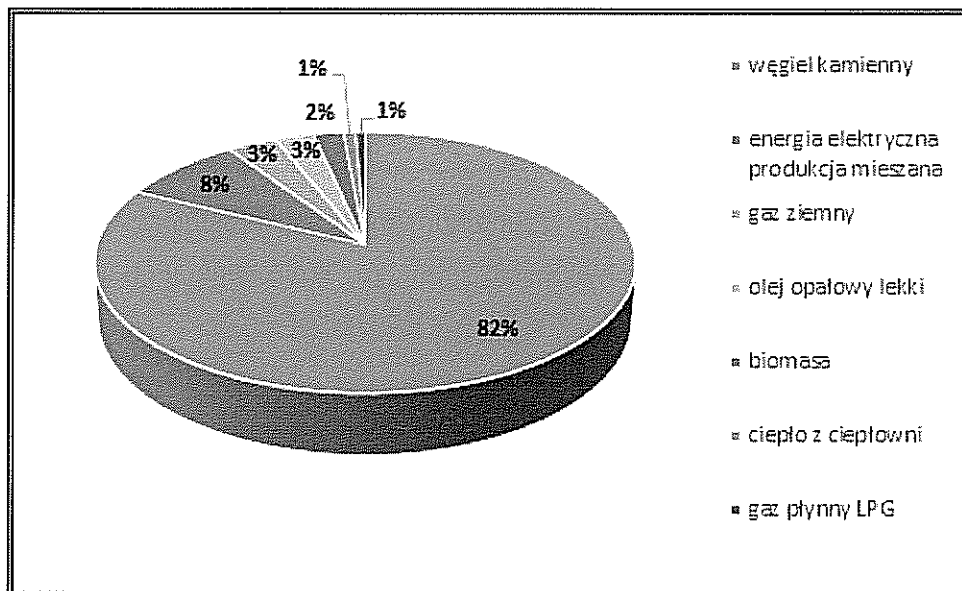
Źródłami ciepła dla budynków wielorodzinnych w Gminie Inowrocław są:

- WM Dom Nauczyciela – kotłownia olejowa,
- WM Cieślin – kotłownia węglowa,
- SM Kujawianka – kotłownia olejowa,

- SM Wierzchosławice, budynki w miejscowości Gnojno – węzeł ciepły, pozostałe budynki posiadają indywidualne ogrzewanie,
- Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa – kotłownia olejowa.

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Inowrocław

Wykres 9. Udział % nośników energii na terenie Gminy Inowrocław



Źródło: Opracowanie własne na podstawie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Inowrocław

W poniższej tabeli przedstawiono zapotrzebowanie na ciepło w budynkach użyteczności publicznej, zakładów przemysłowych oraz w gospodarstwach domowych na terenie Gminy Inowrocław.

Tabela 17. Zapotrzebowanie na ciepło w budynkach użyteczności publicznej, zakładów przemysłowych oraz gospodarstwach domowych na terenie Gminy Inowrocław w 2017 roku

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Wartość
Budynki użyteczności publicznej	GJ/rok	8 849,94
Zakłady Przemysłowe	GJ/rok	2 857,01
Gospodarstwa domowe	łącznie	269 174,36
	Ogrzewanie pomieszczeń	213 508,27
	Wytwarzania c.w.u	47 080,49
	Cele technolog.	8 585,60

Źródło: Opracowanie własne

W celu określenia potrzeb energetycznych Gminy Inowrocław w zakresie zaopatrzenia w ciepło posłużono się jednostkowymi wskaźnikami zapotrzebowania na energię. Nie przeprowadzono badania ankietowego, gdyż mimo tego, że jest to metoda dokładniejsza, to jednak jest bardziej czasochłonna i kosztowna, co wydłużyłoby okres

opracowania przedmiotowego dokumentu. Poza tym może się ona okazać metodą o ograniczonej skuteczności, bowiem zwykle nie udaje się otrzymać informacji zwrotnych od wszystkich ankietowanych lub są one niepełne oraz obciążone dużym błędem ze względu na brak wiedzy ankietowanych w zakresie tematyki energetycznej.

## **5.2. Plany rozwojowe przedsiębiorstw ciepłowniczych**

Ze względów przestrzenno-funkcjonalnych na terenie Gminy Inowrocław nie planowane jest budowanie zbiorczych ciepłowni. Brak również planów i prognoz dotyczących powstania takich przedsiębiorstw w przyszłości. Ze względu na rolniczy charakter obszaru Gminy oraz znaczne rozproszenie zabudowy, stosunkowo niewielkie zapotrzebowanie na ciepło, realizacja przedsięwzięcia związanego z uruchomieniem przedsiębiorstwa ciepłowniczego obsługującego mieszkańców Gminy, byłoby bardzo kosztowne i najprawdopodobniej ekonomicznie nieuzasadnione.

Jedyna zmiana w systemie ciepłownictwa może wynikać z przejścia na alternatywne paliwa odnawialne lub opalanie gazowe po przeprowadzeniu gazyfikacji Gminy. Część mieszkańców indywidualnie będzie wykorzystywać gaz ziemny do celów grzewczych.

## **6. Stan zaopatrzenia gminy w gaz**

### **6.1. Stan obecny zaopatrzenia Gminy w gaz**

Obszar Gminy Inowrocław nie jest w całości zgazyfikowany. Aktualnie tylko miejscowości: Jacewo, Balin, Latkowo i Kłopot zaopatrywane są w gaz. Operatorem sieci gazowej na terenie Gminy Inowrocław jest Polska Spółka Gazownictwa Sp. z o. o.

Źródło zasilania na tym terenie stanowią gazociągi średniego ciśnienia zlokalizowane na terenie miasta Inowrocław. Eksploatowana infrastruktura gazowa na terenie Gminy obejmuje:

- Gazociąg relacji Gniewkowo-Inowrocław DN 150 MOP 5,5 MPa,
- Gazociąg relacji Gniewkowo-Inowrocław DN 200 MOP 5,5 MPa,
- Gazociąg relacji Inowrocław-Kruszwica DN 00 MOP 5,5 MPa,
- Gazociąg relacji Latkowo-Weronika DN 150 MOP 5,5 MPa,
- Odgałęzienie wysokiego ciśnienia do Tuczna DN 50 MOP 5,5 MPa,
- Stacja pomiarowa wysokiego ciśnienia  $Q= 16\ 000\ m^3/h$ , Latkowo, Gmina Inowrocław.

W poniższych tabelach przedstawione zostały dane dotyczące sieci gazowej na terenie Gminy Inowrocław. Ich analiza wskazuje, że w latach 2012-2017 liczba gazociągów bez przyłączy wzrosła o 16 156 m, tj. 86,85%, a liczba czynnych przyłączy gazowych zwiększyła się o 216 m, tj. 59,83%.

Tabela 18. Sieć gazowa eksploatowana na terenie Gminy Inowrocław w latach 2012-2017

rok	Gazociągi bez przyłączy [m]				Czynne przyłącza gazowe [szt.]							Czynne przyłącza gazowe [m]			
	Niskie	Średnie	Wysokie	Ogółem	Niskie	Średnie	Wysokie	Ogółem	W tym budynków mieszkalnych	Niskie	Średnie	Wysokie	Ogółem		
	(do 10 kPa włącznie)	(powyżej 10 kPa do 0,5 MPa włącznie)	(powyżej 1,6 MPa)	[m]	(do 10 kPa włącznie)	(powyżej 10 kPa do 0,5 MPa włącznie)	(powyżej 1,6 MPa)	[szt.]	(łącznie)	(do 10 kPa włącznie)	(powyżej 10 kPa do 0,5 MPa włącznie)	(powyżej 1,6 MPa)	[m]		
2012	122	1 888	16 593	18 603	4	28	0	32	17	17	344	0	361		
2013	122	2 010	16 593	18 725	4	34	0	38	20	17	393	0	410		
2014	122	2 208	16 593	18 923	4	38	0	42	24	17	437	0	454		
2015	323	2 308	16 593	19 224	5	43	0	48	26	21	473	0	494		
2016	323	2 308	31 806	34 437	5	47	0	52	30	21	543	0	564		
2017	323	2 630	31 806	34 759	5	50	0	55	33	21	556	0	577		

Źródło: Dane od PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy



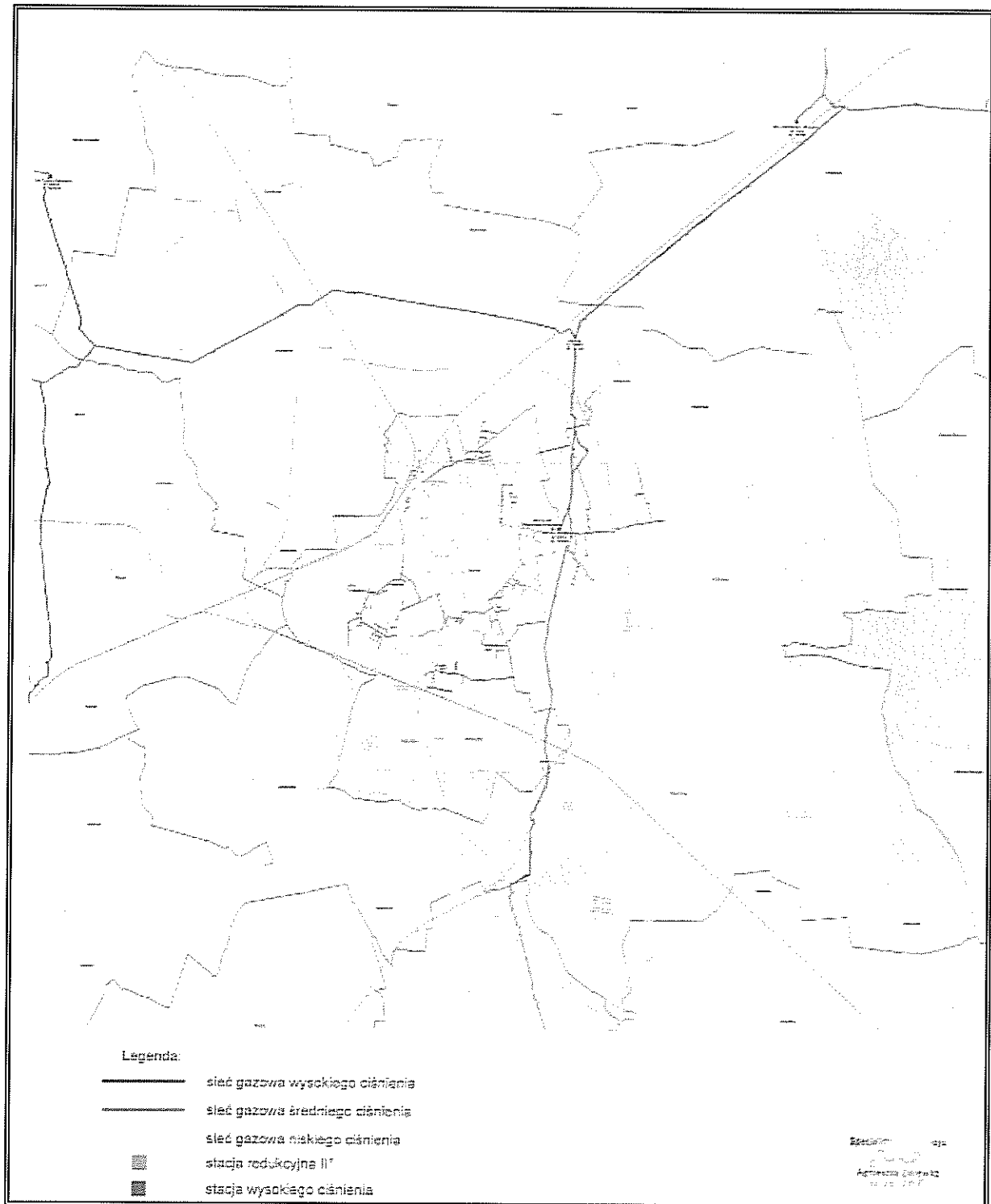
W poniższej tabeli zostały przedstawione dane dotyczące układy pomiarowe gazu z podziałem na grupy taryfowe oraz jego roczne zużycie.

Tabela 19. Liczba układów pomiarowych w podziale na grupy taryfowe oraz roczne zużycia gazu

Rok	Grupa Taryfowa	Ilość Układów	Zużycie [M <sup>3</sup> ]	Rok	Grupa Taryfowa	Ilość Układów	Zużycie [M <sup>3</sup> ]	Rok	Grupa Taryfowa	Ilość Układów	Zużycie [M <sup>3</sup> ]	Ilość Układów	Zużycie [M <sup>3</sup> ]	
2014	W1	21	1 959	2015	W1	26	4 132	2016	W1	30	6 291	W1	27	5 790
	W2	38	11 935		W2	39	28 247		W2	46	38 811	W2	40	41 043
	W3	127	148 335		W3	128	245 957		W3	124	253 752	W3	142	284 921
	W4	2	19 438		W4	2	17 145		W4	1	0	W4	2	19 196
	W5	4	57 600		W5	4	135 869		W5	4	161 920	W5	4	163 380
	W6	1	134 032		W6	1	72 544		W6	1	177 624	W6	bd.	bd.

Źródło: Dane od PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy

Rysunek 9. Schemat istniejącej sieci gazowej na terenie Gminy Inowrocław



Źródło: Dane od PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszcy

## 6.2. Plany rozwojowe dla systemu gazowniczego na terenie Gminy

Dnia 25 stycznia 2018 r. pismem o znaku DRG.DRG.-3.4311.5.2017.RTu Prezes Urzędu Regulacji Energetyki uzgodnił Projekt Planu Rozwoju Polskiej Spółki Gazownictwa sp. z o.o.

w zakresie zaspokojenia obecnego i przyszłego zapotrzebowanie na paliwo gazowe opracowanego na lata 2018-2022.

Równolegle do istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia Polska Spółka Gazownictwa projektuje gazociąg wysokiego ciśnienia DN 350 relacji Kruszwica – Latkowo. Ponadto zmodernizowany zostanie gazociąg wysokiego ciśnienia relacji Latkowo-Wrzosy. W przypadku zainteresowania klientów paliwem gazowym w Janikowie i Inowrocławiu planowana jest budowa gazociągu wysokiego ciśnienia DN 200 relacji Tupadły-Janikowo. Gdy wystąpi duże zapotrzebowanie na paliwo gazowe na terenie Gminy Inowrocław, PSG planuje budowę stacji wysokiego ciśnienia w miejscowości Sikorowo.

Infrastruktura znajdująca się na terenie Gminy Inowrocław posiada rezerwy przepustowości, które uwzględniają pokrycie zapotrzebowania na kolejne lata. Główną przeszkodą w dalszym rozwoju sieci gazowej w Gminie są wysokie stawki opłat za umieszczanie gazociągów w pasach drogowych. Wnioski o przyłączenie do sieci gazowej są rozpatrywane i realizowane na bieżąco.

Źródło: Dane od PSG Oddział Zakład Gazowniczy w Bydgoszczy

## **7. Stan zaopatrzenia gminy w energię elektryczną**

### **7.1. Stan obecny zaopatrzenia gminy w energię elektryczną**

Dostawcą energii dla Gminy Inowrocław jest:

**ENEA Operator Sp. z o. o.**  
**Oddział Dystrybucji Bydgoszcz**  
**85-054 Bydgoszcz**  
**Ul. Dr. E. Warmińskiego 8**

Na terenie Gminy funkcjonuje również PKP Energetyka S.A. Kujawsko-Pomorski Rejon Dystrybucji z siedzibą w Bydgoszczy.

W Gminie Inowrocław istnieją dwie stacje elektroenergetyczne WN/SN 110/15 kV, które stanowią własność ENEA Operator Sp. z o.o. Stan stacji elektroenergetycznych SN/nN kształtuje się następująco:

- 171 sztuk linii napowietrznych;
- 9 sztuk linii wewnętrznych.

Długość linii elektroenergetycznych na terenie Gminy Inowrocław przedstawiona została w poniższej tabeli.

**Tabela 20. Długość linii elektroenergetycznych w Gminie Inowrocław w zarządzie ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy**

Lp.	Rodzaj linii	Długość
1.	Linie napowietrzne NN 110 kV	30,39 km
2.	Linie napowietrzne SN 15 kV	211,47 km
3.	Linie kablowe SN 15 kV	49,95 km
4.	Linie napowietrzne nn 0,4 kV	165,80 km*
5.	Linie kablowe nn 0,4 kV	58,07 km*

\*- bez przyłączy

Źródło: : Dane od ENEA Operator Sp. z o.o., Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy  
Długość sieci elektroenergetycznej będącej własnością PKP Energetyka Kujawsko-Pomorski Rejon Dystrybucji z siedzibą w Bydgoszczy wynosi 18.000 m linii energetycznych SN 15kV (0 przyłączy) oraz 3.625 m linii energetycznych nN (24 przyłącza). Na terenie Gminy znajduje się również 12 stacji transformatorach należących do ww. spółki.

Źródło: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Inowrocław  
Na terenie Gminy Inowrocław znajduje się 1376 punktów świetlnych (lamp). W tym 215 szt. jest własnością Gminy, a 1 161 szt. własnością ENEA. Oświetlenie jest regularnie konserwowane przez dostawcę energii. Stan techniczny oświetlenia ulicznego oceniony został określony jako dobry.

Szacuje się, że zużycie energii w budynkach mieszkalnych na terenie Gminy Inowrocław w 2017 roku wyniosło ok. 8 506 MWh. .

## 7.2. Plany rozwojowe przedsiębiorstwa energetycznego

Zakres inwestycji na terenie Gminy Inowrocław został określony w Planie Rozwoju na lata 2017-2022 i zatwierdzony pismem Prezesa URE. Do zakresu planowanych działań w tym okresie należą:

**Tabela 21. Zadania inwestycyjne na terenie Gminy Inowrocław**

Planowany okres realizacji	Zakres planowanej inwestycji
2017-2022	Budowa, rozbudowa i modernizacja linii kablowych i napowietrznych SN oraz stacji transformatorowych związana z przyłączeniem odbiorców III grupy
2017-2022	Budowa, rozbudowa i modernizacja linii kablowych i napowietrznych SN i nn, stacji transformatorowych i transformatorów SN/nn oraz słupów SN związana z przyłączeniem odbiorców grupy IV-VI
2017-2022	Budowa przyłączy SN związana z przyłączeniem nowych odbiorców grupy III
2017-2022	Budowa przyłączy nn związana z przyłączaniem nowych odbiorców

Planowany okres realizacji	Zakres planowanej inwestycji
	grupy IV-VI

Źródło: Dane od ENEA Operator Sp. z o.o., Oddział Dystrybucji w Bydgoszczy  
Przedstawione plany rozwojowe przedsiębiorstwa energetycznego zasilającego teren Gminy Inowrocław są zgodne z jej aktualnymi potrzebami rozwojowymi.

## 8. Przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych

Jednym z warunków rozwoju współczesnego świata jest dążenie do zmniejszenia zużycia energii w różnych procesach. Dotyczy to również procesów, które służą do utrzymania komfortu klimatycznego i komfortu użytkowania w budynkach: ogrzewania, wentylacji, klimatyzacji, podgrzewania wody wodociągowej.

W Polsce udział sektora bytowo-komunalnego w ogólnym zużyciu energii wynosi ok. 40%, z czego 36% przypada na budynki, przy czym ok. 30% przypada na budynki mieszkalne, a reszta na budynki użyteczności publicznej. Ponieważ tam, gdzie zużywa się znaczne ilości energii, można też jej dużo zaoszczędzić, stąd duże możliwości samorządów terytorialnych administrujących częścią budynków mieszkalnych i będących właścicielami dużej ilości budynków użyteczności publicznej do działań w tym zakresie, począwszy od szczebla podstawowego, czyli od gminy. Również bardzo duże możliwości oszczędzania mają odbiorcy indywidualni (gospodarstwa domowe) oraz inni drobni odbiorcy.

W chwili obecnej sektor bytowo-komunalny na terenie Polski, jak i Gminy Inowrocław, zużywa nadmierne ilości energii. Sami użytkownicy mieszkań nie mają jednak pełnych możliwości ograniczenia kosztów ogrzewania ze względu na stan techniczny i dalekie od nowoczesnych rozwiązania techniczne instalacji dostarczających energię do poszczególnych lokali. Szczególny wpływ na taki stan ma brak liczników energii, wodomierzy, urządzeń regulacyjnych, niska sprawność źródeł ciepła, duże straty ciepła w instalacjach, ale także duże straty ciepła istniejących budynków, nierzadko wielokrotnie przekraczające obecnie obowiązujące normatywy. Rezerwy powstałe po usunięciu powyższych przyczyn są znaczne i sięgają 30 - 40% energii zużywanej do ogrzewania i podgrzewania wody wodociągowej.

Wykorzystanie tych rezerw jest możliwe przez poprawę stanu technicznego istniejących układów zaopatrzenia w ciepło i samych budynków poprzez:

- modernizację źródeł ciepła,
- termomodernizację budynków,
- modernizację instalacji odbiorczych (centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej),
- energooszczędne korzystanie z biurowych i domowych urządzeń.

**1. Modernizacja źródeł ciepła** – modernizacja systemu ogrzewania powinna obejmować przede wszystkim źródło wytwarzania ciepła, ale także inne elementy instalacji wewnętrznej, jak: armatura, zawory, grzejniki, zastosowanie automatyki, odpowiednia regulacja wstępna.

**2. Termomodernizacja budynków:**

- **ocieplenie ścian zewnętrznych** – powoduje przede wszystkim zmniejszenie straty ciepła oraz podwyższenie temperatury ściany od strony pomieszczeń, przez co w znaczącym stopniu redukuje się zagrożenie powstawania pleśni i zagrzybień. Najczęstszym sposobem izolowania ścian jest izolowanie od zewnątrz, dzięki czemu likwiduje się mostki cieplne występujące w konstrukcjach zewnętrznych, tworzy się jednorodną izolację na całej powierzchni, poprawia się estetykę często starych i uszkodzonych elewacji. Ponadto wzrasta akumulacyjność cieplna budynku, dzięki czemu nawet przy czasowym obniżeniu ogrzewania temperatura w budynku nieznacznie spada, a doprowadzenie jej do wymaganego poziomu zajmuje znacznie mniej czasu.
- **ocieplenie stropów** – ocieplenie stropów nad piwnicami nieogrzewanymi wykonuje się głównie od strony pomieszczeń piwnic przez zamocowanie płyt izolacyjnych, głównie styropianowych do stropów. W budynkach mieszkalnych w piwnicach zazwyczaj znajdują się komórki lokatorskie, a więc już sam fakt, iż komórki należą do wielu właścicieli uniemożliwia praktyczne wykonanie prac. Inną trudnością jest obniżenie wysokości sufitu, co w niektórych budynkach stanowi poważne przeciwwskazanie. Z kolei najprostszym sposobem zaizolowania stropów nad ostatnią kondygnacją oddzielających pomieszczenia ogrzewane od nieogrzewanego poddasza jest ułożenie szczelnych warstw izolacyjnych wprost na stropie. W przypadku poddaszy użytkowych oprócz izolacji o wzmocnionych parametrach (utwardzanych) należy wykonać zabezpieczenie chroniące przed uszkodzeniem warstwy izolacyjnej poprzez wykonanie odeskowania lub wylewki gładzi cementowej.
- **modernizacja okien i drzwi zewnętrznych** – najbardziej rozpowszechnionym i najskuteczniejszym sposobem zmniejszenia strat ciepła jest wymiana istniejących okien na nowoczesne, energooszczędne okna. Należy pamiętać, że wymiana okien to nie tylko zabieg poprawiający efektywność cieplną, ale również zabieg poprawiający bezpieczeństwo użytkowania, jak i samą użyteczność okien. Tak więc, mimo wysokich kosztów związanych z wymianą okien, uzyskuje się wiele korzyści dodatkowych, jak np. poprawienie warunków akustycznych, szczelność, łatwość konserwacji (brak konieczności

malowania okien z PCV). Innym sposobem na zmniejszenia strat ciepła jest zmniejszenie powierzchni okien tam gdzie ich powierzchnia jest za duża w stosunku do potrzeb naświetlenia naturalnego. Sytuacja taka często ma miejsce w budynkach użyteczności publicznej gdzie nierzadko całe ciągi komunikacyjne, czy klatki schodowe przeszklone są stolarką okienną, nierzadko stalową lub aluminiową o bardzo złych parametrach izolacyjnych.

**3. Modernizacja instalacji odbiorczych (centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej)** – do przedsięwzięć racjonalizujących użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych w tym zakresie należy zaliczyć m.in. stosowanie źródeł ciepła o wysokiej sprawności, dobranych adekwatnie do zapotrzebowania na ciepłą wodę; izolowanie przewodów instalacji c.w.u.; stosowanie układów solarnego podgrzewania wody (we współpracy ze źródłem konwencjonalnym); stosowanie zbiorników, zasobników o wysokim standardzie izolacyjności cieplnej; stosowanie pomp cyrkulacyjnych z płynną regulacją ich wydajności; stosowanie układów cyrkulacyjnych, dodatkowej armatury typu zawory termostatyczne.

**4. Energooszczędne korzystanie z biurowych i domowych urządzeń** – pierwszym krokiem, który może doprowadzić do zmniejszenia zużycia energii elektrycznej jest zmiana przyzwyczajeń. Należy przede wszystkim pamiętać o tym, by nie zostawiać włączonych sprzętów, z których w danej chwili nie korzystamy np. włączonego telewizora lub komputera. Równie ważne jest niepozostawienie zapalonego światła w pomieszczeniach, gdzie akurat nie przebywamy, a także umiejętne korzystanie ze sprzętów (np. nie należy stawiać lodówki w pobliżu urządzeń wydzielających ciepło oraz wkładać do niej gorących produktów). Zamiast oświetlać dom, należy lepiej wykorzystać światło naturalne. Należy również pamiętać o odpowiednim wykorzystaniu naturalnego światła np. przez malowanie ścian na jasne kolory i używaniu dużych luster. Ponadto warto wymienić tradycyjne żarówki na energooszczędne świetlówki. Zużywają one nawet 5-krotnie mniej energii. I najważniejsza, a zarazem najprostsza zasada - nieużywane oświetlenie należy wyłączać. Dla oszczędności energii istotne znaczenie ma także energooszczędny sprzęt. Model klasy A potrzebuje o 15% więcej prądu niż urządzenie A+ i nawet 40% więcej niż A++. Koszt zakupu urządzeń energooszczędnych nie jest dużo wyższy od tych o gorszej klasie. Dlatego już na etapie decyzji o kupnie danego sprzętu, warto zastanowić się jaka jest jego efektywność energetyczna.

Zastosowanie powyższych rozwiązań spowoduje generalne podniesienie sprawności użytkowej eksploatowanych układów poprzez bardziej efektywną konwersję energii

chemicznej paliwa na energię cieplną oraz bardziej optymalne wykorzystanie wytworzonej energii.

Jednocześnie w obiektach nowo wznoszonych należy stosować nowoczesne rozwiązania techniczne o wysokiej sprawności użytkowej tj.:

- nowoczesne rozwiązania źródeł ciepła opartych o kotły grzewcze o wysokiej sprawności opalanych paliwem ciekłym lub gazowym,
- instalacje grzewcze wyposażone w urządzenia regulacyjne pozwalające na oszczędną ich eksploatację,
- instalacje grzewcze i ciepłej wody użytkowej wyposażone w urządzenia pomiarowe, umożliwiające indywidualne rozliczanie, co skłania użytkowników do działań zmierzających do oszczędzania energii,
- właściwą izolację termiczną instalacji, co zminimalizuje niepożądane straty ciepła,
- budynki o przegrodach charakteryzujących się małym współczynnikiem przenikania ciepła, co najmniej nie przekraczającym obowiązujących normatywów.

Stosowanie nowoczesnych rozwiązań technicznych, poza podstawowym, ekonomicznym aspektem, zapewnia każdemu użytkownikowi wygodną, bezpieczną i łatwą eksploatację urządzeń.

Niebagatelną zaletą stosowania nowoczesnych rozwiązań technicznych jest ograniczenie zanieczyszczenia środowiska poprzez zmniejszenie ilości spalanego paliwa oraz zmianę paliwa stałego (węgiel) na bardziej ekologiczne paliwa ciekłe, gazowe lub biopaliwa. Kwestia ochrony środowiska ma duże znaczenie ze względu na rolniczy charakter Gminy Inowrocław.

Zapewnienie odpowiedniej temperatury w pomieszczeniach przeznaczonych dla ludzi, zwierząt lub technologii przemysłowych wymaga wytworzenia i dostarczenia odpowiedniej ilości ciepła. Ciepło to uzyskuje się najczęściej z konwersji energii chemicznej paliwa stałego, ciekłego lub gazowego. W ostatnich latach również coraz większą ilość energii uzyskuje się z odnawialnych źródeł energii, takich jak energia wiatru, słoneczna, geotermalna, fal i pływów morskich.

Ogólnie źródła ciepła można podzielić na:

- źródła indywidualne (miejscowe),
- kotłownie wbudowane,
- ciepłownie (kotłownie wolno stojące),
- elektrociepłownie.



Na terenie Gminy Inowrocław występują dwa pierwsze z wyżej wymienionych rodzajów źródeł ciepła.

Obecnie największą sprawnością i największą ilością energii wyprodukowanej z jednostki paliwa umownego charakteryzują się nowoczesne kotły opalane gazem, lekkim olejem opałowym oraz biopaliwami takimi, jak słoma i pellet. Ze źródeł ciepła z kotłami opalany węglem największą sprawność mają duże jednostki instalowane w elektrociepłowniach. Najmniejszą sprawnością charakteryzuje się produkcja energii elektrycznej w elektrowni kondensacyjnej. Wynika to z niskiej sprawności teoretycznej obiegu termodynamicznego, który jest podstawą działania elektrowni kondensacyjnej.

Do niedawna kotły gazowe (podobnie olejowe) produkowane w Polsce charakteryzowały się prostą konstrukcją i były urządzeniami dość przestarzałymi technologicznie (atmosferyczne palniki inżektorowe, zapalanie za pomocą dyżurnego płomyka, prymitywna automatyka), a ich sprawności mieściły się w granicach 65 – 70 %. Nie stanowiły one zatem zbyt wielkiej konkurencji dla kotłów opalanych paliwami stałymi.

Zastosowanie nowoczesnych kotłów gazowych, olejowych lub opalanych biopaliwem w miejsce przestarzałych lub w miejsce kotłów węglowych daje wyraźne oszczędności energii pierwotnej (39 – 43 %). Poza tym należy stwierdzić, że:

- najbardziej niekorzystny ze względu na ilość zużytej energii pierwotnej jest układ ogrzewania elektrycznego oporowego (361% energii pierwotnej w paliwie stałym użytym w elektrowni),
- w razie stosowania paliw stałych najbardziej efektywnie energetycznie jest skojarzone wytwarzanie energii cieplnej i elektrycznej w elektrociepłowniach,
- źródła ciepła opalane węglem o małych mocach (kotłownie lokalne i indywidualne w małych domach) są nieopłacalne energetycznie i uciążliwe dla środowiska naturalnego,
- bardzo korzystne energetycznie i z punktu widzenia ochrony środowiska są układy grzewcze na paliwo gazowe lub ciekłe, wyposażone w nowoczesne jednostki kotłowe oraz kotłownie wykorzystujące w procesie spalania biopaliwa tj. pellet, słoma, drewno, owies,
- rozwiązaniem, mającym w przyszłości szansę na powszechne stosowanie, są pompy ciepła z napędem silnikiem spalinowym lub turbiną gazową, obecnie rzadko stosowane ze względu na wysokie koszty inwestycyjne.

Modernizacja źródeł ciepła z technicznego punktu widzenia polega na:

- wymianie istniejących kotłów na nowocześniejsze, o wyższej sprawności i mniejszej emisji zanieczyszczeń do atmosfery,
- zastosowaniu nowoczesnych, wysokosprawnych i powodujących małe straty ciepła układów i urządzeń do przygotowania ciepłej wody użytkowej – w przypadku kotłowni dwufunkcyjnych,
- zastosowaniu elektronicznych regulatorów automatyzujących proces spalania paliwa i dostosowujących produkcję ciepła do aktualnych warunków pogodowych oraz do chwilowego rozbioru ciepłej wody użytkowej,
- zastosowaniu pomp obiegowych w instalacjach centralnego ogrzewania, tam gdzie przed modernizacją instalacja pracowała jako grawitacyjna,
- dostosowaniu istniejących kominów do specyficznych wymogów, jakie stawia zastosowanie kotłów opalanych gazem lub olejem opałowym, przez stosowanie wkładek z blachy stalowej chromoniklowej, bądź budowie nowych kominów zewnętrznych dwuściennych ze stali chromoniklowej,
- stosowaniu stacji uzdatniania wody, przedłużającej żywotność urządzeń grzewczych i instalacji i gwarantujących zachowanie wysokiej sprawności, dzięki znacznej redukcji odkładania się kamienia kotłowego na powierzchniach ogrzewalnych kotłów i w rurociągach instalacji.

Obecnie przy modernizacji źródeł ciepła stosowane są następujące rodzaje kotłów lub innych układów grzewczych:

#### **1. KOTŁY NA PALIWA STAŁE (WĘGIEL)**

Nowoczesne kotły na paliwa stałe wyposażone są w automatyczny regulator procesu spalania, sterujący ilością powietrza dolotowego do komory spalania w funkcji temperatury wody wylotowej lub temperatury w ogrzewanym pomieszczeniu, zabezpieczający również przed wrzeniem wody i wygaśnięciem ognia. Kotły te są często wyposażane w przykotłowy zasobnik paliwa o dużej pojemności, z którego węgiel do paleniska podawany jest automatycznie. Sprawność kotłów wynosi 70 - 80%.

Pomimo wysokiej sprawności w porównaniu ze stosowanymi wcześniej kotłami węglowymi, niedorównującej jednak nowoczesnym kotłom na paliwa gazowe i ciekłe, oraz ograniczeniem uciążliwości obsługi, nie zaleca się stosowania tych kotłów przy modernizacji źródeł ciepła z uwagi na:

- mniejszą sprawność, niż nowoczesnych kotłów gazowych i olejowych,
- dużą emisję zanieczyszczeń do atmosfery,

- jakość regulacji temperatury nie dorównującą układom stosowanym w kotłowniach gazowych, olejowych i na biopaliwa;
- wzrost cen węgla spowodowana spadkiem zasobów węgla w Polsce, oraz wzrostem importu węgla z zagranicy.

Zastosowanie takiego kotła można rozważać jedynie w następujących przypadkach:

- braku możliwości podłączenia do sieci gazowej,
- braku możliwości lokalizacji zbiorników oleju opałowego i gazu płynnego,
- ze względu na niskie koszty inwestycyjne, przy braku środków finansowych i konieczności wymiany istniejącego kotła węglowego w przypadku awarii.

## **2. KOTŁY OPALANE GAZEM ZIEMNYM**

Zaletami tych kotłów są:

- wysoka sprawność 91–93%, w przypadku kotłów kondensacyjnych powyżej 100%
- niska emisja zanieczyszczeń do atmosfery,
- brak konieczności zatrudnienia obsługi stałej,
- możliwość stosowania wysokiej klasy automatyki, zwiększającej ekonomiczność systemu grzewczego,
- oszczędność miejsca – brak magazynu paliwa,
- stała gotowość do pracy i szybki rozruch,
- opłata za paliwo następuje po jego zużyciu.

Wady:

- konieczność budowy przyłącza gazu,
- zależność od jednego dostawcy gazu przewodowego w Polsce jakim jest Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo.

Kotły opalane gazem ziemnym należy stosować przy modernizacji kotłowni wszędzie tam, gdzie istnieje możliwość przyłączenia do sieci gazowej, a koszty wykonania przyłącza nie są zbyt wysokie.

## **3. KOTŁY OPALANE LEKKIM OLEJEM OPAŁOWYM LUB GAZEM PŁYNNYM**

Zaletami tych kotłów są:

- wysoka sprawność – ok. 90%,
- niska emisja zanieczyszczeń do atmosfery,
- brak konieczności zatrudnienia obsługi stałej,

- możliwość stosowania wysokiej klasy automatyki, zwiększającej ekonomiczność systemu grzewczego,
- stała gotowość do pracy i szybki rozruch,
- dowolny wybór dostawcy paliwa.

Wady:

- konieczność budowy magazynu oleju lub zbiornika na gaz płynny,
- wysoki koszt paliwa,
- opłata za paliwo następuje przed jego zużyciem.

Kotły opalane lekkim olejem opałowym lub gazem płynnym należy stosować przy modernizacji kotłowni wszędzie tam, gdzie nie ma możliwości przyłączenia do sieci gazowej, lub koszty przyłączenia są zbyt wysokie ze względu na znaczną odległość, bądź konieczność przebudowy istniejącej sieci rozdzielczej. Wyboru między olejem opałowym, a gazem płynnym należy dokonać po szczegółowej analizie kosztów inwestycji oraz późniejszych kosztów eksploatacji kotłowni, biorąc pod uwagę aktualne ceny paliw i ewentualnie przewidując ich przyszłe zmiany.

#### **4. KOTŁY OPALANE BIOPALIWAMI (PELLET, ZRĘBKI, SŁOMA)**

Zaletami tych kotłów są:

- wysoka sprawność – 80-90%,
- niska emisja zanieczyszczeń do atmosfery,
- brak konieczności zatrudnienia obsługi stałej (wyjątek – słoma),
- możliwość stosowania wysokiej klasy automatyki, zwiększającej ekonomiczność systemu grzewczego,
- stała gotowość do pracy i szybki rozruch,
- dowolny wybór dostawcy paliwa.

Wady:

- dość wysoki koszt urządzeń,
- duże gabaryty w przypadku kotłów opalanych słomą,
- konieczność budowy magazynu paliwa, w przypadku słomy – o dużej kubaturze,
- opłata za paliwo następuje przed jego zużyciem.

Kotły opalane biopaliwami należy stosować przy modernizacji kotłowni wszędzie tam, gdzie nie ma możliwości przyłączenia do sieci gazowej, lub koszty przyłączenia są zbyt wysokie ze względu na znaczną odległość, bądź konieczność przebudowy istniejącej sieci rozdzielczej. Wyboru rodzaju biopaliwa dokonać po szczegółowej analizie kosztów inwestycji

oraz późniejszych kosztów eksploatacji kotłowni, biorąc pod uwagę aktualne ceny paliw i ewentualnie przewidując ich przyszłe zmiany, a także możliwości dostawy od lokalnych producentów.

#### **5. KOTŁY ZASILANE ENERGIĄ ELEKTRYCZNĄ**

Zalety:

- bardzo wysoka sprawność kotłowni – 99%,
- bardzo niskie koszty inwestycyjne,
- brak instalacji odprowadzenia spalin,
- brak emisji zanieczyszczeń do atmosfery w miejscu lokalizacji kotłowni,
- możliwość stosowania wysokiej klasy automatyki, zwiększającej ekonomiczność systemu grzewczego.

Wady:

- duże koszty eksploatacji ze względu na wysoką cenę energii elektrycznej, nawet w systemie dwutaryfowym,
- zależność od dostawcy energii elektrycznej.

#### **6. POMPY CIEPŁA**

Pompy ciepła umożliwiają wykorzystanie energii cieplnej zgromadzonej w środowisku naturalnym, a w szczególności w:

- ciekach wodnych powierzchniowych i podziemnych,
- powietrzu,
- gruncie.

Zaletami układu ogrzewania z pompą ciepła są:

- 75% energii zużywanej przez układ czerpane jest z odnawialnego (bezpłatnego) źródła, jakim jest środowisko naturalne,
- brak emisji zanieczyszczeń do atmosfery w miejscu lokalizacji układu,
- możliwość stosowania wysokiej klasy automatyki, zwiększającej ekonomiczność systemu grzewczego.

Wady:

- do zbudowania układu potrzebne jest sąsiedztwo zbiornika wodnego lub duża powierzchnia terenu, są też instalacje głębinowe,
- 25% energii dostarczane jest w postaci energii elektrycznej, wady jak w przypadku kotłowni elektrycznej,

- wysokie koszty inwestycyjne.

W przypadku wykorzystania do napędu pompy silnika spalinowego lub turbiny gazowej maleją wprowadzić koszty eksploatacji, ale znacznie rosną koszty inwestycyjne.

## **7. KOLEKTORY SŁONECZNE**

Kolektory słoneczne wykorzystują promieniowanie słońca do podgrzewania czynnika grzewczego, który stosowany jest do przygotowania ciepłej wody użytkowej w podgrzewaczach pojemnościowych z dwoma węzownikami. Druga węzownica zasilana jest czynnikiem grzewczym z kotłowni i podgrzewa wodę w przypadku zachmurzenia.

Zalety:

- znikome koszty eksploatacji,

Wady:

- duże koszty inwestycyjne,
- konieczność współpracy z innym źródłem ciepła np. kotłownią gazową, olejową lub na biopaliwo,
- konieczność dostosowania konstrukcji dachu do zamontowania kolektorów,
- zależność wydajności układu od warunków pogodowych i pory roku.

Należy stwierdzić, że modernizację źródeł ciepła na terenie Gminy należy prowadzić w oparciu o kotły opalane biopaliwem lub gazem ziemnym. Wyboru rodzaju paliwa należy dokonywać biorąc pod uwagę możliwość i koszty podłączenia do sieci gazowej.

Ponadto, przy modernizacji kotłowni, należy brać pod uwagę warunki techniczne, jakie zostały przytoczone na początku rozdziału.

Modernizacja kotłowni musi być poprzedzona opracowaniem szczegółowego projektu budowlanego i wykonawczego, który m.in. powinien rozwiązać następujące zagadnienia:

- optymalny dobór kotła lub kotłów,
- wybór kotła o odpowiedniej konstrukcji,
- wybór optymalnego układu regulacji, dostosowanego do ilości i rodzaju zastosowanych kotłów oraz charakteru odbiorcy ciepła,
- wybór układu technologicznego kotłowni dostosowanego do charakteru odbiorcy,
- określenie i dobór urządzeń i osprzętu niezbędnego do prawidłowego funkcjonowania kotłowni,
- określenie obliczeniowego zużycia paliwa w sezonie grzewczym bądź w roku w przypadku kotłowni dwufunkcyjnych.

W celu racjonalizacji wykorzystania energii na terenie Gminy możliwa jest także realizacja inwestycji związanych z modernizacją oświetlenia ulicznego. Nie można bowiem zapomnieć, że władze samorządowe zobowiązane są do utrzymania takiego oświetlenia i zapewnienia mieszkańcom Gminy bezpiecznych warunków do podróżowania po zmroku. W tym też celu niezbędne jest zapewnienie funkcjonowania sprawnego i efektywnego oświetlenia. Jedną z możliwości poprawy wykorzystania energii w tym celu jest modernizacja obecnie ustawionych lamp i wykorzystanie nowoczesnych, a przez to bardziej oszczędnych lamp oświetleniowych. Inną możliwością jest wykorzystanie do oświetlenia systemów hybrydowych związanych z pozyskiwaniem energii wiatru oraz słońca.

Hybrydowe światła uliczne działają w oparciu o elektryczność powstałą poprzez przechwytywanie energii słonecznej za pomocą paneli słonecznych oraz energii wiatru przy użyciu silników wiatrowych. Kombinacja ta sprawia, że systemy te są bardziej praktyczne w stosunku do systemów oświetleniowych opierających się jedynie na energii słonecznej. Hybrydowe zasilanie jest wyposażone w akumulatory pozwalające na działanie od trzech do pięciu dni, niezależnie od warunków atmosferycznych. Wiatrowo – słoneczna metoda oświetlenia jest samowystarczalna, niezależna oraz eliminuje potrzebę budowania ziemnych łączy elektrycznych, które są typowe dla konwencjonalnych systemów oświetleń ulicznych. Wykorzystanie systemów hybrydowych przyczynia się również do zmniejszenia ilości środków ponoszonych przez władze gminne na zapewnienie odpowiednich standardów związanych z oświetleniem ulicznym.

Trzeba bowiem wskazać, że oświetlenie zasilane energią słoneczną i wiatrową jest darmowe, a zatem w przypadku zastosowania wskazanych rozwiązań możliwe jest uzyskanie dużych oszczędności w budżecie Gminy i przeznaczenie dodatkowych środków na inwestycje rozwojowe, przyczyniające się do wzrostu atrakcyjności danej jednostki samorządowej.

Odnośnie przedsięwzięć przyczyniających się do racjonalizacji wykorzystania źródeł energii oraz poprawy efektywności energetycznej na terenie Gminy Inowrocław przewidziano do realizacji inwestycje zaprezentowane w poniższej tabeli.

Są to przedsięwzięcia planowane do realizacji przez samorząd gminny. Trudno bowiem jest sporządzić dokładny spis projektów przewidywanych do wykonania przez mieszkańców Gminy, spodziewać się jednak należy, że podążając za przykładem władz Gminy, osoby zamieszkujące Gminę Inowrocław przystąpią do wykonywania inwestycji mających na celu zmniejszenie zapotrzebowania budynków na energię, a to wpłynie z kolei na poprawę stanu środowiska naturalnego w tej części województwa kujawsko-pomorskiego.

Tabela 22. Wykaz inwestycji planowanych do realizacji na terenie Gminy Inowrocław

L.p.	Tytuł projektu	Termin realizacji
1	Montaż odnawialnych źródeł energii	2019-2033
2	Wymiana źródeł ciepła	2019-2033
3	Termomodernizacja budynków	2019-2033
4.	Rozbudowa oświetlenia ulicznego	2019-2020

Źródło: Informacje z Urzędu Miejskiego w Inowrocławiu

Zgodnie z zapisami ustawy o efektywności energetycznej (Rozdział 3, Art. 10, ust. 1-2 Ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej):

1. Jednostka sektora publicznego realizuje swoje zadania, stosując co najmniej jeden ze środków poprawy efektywności energetycznej, o których mowa w ust. 2.,
2. Środkami poprawy efektywności energetycznej są:
  - realizacja i finansowanie przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej;
  - nabycie urządzenia, instalacji lub pojazdu, charakteryzujących się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji;
  - wymiana eksploatowanego urządzenia, instalacji lub pojazdu na urządzenie, instalację lub pojazd, o których mowa w pkt 2, lub ich modernizacja;
  - realizacja przedsięwzięcia termomodernizacyjnego w rozumieniu ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2017 r. poz. 130);
  - wdrażanie systemu zarządzania środowiskowego, o którym mowa w art. 2 pkt 13 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009 r. w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS), uchylającego rozporządzenie (WE) nr 761/2001 oraz decyzje Komisji 2001/681/WE i 2006/193/WE (Dz. Urz. UE L 342 z 22.12.2009, str. 1, z późn. zm.), potwierdzone uzyskaniem wpisu do rejestru EMAS, o którym mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 15 lipca 2011 r. o krajowym systemie ekozarządzania i audytu (EMAS) (Dz. U. z 2011 r., nr 178 poz. 1060).

Gmina Inowrocław realizuje zapisy Ustawy o efektywności energetycznej poprzez wdrażanie zaplanowanych inwestycji z zakresu racjonalizacji wykorzystania źródeł energii oraz poprawy efektywności energetycznej na jej terenie.



## **9. Analiza możliwości wykorzystania lokalnych i odnawialnych źródeł energii**

### **9.1. Energia wiatru**

Aktualnie najważniejszym czynnikiem determinującym rozwój energetyki wiatrowej jest ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz.U. z 2016 r. poz. 961). Ustawa ta określa warunki i tryb lokalizacji i budowy elektrowni wiatrowych, a także warunki lokalizacji elektrowni wiatrowych w sąsiedztwie istniejącej albo planowanej zabudowy mieszkaniowej, jak również odległości od obszarów przyrodniczo chronionych (parki narodowe, rezerваты przyrody, parki krajobrazowe, obszary Natura 2000 oraz w sąsiedztwie leśnych kompleksów promocyjnych).

Możliwości rozwoju energetyki wiatrowej w Gminie uwarunkowane są również ustawą o odnawialnych źródłach energii, ustawą o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych i prawem budowlanym.

W zakresie elektrowni wiatrowych ww. projekt ustawy zmienia definicję elektrowni wiatrowej jako budowli w rozumieniu Prawa budowlanego, w efekcie której ma dokonać się powrót do zasad opodatkowania sprzed daty wejścia w życie ustawy o realizacji inwestycji w zakresie inwestycji wiatrowych, co oznacza zmniejszenie podstawy opodatkowania podatkiem od nieruchomości do części budowlanej (bez wirnika, gondoli i systemu sterowania). Przepis ten ma wejść w życie w dniu następnym po dniu ogłoszenia, ale z mocą od 1.01.2018 (oczekiwana ulga dla wytwórców energii z OZE i problem budżetowy do rozwiązania dla samorządów).

Źródło: [www.odnawialnezrodlaenergii.pl/](http://www.odnawialnezrodlaenergii.pl/)

Polska położona jest w strefie o przeciętnych warunkach wietrzności, z prędkościami wiatru na poziomie 3,5 – 4,5 m/s. Dla obszaru Polski maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru dość dobrze pokrywają się z maksymalnym zapotrzebowaniem na energię ciepłą, czyli okresem występowania najniższych temperatur, trzeba zatem stwierdzić, że korzystanie z tego źródła energii jest jak najbardziej uzasadnione.

Energia wiatru jest odnawialnym źródłem energii, tj. niewyczerpalnym i niezanieczyszczającym środowiska. Do jej wytworzenia nie jest wymagane użycie jakiegokolwiek paliwa – z wyjątkiem etapu związanego z samym wyprodukowaniem elektrowni. Stanowi ekologicznie czyste źródło energii – eliminuje takie produkty pośrednie, jak dwutlenek węgla, tlenek siarki, tlenki azotu, pyły, odpady stałe i gazowe. W konsekwencji nie występuje degradacja i zanieczyszczenie środowiska naturalnego, degradacja terenu czy też spadek poziomu wód podziemnych, jak to ma miejsce w przypadku konwencjonalnych sposobów pozyskiwania energii.

Wykorzystanie energii wiatru do produkcji energii elektrycznej pozwala na osiągnięcie korzyści nie tylko ekologicznych, ale również społecznych i gospodarczych, do których należą m.in.:

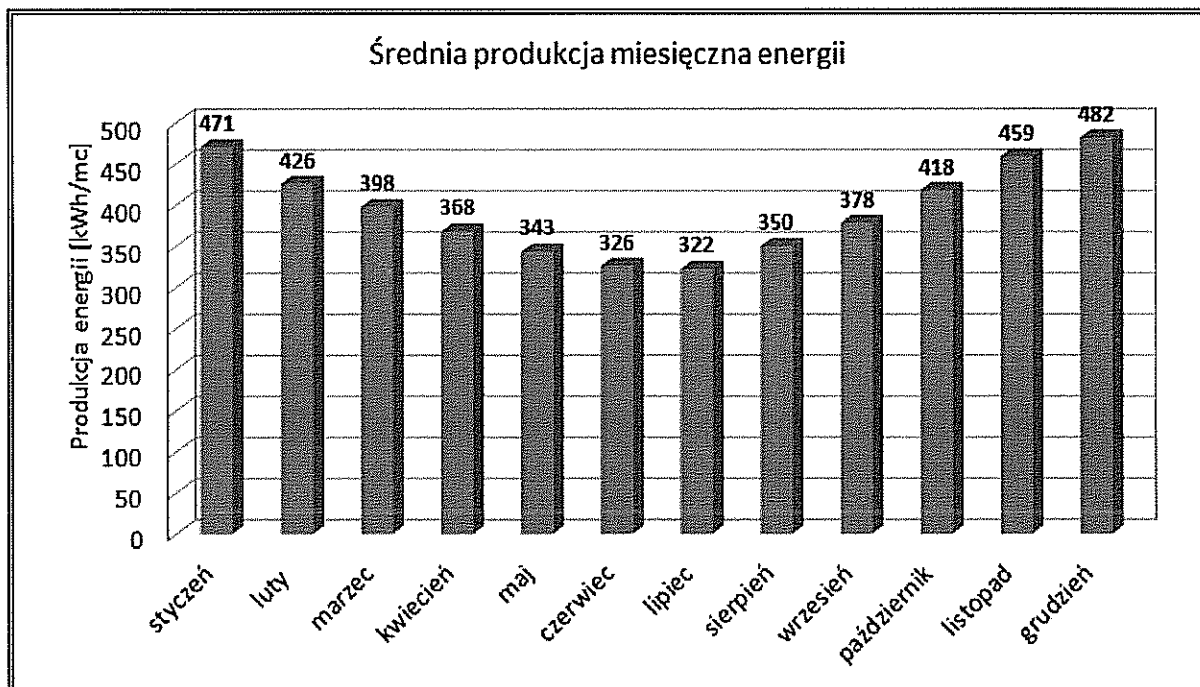
- brak skażenia gleby i wód gruntowych,
- energetyka wiatrowa stanowi OZE – niewyczerpalne i odnawialne źródło energii,
- generuje tanią i pewną energię,
- nie jest szkodliwa dla krajowych systemów energetycznych,
- powoduje najmniejszy wpływ na ekosystemy spośród znanych technologii,
- poprawa jakości klimatu zajmuje niewielki obszar – elektrownie wiatrowe dobrze współgrają z rolnictwem,
- umożliwiła szybką instalacje dużych mocy wytwórczych,
- rozwój energetyki wiatrowej przyczynia się do tworzenia nowych miejsc pracy,
- niskie koszty eksploatacyjne pozyskiwania energii wiatru,
- rozwój nowych sektorów gospodarki i co za tym idzie generowanie przychodów dla państwa, samorządów lokalnych i przedsiębiorstw,
- korzyścią dla gminy z inwestycji w OZE są wpływy z podatków od nieruchomości,
- kolejną korzyść dla gminy to dochody z tytułu dzierżawy gruntów komunalnych oraz wpływy z tytułu udziału gminy w podatku PIT i CIT. Instalacje elektrowni wiatrowych przynoszą dochody z tytułu dzierżawy gruntów rolnych, co z kolei wpływa na stabilizację dochodów rolników, a pośrednio ma wpływ na płatność podatku rolnego.

Elektrownie wiatrowe zdaniem wielu krytyków wywierają również negatywny wpływ na środowisko, zwłaszcza pod względem emisji hałasu. Należy jednak pamiętać, że producenci turbin wiatrowych posiadają cały szereg wytycznych i norm, ściśle określających poziom hałasu, który dana turbina może emitować. Co więcej, wiatraki powinny być umieszczane w wyznaczonej strefie ochronnej w odpowiedniej odległości od zabudowań. Poza tym, budowa elektrowni wiatrowej związana jest koniecznością uzyskania wielu decyzji i pozwoleń (m.in. decyzji środowiskowej, pozwolenia na budowę itp.), co często zniechęca zainteresowanych realizacją tego typu przedsięwzięcia. W kwestii niebezpieczeństwa dla ptaków stwarzanego przez farmy wiatrowe zdania naukowców są wciąż podzielone. Aby choć częściowo zminimalizować ten problem, budowę elektrowni często planuje się z uwzględnieniem tras przelotu migrujących ptaków.

Korzyścią ekologiczną wyprodukowania 1 kWh energii elektrycznej z elektrowni wiatrowej, w stosunku do tradycyjnie wyprodukowanej w elektrowni węglowej, jest uniknięcie emisji do atmosfery następujących zanieczyszczeń: 5,5 g SO<sub>2</sub>, 4,2 g NO<sub>x</sub>, 700 g CO<sub>2</sub>, 49 g pyłów

i zużłu. Możliwość wykorzystania energii wiatru zależy od dwóch czynników: zasobu energetycznego wiatru oraz przestrzennych możliwości lokalizacji elektrowni wiatrowych.

Wykres 10. Produkcja energii elektrycznej przez MTW o mocy 3 kW



Źródło: [www.ogrzewnictwo.pl](http://www.ogrzewnictwo.pl)

Z powyższego wykresu wynika, że najwyższy potencjał produkcji energii elektrycznej w Polsce pochodzącej z wiatru przypada na okres jesienno - zimowy, kiedy to prędkości wiatru są najwyższe. Zaistniała sytuacja jest bardzo korzystna, ze względu na fakt, że maksymalne sezonowe zasoby energii wiatru pokrywają się z największym zapotrzebowaniem na energię w okresie grzewczym.

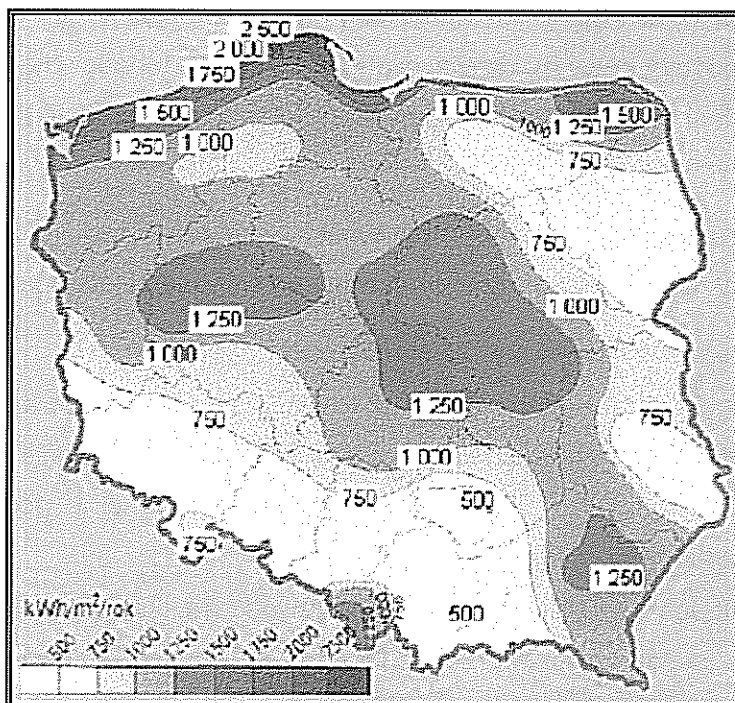
Zgodnie z danymi Urzędu Regulacji Energetyki (URE), w województwie kujawsko-pomorskim łączna moc turbin wiatrowych wynosi 595,910 MW (297 instalacji wiatrowych). W całej Polsce zlokalizowanych jest 1 199 instalacji wiatrowych o łącznej mocy 5 856,818 MW.

Źródło: <https://www.ure.gov.pl/uremapoze/mapa.html>

Poniżej przedstawiono mezoskalową mapę wiatrów, na której naniesiono izolinie rocznej podaży surowej energii wiatru, niesionej przez strugę wiatru o powierzchni przekroju  $1 \text{ m}^2$  na wysokości 30 m nad poziomem gruntu (30 m n.p.g). Niniejszą mapę sporządzono na podstawie wyników 30-letnich pomiarów prędkości wiatru wykonanych przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w latach 1971 – 2000. Lokalizacja obszarów korzystnych dla energetyki wiatrowej wykazuje duże podobieństwo do wyżej pokazanych map wiatru. Podobnie jest z lokalizacją obszarów niekorzystnych.

Zgodnie z mapą zaprezentowaną na poniższym rysunku wynika, że Gmina Inowrocław znajduje się w strefie korzystnych warunków dla rozwoju energetyki wiatrowej, bowiem na jej terenie energia wiatru na wysokości 30 m nad poziomem gruntu wynosi ok. 1 250 kWh/m<sup>2</sup>/rok.

Rysunek 10. Energia wiatru w kWh/m<sup>2</sup> na wysokości 30 m nad poziomem gruntu



Źródło: Halina Lorenc, Instytut Meteorologii i Gospodarki wodnej, Opracowanie 2001, Warszawa

### 9.1.1. Elektrownie wiatrowe

Elektrownia wiatrowa składa się z zespołu urządzeń produkujących energię elektryczną, wykorzystujących do tego turbiny wiatrowe. Energia elektryczna uzyskana z wiatru jest uznawana za ekologicznie czystą, gdyż, pomijając nakłady energetyczne związane z wybudowaniem takiej elektrowni, wytworzenie energii nie pociąga za sobą spalania żadnego paliwa. Natomiast instalacja złożona z kilku- kilkunastu pojedynczych elektrowni wiatrowych w celu produkcji energii elektrycznej stanowi farmę wiatrową. Skupienie turbin pozwala na ograniczenie kosztów budowy i utrzymania oraz uproszczenie sieci elektrycznej.

Obecnie na terenie Gminy Inowrocław funkcjonują farmy wiatrowe. W miejscowości Batkowo znajduje się mała farma wiatrowa, gdzie działa 7 wiatraków. Kolejna zlokalizowana jest w miejscowości Miechowice i w jej skład wchodzi jeden wiatrak. Łączna moc wszystkich wiatraków zlokalizowanych na terenie Gminy Inowrocław wynosi ok. 10,7 MW.

Źródło: Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy Inowrocław na lata 2012-2027

Uwarunkowania przyrodnicze, krajobrazowe i sozologiczne związane z lokalizacją farm wiatrowych na terenie Gminy wpływają korzystnie na podejmowania działań mających na celu budowę elektrowni wiatrowych.

Na terenie Gminy Inowrocław znajdują się obszary chronione. Ponadto na terenie Gminy zlokalizowane są kompleksy naturalnych form środowiska przyrodniczego, pomniki przyrody oraz lasy zajmujące 1,88% powierzchni Gminy. Elementy te w znacznym zakresie ograniczają możliwość budowy elektrowni wiatrowych na tym terenie. Usytuowanie obszarów chronionych oraz leśnych na terenie Gminy jest jednym z przeciwwskazań lokalizacyjnych elektrowni wiatrowych.

Z uwagi na uwarunkowania prawne, przyrodnicze, krajobrazowe i sozologiczne, należy uznać za wyłączone dla lokalizacji elektrowni wiatrowych następujące obszary:

- wszystkie tereny objęte formami ochrony przyrody,
- projektowane obszary ochronne, w tym zwłaszcza obszary planowane do włączenia do Parku Narodowych oraz wytypowane w ramach tworzenia Europejskiej Sieci Obszarów Chronionych NATURA 2000, projektowane i postulowane zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- tereny tworzące ośnowę ekologiczną województwa, której zasięg określony został w planie zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko – pomorskiego,
- tereny położone w strefach ekspozycji obiektów dziedzictwa kulturowego: pomników historii, cennych założeń urbanistycznych i ruralistycznych oraz założeń zamkowych, parkowo- pałacowych i parkowo-dworskich,
- tereny zabudowy mieszkaniowej oraz intensywnego wypoczynku ze strefą 500 m, ze względu na hałas oraz występowanie efektu stroboskopowego,
- tereny w otoczeniu lotnisk wraz z polami wznoszenia i podejścia do lądowania.

Zgodnie z ustaleniami dotyczącymi rozwoju energetyki wiatrowej zawartymi, rozwój energetyki wiatrowej w oparciu o wytyczne do planowania miejscowego stanowiące, że lokalizacja zespołów elektrowni wiatrowych (zdefiniowanych jako grupa elektrowni wiatrowych, w której największa odległość pomiędzy poszczególnymi elektrowniami nie przekracza 2 km) musi respektować wskazania ze studium krajobrazowego uwzględniającego powiązania widokowe, szczególnie w odniesieniu do następujących obszarów istniejących i projektowanych:

- parki krajobrazowe wraz z otulinami,
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe,
- obszary chronionego krajobrazu,

- obszary kulturowo-krajobrazowe,
- panoramy i osie widokowe,
- przedpola ekspozycji z dróg (ważniejszych ciągów komunikacyjnych) i czynnych linii kolejowych na przyrodnicze dominanty przestrzenne i sylwetki historycznych układów osadniczych,
- wnętrza krajobrazowe – polany leśne, a zwłaszcza doliny oraz rynny rzek i jezior,
- tereny wypoczynkowe w pasie nadmorskim i pojezierzy.

Pomimo niniejszych ograniczeń, znaczna część obszaru Gminy Inowrocław może być efektywnie wykorzystywana pod budowę elektrowni wiatrowych oraz farm wiatrowych w tych miejscach, gdzie: odległość elektrowni wiatrowej od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa, oraz budynek mieszkalny albo budynek o funkcji mieszanej, w skład której wchodzi funkcja mieszkaniowa jest równa lub większa od dziesięciokrotności wysokości elektrowni wiatrowej mierzonej od poziomu gruntu do najwyższego punktu budowli, wliczając elementy techniczne, w szczególności wirnik wraz z łopatomy (całkowita wysokość elektrowni wiatrowej). Odległość, ta jest również, wymagana przy lokalizacji i budowie elektrowni wiatrowej od form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–3 i 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz od leśnych kompleksów promocyjnych, o których mowa w art. 13b ust. 1 ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, przy czym ustanawianie tych form ochrony przyrody oraz leśnych kompleksów promocyjnych nie wymaga zachowania odległości.

### **9.1.2. Małe turbiny wiatrowe (MTW)**

Mała elektrownia wiatrowa to elektrownia wiatrowa o niewielkiej mocy mająca zastosowanie w zasilaniu dedykowanych odbiorników małej mocy. Często małe elektrownie wiatrowe (MEW) zwane są Przymiowymi Elektrowniami Wiatrowymi. Określenie czy dana elektrownia zalicza się do grupy małych zależy od wielkości jej łopat. Jeżeli średnica wirnika nie przekracza 2 m to przyjmuje się, że są to małe elektrownie wiatrowe.

Małe elektrownie wiatrowe wykorzystywane są najczęściej do zasilania budynków mieszkalnych, rolnych oraz letniskowych. W zależności od zużycia energii oraz dostępnych lokalnie zasobów wiatru. Do zasilenia budynku jednorodzinnego może być potrzebna elektrownia wiatrowa o mocy od 800 W do 5000 W.

Precyzyjną definicję małej elektrowni wiatrowej określa norma IEC 61400-02. Według niej małą elektrownią wiatrową możemy nazwać elektrownię, która spełnia następujące warunki:

- Powierzchnia zakreślana przez łopaty turbiny  $< 200 \text{ m}^2$ , ale większa niż  $2 \text{ m}^2$ .
- Moc znamionowa  $< 65 \text{ kW}$ .

- Napięcie generowane mniejsze niż 1000 V a. c. lub 1500 V d. c.

W praktyce dla gospodarstw rolnych oraz mniejszych zakładów przemysłowych potrzebne mogą być elektrownie wiatrowe o mocy między 10 kW i 60 kW. Elektrownia wiatrowa jest podłączona do budynku za pośrednictwem falownika, który synchronizuje ją z siecią elektroenergetyczną.

Mała turbina wiatrowa może dostarczać prąd na potrzeby odbiornika działającego niezależnie od sieci elektroenergetycznej. Może nim być albo:

- wydzielony obwód w domu, zwykle niskonapięciowy (np. obwód oświetleniowy czy obwód ogrzewania podłogowego wspomagającego ogrzewanie domu), działający niezależnie od pozostałej instalacji elektrycznej w domu – zasilanej z konwencjonalnej sieci elektroenergetycznej albo
- cała instalacja domowa, odłączana od sieci energetycznej na czas korzystania z energii wytworzonej przez przydomową elektrownię, albo w ogóle niepodłączona do sieci elektroenergetycznej. Większe elektrownie wiatrowe (zwane też siłowniami) przeznaczone są przede wszystkim do wytwarzania energii, która następnie przekazywana jest do sieci elektroenergetycznej. Są one jednak znacznie droższe od małych - przydomowych.

Na terenie Gminy Inowrocław należy wziąć pod uwagę rozwój małych turbin wiatrowych (MTW), wykorzystywanych na potrzeby własne właściciela, m.in. do oświetlenia domów, pomieszczeń gospodarczych, ogrzewania. MTW mają liczne zalety, do których zaliczyć można:

- odporność na silne wiatry, cyklony, nawałnice;
- łatwiejszą instalację w porównaniu z dużymi turbinami;
- brak linii przesyłowych, co powoduje, że nie występują straty przesyłu i koszty eksploatacyjne, inwestycyjne oraz konserwacyjne z tym związane;
- potencjalnie małe oddziaływanie na środowisko;
- brak wywierania istotnego wpływu na krajobraz, gdyż można je wkomponować w otoczenie, a nawet traktować jako elementy dekoracyjne.

Należy nadmienić, że aby zapewnić odpowiednio wysoką wydajność MTW, ich wysokość nie powinna być niższa niż 11 m.

## **9.2. Energia słoneczna**

Polska nie jest krajem uprzywilejowanym pod względem możliwości wykorzystania energii słonecznej ze względu na położenie na stosunkowo dużej szerokości geograficznej, w której

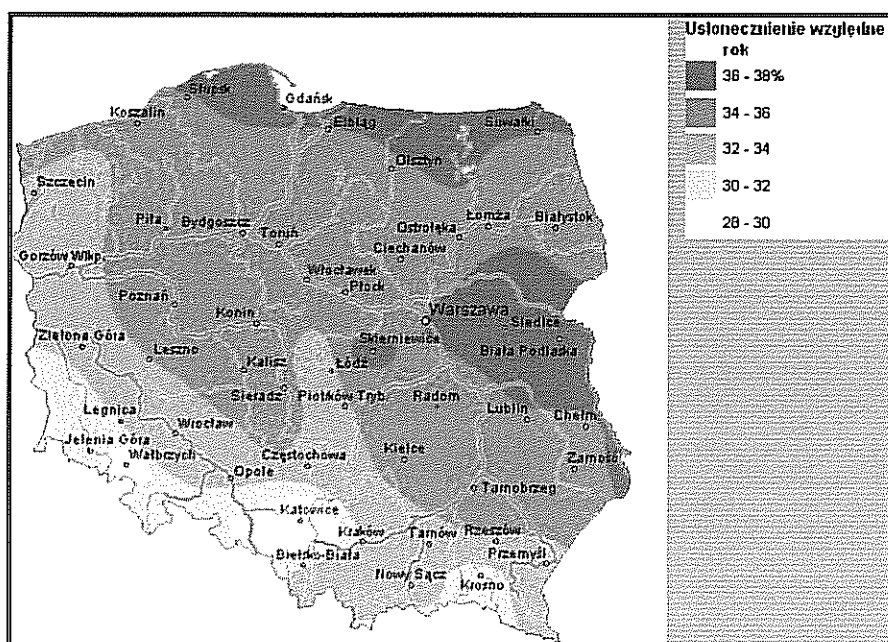
promieniowanie słoneczne jest mniej intensywne, szczególnie w okresie jesienno – zimowym, kiedy to przypada sezon grzewczy. Z tego względu w polskich warunkach uzasadnione jest wspomaganie energią słoneczną jedynie produkcji ciepłej wody użytkowej, bowiem energią słoneczną warto pozyskiwać tylko w sezonie ciepłym, a więc od kwietnia do października.

Zaletą wykorzystania energii słonecznej jest brak jej negatywnego oddziaływania na środowisko. Trudność wykorzystania tego źródła energii wynika zaś z dobowej i sezonowej zmienności promieniowania słonecznego. Do wad należy także mała gęstość dobowego strumienia energii promieniowania słonecznego.

Energię słoneczną wykorzystuje się, przetwarzając ją w inne użyteczne formy, a więc w energię: ciepłą – za pomocą kolektorów oraz elektryczną – za pomocą ogniw fotowoltaicznych.

W całym województwie kujawsko - pomorskim istnieją dobre warunki do wykorzystywania energii słonecznej jako odnawialnego źródła energii. Gmina Inowrocław położona jest na obszarze, gdzie uśłonecznienie względne w ciągu roku (czyli liczba godzin z bezpośrednio widoczną tarczą słoneczną) waha się w granicach 34-36% i należy do jednego z największych uśłonecznienia w Polsce. Roczna suma napromieniowania słonecznego wynosi 1600, a średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego na jednostkę powierzchni poziomej na obszarze Gminy wynoszą 3700 MJ/m<sup>2</sup>. Oznacza to, że Gmina Inowrocław posiada wysoki potencjał w zakresie wykorzystania energii słonecznej

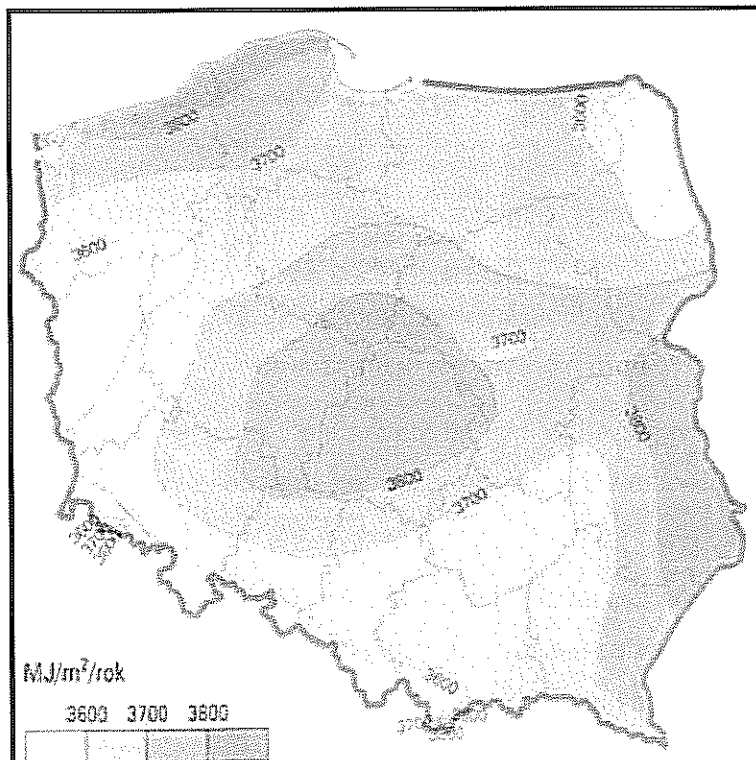
Rysunek 11. Uśłonecznienie względne na terenie Polski



Źródło: <http://maps.igipz.pan.pl/atlas/>

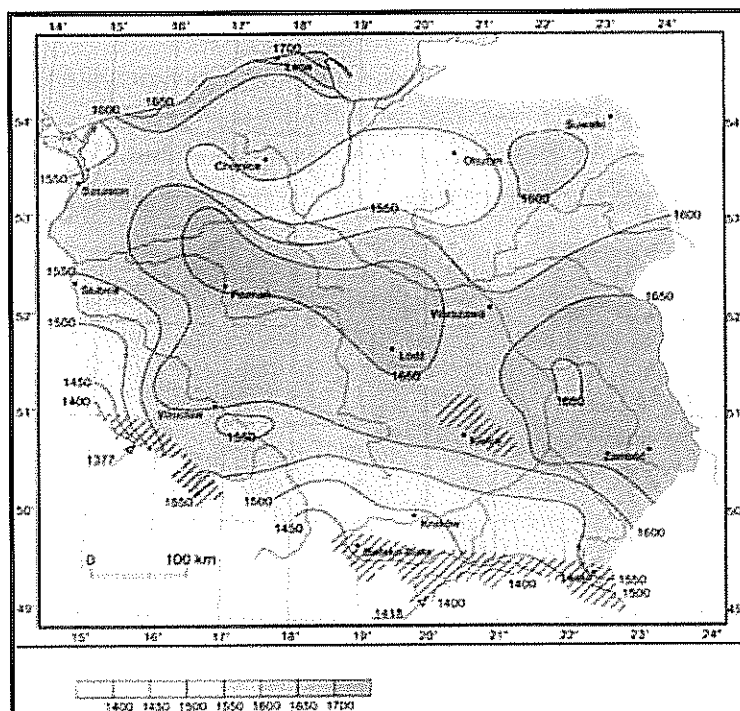


Rysunek 12. Średnioroczne sumy napromieniowania słonecznego całkowitego padającego  
na jednostkę powierzchni poziomej w MJ/m<sup>2</sup>



Źródło: www.imgw.pl

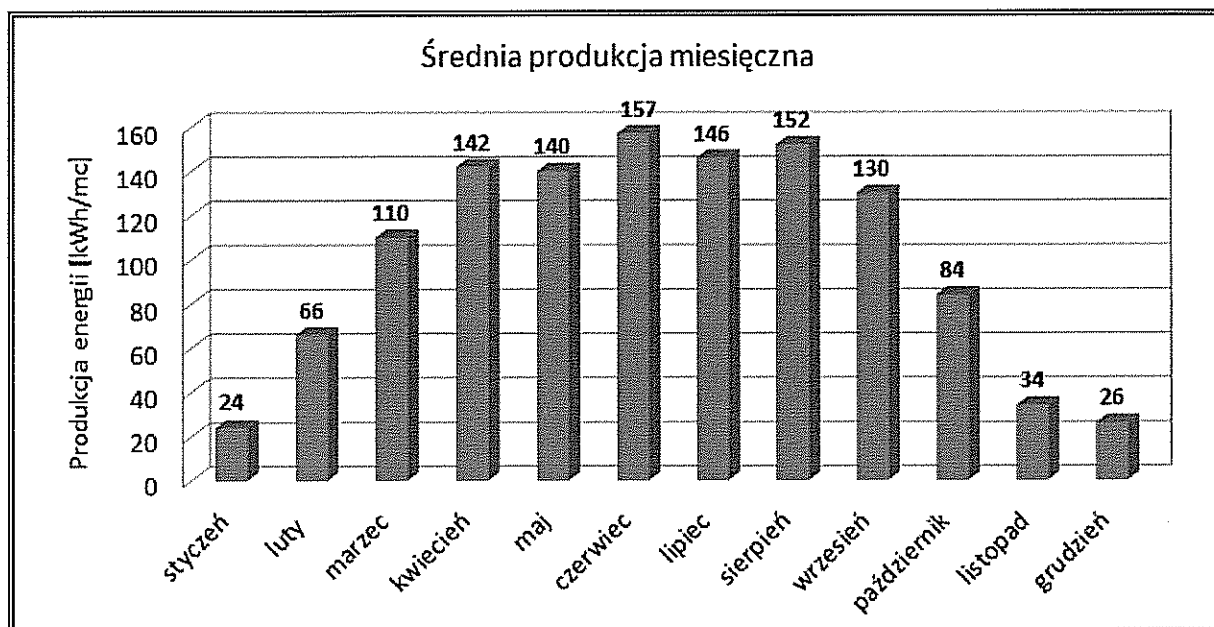
Rysunek 13. Roczna liczba godzin czasu promieniowania słonecznego (ustonecznienie)



Źródło: IMGiW

Obecnie na terenie Gminy budynek Gminnego Zakładu Komunalnego w Kruśliwcu i budynek Domu Strażaka w Gnojnie są wyposażone w instalacje solarne. W kolejnych latach (w roku 2019). Gmina Inowrocław planuje montaż systemów solarnych na budynku Centrum Integracji Społecznej w Łojewie oraz budynku Szkoły Podstawowej im. Księdza Kardynała Wyszyńskiego w Orłowie.

Wykres 11. Produkcja energii elektrycznej przez panele fotowoltaiczne

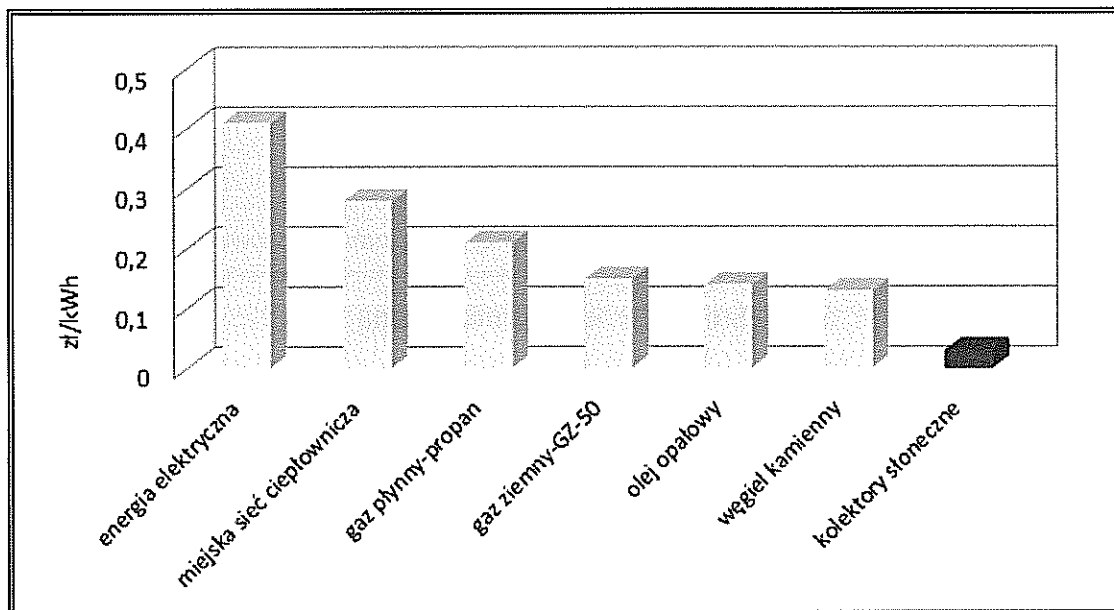


Źródło: Opracowanie własne

Główną barierą ograniczającą stosowanie instalacji solarnych i fotowoltaicznych w Polsce jest także dość wysoki koszt realizacji przedsięwzięcia. Coraz wyższa jest jednak dostępność preferencyjnych źródeł finansowania tego typu proekologicznych inwestycji, co przyczynia się do ich popularyzacji i powszechniejszego zastosowania, także w budownictwie indywidualnym.

Poniższy wykres prezentuje porównanie kosztów energii za 1 kWh w przypadku różnych źródeł energii. Wynika z niego, że najniższy koszt wytworzenia 1 kWh energii gwarantują kolektory słoneczne, dzięki którym można zaoszczędzić nawet do 70% kosztów energii przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz do 20% na c.o.

Wykres 12. Koszty energii w zł na 1 kWh



Źródło: Ocena efektów ekonomicznych i ekologicznych wykorzystania energii słonecznej na przykładzie domu jednorodzinnego

### 9.3. Energia geotermalna

Ze względu na odmienną technologię i inne kierunki zastosowań w wykorzystaniu energii geotermalnej, stosuje się podział na geotermię płytką (niskiej entalpii) – pompy ciepła oraz geotermię głęboką (wysokiej entalpii) – źródła geotermalne.

Główną zaletą wykorzystania energii zawartej w wodach geotermalnych (geotermii głębokiej) jest jej „czystość”, gdyż zastępując tradycyjne nośniki energii (np. węgiel, koks), energią gorącej wody eliminuje się emisję gazów i pyłów, co ma istotny wpływ na środowisko naturalne. Poza tym instalacje oparte na wykorzystaniu energii geotermalnej odznaczają się stosunkowo niskimi kosztami eksploatacyjnymi.

Wadami pozyskiwania tego rodzaju energii są:

- duże nakłady inwestycyjne na budowę instalacji;
- ryzyko przemieszczenia się złóż geotermalnych, które na całe dziesięciolecia mogą „uciec” z miejsca eksploatacji;
- ich eksploatację ograniczają często niesprzyjające wydobywaniu warunki;
- efektem ubocznym ich wykorzystania jest niebezpieczeństwo zanieczyszczenia atmosfery, a także wód powierzchniowych i podziemnych przez szkodliwe gazy (np. siarkowodór) i minerały.



Geotermię dzielimy na geotermię niskotemperaturową i wysokotemperaturową. Geotermia wysokotemperaturowa umożliwia bezpośrednie wykorzystanie ciepła ziemi, którego nośnikami są substancje wypełniające puste przestrzenie skalne (woda, para, gaz i ich mieszaniny) o względnie wysokich wartościach temperatur. Można ją wykorzystywać w celach grzewczych, ale również m.in. do celów rekreacyjnych, hodowli ryb, produkcji rolnej itp. Geotermia niskotemperaturowa nie daje natomiast możliwości wykorzystania bezpośredniego ciepła ziemi. Wymaga ona zastosowania urządzeń wspomagających, tj. pomp ciepła, które doprowadzają do podniesienia energii na wyższy poziom termodynamiczny.

Pozyskiwanie energii geotermalnej niskotemperaturowej odbywa się również dzięki instalowaniu pomp ciepła. Urządzenia te umożliwiają wykorzystanie wód gruntowych i powierzchniowych do wytwarzania ciepła. Pompy ciepła zazwyczaj stosuje się w ciepłownictwie oraz w instalacjach klimatyzacyjnych, jednakże na chwilę obecną są one stosowane najczęściej w budownictwie jednorodzinym.

Źródło: <http://bip.kujawsko-pomorskie.pl>

Na terenie Gminy Inowrocław w chwili obecnej energia ze źródeł geotermalnych wysokotemperaturowych nie jest wykorzystywana. Możliwy jest jednak rozwój pomp ciepła, które wykorzystują geotermię niskotemperaturową, na potrzeby grzewcze m.in. dla domków jednorodzinnych, do ogrzewania dużych obiektów czy też do chłodzenia i klimatyzacji. W pojedynczych obiektach na terenie Gminy wykorzystywane są pompy ciepła. W 2019 roku zaplanowano montaż pompy ciepła w CIS w Łojewie na terenie Gminy Inowrocław.

#### **9.4. Energia wodna**

Polska jest krajem ubogim w wodę, dlatego też rozwój dużych elektrowni wodnych na jej terenie jest ograniczony. Możliwy jest jednak wzrost ilości małych elektrowni wodnych, które dzielą się jeszcze na:

- mikroelektrownie o mocy do 50 kW, ewentualnie 300 kW;
- minielektrownie o mocy 50 kW – 1 MW, ewentualnie 300 kW – 1 MW;
- małe elektrownie o mocy 1 – 5 MW.

Budowa elektrowni wodnych uzależniona jest od spełnienia szeregu wymogów wprowadzonych przepisami prawa, do których należą m.in. umożliwienie migracji ryb, jeżeli jest to uzasadnione warunkami lokalnymi, zapobieganie stratom ryb przy przejściu przez turbiny elektrowni, ograniczenia w zakresie przekształcenia istniejącej rzeźby terenu i naturalnego układu koryta rzeki. Z tego względu nie jest to źródło energii masowo wykorzystywane na terenie Polski

Na terenie Gminy Inowrocław ze względu na brak naturalnych cieków wodnych o potencjalnej możliwości nie przewiduje się rozwoju tego rodzaju energetyki odnawialnej.

### **9.5. Energia z biomasy**

Zgodnie z zapisami Dyrektywy 2009/28/WE biomasa oznacza ulegającą biodegradacji część produktów, odpadów lub pozostałości pochodzenia biologicznego z rolnictwa (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa i związanych działów przemysłu, w tym rybołówstwa i akwakultury, a także ulegającą biodegradacji część odpadów przemysłowych i miejskich. Z kolei zgodnie z przepisami ustawy z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych (Dz. U. z 2018 r., poz. 1356 z późn. zm.) biomasa to stałe lub ciekłe substancje pochodzenia roślinnego lub zwierzęcego, które ulegają biodegradacji, pochodzące z produktów, odpadów i pozostałości z produkcji rolnej, leśnej oraz przemysłu przetwarzającego ich produkty, a także części pozostałych odpadów, które ulegają biodegradacji, a w szczególności surowce rolnicze.

Pochodzenie biomasy może być różnorodne, poczynając od polowej produkcji roślinnej, poprzez odpady występujące w rolnictwie, w przemyśle rolno – spożywczym, w gospodarstwach domowych, jak i w gospodarce komunalnej. Biomasa może również pochodzić z odpadów drzewnych w leśnictwie, przemyśle drzewnym i celulozowo – papierniczym. Zwiększa się również zainteresowanie produkcją biomasy do celów energetycznych na specjalnych plantacjach: drzew szybko rosnących (np. wierzba), rzepaku, słonecznika, wybranych gatunków traw. Ważnym źródłem biomasy są też odpady z produkcji zwierzęcej oraz odpady z gospodarki komunalnej.

Jedną z barier w wykorzystaniu biomasy do celów energetycznych jest dostępność węgla kamiennego i wytworzonego z niego koksu. Jedynie wahania cen węgla, który poza tym trzeba przeważnie transportować na znaczne odległości oraz łatwość dostępu do paliwa w warunkach lokalnych, takiego jak słoma, zrębki leśne, drewno wierzbowe, mogą przyczynić się do zwiększenia zapotrzebowania na surowce lokalne.

Biomasa charakteryzuje się niską gęstością energii na jednostkę (transportowanej) objętości i z natury rzeczy powinna być wykorzystywana możliwie blisko miejsca jej pozyskiwania. Jest zasobem ograniczonym. Nie można też zapomnieć, że produkcja biomasy dla celów energetycznych jest konkurencją dla produkcji dla celów żywnościowych – powoduje zmniejszenie jej zasobów bezpośrednio poprzez przeznaczanie pól lub pośrednio – przez zmniejszenie powierzchni upraw. Poza tym przeznaczenie powierzchni pod plantacje energetyczne niesie zagrożenie dla bioróżnorodności i często dla naturalnych walorów rekreacyjnych.

### 9.5.1. Biomasa z lasów

Z jednego drzewa w wieku rębny można uzyskać 54 kg drobnicy gałęziowej, 59 kg chrustu oraz 166 kg drewna pniakowego z korzeniami. Przyjmując średnio liczbę 400 drzew na 1 hektarze można uzyskać 111,6 t/ha drewna. W ramach analizy przyjęto tę zależność dla 1% powierzchni lasów na danym terenie. Analizę potencjału biomasy z lasów sporządzono, uwzględniając obecność obszarów chronionych na terenie Gminy, w związku z czym przyjęto dwukrotnie mniejszy uzysk drewna z hektara.

**Tabela 23. Zasoby biomasy z lasów na terenie Gminy Inowrocław**

Lata	powierzchnia terenów leśnych (ha)	zasoby drewna (m <sup>3</sup> /rok)	potencjał energetyczny (GJ/rok)
2019	389,00	434,12	2 778,39
2020	389,00	434,12	2 778,39
2021	389,00	434,12	2 778,39
2022	389,00	434,12	2 778,39
2023	389,00	434,12	2 778,39
2024	389,00	434,12	2 778,39
2025	389,00	434,12	2 778,39
2026	389,00	434,12	2 778,39
2027	389,00	434,12	2 778,39
2028	389,00	434,12	2 778,39
2029	389,00	434,12	2 778,39
2030	389,00	434,12	2 778,39
2031	389,00	434,12	2 778,39
2032	389,00	434,12	2 778,39
2033	389,00	434,12	2 778,39

Źródło: Opracowanie własne

### 9.5.2. Biomasa z sadów

Drewno z sadów na cele energetyczne można uzyskać z corocznych wiosennych prześwietleń drzew oraz likwidacji starych sadów. Do obliczenia ilości drewna odpadowego z sadów przyjęto jednostkowy wskaźnik 0,35 m<sup>3</sup>/ha/rok.

**Tabela 24. Zasoby biomasy z sadów na terenie Gminy Inowrocław**

Lata	powierzchnia sadów (ha)	zasoby drewna (m <sup>3</sup> /rok)	potencjał energetyczny (GJ/rok)
2019	78,00	27,30	174,72
2020	78,00	27,30	174,72
2021	78,00	27,30	174,72
2022	78,00	27,30	174,72
2023	78,00	27,30	174,72
2024	78,00	27,30	174,72
2025	78,00	27,30	174,72
2026	78,00	27,30	174,72
2027	78,00	27,30	174,72
2028	78,00	27,30	174,72
2029	78,00	27,30	174,72
2030	78,00	27,30	174,72
2031	78,00	27,30	174,72
2032	78,00	27,30	174,72
2033	78,00	27,30	174,72

Źródło: Opracowanie własne

### 9.5.3. Biomasa z drewna odpadowego z dróg

Informacje o drogach przyjęto na podstawie danych GUS. Ilość zasobów drewna oszacowano metodą wskaźnikową, przyjmując ilość drewna możliwego do wykorzystania energetycznego jako 1,5 m<sup>3</sup>/km. W przypadku długości dróg brano pod uwagę wyłącznie drogi gminne, bowiem tylko te odcinki dróg znajdują się w gestii władz samorządu gminnego i to one decydują o możliwości przeprowadzenia wycinki tych drzew.

**Tabela 25. Zasoby biomasy z drewna odpadowego z dróg na terenie Gminy Inowrocław**

lata	długość (km)	zasoby drewna (m <sup>3</sup> /rok)	potencjał energetyczny (GJ/rok)
2019	85,84	123,66	791,43
2020	85,84	121,19	775,60
2021	85,84	118,76	760,09
2022	85,84	116,39	744,89
2023	85,84	128,76	824,06
2024	85,84	126,18	807,58
2025	85,84	123,66	791,43
2026	85,84	121,19	775,60



lata	długość (km)	zasoby drewna (m <sup>3</sup> /rok)	potencjał energetyczny (GJ/rok)
2027	85,84	118,76	760,09
2028	85,84	116,39	744,89
2029	85,84	114,06	729,99
2030	85,84	111,78	715,39
2031	85,84	109,54	701,08
2032	85,84	107,35	687,06
2033	85,84	105,21	673,32

Źródło: Opracowanie własne

#### 9.5.4. Biomasa ze słomy i siana

##### Słoma

Według „Małej Encyklopedii Rolniczej” słoma to dojrzałe lub wysuszone źdźbła roślin zbożowych. Określenia tego używa się również w stosunku do wysuszonych łodyg roślin strączkowych, lnu i rzepaku. Słoma jest najczęściej używanym materiałem ściółkowym. Stosuje się ją w chowie wszystkich rodzajów zwierząt gospodarskich, zwłaszcza w gospodarstwach posiadających tradycyjne budynki inwentarskie. Ilość stosowanej ściółki jest różna i zależy m.in. od rodzaju zwierząt, jakości paszy, konstrukcji budynków czy też liczby dni przebywania zwierząt w pomieszczeniach. Poglówie zwierząt na analizowanym obszarze zaprezentowano w poniższej tabeli.

**Tabela 26. Poglówie zwierząt na terenie Gminy Inowrocław**

Wyszczególnienie	Jednostka miary	Liczba zwierząt
bydło	szt.	2 346
krowy	szt.	785
trzoda chlewna	szt.	19 073
trzoda chlewna lochy	szt.	648
konie	szt.	174

Źródło: Dane z GUS, Powszechny Spis Rolny 2010

Słoma stanowi materiał niejednorodny, o stosunkowo niskiej wartości energetycznej odniesionej do jednostki objętości, szczególnie w porównaniu z konwencjonalnymi nośnikami energii. Poza tym jest to paliwo zdecydowanie lokalne – ze względu na niski ciężar (po sprasowaniu ok. 100 – 140 kg/m<sup>3</sup>) ekonomicznie uzasadniona odległość transportu nie przekracza 50-60 km. Pomimo tych niedogodności jest to surowiec, który przy zachowaniu pewnej staranności pozwala uzyskać znaczne ilości czystej, odnawialnej energii co roku.

Potencjał słomy do wykorzystania energetycznego obliczono poprzez obniżenie zbiorów słomy o jej zużycie w rolnictwie. Na podstawie dotychczasowych badań i obserwacji przyjęto założenie, że słoma w pierwszej kolejności ma pokryć zapotrzebowanie produkcji zwierzęcej (ściółka i pasza) oraz cele nawozowe (przyoranie). Dopiero nadwyżki słomy zaproponowano do wykorzystania energetycznego, co zaprezentowano w poniższej tabeli.

**Tabela 27. Potencjał wykorzystania słomy na terenie Gminy Inowrocław**

lata	produkcja słomy (w t)			zużycie słomy (w t)			do wykorzystania energetycznego (w t)	potencjał (w GJ)
	zboża podstawowe z mieszankami	rzepak i rzepik	razem	pasza	ściółka	przyoranie		
2019	18 312,87	134,59	18 447,46	2 536,13	4 031,75	0,00	11 879,58	51 676,15
2020	18 400,27	122,79	18 523,07	2 563,78	3 836,60	0,00	12 122,69	52 733,68
2021	18 430,20	110,99	18 541,19	2 591,44	3 641,44	0,00	12 308,32	53 541,18
2022	18 402,65	99,19	18 501,85	2 619,09	3 446,28	0,00	12 436,47	54 098,66
2023	18 319,20	87,39	18 406,59	2 646,74	3 251,13	0,00	12 508,73	54 412,96
2024	18 178,20	75,59	18 253,79	2 674,39	3 055,97	0,00	12 523,43	54 476,90
2025	17 905,11	63,79	17 968,90	2 702,04	2 860,81	0,00	12 406,04	53 966,29
2026	17 572,62	51,99	17 624,60	2 729,70	2 665,66	0,00	12 229,25	53 197,25
2027	17 180,71	40,19	17 220,90	2 757,35	2 470,50	0,00	11 993,05	52 169,78
2028	16 652,57	28,38	16 680,95	2 785,00	2 275,34	0,00	11 620,61	50 549,65
2029	16 063,91	16,58	16 080,50	2 812,65	2 080,19	0,00	11 187,66	48 666,32
2030	15 414,75	17,22	15 431,98	2 840,30	1 885,03	0,00	10 706,64	46 573,90
2031	14 705,08	17,86	14 722,95	2 867,95	1 689,87	0,00	10 165,12	44 218,28
2032	13 934,91	15,63	13 950,53	2 895,61	1 494,71	0,00	9 560,21	41 586,93
2033	13 104,22	16,27	13 120,49	2 923,26	1 299,56	0,00	8 897,67	38 704,88

Źródło: Opracowanie własne

### Siano

Sianem nazywa się zielone rośliny skoszone przed ukończeniem wzrostu i rozwoju oraz wysuszone w naturalnych warunkach do takiego stanu (15-17% wody), aby można je było bezpiecznie przechowywać. W bilansie zasobów siana na cele energetyczne uwzględniono areal z trwałych użytków zielonych nieużytkowanych. Założono ponadto, że średni plon suchej masy wynosi 4,5 t/ha. Nie brano tu pod uwagę powierzchni nieużytkowanych pastwisk, gdyż plon suchej masy jest trudny do pozyskania z tych terenów.

W tabeli poniżej podano szacunkową ilość siana, które można wykorzystać na cele energetyczne. Trzeba jednak wskazać, że wykorzystanie siana jako surowca energetycznego może się okazać kłopotliwe. Szczególnie niekorzystna jest wysoka

zawartość chloru w sianie, co powoduje korozję instalacji grzewczych. Z tego względu zaleca się – przy próbach wykorzystania siana do celów energetycznych – szczególną ostrożność oraz dobór odpowiednich kotłów odpornych na korozję spowodowaną spalaniem tego paliwa.

**Tabela 28. Zasoby siana [GJ/rok]**

lata	do wykorzystania energetycznego (w t)	potencjał energetyczny (GJ/rok)
2019	259,65	1 661,76
2020	259,65	1 661,76
2021	259,65	1 661,76
2022	259,65	1 661,76
2023	259,65	1 661,76
2024	259,65	1 661,76
2025	259,65	1 661,76
2026	259,65	1 661,76
2027	259,65	1 661,76
2028	259,65	1 661,76
2029	259,65	1 661,76
2030	259,65	1 661,76
2031	259,65	1 661,76
2032	259,65	1 661,76
2033	259,65	1 661,76

Źródło: Opracowanie własne

#### 9.5.5. Biomasa pozyskiwana z upraw roślin energetycznych

Na terenie Polski, ze względu na uwarunkowania klimatyczne i glebowe, pod uprawy energetyczne mogą być wykorzystywane następujące rośliny:

- wierzba wiciowa;
- ślazioiec pensylwański;
- słonecznik bulwiasty;
- trawy wieloletnie.

#### Wierzba energetyczna

Obecnie coraz większego znaczenia nabiera uprawa wierzby na cele energetyczne. Jest to poza tym nowy, dochodowy kierunek produkcji rolniczej. Wierzbowy surowiec energetyczny charakteryzuje się tym, że jest w zasadzie niewyczerpalnym i samoodtwarzającym się źródłem. Poza tym spalane drewno jest znacznie mniej szkodliwe dla środowiska

niż m.in. produkty spalania węgla. Produkcja prawidłowo założonej plantacji powinna trwać co najmniej 15-20 lat z możliwością 5-8 – krotnego pozyskiwania drewna w ilości 10-15 ton suchej masy w przeliczeniu na 1 ha rocznie. Wartość energetyczna 1 tony suchej masy drzewnej wynosi 4,5 MWh.

Szybko rosnące gatunki wierzby dają ekologiczny i odnawialny surowiec do produkcji energii. Podczas spalania drewna wierzbowego wydzielają się zaledwie śladowe ilości związków siarki i azotu. Powstający wówczas dwutlenek węgla jest asymilowany w trakcie kolejnego okresu wegetacyjnego, a więc jego ilość nie zwiększa się.

Za uprawą wierzby na cele energetyczne przemawiają następujące argumenty:

- może być ona nasadzona na gruntach zdegradowanych i zdewastowanych chemicznie i biologicznie, gdzie uprawa roślin na cele żywnościowe i paszowe jest niemożliwa;
- nasadzenia wierzby pozwalają zagospodarować grunty odłogowane i ugorowane, w tym słabe gleby, położone w niekorzystnych warunkach fizjograficznych, które często są narażone na erozję;
- plantacje zlokalizowane wzdłuż szlaków komunikacyjnych, wokół zakładów przemysłowych i wysypisk odpadów stanowią rolę naturalnego filtra przechwytyjącego toksyczne substancje znajdujące się w powietrzu, glebie i wodach;
- pasy ochronne wierzby eliminują hałas powstający na drogach, w fabrykach.

Nie można jednak zapomnieć, że z uprawą wierzby na cele energetyczne wiążą się też liczne problemy:

- założenie plantacji wiąże się z poniesieniem znacznych nakładów finansowych, w szczególności na zakup kwalifikowanych sadzonek (pierwszy pełny zbiór biomasy wierzby zalecany jest po 4 latach, zaś następne co 3 lata);
- konieczność chemicznej ochrony plantacji;
- konieczność wykorzystywania specjalistycznych maszyn i urządzeń lub dużych nakładów robocizny przy zbiorze, co wiąże się z poniesieniem wysokich nakładów finansowych;
- konieczność suszenia biomasy, której wilgotność po zbiorze kształtuje się na poziomie ok. 50%;
- znaczne koszty transportu, na co wpływa znaczna wilgotność oraz stosunkowo niewielka gęstość usypowa;
- zakładanie plantacji wierzby wiąże się ze zmianą stosunków wodno – powietrznych gleby; istnieje zagrożenie nadmiernego przesuszania gruntów przez rośliny.

### Ślázowiec pensylwański

Ślázowiec pensylwański może być uprawiany na terenach zdegradowanych, zboczach terenów erodowanych i generalnie na gruntach wyłączonych z rolniczego użytkowania. Barię dla szybkiego wzrostu powierzchni uprawy tego gatunku stanowić może ograniczoność materiału siewnego, wynikająca m.in. z niskiej siły kiełkowania.

### Słonecznik bulwiasty

Występuje dziko w Ameryce Północnej, a uprawiany jest w głównie w Azji i Afryce. W Polsce rozmnaża się wyłącznie wegetatywnie, gdyż nasiona nie dojrzewają przed nastaniem jesiennych przymrozków. Rośliny wytwarzają podziemne rozłogi, na końcach których tworzą się bulwy o nieregularnych kształtach. Wysokość roślin waha się od 2 do 4 m.

Gatunek ten sprowadzony do Polski w XIX wieku jako roślina dekoracyjna, nie doczekał się dotychczas dostatecznego wykorzystania w produkcji rolniczej. Jest wiele przyczyn tego zjawiska, a przede wszystkim niedostatki w technice i technologii zbioru, przechowywania i przetwarzania tak wielkiej masy organicznej.

Słonecznik bulwiasty wykazuje wiele cech szczególnie istotnych z punktu widzenia wykorzystania energetycznego. Podstawową cechą jest wysoki potencjał plonowania, kolejną - niska wilgotność uzyskiwana w sposób naturalny, bez konieczności energochłonnego suszenia. Kolejna zaleta tej rośliny to możliwość pozyskania zarówno części nadziemnych, jak i podziemnych organów spichrzowych.

Części nadziemne słonecznika po zaschnięciu mogą być spalane w specjalnych piecach przystosowanych do spalania biomasy lub współspalanie z węglem. Mogą też służyć do produkcji brykietów i pelletów (są to sprasowane z dużą gęstością granule, sporządzane np. z trocin, odpadów drzewnych, biomasy wierzby, ślázowca czy właśnie topinamburu).

### Trawy wieloletnie

W celach energetycznych można wykorzystywać zarówno rodzime, jak i obce gatunki traw wieloletnich. Do tych pierwszych należy np. pozyskiwana w warunkach naturalnych trzcina pospolita, którą ewentualnie można by uprawiać, stosując jako nawóz ścieki miejskie. Inne krajowe trawy wieloletnie to obficie plonujące kostrzewy i życice. Jednak większe znaczenie dla energetyki mają rośliny obcego pochodzenia. Trawy te, najczęściej pochodzące z Azji i Ameryki Północnej, charakteryzują się większą w porównaniu z polskimi trawami wieloletnimi wydajnością, większą zdolnością wiązania CO<sub>2</sub> i niższą zawartością popiołu, powstającego podczas spalania.

Jako źródło energii odnawialnej mogą być wykorzystywane następujące egzotyczne gatunki traw: miskant olbrzymi (zwany trawą chińską lub trawą słoniową), miskant cukrowy, spartina preriowa i palczatka Gerarda. Są to rośliny wieloletnie. Plantacje traw wieloletnich mogą być użytkowane przez 15–20 lat.

Trawy te nie wymagają gleb wysokiej jakości, wystarczy V i VI klasa, a także nieużytki. Mają głęboki system korzeniowy, sięgający 2,5 m w głąb ziemi, dzięki temu łatwo pobierają składniki pokarmowe i wodę. Rośliny te osiągają znaczne rozmiary, przekraczające 2 m (miskant olbrzymi wyrasta do 3 m wysokości). Miskant olbrzymi w warunkach europejskich nie rozmnaża się z nasion, lecz z sadzonek korzeniowych. Młode pędy wyrastają późno, zwykle nie wcześniej niż w trzeciej dekadzie kwietnia lub w pierwszej dekadzie maja, ale później dość szybko rosną. W ciągu miesiąca osiągają pół metra wysokości, a pod koniec czerwca – wysokość człowieka. W pierwszym roku po zasadzeniu miskant jest podatny na wymarzenie, dlatego plantację warto przykryć słomą. Trawy te plonują już od pierwszego roku uprawy. Wówczas ich średni plon z hektara wynosi około 6 ton, w drugim roku – ok. 15 ton, a od trzeciego roku 25–30 ton (miskant olbrzymi nawet 40 ton z 1 ha). Najkorzystniejszym okresem zbioru jest luty-marzec, kiedy zawartość suchej masy w roślinach wynosi 70 proc.

Na terenie Gminy Inowrocław nie występują plantacje, na których uprawia się rośliny energetyczne. Jest to spowodowane głównie małą świadomością mieszkańców tego terenu o takim sposobie wykorzystania tych roślin, ale również nieodpowiednimi warunkami klimatycznymi do upraw roślin tego typu.

Kolejnym czynnikiem zniechęcającym lokalnych gospodarzy do tworzenia plantacji roślin energetycznych jest opłacalność takich upraw. Zwrot poniesionych nakładów na plantację jest możliwy dopiero po pięciu latach od jej założenia. Dodatkowo występujące okresy suszy znacznie ograniczają przyrosty biomasy. W związku z tym opłacalność produkcji roślin energetycznych na gruntach rolnych znacznie się obniża.

Jednakże po dokonaniu analizy potencjału energetycznego Gminy Inowrocław pochodzącego z zasobów drewna z roślin energetycznych można stwierdzić, że potencjał ten w perspektywie lat 2019 – 2033 nie jest wysoki w porównaniu z potencjałem biomasy ze lasów, ale jest wyższy niż w przypadku biomasy z zasobów drewna z roślin energetycznych oraz znacznie wyższy niż z zasobów drewna odpadowego z dróg. Podczas analizy przyjęto jako powierzchnię upraw roślin energetycznych powierzchnię pozostałych gruntów i nieużytków na terenie Gminy Inowrocław, które można byłoby wykorzystać na cele upraw roślin energetycznych.

**Tabela 29. Zasoby drewna z roślin energetycznych**

lata	powierzchnia upraw (ha)	zasoby drewna (m <sup>3</sup> /rok)	potencjał energetyczny (GJ/rok)
2019	212,62	237,28	1 518,60
2020	216,44	241,54	1 545,87
2021	220,26	245,81	1 573,19
2022	224,09	250,09	1 600,56
2023	227,93	254,37	1 627,99
2024	231,78	258,67	1 655,46
2025	235,63	262,97	1 682,99
2026	239,49	267,28	1 710,57
2027	243,36	271,59	1 738,18
2028	258,87	288,89	1 848,92
2029	258,87	288,89	1 848,92
2030	212,62	237,28	1 518,60
2031	216,44	241,54	1 545,87
2032	220,26	245,81	1 573,19
2033	224,09	250,09	1 600,56

Źródło: Opracowanie własne

**Tabela 30. Potencjał biomasy na terenie Gminy Inowrocław**

lata	słoma	siano	biomasa z lasów	biomasa z sadów	zasoby drewna odpadowego z dróg	zasoby drewna z roślin energetycznych	razem
2019	51 676,15	1 661,76	2 778,39	174,72	791,46	1 518,60	58 601,09
2020	52 733,68	1 661,76	2 778,39	174,72	775,63	1 545,87	59 670,05
2021	53 541,18	1 661,76	2 778,39	174,72	760,12	1 573,19	60 489,36
2022	54 098,66	1 661,76	2 778,39	174,72	744,91	1 600,56	61 059,01
2023	54 412,96	1 661,76	2 778,39	174,72	824,09	1 627,99	61 479,92
2024	54 476,90	1 661,76	2 778,39	174,72	807,61	1 655,46	61 554,85
2025	53 966,29	1 661,76	2 778,39	174,72	791,46	1 682,99	61 055,61
2026	53 197,25	1 661,76	2 778,39	174,72	775,63	1 710,57	60 298,31
2027	52 169,78	1 661,76	2 778,39	174,72	760,12	1 738,18	59 282,94
2028	50 549,65	1 661,76	2 778,39	174,72	744,91	1 765,82	57 675,26
2029	48 666,32	1 661,76	2 778,39	174,72	730,02	1 793,50	55 804,71
2030	46 573,90	1 661,76	2 778,39	174,72	715,42	1 821,20	53 725,39
2031	44 218,28	1 661,76	2 778,39	174,72	701,11	1 848,92	51 383,18

lata	słoma	siano	biomasa z lasów	biomasa z sadów	zasoby drewna odpadowego z dróg	zasoby drewna z roślin energetycznych	razem
<b>2032</b>	41 586,93	1 661,76	2 778,39	174,72	687,09	1 848,92	<b>48 737,81</b>
<b>2033</b>	38 704,88	1 661,76	2 778,39	174,72	673,34	1 848,92	<b>45 842,02</b>

Źródło: Opracowanie własne

Dane zbiorcze zawarte w powyższej tabeli obrazują potencjał energetyczny dla Gminy Inowrocław, pochodzący z biomasy. Największy potencjał posiada biomasa ze słomy oraz biomasa z lasów. Wysoki potencjał biomasy ze słomy wynika z dość dużego udziału powierzchni pól uprawnych w strukturze gruntów na terenach Gminy Inowrocław. Potencjał ten może stać się bodźcem dla władz lokalnych do propagowania wykorzystania biomasy jako jednego ze źródeł energii wśród mieszkańców tego obszaru.

## 9.6. Energia z biogazu

### Biogaz rolniczy

Biogazownie stanowią instalacje, które wytwarzają energię cieplną i elektryczną z biogazu powstającego w procesie fermentacji beztlenowej. Mogą być jej poddane wszystkie substraty ulegające biodegradacji. Budowane w Polsce biogazownie rolnicze zazwyczaj dysponują mocą elektryczną i cieplną w przedziale od 0,5 MW do 2,0 MW. Niniejszy rodzaj elektrociepłowni cechuje się szerokim spektrum pozytywnych oddziaływań na otoczenie zarówno przyrodnicze, jak i społeczno-gospodarcze. Jednak w pierwszej kolejności należy zaznaczyć, że biogazownia jest źródłem ekologicznej energii. Jako paliwo wykorzystywane są surowce odnawialne, do których należą głównie rośliny energetyczne, odpady rolnicze pochodzenia roślinnego oraz zwierzęcego. Produkcja energii z ich wykorzystaniem cechuje się niemalże zerowym oddziaływaniem na środowisko w porównaniu do tradycyjnych metod, opartych na takich surowcach, jak węgiel czy ropa naftowa.

Biogazownia jest stabilnym i pewnym źródłem energii cieplnej i elektrycznej, gdyż jest ona wytwarzana w trybie ciągłym przez 90% czasu w ciągu roku. Zarówno ilość, jak i parametry wytworzonej energii są utrzymywane na stałym poziomie, dzięki czemu zwiększa się bezpieczeństwo energetyczne regionu. Wyprodukowana energia elektryczna w biogazowni jest zazwyczaj sprzedawana operatorowi energetycznemu lub ewentualnie dostarczana jest bezpośrednio do pobliskich odbiorców. Ponadto biogazownia może współpracować z lokalnymi sieciami ciepłymi i dostarczać tanią energię do celów grzewczych dla budynków użyteczności publicznej, domów lub bloków mieszkalnych.



Na podstawie dostępnych publikacji szacuje się, że ciepło wyprodukowane przez biogazownię o mocy 1 MW jest w stanie zaspokoić w 100% zapotrzebowanie na c.o. i c.w.u. około 200 domów jednorodzinnych. Ponadto odbiorcami ciepła z biogazowni mogą być zakłady przemysłowe, hodowle zwierząt, suszarnie oraz wszelkie obiekty, które cechują się zapotrzebowaniem na ciepło. Najbardziej efektywne wykorzystanie energii cieplnej ma miejsce w sytuacji, gdy jej odbiorcy znajdują się w niedalekim sąsiedztwie biogazowni (max 1,5 km).

W związku z powyższym biogazownia może więc pełnić rolę lokalnego, ekologicznego źródła prądu i ciepła, które w znacznym stopniu może uniezależnić odbiorców od stale rosnących cen nośników energii. Biogaz o zawartości 65% metanu ma wartość kaloryczną 23 MJ/m<sup>3</sup>. Po porównaniu do tradycyjnych źródeł energii biogaz okazuje się być dobrym ich zamiennikiem. Dla przykładu jeden metr sześcienny biogazu o wartości opałowej 26 MJ/m<sup>3</sup> może zastąpić 0,77 m<sup>3</sup> gazu ziemnego lub 1,1kg węgla kamiennego, czy 2 kg drewna.

Obecnie na terenie Gminy Inowrocław nie funkcjonuje żadna biogazownia rolnicza.

#### **Biogaz z oczyszczalni ścieków oraz z odpadów komunalnych**

Do bezpośredniej produkcji biogazu najlepiej dostosowane są oczyszczalnie biologiczne, które mają zastosowanie w oczyszczalniach ścieków komunalnych. Ponieważ oczyszczalnie ścieków mają stosunkowo wysokie zapotrzebowanie własne zarówno na energię cieplną i elektryczną, energetyczne wykorzystanie biogazu z fermentacji osadów ściekowych jest uzasadnione dla poprawienia rentowności tych usług komunalnych. Pozyskanie biogazu w celu sprzedaży energii jest uzasadnione tylko w większych oczyszczalniach ścieków przyjmujących średnio ponad 8 000 - 10 000 m<sup>3</sup>/dobę.

Budowa lokalnej biogazowni oprócz możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii na potrzeby energetyczne Gminy pozwoli również na długofalową aktywizację lokalnego sektora rolniczego. Powstanie biogazowni wpłynie na wzrost zagospodarowania nieużytków, bądź na wykorzystanie nadwyżek produkcji rolnej. Dzięki temu, że dostawy substratów są kontraktowane długoterminowo, jest to bezpieczna i perspektywiczna forma współpracy dla rolników, która zapewnia stałe, gwarantowane dochody. Szacuje się, że około 70% kosztów operacyjnych biogazowni w ciągu roku stanowi zakup substratów, co przy instalacji o mocy 1 MW przekłada się na kwotę w przedziale od 1 mln do 1,5 mln złotych. Lokalni dostawcy mają zatem możliwość znacznego zwiększenia swoich przychodów. Z uwagi na koszty transportu, źródła substratów muszą one znajdować się maksymalnie ok. 20 km od biogazowni, co pozwala na współpracę z dostawcami głównie z terenu gminy, w której jest zlokalizowana instalacja biogazowni.

Potencjał teoretyczny biogazu z oczyszczalni ścieków oszacowano przy założeniu, że do jego wytworzenia wykorzystane zostaną wszystkie ścieki wpływające do oczyszczalni ścieków. Potencjał ten został przeliczony na jednostki energetyczne i możliwą do uzyskania z tego źródła moc, przyjmując następujące założenia:

- sprawność przetwarzania oczyszczalni ścieków wynosi 100%;
- z 1 000 m<sup>3</sup> (1 dam<sup>3</sup>) wpływających do oczyszczalni ścieków wyłącznie z sektora komunalnego można uzyskać 200 m<sup>3</sup> biogazu.
- wytwarzany w komorach fermentacyjnych oczyszczalni ścieków biogaz charakteryzuje się zawartością metanu wahającą się w przedziale 55 – 65%. Do dalszych obliczeń przyjęto średnią wartość, to jest 60%.
- wartość opałową biogazu przy 60% zawartości metanu przyjęto na poziomie 23 MJ/m<sup>3</sup>, co odpowiada 5,5 – 6,5 kWh/m<sup>3</sup>.

Uwzględniając aktualnie dostępne urządzenia techniczne, jeden metr sześcienny biogazu pozwala na wyprodukowanie:

- 2,1 kWh energii elektrycznej (przy założonej sprawności układu 33%),
- 5,4 kWh energii cieplnej (przy założonej sprawności układu 85%),
- w skojarzonym wytwarzaniu energii elektrycznej i ciepła: 2,1 kWh energii elektrycznej i 2,9 kWh ciepła.

**Tabela 31. Potencjał teoretyczny biogazu z oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Inowrocław**

Wyszczególnienie	Średnioroczna ilość odprowadzonych ścieków (dam <sup>3</sup> )	Potencjał biogazu (m <sup>3</sup> /rok)	Ilość potencjalnej energii w biogazie (GJ/rok)	Ilość potencjalnej energii elektrycznej (MWh/rok)	Ilość potencjalnej energii cieplnej (MWh/rok)	Ilość potencjalnej energii w skojarzeniu	
						Ilość energii cieplnej (MWh/rok)	Ilość energii elektrycznej (MWh/rok)
Oczyszczalnie ścieków na terenie Gminy Inowrocław	13,0	2 600,00	59,80	27,30	70,20	27,30	37,70

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS

Zgodnie z danymi zawartymi w powyższej tabeli, przy założeniu, że do oczyszczalni ścieków zlokalizowanej na terenie Gminy Inowrocław trafi rocznie około 13 dam<sup>3</sup> ścieków, potencjał energetyczny z biogazu wynosi 59,80 GJ/rok. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy w kolejnych latach spowoduje wzrost ilości odprowadzanych do oczyszczalni

ścieków, a co za tym idzie wzrost ilości potencjalnej energii w biogazie.

Obecnie na terenie Gminy Inowrocław nie funkcjonuje żadna biogazownia.

## 10. Prognoza zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i gaz

### PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA CIEPŁO

Dynamika wzrostu zapotrzebowania na moc i energię cieplną ma ścisły związek z dynamiką rozwoju ludności i jej dążenia do poprawy warunków funkcjonowania, co pociąga za sobą rozwój budownictwa mieszkaniowego, usługowego i przemysłu w gminie.

Zgodnie z Prognozą ludności gmin na lata 2017-2030 (dane z GUS) na terenie Gminy, Inowrocław wystąpi dodatni przyrost liczby ludności, co wpływa na prognozę liczby mieszkań na tym terenie. Ponadto mieszkańcy oraz władze Gminy będą dążyły do poprawy warunków mieszkaniowych. Prognozę liczby i powierzchni mieszkań na terenie Gminy Inowrocław prezentują poniższe tabele.

**Tabela 32. Prognoza liczby mieszkań w Gminie Inowrocław wg okresu budowy**

lata	przed 1918	1918 - 1944	1945 - 1970	1971 - 1978	1979 - 1988	1989 - 2002	po 2002	razem
2019	424	335	992	470	332	244	698	3 495
2020	424	335	992	470	332	244	707	3 504
2021	424	335	992	470	332	244	715	3 512
2022	424	335	992	470	332	244	723	3 520
2023	424	335	992	470	332	244	731	3 528
2024	424	335	992	470	332	244	738	3 535
2025	424	335	992	470	332	244	746	3 543
2026	424	335	992	470	332	244	753	3 550
2027	424	335	992	470	332	244	758	3 555
2028	424	335	992	470	332	244	763	3 560
2029	424	335	992	470	332	244	768	3 565
2030	424	335	992	470	332	244	771	3 568
2031	424	335	992	470	332	244	775	3 572
2032	424	335	992	470	332	244	779	3 576
2033	424	335	992	470	332	244	783	3 580

Źródło: Opracowanie własne

**Tabela 33. Prognoza powierzchni użytkowej mieszkań [m<sup>2</sup>]**

lata	przed 1918	1918 - 1944	1945 - 1970	1971 - 1978	1979 - 1988	1989 - 2002	po 2002	razem
2019	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	89 254	328 370
2020	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	90 076	329 192
2021	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	90 835	329 951
2022	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	91 593	330 709
2023	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	92 320	331 436
2024	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	93 016	332 132
2025	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	93 743	332 859
2026	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	94 375	333 491
2027	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	94 912	334 028
2028	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	95 387	334 503
2029	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	95 798	334 914
2030	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	96 145	335 261
2031	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	96 493	335 609
2032	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	96 842	335 958
2033	26 819	22 867	83 212	39 942	34 299	31 977	97 191	336 307

Źródło: Opracowanie własne

Z punktu widzenia odbiorców ciepła pożądane są działania zmierzające do obniżenia zużycia ciepła, które w Polsce jest wyższe niż w krajach rozwiniętych. W warunkach klimatu Polski można przyjąć, że budynek jest ciepły, jeżeli zużywa na ogrzewanie ok. 30 - 40 kWh/m<sup>3</sup> energii w ciągu sezonu grzewczego. Na terenie Gminy Inowrocław działania termomodernizacyjne przeprowadzane są w zakresie dostosowanym do możliwości finansowych mieszkańców. Przyjęcie ustawy o wspieraniu termomodernizacji i remontów obejmującej program kredytowania takich przedsięwzięć pozwoliło na ożywienie tempa prac. Opłacalność i zakres termomodernizacji zwłaszcza w przypadku budownictwa wielorodzinnego, powinny być określone w audycie energetycznym, który jest podstawą do udzielenia kredytu. Praktyka wskazuje, że najlepsze efekty oszczędzania energii w budynkach uzyskuje się poprzez ocieplenie stropodachów, ścian zewnętrznych i stropów piwnic, wraz z regulacją i automatyką systemu grzewczego budynku. Wymiana okien i drzwi na nowe o zwiększonej izolacyjności cieplnej i szczelności dokonywana jest, gdy stare są w złym stanie technicznym. Opłacalny zakres termomodernizacji musi określić audyt energetyczny w oparciu o ocenę kosztów i oszczędności poszczególnych elementów działań termomodernizacyjnych. Według wstępnych oszacowań stopień termomodernizacji zasobów mieszkaniowych Gminy nie przekracza kilku procent. W horyzoncie roku 2033 przewiduje się

dalsze prace termomodernizacyjne, mające na celu również poprawienie standardu życia mieszkańców. W związku z wzrastającymi kosztami ogrzewania budynków mieszkalnych, obserwowane jest coraz większe zainteresowanie wykonaniem prac termomodernizacyjnych. W związku z tym, założono stopniowe wykonywanie prac termomodernizacyjnych w poszczególnych budynkach mieszkalnych na terenie Gminy. Po wykonaniu usprawnień termomodernizacyjnych zakłada się, że przegrody termomodernizowanych budynków będą spełniały wymogi w zakresie współczynnika przenikania ciepła U, co zapewni zmniejszenie zapotrzebowania na ciepło średnio o 30%. Spodziewany efekt zabiegów termomodernizacyjnych, to zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą w docieplonych budynkach rzędu 16,53%. Prognozowane zmiany zapotrzebowania energii cieplnej wskutek opisanych wyżej czynników do roku 2033 przedstawiono w kolejnych tabelach.

Tabela 34. Planowane efekty działań termomodernizacyjnych - budynki mieszkalne

a) budynki wybudowane do 1966 r.

Lata	do 1966							Łączne zapotrzebowanie na ciepło [GJ]
	Zapotrzebowanie na ciepło bez urządzeń termomod. [GJ]	Liczba mieszkań	GJ/mieszkanie	Liczba mieszkań po termomodernizacji	Liczba mieszkań nie poddanych termomodernizacji	Zapotrzebowanie na ciepło budynków poddanych termomod.	Zapotrzebowanie na ciepło budynków nie poddanych termomod.	
2019	167 451,48	1 751	96	580	1 171	38 827	111 985	150 812
2020	167 451,48	1 751	96	670	1 081	44 851	103 378	148 229
2021	167 451,48	1 751	96	780	971	52 215	92 859	145 074
2022	167 451,48	1 751	96	880	871	58 909	83 295	142 205
2023	167 451,48	1 751	96	1 060	691	70 959	66 082	137 041
2024	167 451,48	1 751	96	1 140	611	76 314	58 431	134 745
2025	167 451,48	1 751	96	1 240	511	83 009	48 868	131 876
2026	167 451,48	1 751	96	1 340	411	89 703	39 305	129 007
2027	167 451,48	1 751	96	1 441	310	96 464	29 646	126 110
2028	167 451,48	1 751	96	1 446	305	96 799	29 168	125 966
2029	167 451,48	1 751	96	1 451	300	97 133	28 690	125 823
2030	167 451,48	1 751	96	1 461	290	97 803	27 733	125 536
2031	167 451,48	1 751	96	1 471	280	98 472	26 777	125 249
2032	167 451,48	1 751	96	1 486	265	99 476	25 342	124 819
2033	167 451,48	1 751	96	1 501	250	100 480	23 908	124 388

b) budynki wybudowane w latach 1967-1985

Lata	1967-1985							Łączne zapotrzebowanie na ciepło [GJ]
	Zapotrzebowanie na ciepło bez usprawnień termomod.	Liczba mieszkań	GJ/mieszkanie	Liczba mieszkań po termomodernizacji	Liczba mieszkań nie poddanych termomodernizacji	Zapotrzebowanie na ciepło budynków poddanych termomod.	Zapotrzebowanie na ciepło budynków nie poddanych termomod.	
2019	74 835	802	93	280	522	18 289	48 708	66 997
2020	74 835	802	93	310	492	20 248	45 909	66 157
2021	74 835	802	93	360	442	23 514	41 243	64 757
2022	74 835	802	93	390	412	25 474	38 444	63 918
2023	74 835	802	93	480	322	31 352	30 046	61 398
2024	74 835	802	93	510	292	33 312	27 247	60 558
2025	74 835	802	93	540	262	35 271	24 447	59 719
2026	74 835	802	93	560	242	36 578	22 581	59 159
2027	74 835	802	93	600	202	39 190	18 849	58 039
2028	74 835	802	93	622	180	40 627	16 796	57 423
2029	74 835	802	93	644	158	42 064	14 743	56 807
2030	74 835	802	93	666	136	43 501	12 690	56 192
2031	74 835	802	93	688	114	44 938	10 637	55 576
2032	74 835	802	93	710	92	46 375	8 585	54 960
2033	74 835	802	93	732	70	47 812	6 532	54 344

## c) budynki wybudowane w latach 1986-1992

Lata	1986-1992							Łączne zapotrzebowanie na ciepło [GJ]
	Zapotrzebowanie na ciepło bez usprawnień termomod. [GJ]	Liczba mieszkań	GJ/mieszkanie	Liczba mieszkań po termomodernizacji	Liczba mieszkań nie poddanych termomodernizacji	Zapotrzebowanie na ciepło budynków poddanych termomod.	Zapotrzebowanie na ciepło budynków nie poddanych termomod.	
2019	5 313	56	94	20	36	1 321	3 426	4 747
2020	5 313	56	94	22	34	1 453	3 237	4 690
2021	5 313	56	94	26	30	1 717	2 860	4 577
2022	5 313	56	94	28	28	1 849	2 671	4 520
2023	5 313	56	94	34	22	2 246	2 105	4 351
2024	5 313	56	94	38	18	2 510	1 727	4 237
2025	5 313	56	94	40	16	2 642	1 539	4 181
2026	5 313	56	94	42	14	2 774	1 350	4 124
2027	5 313	56	94	44	12	2 906	1 161	4 068
2028	5 313	56	94	45	11	2 972	1 067	4 039
2029	5 313	56	94	46	10	3 038	973	4 011
2030	5 313	56	94	47	9	3 104	878	3 983
2031	5 313	56	94	48	8	3 170	784	3 954
2032	5 313	56	94	49	7	3 236	690	3 926
2033	5 313	56	94	50	6	3 303	595	3 898



d) budynki wybudowane w latach 1993-1997

Lata	1993-1997							
	Zapotrzebowanie na ciepło bez usprawnień termomod. [GJ]	Liczba mieszkań	GJ/mieszkanie	Liczba mieszkań po termomodernizacji	Liczba mieszkań nie poddanych termomodernizacji	Zapotrzebowanie na ciepło budynków poddanych termomod.	Zapotrzebowanie na ciepło budynków nie poddanych termomod.	Łączne zapotrzebowanie na ciepło [GJ]
2019	7 084	94	75	36	58	1 902	4 367	6 269
2020	7 084	94	75	39	55	2 061	4 140	6 201
2021	7 084	94	75	44	50	2 325	3 763	6 088
2022	7 084	94	75	47	47	2 484	3 536	6 020
2023	7 084	94	75	56	38	2 959	2 857	5 816
2024	7 084	94	75	59	35	3 118	2 630	5 748
2025	7 084	94	75	62	32	3 276	2 404	5 680
2026	7 084	94	75	65	29	3 435	2 178	5 612
2027	7 084	94	75	68	26	3 593	1 951	5 544
2028	7 084	94	75	78	16	4 122	1 196	5 318
2029	7 084	94	75	79	15	4 174	1 121	5 295
2030	7 084	94	75	80	14	4 227	1 045	5 272
2031	7 084	94	75	81	13	4 280	970	5 250
2032	7 084	94	75	82	12	4 333	894	5 227
2033	7 084	94	75	83	11	4 386	819	5 205

## e) budynki wybudowane po roku 1998

Lata	od 1998										Łączne zapotrzebowanie na ciepło dla wszystkich budynków [GJ]	MWh
	Zapotrzebowanie na ciepło bez usprawnień termomod.	Liczba mieszkań	GJ/ mieszkanie	Liczba mieszkań po termomodernizacji	Liczba mieszkań nie poddanych termomodernizacji	Zapotrzebowanie na ciepło budynków poddanych termomod.	Zapotrzebowanie na ciepło budynków nie poddanych termomod.	Łączne zapotrzebowanie na ciepło	Łączne zapotrzebowanie na ciepło [GJ]			
2019	43 871	792	55	70	722	2 715	39 992	42 707	271 531,23	75 214,15		
2020	44 226	800	55	80	720	3 094	39 806	42 900	268 177,59	74 285,19		
2021	44 554	809	55	130	679	5 014	37 390	42 405	262 900,39	72 823,41		
2022	44 881	817	55	150	667	5 771	36 638	42 408	259 070,78	71 762,61		
2023	45 195	824	55	266	558	10 208	30 613	40 821	249 426,12	69 091,04		
2024	45 496	832	55	286	546	10 949	29 854	40 803	246 092,57	68 167,64		
2025	45 810	840	55	323	517	12 336	28 187	40 523	241 979,10	67 028,21		
2026	46 083	846	54	357	489	13 606	26 646	40 252	238 154,45	65 968,78		
2027	46 315	852	54	389	463	14 800	25 172	39 972	233 733,05	64 744,05		
2028	46 520	857	54	429	428	16 297	23 238	39 536	232 282,22	64 342,18		
2029	46 698	862	54	448	414	16 997	22 417	39 413	231 349,67	64 083,86		
2030	46 848	865	54	467	398	17 698	21 565	39 263	230 245,56	63 778,02		
2031	46 998	869	54	486	383	18 398	20 715	39 113	229 142,21	63 472,39		
2032	47 149	873	54	505	368	19 097	19 867	38 964	227 896,14	63 127,23		
2033	47 299	876	54	524	352	19 794	19 022	38 816	226 650,81	62 782,27		

Źródło: Opracowanie własne

Wykonanie usprawnień termomodernizacyjnych w budynkach mieszkalnych na terenie Gminy w zakresie wskazanym w powyższych tabelach pozwoli na ograniczenie zapotrzebowania na ciepło o 16,53% w stosunku do stanu obecnego. Na zapotrzebowanie na ciepło gospodarstw domowych oprócz ogrzewania pomieszczeń wchodzi również zużycie energii cieplej do wytwarzania ciepłej wody użytkowej oraz zużycie energii cieplej podczas przygotowania posiłków.

**Tabela 35. Zapotrzebowanie na ciepło - gospodarstwa domowe**

Lata	Zużycie energii cieplnej do ogrzewania pomieszczeń [GJ/rok]	Zużycie energii cieplnej do wytwarzania ciepłej wody użytkowej [GJ/rok]	Zużycie energii cieplnej podczas przygotowania posiłków [GJ/rok]	Łączne zużycie energii cieplnej [GJ/rok]
2019	271 531,23	46 868,00	15 611,21	334 010,44
2020	268 177,59	46 972,00	15 645,85	330 795,44
2021	262 900,39	47 068,00	15 677,83	325 646,22
2022	259 070,78	47 164,00	15 709,81	321 944,59
2023	249 426,12	47 256,00	15 740,45	312 422,57
2024	246 092,57	47 344,00	15 769,76	309 206,33
2025	241 979,10	47 436,00	15 800,41	305 215,51
2026	238 154,45	47 516,00	15 827,05	301 497,51
2027	233 733,05	47 584,00	15 849,70	297 166,75
2028	232 282,22	47 644,00	15 869,69	295 795,91
2029	231 349,67	47 696,00	15 887,01	294 932,68
2030	230 245,56	47 740,00	15 901,67	293 887,23
2031	229 142,21	47 784,04	15 916,33	292 842,58
2032	227 896,14	47 828,12	15 931,02	291 655,28
2033	226 650,81	47 872,24	15 945,71	290 468,77

Źródło: Opracowanie własne

Na ograniczenie zapotrzebowania na ciepło na terenie Gminy Inowrocław korzystnie może wpłynąć termomodernizacja budynków. Wprowadzenie usprawnień w tym zakresie pozwoli na ograniczenie zużycia ciepła.

**Tabela 36. Zapotrzebowanie na ciepło - budynki użyteczności publicznej**

Lata	Budynki użyteczności publicznej [GJ/rok]	Zakłady przemysłowe
2019	8 593,73	2 857,01
2020	8 457,93	2 857,01
2021	8 218,94	2 857,01
2022	8 076,66	2 606,08
2023	7 901,36	2 606,08
2024	7 901,36	2 606,08
2025	7 783,23	2 606,08
2026	7 783,23	2 606,08

Lata	Budynki użyteczności publicznej [GJ/rok]	Zakłady przemysłowe
2027	7 783,23	2 606,08
2028	7 755,18	2 595,97
2029	7 740,39	2 585,89
2030	7 740,39	2 447,06
2031	7 740,39	2 437,57
2032	7 740,39	2 428,11
2033	7 740,39	2 418,68

Źródło: Opracowanie własne

**Tabela 37. Łączne zapotrzebowanie na energię cieplną**

Lata	Łączne prognozowane zużycie energii cieplnej	
	GJ/rok	MWh/rok
2019	345 461,18	95 692,75
2020	342 110,38	94 764,58
2021	336 722,17	93 272,04
2022	332 627,33	92 137,77
2023	322 930,01	89 451,61
2024	319 713,77	88 560,71
2025	315 604,82	87 422,53
2026	311 886,82	86 392,65
2027	307 556,06	85 193,03
2028	306 147,06	84 802,73
2029	305 258,96	84 556,73
2030	304 074,68	84 228,69
2031	303 020,53	83 936,69
2032	301 823,77	83 605,18
2033	300 627,84	83 273,91

Źródło: Opracowanie własne

Dzięki realizacji wszystkich zaplanowanych na terenie Gminy inwestycji w perspektywie lat 2019-2023 możliwe będzie ograniczenie finalnego zapotrzebowania na energię o 14,91%.

Planowane prace termomodernizacyjne gospodarstw domowych znacząco wpłyną na ograniczenie w poszczególnych latach zużycia ciepła na ogrzewanie pomieszczeń, co znajdzie również odzwierciedlenie w łącznym zużyciu energii cieplnej w GJ.

### **PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ**

Na podstawie prognozy liczby ludności na terenie Gminy Inowrocław oraz średniorocznego zużycia energii elektrycznej na 1 mieszkańca w województwie kujawsko – pomorskim w danym roku, sporządzono kalkulacje w zakresie zapotrzebowania na energię elektryczną w latach 2019-2033 na potrzeby odbiorców indywidualnych. Wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną spowodowany będzie głównie prognozowanym wzrostem liczby odbiorców.

Wzrost zapotrzebowania na energię spowodowany większym wykorzystaniem sprzętów elektrycznych w gospodarstwach domowych będzie w pewnym stopniu zrównoważony poprzez coraz powszechniejsze stosowanie energooszczędnego sprzętu RTV i AGD. Ponadto wzrastające koszty energii elektrycznej mobilizują do oszczędnego zużycia energii i stosowanie energooszczędnych rozwiązań w gospodarstwach domowych.

**Tabela 38. Prognoza zapotrzebowania na energię elektryczną dla gospodarstw domowych**

<b>lata</b>	<b>OGÓŁEM</b>
<b>2019</b>	8 490,062
<b>2020</b>	8 508,902
<b>2021</b>	8 526,292
<b>2022</b>	8 543,682
<b>2023</b>	8 560,348
<b>2024</b>	8 576,289
<b>2025</b>	8 592,955
<b>2026</b>	8 607,446
<b>2027</b>	8 619,765
<b>2028</b>	8 630,633
<b>2029</b>	8 640,053
<b>2030</b>	8 648,024
<b>2031</b>	8 656,002
<b>2032</b>	8 663,987
<b>2033</b>	8 671,979

Źródło: Opracowanie własne na podstawie

## **PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA GAZ ZIEMNY**

Na podstawie danych otrzymanych od spółek gazowniczych dotyczących zużycia gazu dla budynków mieszkalnych i podmiotów gospodarczych oraz liczby odbiorców w latach 2014-2016, oszacowano zużycie gazu w latach 2017-2031. Zgodnie z prognozą, liczba odbiorców gazu ziemnego w przyszłych latach będzie wzrastać, jednak ilość jego zużycia będzie spadać. Jest to zjawisko, zgodne z utrzymującą się obecnie tendencją dotyczącą zużycia paliw gazowych, przedstawionych przez spółki gazowe.

**Tabela 39. Prognoza zapotrzebowania na gaz ziemny na terenie Gminy Inowrocław w latach 2019-2033**

lata	Zapotrzebowane na gaz w tyś m <sup>3</sup>
2019	745,159
2020	763,788
2021	782,882
2022	802,454
2023	822,516
2024	843,079
2025	864,156
2026	885,760
2027	907,904
2028	930,601
2029	953,866
2030	977,713
2031	1 002,156
2032	1 027,210
2033	1 052,890

Źródło: Opracowanie własne

## **11. Stan zanieczyszczenia środowiska gminnego**

Głównymi problemami dotyczącymi zarówno Gminę Inowrocław, jak i jej okolice, jest znaczna emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego. Największe zagrożenie niesie ze sobą emisja pyłu i substancji smołowych, czyli sadzy. Proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń w atmosferze jest bardzo skomplikowany i nie zawsze w sposób właściwy można określić strefy jej skażenia. Jest jednak pewne, że jakość powietrza w jednym rejonie jest ściśle uzależniona od zanieczyszczeń na innych obszarach. Zanieczyszczenia bowiem, w określonych warunkach transportowane są na dalekie

odległości wpływając bezpośrednio na stan jakości powietrza na tych terenach (duży udział w ogólnym tle zanieczyszczeń).

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie Gminy Inowrocław są:

1. źródła komunalno – bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, palenie odpadów, emitory z obiektów użyteczności publicznej. Mają one znaczący wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, gdyż są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe;
2. źródła transportowe, w których emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki;
3. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu;
4. zanieczyszczenia allochtoniczne, napływające spoza terenu Gminy, zgodnie z dominującym kierunkiem wiatru.

Jednym z największych źródeł zanieczyszczenia powietrza na terenie Gminy Inowrocław jest tzw. „niska emisja”, czyli emisja pochodząca ze źródeł o wysokości nieprzekraczającej kilkunastu metrów wysokości. Zjawisko to jest obserwowalne na terenach zwartej zabudowy, charakteryzującej się brakiem możliwości przewietrzania. Elementem składowym „niskiej emisji” są zanieczyszczenia emitowane podczas ogrzewania budynków mieszkalnych. Pomimo iż budownictwo jednorodzinne wykorzystuje głównie ekologiczne nośniki ciepła (gaz, olej opalowy), to jednak na terenie Gminy występują jeszcze tradycyjne kotłownie na paliwa stałe (węgiel, miął węglowy, koks). Niewątpliwym problemem jest nagminne spalanie w domowych piecach paliw niskiej jakości, a także odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy i tekstyliów. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. To niekorzystne zjawisko nasila się szczególnie w okresie grzewczym, co może powodować wyraźne okresowe pogorszenie stanu sanitarnego powietrza na terenach zasiedlonych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Ta sytuacja jest szczególnie uciążliwa także dla mieszkańców terenów o słabych warunkach przewietrzania.

Rzeczywista emisja zanieczyszczeń z jednego źródła może się różnić w zależności od:

- spalania węgla o różnej kaloryczności;
- opalania mieszkań drewnem;
- spalanie w domowych piecach części odpadów (szczególnie tworzyw sztucznych).

Kolejnym źródłem zanieczyszczeń powietrza na opisywanym terenie są środki komunikacyjne. Największe zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi

ze spalania paliw w silnikach pojazdów zdiagnozowano przy trasach komunikacyjnych o dużym natężeniu ruchu, biegnących przez obszary o zwartej zabudowie. Główną przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim ich zły stan techniczny, nieodpowiednia eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu, a także zbyt mała przepustowość dróg lokalnych. Na tych obszarach Gminy, gdzie występuje ruch samochodowy na poziomie lokalnym, problem związany z zanieczyszczeniami komunikacyjnymi ma znaczenie marginalne.

Należy zauważyć, że na terenie Gminy nie zidentyfikowano większych przemysłowych źródeł emisji, które byłyby uciążliwe dla lokalnego społeczeństwa. Funkcjonujące zaś zakłady produkcyjne i usługowe w mieście Inowrocław, wykorzystują lokalne, rozproszone źródła ciepła (gaz, energia elektryczna, olej opałowy), które mają wpływ na zanieczyszczenie powietrza w Gminie Inowrocław.

Z poniższej tabeli wynika, że na terenie powiatu inowrocławskiego emisja zanieczyszczeń, zarówno pyłowych, jak i gazowych, jest dosyć wysoka w porównaniu z całym województwem kujawsko-pomorskim. Wysoki poziom emisji wpływa niekorzystnie na jakość powietrza na terenie Gminy Inowrocław.

**Tabela 40. Emisja pyłowych i gazowych zanieczyszczeń powietrza na tle województwa kujawsko-pomorskiego oraz powiatu inowrocławskiego w latach 2012-2017**

Wyszczególnienie	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Emisja zanieczyszczeń gazowych [t/r]</b>						
woj. kujawsko-pomorskie	8 456 823	7 938 915	8 102 409	8 380 278	9 328 886	9 778 479
powiat inowrocławski	2 215 202	2 146 177	2 186 624	2 164 918	2 449 299	2 512 045
udział % zanieczyszczeń gazowych powiatu w stosunku do województwa	26,19%	27,03%	26,99%	25,83%	26,26%	25,69%
<b>Emisja zanieczyszczeń pyłowych [t/r]</b>						
woj. kujawsko-pomorskie	3 886	3 384	3 752	2 632	1 982	1 969
powiat inowrocławski	1 222	1 024	1 593	525	444	545
udział % zanieczyszczeń pyłowych powiatu w stosunku do województwa	31,45%	30,26%	42,46%	19,95%	22,40%	27,68%

Źródło: Dane z GUS

Analizując dane zawarte w powyższej tabeli można zauważyć, że na terenie województwa kujawsko-pomorskiego oraz powiatu inowrocławskiego w latach 2012 – 2017 występowały wahania ilości zanieczyszczeń gazowych emitowanych do środowiska. Ostatecznie, porównując rok 2017 z rokiem 2012, nastąpił ogólny wzrost zanieczyszczenia gazowego na terenie województwa o ok. 15,63% oraz na terenie powiatu o 13,40%.



Biorąc pod uwagę udział procentowy zanieczyszczeń gazowych na terenie powiatu inowrocławskiego w stosunku do zanieczyszczeń gazowych całego województwa kujawsko-pomorskiego, można zaobserwować spadek o 0,50 p.p. w stosunku do roku bazowego (2012).

Śledząc dane odnośnie zanieczyszczeń pyłowych należy zauważyć, że sytuacja na przestrzeni analizowanych lat uległa znacznej poprawie. W latach 2012-2017 ilość emitowanych zanieczyszczeń pyłowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego spadła o 49,33%, natomiast na terenie powiatu zmniejszyła się o 55,40% co spowodowało, że w 2017 procentowy udział zanieczyszczeń pyłowych powiatu w stosunku do województwa kształtował się na poziomie 27,67%.

Monitoring powietrza na terenie Gminy Inowrocław prowadzi Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy. Kompleksowe pomiary prowadzone przez tą instytucję obejmują obszary wszystkich powiatów na terenie województwa. W związku z powyższym, aby scharakteryzować stan aktualny w zakresie jakości powietrza atmosferycznego na terenie Gminy Inowrocław odniesiono się „Rocznej oceny jakości powietrza województwa kujawsko-pomorskiego za rok 2017” opracowanej na podstawie Art. 89 Ustawy Prawo ochrony środowiska przez WIOŚ w układzie stref.

Biorąc pod uwagę, że Gmina Inowrocław wchodzi w skład strefy kujawsko-pomorskiej, w poniższej tabeli przedstawiono wyniki uzyskane dla tej strefy w 2017 roku.

**Tabela 41. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia wg jednolitych kryteriów w skali kraju, zgodnych z kryteriami UE**

Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
		SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub>	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
Strefa kujawsko-pomorska	PL0404	A	A	C	A	A	A	A	A	A	A	C	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2017

Uwagi:

W zależności od analizy stężeń w danej strefie można wydzielić następujące klasy stref:

- **Klasa A:** poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczający poziomu dopuszczalnego;
- **Klasa B:** poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy powyżej poziomu dopuszczalnego lecz nie przekraczający poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji,
- **Klasa C:** poziom stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy powyżej poziomu dopuszczalnego powiększonego o margines tolerancji.

Zidentyfikowany powyżej stan zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego strefy kujawsko-pomorskiej, a tym samym położonej na jej terenie Gminy Inowrocław, stanowi świadectwo dość dobrego stanu powietrza atmosferycznego na niniejszym obszarze.

Stężenia na terenie strefy kujawsko-pomorskiej zanieczyszczeń tj. SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, CO, O<sub>3</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz metali: Pb, Cd, Ni, As nie przekraczały wartości dopuszczalnych, dlatego też klasą wynikową dla wymienionych zanieczyszczeń jest klasa A.

Z danych zestawionych w powyższej tabeli wynika, iż poziomy stężenie pyłu PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)piranu kształtowały się powyżej poziomu dopuszczalnego, co zdecydowało o klasyfikacji wynikowej C dla tych zanieczyszczeń. Najwyższe stężenia B(a)P zanotowano na terenach, gdzie emisja niska z indywidualnego ogrzewania budynków jest dominująca. W sezonie grzewczym wielkości stężeń B(a)P były bardzo wysokie, natomiast w okresie letnim niskie. Najwyższy poziom stężenia benzo(a)piranu odnotowywany w okresie grzewczym dodatkowo uzasadnia konieczność wdrażania na terenie województwa, a więc i Gminy Inowrocław nowych rozwiązań mających na celu racjonalizację wykorzystania energii oraz promowanie wykorzystania źródeł odnawialnych.

## 12. Współpraca z innymi gminami w zakresie gospodarki energetycznej

W celu określenia konkretnych kierunków współpracy Gminy Inowrocław z gminami sąsiednimi w zakresie zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, wysłano pismo do wszystkich gmin sąsiednich wraz z ankietą. Odpowiedź otrzymano z poniżej wymienionych jednostek samorządu terytorialnego.

W odpowiedzi na wysłane ankiety scharakteryzowano infrastrukturę energetyczną na terenie gmin sąsiednich.

**Tabela 42. Charakterystyka gmin sąsiednich Gminy Inowrocław**

Wyszczególnienie	Charakterystyka gminy sąsiedniej
<b>GMINA JANIKOWO</b>	
<b>Sieć gazowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy funkcjonuje sieć gazowa.</li> <li>• Gmina nie posiada koncepcji gazyfikacji swojego terenu.</li> <li>• W kolejnych latach planowana jest rozbudowa sieci gazowej na terenie gminy.</li> </ul>
<b>Odnawialne źródła energii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• W instalację solarną wyposażona jest świetlica sołecka w miejscowości Odrzychowo.</li> <li>• W kolejnych latach zaplanowano montaż systemów solarnych na obiektach użyteczności publicznej.</li> <li>• Budynki mieszkalne na terenie gminy są wyposażone w</li> </ul>

	<p>instalacje solarne.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Występuje zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii wśród mieszkańców.</li> <li>• W kolejnych latach jest planowana wymiana systemów ogrzewania wybranych budynków użyteczności publicznej.</li> <li>• Na terenie gminy zlokalizowane są 2 wiatraki o mocy 600 kW.</li> <li>• Gmina posiada koncepcję lokalizacji elektrowni wiatrowych.</li> <li>• W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, gmina uwzględniła tereny pod budowę farm wiatrowych.</li> <li>• Do urzędu gminy zgłosiły się podmioty zainteresowane stworzeniem farm wiatrowych na terenie gminy.</li> <li>• Na terenie gminy nie występuje elektrownia wodna i nie występują warunki na terenie gminy do stworzenia elektrowni wodnych.</li> <li>• Na terenie gminy wykorzystywane są pompy ciepła.</li> </ul>
<b>Sieć ciepłownicza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy funkcjonuje sieć ciepłownicza, której zarządzaniem zajmuje się Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej w Janikowie.</li> </ul>
<b>Baza surowców energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak udokumentowanych złóż surowców energetycznych.</li> </ul>
<b>Elektroenergetyka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina Janikowo nawiąże współpracę z gminami powiatu inowrocławskiego, jeśli pojawią się takie możliwości i zostanie zgłoszona propozycja współpracy.</li> </ul>
<b>Biogazownie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie funkcjonuje biogazownia oraz nie planuje się jej budowy w najbliższym czasie.</li> </ul>
<b>Uprawa roślin energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak plantacji roślin energetycznych na terenie gminy.</li> </ul>
<b>Współpraca z Gminą Inowrocław w zakresie gospodarki energetycznej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina Janikowo nie widzi obecnie konkretnych obszarów możliwej współpracy, aczkolwiek jeśli wystąpią realne propozycje gmina jest zainteresowana współpracą.</li> </ul>
<b>Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina nie posiada założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</li> </ul>
<b>GMINA ROJEWO</b>	
<b>Sieć gazowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie funkcjonuje sieć gazowa.</li> <li>• Brak planów rozbudowy sieci gazowej i brak koncepcji gazyfikacji.</li> </ul>
<b>Odnawialne źródła energii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budynki użyteczności publicznej na terenie gminy nie są wyposażone w instalacje solarne.</li> <li>• W kolejnych latach nie zaplanowano montażu systemów solarnych na obiektach użyteczności publicznej.</li> <li>• Budynki mieszkalne na terenie gminy są wyposażone w instalacje solarne.</li> <li>• Występuje zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii wśród mieszkańców.</li> <li>• W kolejnych latach jest planowana wymiana systemów</li> </ul>

	<p>ogrzewania budynków użyteczności publicznej.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy zlokalizowane są 2 wiatraki o mocy 500 kW.</li> <li>• Gmina posiada koncepcję lokalizacji elektrowni wiatrowych oraz w SUIKZP/MZPZ Gmina uwzględniła tereny pod budowę farm wiatrowych.</li> <li>• Do urzędu gminy zgłosiły się podmioty zainteresowane stworzeniem farm wiatrowych na terenie gminy.</li> <li>• Na terenie gminy nie występuje elektrownia wodna oraz nie występują dogodne warunki do stworzenia takiej elektrowni.</li> <li>• Na terenie gminy nie są wykorzystywane pompy ciepła.</li> </ul>
<b>Sieć ciepłownicza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie funkcjonuje sieć ciepłownicza.</li> </ul>
<b>Baza surowców energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie występują złoża surowców energetycznych.</li> </ul>
<b>Elektroenergetyka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina Rojewo byłaby zainteresowana współpracą przy rozbudowie i modernizacji systemów elektroenergetycznych, stanowiących wspólną infrastrukturę dla gmin powiatu inowrocławskiego.</li> </ul>
<b>Biogazownie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy funkcjonuje biogazownia w miejscowości Liszkowo na działce nr 235/14. Produktami biogazowni są: energia elektryczna i produkty pofermentacyjne.</li> </ul>
<b>Uprawa roślin energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak informacji na temat uprawy roślin energetycznych na terenie gminy.</li> </ul>
<b>Współpraca z Gminą Inowrocław w zakresie gospodarki energetycznej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina Rojewo wykazuje chęć współpracy z Gminą Inowrocław w zakresie wspólnego wyłonienia dostawcy energii elektrycznej.</li> </ul>
<b>Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina nie posiada uchwalonych założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</li> </ul>
<b>GMINA DĄBROWA BISKUPIA</b>	
<b>Sieć gazowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie funkcjonuje sieć gazowa.</li> <li>• Gmina nie posiada koncepcji gazyfikacji swojego terenu.</li> <li>• Gmina nie planuje w kolejnych latach rozbudowy sieci gazowej.</li> </ul>
<b>Odnawialne źródła energii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiekty użyteczności publicznej nie są wyposażone w instalacje solarne.</li> <li>• W kolejnych latach nie planuje się montażu systemów solarnych na obiektach użyteczności publicznej.</li> <li>• Budynki mieszkalne na terenie gminy są wyposażone w instalację solarne.</li> <li>• Występuje zainteresowanie wśród mieszkańców wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.</li> <li>• W kolejnych latach nie planuje się wymiany systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej.</li> <li>• Na terenie gminy funkcjonują cztery farmy wiatrowe (12 elektrowni wiatrowych): 4 elektrownie – 950 kW, 1 elektrownia – 2 MW, 1 elektrownia – 450 kW, 4 elektrownie – 1200 kW, 2 elektrownie – 800 kW.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina nie posiada koncepcji lokalizacji elektrowni wiatrowych.</li> <li>• W SUIKZP oraz Miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmina nie uwzględniła terenów pod budowę farm wiatrowych.</li> <li>• Do urzędu gminy nie zgłosiły się podmioty zainteresowane stworzeniem farm wiatrowych.</li> <li>• Na terenie gminy nie funkcjonuje elektrownia wodna i nie ma dogodnych warunków do stworzenia takiej elektrowni.</li> <li>• Na terenie gminy są wykorzystywane pompy ciepła.</li> </ul>
<b>Sieć ciepłownicza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie funkcjonuje sieć ciepłownicza.</li> </ul>
<b>Baza surowców energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie występują złoża surowców energetycznych.</li> </ul>
<b>Elektroenergetyka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak informacji.</li> </ul>
<b>Biogazownie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy funkcjonuje biogazownia rolnicza w miejscowości Radojewice</li> </ul>
<b>Uprawa roślin energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brak plantacji roślin energetycznych na terenie gminy.</li> </ul>
<b>Współpraca z Gminą Inowrocław w zakresie gospodarki energetycznej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina Dąbrowa Biskupia jest zainteresowana współpracą z Gminą Inowrocław (zakres do wspólnego uzgodnienia).</li> </ul>
<b>Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina nie posiada uchwalonych założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</li> </ul>
<b>MIASTO INOWROCŁAW</b>	
<b>Sieć gazowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie miasta funkcjonuje sieć gazowa.</li> <li>• Miasto posiada koncepcję gazyfikacji swojego terenu.</li> <li>• W kolejnych latach planuje się rozbudowę sieci gazowej na terenie miasta.</li> </ul>
<b>Odnawialne źródła energii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Budynki użyteczności publicznej na terenie miasta są wyposażone w instalacje solarne: Pływalnia „Delfin”, Sanatorium Uzdrawiskowe „Przy Tężni” oraz Inowrocławska Terma.</li> <li>• W kolejnych latach zaplanowano montaż systemów solarnych na obiektach użyteczności publicznej.</li> <li>• Budynki mieszkalne na terenie miasta są wyposażone w instalacje solarne.</li> <li>• Występuje zainteresowanie wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.</li> <li>• W kolejnych latach planuje się wymianę systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej.</li> <li>• Na terenie miasta nie funkcjonują farmy wiatrowe</li> <li>• Miasto nie posiada koncepcji lokalizacji elektrowni wiatrowych.</li> <li>• W SUIKZP oraz Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego miasto nie uwzględniło terenów pod budowę farm wiatrowych.</li> <li>• Do Urzędu miasta nie zgłosiły się podmioty zainteresowane</li> </ul>

	<p>stworzeniem farm wiatrowych na terenie miasta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie miasta nie funkcjonuje elektrownia wodna.</li> <li>• Na terenie miasta nie występują warunki do stworzenia elektrowni wodnych.</li> <li>• Na terenie miasta są wykorzystywane pompy ciepła.</li> </ul>
<b>Sieć ciepłownicza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie miasta funkcjonuje sieć ciepłownicza, której zarządzającym jest Zakład Energetyki Ciepłej Sp. z o.o. w Inowrocławiu.</li> </ul>
<b>Baza surowców energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie miasta nie występują udokumentowane złoża surowców energetycznych.</li> </ul>
<b>Elektroenergetyka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miasto Inowrocław byłoby zainteresowane współpracą przy rozbudowie i modernizacji systemów elektroenergetycznych, stanowiących wspólną infrastrukturę dla gmin powiatu inowrocławskiego.</li> </ul>
<b>Biogazownie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie miasta funkcjonuje agregat prądowłórczy zlokalizowany na terenie Regionalnej Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych w Inowrocławiu. Wykorzystuje on energię pozyskaną z gazu składowiskowego na potrzeby własne.</li> </ul>
<b>Uprawa roślin energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie miasta nie występują uprawy roślin energetycznych.</li> </ul>
<b>Współpraca z Gminą Inowrocław w zakresie gospodarki energetycznej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miasto Inowrocław wykazało chęć współpracy z Gminą Inowrocław w zakresie wspólnego wyłonienia dostawcy energii elektrycznej, budowy biogazowni, ciepłowni, elektrowni wiatrowej zasilającej obie gminy, budowy w partnerstwie oświetlenia hybrydowego itd.):</li> </ul>
<b>Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miasto posiada założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</li> </ul>
<b>GINA PAKOŚĆ</b>	
<b>Sieć gazowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy funkcjonuje sieć gazowa.</li> <li>• Gmina nie posiada koncepcji gazyfikacji.</li> <li>• W kolejnych latach planowana jest rozbudowa sieci gazowej.</li> </ul>
<b>Odnawialne źródła energii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiekty użyteczności publicznej na terenie gminy nie są wyposażone w instalacje solarne.</li> <li>• W kolejnych latach nie zaplanowano montażu systemów solarnych na obiektach użyteczności publicznej.</li> <li>• Na terenie gminy występują instalacje solarne na budynkach mieszkalnych oraz występuje zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii wśród mieszkańców.</li> <li>• W kolejnych latach nie jest planowana wymiana systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej.</li> <li>• Na terenie gminy funkcjonuje 12 wiatraków, o mocy w przedziale od 300 kW do 2 MW.</li> <li>• Gmina nie posiada koncepcji lokalizacji elektrowni wiatrowych.</li> <li>• W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, gmina uwzględniła tereny</li> </ul>

ZAŁOŻENIA DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE DLA GMINY  
INOWROCŁAW NA LATA 2019-2033

	<p>pod budowę farm wiatrowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Do urzędu gminy nie zgłosiły się podmioty zainteresowane stworzeniem farm wiatrowych.</li> <li>Na terenie gminy nie występuje elektrownia wodna i nie istnieją warunki na terenie gminy do stworzenia elektrowni wodnych.</li> <li>Na terenie gminy są wykorzystywane pompy ciepła.</li> </ul>
<b>Sieć ciepłownicza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na terenie gminy funkcjonuje sieć ciepłownicza, którą zarządza Przedsiębiorstwo Usług Gminnych Sp. z o.o. ul. Inowrocławska 14, 88-170 Pakość (Osiedle KSM).</li> </ul>
<b>Baza surowców energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na terenie gminy nie występują złoża surowców energetycznych.</li> </ul>
<b>Elektroenergetyka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gmina Pakość jest zainteresowana współpracą z Gminą Inowrocław w zakresie elektroenergetyki.</li> </ul>
<b>Biogazownie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na terenie gminy nie funkcjonuje biogazownia.</li> </ul>
<b>Uprawa roślin energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak danych.</li> </ul>
<b>Współpraca z Gminą Inowrocław w zakresie gospodarki energetycznej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gmina Pakość jest zainteresowana współpracą z Gminą Inowrocław w zakresie wyłonienia wspólnego dostawcy energii elektrycznej w 2019 r.</li> </ul>
<b>Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gmina posiada uchwalone założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.</li> </ul>
<b>GMINA STRZELNO</b>	
<b>Sieć gazowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na terenie gminy funkcjonuje sieć gazowa.</li> <li>Gmina nie posiada koncepcji gazyfikacji.</li> <li>Gmina w kolejnych latach nie planuje rozbudowy sieci gazowej.</li> </ul>
<b>Odnawialne źródła energii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obiekty użyteczności publicznej na terenie gminy nie są wyposażone w instalacje solarne.</li> <li>W kolejnych latach zaplanowano montaż systemów solarnych na obiektach użyteczności publicznej.</li> <li>Na budynkach mieszkalnych występują instalacje solarne.</li> <li>Występuje zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii wśród mieszkańców.</li> <li>W kolejnych latach jest planowana wymiana systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej.</li> <li>Na terenie gminy nie funkcjonują farmy wiatrowe.</li> <li>Gmina posiada koncepcję lokalizacji elektrowni wiatrowych.</li> <li>W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, Gmina uwzględniła tereny pod budowę farm wiatrowych.</li> <li>Do urzędu miejskiego zgłosiły się podmioty zainteresowane stworzeniem farm wiatrowych.</li> <li>Na terenie gminy nie występuje elektrownia wodna i nie istnieją warunki na terenie gminy do stworzenia elektrowni wodnych.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy są wykorzystywane pompy ciepła.</li> </ul>
<b>Sieć ciepłownicza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy funkcjonuje sieć ciepłownicza.</li> </ul>
<b>Baza surowców energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie występują złoża surowców energetycznych.</li> </ul>
<b>Elektroenergetyka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina Strzelno jest zainteresowana współpracą przy rozbudowie i modernizacji systemów elektroenergetycznych, stanowiących wspólną infrastrukturę dla gmin z powiatu inowrocławskiego, tj. klaster energetyczny.</li> </ul>
<b>Biogazownie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie funkcjonuje biogazownia.</li> </ul>
<b>Uprawa roślin energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy rośnie Wierzba energetyczna zajmująca powierzchnię ok. 1 ha.</li> </ul>
<b>Współpraca z Gminą Inowrocław w zakresie gospodarki energetycznej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina Strzelno jest zainteresowana współpracą z Gminą Inowrocław w zakresie budowy elektrowni wiatrowych oraz źródeł geotermalnych w 2019 roku.</li> </ul>
<b>Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina nie posiada uchwalonych założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</li> </ul>
<b>GMINA ZŁOTNIKI KUJAWSKIE</b>	
<b>Sieć gazowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy funkcjonuje sieć gazowa.</li> <li>• Gmina nie posiada koncepcji gazyfikacji swojego terenu.</li> <li>• W kolejnych latach planowana jest rozbudowa sieci gazowej w miejscowościach Tuczo i Złotniki Kujawskie.</li> </ul>
<b>Odnawialne źródła energii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obiekty użyteczności publicznej na terenie gminy są wyposażone w instalacje solarne: Urząd Gminy Złotniki Kujawskie i Ochotnicza Straż Pożarna w Złotnikach Kujawskich.</li> <li>• W kolejnych latach nie zaplanowano montażu instalacji solarnych na obiektach użyteczności publicznej.</li> <li>• Budynek mieszkalny na terenie gminy są wyposażone w instalacje solarne.</li> <li>• Wśród mieszkańców występuje zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii.</li> <li>• Na terenie gminy funkcjonuje 7 wiatraków o mocy 7,0 MW.</li> <li>• Gmina posiada koncepcję lokalizacji elektrowni wiatrowych.</li> <li>• W SUIKZP oraz miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego gmina uwzględniła tereny pod budowę farm wiatrowych.</li> <li>• Do UG zgłosiły się podmioty zainteresowane stworzeniem farm wiatrowych.</li> <li>• Na terenie gminy nie funkcjonuje elektrownia wodna i nie występują warunki do jej stworzenia.</li> <li>• Na terenie gminy wykorzystywane są pompy ciepła.</li> </ul>
<b>Sieć ciepłownicza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie funkcjonuje sieć ciepłownicza.</li> </ul>
<b>Baza surowców energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Na terenie gminy nie występują udokumentowane złoża surowców energetycznych.</li> </ul>
<b>Elektroenergetyka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gmina Złotniki Kujawskie nie jest zainteresowana współpracą</li> </ul>



	przy rozbudowie i modernizacji systemów elektroenergetycznych, stanowiących wspólną infrastrukturę dla gmin z powiatu inowrocławskiego.
<b>Biogazownie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na terenie gminy nie funkcjonuje biogazownia.</li> </ul>
<b>Uprawa roślin energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W miejscowości Złotniki Kujawskie występuje wierzba o powierzchni ok. 0,15ha</li> </ul>
<b>Współpraca z Gminą Inowrocław w zakresie gospodarki energetycznej</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gmina Złotniki Kujawskie nie jest zainteresowana współpracą w zakresie gospodarki energetycznej.</li> </ul>
<b>Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gmina nie posiada uchwalonych założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.</li> </ul>
<b>MIASTO KRUSZWICA</b>	
<b>Sieć gazowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na terenie miasta funkcjonuje sieć gazowa.</li> </ul>
<b>Odnawialne źródła energii</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Budynek szkolny Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Kruszwicy przy ul. Kasprowicza 7 jest wyposażony w instalacje solarną.</li> <li>W kolejnych latach zaplanowano montaż instalacji solarnych na budynku świetlicy wiejskiej w Kruszwicy.</li> <li>Wśród mieszkańców występuje zainteresowanie odnawialnymi źródłami energii.</li> <li>W kolejnych latach zaplanowano wymianę systemów ogrzewania budynków użyteczności publicznej.</li> <li>Na terenie miasta występuje 21 wiatraków.</li> <li>Miasto nie posiada koncepcji lokalizacji elektrowni wiatrowych.</li> <li>W SUIKZP oraz Miejscowych Planach Zagospodarowania Przestrzennego miasto uwzględniło tereny pod budowę farm wiatrowych.</li> <li>Do urzędu miasta zgłosiły się podmioty zainteresowane stworzeniem farm wiatrowych.</li> <li>Na terenie miasta nie funkcjonuje elektrownia wodna i nie występują warunki do jej stworzenia.</li> <li>Na terenie miasta wykorzystywane są pompy ciepła.</li> </ul>
<b>Sieć ciepłownicza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na terenie Miasta funkcjonuje sieć ciepłownicza, które zarządzaniem zajmuje się Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o.</li> </ul>
<b>Baza surowców energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zgodnie z zapisami znajdującymi się w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Kruszwica, w południowej części gminy stwierdzono występowanie węgla brunatnego, jednakże złoża te nie są przewidziane do eksploatacji.</li> </ul>
<b>Elektroenergetyka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>W przyszłości miasto Kruszwica nie wyklucza chęci współpracy z Gminą Inowrocław w zakresie elektroenergetyki.</li> </ul>
<b>Biogazownie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Na terenie miasta nie występuje biogazownia.</li> </ul>
<b>Uprawa roślin energetycznych</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brak danych</li> </ul>
<b>Współpraca z Gminą</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Miasto Kruszwica jest zainteresowane współpracą z Gminą</li> </ul>

<b>Inowrocław w zakresie gospodarki energetycznej</b>	Inowrocław w zakresie wyłonienia wspólnego dostawcy energii elektrycznej i budowy w partnerstwie oświetlenia hybrydowego w 2025 roku.
<b>Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miasto nie posiada uchwalonych założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.</li></ul>

Źródło: Opracowanie własne na podstawie przesłanych ankiet

### 13. Podsumowanie i wnioski

1. Zgodnie z art. 19 ust. 3 Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 755, z późn. zm.), Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe powinien zawierać:

- ocenę stanu aktualnego i przewidywanych zmian zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe;
- przedsięwzięcia racjonalizujące użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych;
- możliwości wykorzystania istniejących nadwyżek i lokalnych zasobów paliw i energii, z uwzględnieniem energii elektrycznej i ciepła wytwarzanych w odnawialnych źródłach energii, energii elektrycznej i ciepła użytkowego wytwarzanych w kogeneracji oraz zagospodarowania ciepła odpadowego z instalacji przemysłowych;
- możliwości stosowania środków poprawy efektywności energetycznej w rozumieniu art. 6 ust. 2 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej;
- zakres współpracy z innymi gminami.

Zawartość opracowania pn. „Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Inowrocław na lata 2019-2033” odpowiada pod względem redakcyjnym i merytorycznym wymogom Ustawy Prawo energetyczne.

2. Liczba mieszkańców Gminy Inowrocław na koniec 2017 r. wynosiła 11 740 osób. Przewiduje się, że w perspektywie do roku 2033 liczba mieszkańców Gminy wzrośnie. Prognozowany wzrost liczby ludności może również spowodować zwiększające zapotrzebowanie na nowe mieszkania. W kolejnych latach przewiduje się jednak wzrost zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.
3. Sytuacja społeczno-gospodarcza Gminy Inowrocław kształtuje się na średnim poziomie. W latach 2012-2017 nastąpił wzrost liczby podmiotów gospodarczych. Do negatywnych zjawisk demograficznych należy zaliczyć przede wszystkim starzenie się społeczeństwa.

4. Od roku 2012 odnotowano wzrost liczby budynków mieszkalnych na terenie Gminy Inowrocław. Termomodernizacja budynków powinna być w pierwszej kolejności przeprowadzona w najstarszych budynkach.
5. Na terenie Gminy Inowrocław brak jest zbiorczych systemów ciepłowniczych, związanych z istnieniem sieci ciepłowniczej. Sytuacja taka związana jest ze strukturą mieszkaniową gminy opartą w głównym stopniu o budownictwo jednorodzinne. Z tego względu mieszkańcy gminy korzystają z indywidualnych kotłowni (głównie węglowych, olejowych oraz wykorzystujących energię elektryczną). Budynki użyteczności publicznej w znaczącej większości są opalane paliwami tradycyjnymi, tj. olejem opalowym, węglem oraz energią elektryczną. Pozostałe obiekty zasilane są gazem z istniejącego gazociągu. Własne kotłownie posiadają również przedsiębiorstwa działające na terenie Gminy. Realizacja planowanych inwestycji, a także termomodernizacja budynków mieszkalnych na terenie Gminy Inowrocław pozwoli obniżyć zapotrzebowanie na ciepło.
6. Mieszkańcy miejscowości Jacewo, Balin, Latkowo i Kłopot posiadają dostęp do gazu ziemnego dostarczanego przez PSG Sp. z o.o. Dostęp do sieci gazowej znacząco wpływa na wzrost poziomu jakości życia wśród społeczności lokalnej, poprawę stanu środowiska naturalnego, a także na zwiększenie zainteresowania potencjalnych inwestorów chcących rozpocząć działalność na terenie Gminy Inowrocław.
7. Dostawcą energii elektrycznej dla Gminy Inowrocław jest Energa Operator S.A. Oddział w Bydgoszczy oraz PKP Energetyka S.A. Kujawsko-Pomorski Rejon Dystrybucji z siedzibą w Bydgoszczy. Obecny stan techniczny sieci elektroenergetycznych oraz zamierzenia inwestycyjne w zakresie rozbudowy istniejącej sieci energetycznej zapewniają bezpieczeństwo w zakresie aktualnego i przyszłego zapotrzebowania odbiorców na energię elektryczną. Zabezpieczenie potrzeb energetycznych Gminy w zakresie energii elektrycznej, obejmujące modernizację i rozwój poszczególnych systemów energetycznych leży w gestii poszczególnych przedsiębiorstw energetycznych.
8. Część budynków mieszkalnych oraz użyteczności publicznej na terenie Gminy Inowrocław została poddana termomodernizacji. W dalszym ciągu należy jednak podejmować systematyczne działania termomodernizacyjne budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy i zachęcać do podobnych działań indywidualnych właścicieli budynków mieszkalnych i gospodarczych. Wydatki na termomodernizację zwracają się w kolejnych latach w postaci mniejszych wydatków na ogrzewanie. Dodatkowymi jej atutami jest poprawa jakości powietrza atmosferycznego, polepszenie warunków i komfortu zamieszkania, a także wzrost wartości rynkowej budynków.
9. Na terenie Gminy Inowrocław w dużej części nie jest wykorzystywany potencjał w zakresie odnawialnych źródeł energii. Funkcjonujące instalacje w Gminie to tylko małe

instalacje, zaspokajające potrzeby indywidualne poszczególnych obiektów. W najbliższych latach należy dążyć do większego wykorzystania dostępnych odnawialnych źródeł energii na potrzeby c.o. i c.w.u., w przypadku budynków mieszkalnych jak i podmiotów gospodarczych.

Główne alternatywne źródła energii dla Gminy Inowrocław powinny stanowić energia słoneczna oraz wiatrowa. Potencjał do energetycznego zagospodarowania tych odnawialnych źródeł energii jest bardzo wysoki. Szczególnie latem energia słoneczna może być wykorzystywana do podgrzewania wody użytkowej. Preferowanym kierunkiem rozwoju energetyki słonecznej jest instalowanie indywidualnych kolektorów na domach mieszkalnych i budynkach użyteczności publicznej, bądź w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Możliwe jest także wykorzystywanie ogniw fotowoltaicznych do zasilania znaków ostrzegawczych ustawionych na drogach przebiegających przez Gminę, co dodatkowo poprawi bezpieczeństwo osób poruszających się tymi szlakami komunikacyjnymi.

Gmina Inowrocław posiada potencjał w zakresie wykorzystania biomasy.

Do ważniejszych zadań Urzędu Gminy w Inowrocławiu należałoby:

- w ramach miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego koordynowanie rozwoju poszczególnych rejonów z rozwojem systemów energetycznych dla racjonalnego zasilania ich w energię elektryczną. Zakłada się, że zaopatrzenie w energię elektryczną będzie zapewnione dla wszystkich odbiorców. Odbiorcy rozproszeni, peryferyjnie położeni na terenie Gminy będą mogli być zasilani w ciepło ze źródeł własnych, gazem płynnym i ziemnym, energią elektryczną, węglem i drewnem itp. według własnego wyboru.
- inicjowanie i wspomaganie opracowania i realizacji programów likwidacji tzw. niskiej emisji tj. pieców przestarzałych, niskosprawnych kotłowni węglowych na rzecz zwiększonego wykorzystania źródeł ekologicznych, w tym odnawialnych źródeł energii (energia słoneczna, wiatrowa), drogą ulg podatkowych, dotacji, pożyczek, organizowania środków pomocowych itp. skierowanych do mieszkańców, właścicieli domów mieszkalnych oraz podmiotów gospodarczych;
- wspieranie stosowania nowoczesnych źródeł energii odnawialnych wykorzystujących paliwa lokalne jak energia wiatru oraz energia słoneczna. Odnawialne źródła energii mogą zostać wykorzystane przez Gminę do stworzenia „proekologicznego” wizerunku regionu. Nowatorski i innowacyjny wizerunek Gminy jest cennym kapitałem, który może zostać wykorzystany do zainteresowania danym regionem inwestorów z tych sektorów gospodarki, dla których jakość środowiska stanowi istotny czynnik. W związku z tym, przychylna

postawa władz może stać się poważnym argumentem przemawiającym za lokalizowaniem przedsięwzięć inwestycyjnych na danym terenie. Poza tym Gmina Inowrocław (poprzez wdrożenie OZE do użytkowania) mogłaby stanowić przykład dla innych jednostek samorządu terytorialnego w zakresie wykorzystania dostępnych, lokalnych zasobów;

- uzgadnianie międzygminne rozwoju systemu energetycznego o zakresie regionalnym. Współpraca Gminy Inowrocław z sąsiednimi gminami w zakresie gospodarki energetycznej może polegać na wspólnej budowie na obszarze przygranicznym zakładu ciepłowniczego opartego o energię ze źródeł odnawialnych lub utworzeniu klastra opartego na idei solarów produkujących ciepłą wodę użytkową na terenie sąsiednich gmin; przygotowanie wspólnego przetargu samorządów powiatu inowrocławskiego oraz sąsiednich powiatów na wyłonienie dostawcy energii elektrycznej dla potrzeb oświetlenia ulicznego i budynków gminnych. Na chwilę obecną, współpracą z Gminą Inowrocław w zakresie gospodarki energetycznej zainteresowane są gminy: Rojewo, Dąbrowa Biskupia, Miasto Inowrocław, Pakość, Strzelno i Miasto Kruszwica.

Warto nadmienić, iż na realizację inwestycji w partnerstwie z zakresu gospodarki energetycznej jednostki samorządu terytorialnego mogą otrzymać dofinansowanie z dostępnych źródeł zewnętrznych, w tym ze środków Unii Europejskiej. Niniejsza możliwość finansowania przedsięwzięć z zakresu gospodarki energetycznej może zachęcić Gminę Inowrocław oraz jej sąsiadów do realizacji wspólnych inwestycji w niniejszym zakresie.

10. Zmniejszenie zużycia węgla na terenie Gminy Inowrocław jest możliwe w najbliższych latach poprzez likwidację lub modernizację pieców węglowych oraz wprowadzenie lokalnych źródeł energii odnawialnej, takich jak energia słoneczna, w mniejszym stopniu biomasa itp. Ponadto w miarę rozwoju techniki oraz wzrostu dostępności źródeł dofinansowania inwestycji z zakresu zastosowań odnawialnych źródeł energii należy przewidywać wykorzystanie energii słonecznej dla pokrywania potrzeb ciepłej wody użytkowej.

Wszystkie te działania miałyby proekologiczny charakter i mogłyby uzyskiwać dotacje lub preferencyjne kredyty z Funduszu Ochrony Środowiska oraz pozostałych środków pomocowych, w tym krajowych jak i UE.

11. Ze strony zaopatrzenia Gminy Inowrocław w energię, obecnie i w przyszłości nie ma zagrożenia środowiska, natomiast przewiduje się, że stopniowo będzie następować sukcesywna poprawa stanu środowiska, zwłaszcza powietrza atmosferycznego

w miarę likwidacji źródeł węglowych. Zapewnione jest również bezpieczeństwo energetyczne Gminy przy zachowaniu jej zrównoważonego rozwoju.

12. Opracowywanie planu zaopatrzenia Gminy Inowrocław w energię nie jest konieczne w chwili obecnej. Niniejsze założenia stanowią wystarczającą podstawę dla realizacji i finansowania podłączeń sieciowych (ciepło, gaz, energia elektryczna), zgodnie z art. 7 Ustawy Prawo Energetyczne w oparciu o krótkoterminowe plany przedsiębiorstw energetycznych.

## 14. Spis tabel

TABELA 1. WYKAZ DRÓG GMINNYCH NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	22
TABELA 2. STRUKTURA ZAGOSPODAROWANIA GRUNTÓW GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2014-2017 .....	23
TABELA 3. STRUKTURA DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ WG SEKTORÓW W GMINIE INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017 .....	24
TABELA 4. STAN I STRUKTURA BEZROBOCIA NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017 .....	26
TABELA 5. LICZBA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017 .....	27
TABELA 6. LUDNOŚĆ NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW (STAN NA 31.12.2017 R.) .....	28
TABELA 7. MIGRACJE LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017 .....	31
TABELA 8. PROGNOZA LICZBY LUDNOŚCI DLA GMINY INOWROCŁAW NA LATA 2018-2033 .....	32
TABELA 9. POMNIKI PRZYRODY NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW.....	34
TABELA 10. WIELOLETNIE TEMPERATURY ŚREDNIOMIESIĘCZNE [Te(M)], LICZBA DNI OGRZEWANIA [Ld(M)] ORAZ LICZBA STOPNIODNI Q(M) DLA TEMPERATURY WEWNĘTRZNEJ 20 <sup>0</sup> C .....	41
TABELA 11. PODZIAŁ BUDYNKÓW ZE WZGLĘDU NA ZUŻYCIĘ ENERGII DO OGRZEWANIA .....	43
TABELA 12. STAN INFRASTRUKTURY MIESZKANIOWEJ NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	44
TABELA 13. ZESTAWIENIE NIERUCHOMOŚCI W GMINIE INOWROCŁAW .....	45
TABELA 14. WSKAŹNIKI DOTYCZĄCE ZASOBU MIESZKANIOWEGO NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017 .....	47
TABELA 15. MIESZKANIA WYPOSAŻONE W INSTALACJE W % OGÓŁU MIESZKAŃ NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017 .....	47
TABELA 16. WYPOSAŻENIE MIESZKAŃ NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W INSTALACJE CENTRALNEGO OGRZEWANIA W LATACH 2012-2017 .....	48
TABELA 17. ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO W BUDYNKACH UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ, ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH ORAZ GOSPODARSTW DOMOWYCH NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W 2017 ROKU .....	49
TABELA 18. SIĘĆ GAZOWA EKSPLOATOWANA NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017 .....	51
TABELA 19. LICZBA UKŁADÓW POMIAROWYCH W PODZIALE NA GRUPY TARYFOWE ORAZ ROCZNE ZUŻYCIA GAZU .....	52
TABELA 20. DŁUGOŚĆ LINII ELEKTROENERGETYCZNYCH W GMINIE INOWROCŁAW W ZARZĄDZIE ENEA OPERATOR SP. Z O.O. ODDZIAŁ DYSTRYBUCJI W BYDGOSZCZY .....	55
TABELA 21. ZADANIA INWESTYCYJNE NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	55
TABELA 22. WYKAZ INWESTYCJI PLANOWANYCH DO REALIZACJI NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	67
TABELA 23. ZASOBY BIOMASY Z LASÓW NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	82
TABELA 24. ZASOBY BIOMASY Z SADÓW NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW.....	83
TABELA 25. ZASOBY BIOMASY Z DREWNA ODPADOWEGO Z DRÓG NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	83
TABELA 26. POGŁOWIE ZWIERZĄT NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	84
TABELA 27. POTENCJAŁ WYKORZYSTANIA SŁOMY NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	85
TABELA 28. ZASOBY SIANA [GJ/ROK].....	86
TABELA 29. ZASOBY DREWNA Z ROŚLIN ENERGETYCZNYCH .....	90
TABELA 30. POTENCJAŁ BIOMASY NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	90
TABELA 31. POTENCJAŁ TEORETYCZNY BIOGAZU Z OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	93
TABELA 32. PROGNOZA LICZBY MIESZKAŃ W GMINIE INOWROCŁAW WG OKRESU BUDOWY .....	94
TABELA 33. PROGNOZA POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ MIESZKAŃ [M <sup>2</sup> ].....	95
TABELA 34. PLANOWANE EFEKTY DZIAŁAŃ TERMOMODERNIZACYJNYCH - BUDYNKI MIESZKALNE.....	97
TABELA 35. ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO - GOSPODARSTWA DOMOWE.....	102
TABELA 36. ZAPOTRZEBOWANIE NA CIEPŁO - BUDYNKI UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ.....	102
TABELA 37. ŁĄCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ CIEPLNĄ .....	103
TABELA 38. PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ DLA GOSPODARSTW DOMOWYCH ..	104
TABELA 39. PROGNOZA ZAPOTRZEBOWANIA NA GAZ ZIEMNY NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2019-2033 .....	105

TABELA 40. EMISJA PYŁOWYCH I GAZOWYCH ZANIECZYSZCZEŃ POWIETRZA NA TLE WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO-POMORSKIEGO ORAZ POWIATU INOWROCŁAWSKIEGO W LATACH 2012-2017 .....	107
TABELA 41. WYNIKOWE KLASY STREF DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA WG JEDNOLITYCH KRYTERIÓW W SKALI KRAJU, ZGODNYCH Z KRYTERIAMI UE.....	108
TABELA 42. CHARAKTERYSTYKA GMIN SĄSIEDNICH GMINY INOWROCŁAW.....	109

## 15. Spis rysunków

RYSUNEK 1. ZAŁOŻENIA DO PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE – LEGISLACJA.....	5
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY INOWROCŁAW .....	20
RYSUNEK 3. MAPA GMINY INOWROCŁAW.....	21
RYSUNEK 4. GRUPY WIEKOWE LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017.....	30
RYSUNEK 5. DZIELNICE ROLNICZO-KLIMATYCZNE POLSKI WG W. OKOŁOWICZA I D. MARTYN.....	38
RYSUNEK 6. WARUNKI KLIMATYCZNE NA TERENIE POLSKI.....	39
RYSUNEK 7. PODZIAŁ POLSKI NA STREFY KLIMATYCZNE .....	40
RYSUNEK 8. LICZBA MIESZKAŃ NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017 .....	45
RYSUNEK 9. SCHEMAT ISTNIEJĄCEJ SIECI GAZOWEJ NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	53
RYSUNEK 10. ENERGIA WIATRU W kWh/m <sup>2</sup> NA WYSOKOŚCI 30 M NAD POZIOMEM GRUNTU .....	71
RYSUNEK 11. USŁONECZNIENIE WZGLĘDNE NA TERENIE POLSKI .....	75
RYSUNEK 12. ŚREDNIOROCZNE SUMY NAPROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO CAŁKOWITEGO PADAJĄCEGO NA JEDNOSTKĘ POWIERZCHNI POZIOMEJ W MJ/m <sup>2</sup> .....	76
RYSUNEK 13. ROCZNA LICZBA GODZIN CZASU PROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO (USŁONECZNIENIE).....	76
RYSUNEK 14. POTENCJAŁ ENERGII GEOTERMALNEJ Z UWZGLĘDNIENIEM OKRĘGÓW I SUBBASENÓW.....	79
RYSUNEK 15. WYSTĘPOWANIE WÓD GEOTERMALNYCH W POLSCE.....	79

## 16. Spis wykresów

WYKRES 1. PODMIOTY W SEKTORZE PRYWATNYM WG SEKCJI PKD 2007 NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W 2017 ROKU .....	25
WYKRES 2. LICZBA OSÓB BEZROBOTNYCH ZAREJESTROWANYCH W LATACH 2012-2017 NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	26
WYKRES 3. RUCH NATURALNY NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017.....	28
WYKRES 4. STRUKTURA LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017.....	30
WYKRES 5. SALDO MIGRACJI WEWNĘTRZNYCH NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW W LATACH 2012-2017.....	31
WYKRES 6. PROGNOZA LICZBY LUDNOŚCI NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW NA LATA 2018-2033.....	32
WYKRES 7. ROZKŁAD ŚREDNICH TEMPERATUR NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW.....	41
WYKRES 8. ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE ENERGII NA OGRZEWANIE W BUDOWNICTWIE MIESZKANIOWYM W kWh/m <sup>2</sup> POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ .....	43
WYKRES 9. UDZIAŁ % NOŚNIKÓW ENERGII NA TERENIE GMINY INOWROCŁAW .....	49
WYKRES 10. PRODUKCJA ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRZEZ MTW O MOCY 3 kW.....	70
WYKRES 11. PRODUKCJA ENERGII ELEKTRYCZNEJ PRZEZ PANELE FOTOWOLTAICZNE .....	77
WYKRES 12. KOSZTY ENERGII W zł NA 1 kWh.....	78



