

Pruszcz, dnia 3.03.2020r.

Radni Rady Gminy Pruszcz

Dot. zwołania XX sesji Rady Gminy Pruszcz

Na podstawie art. 20 ust. 1 ustawy o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2019r. poz.506 ze zm.) oraz § 18 ust. 2-4 Statutu Gminy Pruszcz (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2018 r. poz. 3364) na dzień **11 marca 2020 r. (środa) o godz. 13.00** w sali posiedzeń Urzędu Gminy w Pruszczu zwołuję XX sesję Rady Gminy Pruszcz, na którą serdecznie zapraszam.

Posiedzenie Komisji RG odbędzie się w dniu **10 marca 2020r. (wtorek) o godz. 13.00** w sali posiedzeń Urzędu Gminy w Pruszczu .

Proponowany porządek posiedzenia:

1. Otwarcie XX sesji Rady Gminy;
2. Stwierdzenie quorum;
3. Przyjęcie proponowanego porządku obrad;
4. Przyjęcie protokołu z obrad poprzedniej sesji;
5. Informacja Przewodniczącego Rady o działaniach podejmowanych w okresie między sesjami;
6. Sprawozdanie Wójta Gminy z pracy w okresie między sesjami oraz z wykonania uchwał Rady Gminy;
7. Sprawozdanie Przewodniczących stałych Komisji Rady Gminy z pracy w okresie między sesjami;
8. Informacja Kierownika Gminnego Ośrodka Pomocy Społecznej z realizacji zadań z zakresu wspierania rodziny w roku 2019;
9. Informacja o wykorzystaniu środków i realizacji zadań z zakresu rozwoju sportu przez kluby sportowe w roku 2019;
10. Informacja z realizacji programu współpracy z organizacjami pozarządowymi w roku 2019;
11. Opinia Komisji Skarg, Wniosków i Petycji w sprawie propozycji załatwienia petycji;
12. Podjęcie uchwały w sprawie rozpatrzenia petycji;
13. Podjęcie uchwały w sprawie zarządzenia wyborów uzupełniających do rady sołectkiej sołectwa Łaszewo;
14. Podjęcie uchwały w sprawie uchwalenia „Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Pruszcz w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2019-2034”;
15. Podjęcie uchwały zmieniającej uchwałę w sprawie przyjęcia i realizacji „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz”;
16. Podjęcie uchwały w sprawie zmian Wieloletniej prognozy finansowej na lata 2020-2029;
17. Podjęcie uchwały w sprawie zmian budżetu gminy Pruszcz na 2020 rok;
18. Sprawy różne, w tym wnioski i informacje;
19. Zamknięcie sesji.

Przewodniczący Rady Gminy

/-/ Piotr Radecki

Ad.12)

**UCHWAŁA NR XX/.../20
RADY GMINY PRUSZCZ
z dnia 11 marca 2020 r.**

w sprawie rozpatrzenia petycji

Na podstawie art. 9 ust. 2 ustawy z dnia 11 lipca 2014r. o petycjach (tj. Dz.U. z 2018r. poz. 870), art. 18b ust. 1 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 506, poz. 1309, poz. 1571, poz. 1696 i poz. 1815) oraz Statutu Gminy Pruszcz uchwalonego uchwałą Nr XLVIII/393/18 Rady Gminy Pruszcz z dnia 22 czerwca 2018 r. w sprawie uchwalenia Statutu Gminy Pruszcz (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2018 r. poz. 3364) uchwała się, co następuje:

§ 1. 1. Po rozpatrzeniu petycji w sprawie zmiany przepisów prawa miejscowego:

1) z dnia 2 grudnia 2019 r.:

- a) w zakresie pkt 1 – nie uwzględnia się z przyczyn wskazanych w uzasadnieniu,
- b) w zakresie pkt 2-17 – przekazuje się do Sejmu RP, jako właściwego podmiotu;

2) z dnia 6 grudnia 2019 r. – nie uwzględnia się z przyczyn wskazanych w uzasadnieniu.

2.Uzasadnienie dot. sposobu rozpatrzenia petycji stanowi załącznik do niniejszej uchwały.

§ 3. O sposobie rozpatrzenia petycji Przewodniczący Rady Gminy zawiadomi osobę wnoszącą.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

U Z A S A D N I E N I E

Uchwałą Rady Gminy Pruszcz Nr XIX/167/20 z dnia 27 lutego 2020r. przekazane zostały do rozpatrzenia Komisji Skarg, Wniosków i Petycji Rady Gminy Pruszcz petycje w sprawie: zmiany przepisów prawa oraz poparcia w formie uchwały petycji skierowanej do Konferencji Episkopatu Polski dot. dokonania pełnej intronizacji Jezusa Chrystusa na Króla Polski. Ustalenia Komisji przekazane zostały Przewodniczącemu Rady Gminy.

Na podstawie § 71 ust. 4 Statutu Gminy Pruszcz ostateczną decyzję o odrzuceniu lub przyjęciu petycji podejmuje Rada Gminy w formie uchwały.

Mając powyższe na uwadze podjęcie niniejszej uchwały jest w pełni uzasadnione.

UZASADNIENIE do sposobu rozpatrzenia petycji

W dniu 2 grudnia 2019 r. adwokat Pani R.S. wystąpiła w interesie publicznym do Rady Gminy Pruszcz z petycją w zakresie zmiany przepisów prawa.

Po zapoznaniu się ze stanowiskiem Komisji Skarg, Wniosków i Petycji wyrażonym uchwałą Nr 4/2020 z dnia 4 marca 2020 r. Rada Gminy Pruszcz postanowiła udzielić odpowiedzi na pkt 1 petycji, informując podmiot składający petycję, że wszystkie miejsca parkingowe na terenie Gminy Pruszcz są bezpłatne.

Ponadto Pani R.S. wskazała w pkt 2-17 petycji potrzebę zmiany przepisów prawa m.in. podatkowego, cywilnego, rodzinnego, karnego. Z uwagi na fakt, że zakres wnioskowanych zmian nie należy do kompetencji gminy, uznano za zasadne przekazać petycję do Sejmu RP, jako właściwego podmiotu.

W dniu 6 grudnia 2019 r. adwokat Pani R.S. ponownie wystąpiła w interesie publicznym do Rady Gminy Pruszcz z kolejną petycją w zakresie zmiany przepisów prawa miejscowego poprzez utworzenie w gminie miejsc, gdzie można bezpłatnie zaparkować oraz poparcia w formie uchwały petycji skierowanej do Konferencji Episkopatu Polski dot. dokonania pełnej intronizacji Jezusa Chrystusa na Króla Polski.

Po zapoznaniu się ze stanowiskiem Komisji Skarg, Wniosków i Petycji wyrażonym uchwałą z dnia 4 marca 2020 r. Rada Gminy Pruszcz uznała, że odpowiedź na pkt 1 petycji jest tożsama z odpowiedzią na pkt 1 petycji złożonej w dniu 2 grudnia 2019 r. Natomiast w przypadku drugiego postulatu Rada Gminy Pruszcz uznała, że żadne przepisy ustawowe nie przewidują kompetencji rady gminy do rozstrzygania w sprawach wiary czy stosunków z kościołami lub innymi związkami wyznaniowymi.

W związku z powyższym brak jest podstaw prawnych do uwzględnienia drugiego postulatu petycji, gdyż jej przedmiot nie mieści się w zakresie zadań i kompetencji organu stanowiącego samorządu gminnego.

*Przewodniczący Rady Gminy
/-/ Piotr Radecki*

Ad.13)

**UCHWAŁA NR XX/.../20
RADY GMINY PRUSZCZ
z dnia 11 marca 2020 r.**

w sprawie zarządzenia wyborów uzupełniających do rady sołeckiej sołectwa Łaszewo

Na podstawie art. 18. ust. 2 pkt.15 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminy (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 506, poz.1309, poz.1571,poz. 1696 i poz. 1815), § 24 ust. 3 oraz § 25 ust. 1 Statutu Sołectwa Łaszewo stanowiącego załącznik do uchwały Nr VIII/43/2003 Rady Gminy Pruszcz z dnia 28 marca 2003 r. w sprawie nadania Statutu Sołectwom Gminy Pruszcz (Dz. Urz. Woj. Kuj-Pom. z 2003 r. Nr 43, poz. 712, z 2005 r. Nr 1 poz. 4, z 2006r. Nr 38,poz.622 oraz z 2008r. Nr 174, poz. 3027, z 2012r. poz. 2422, poz. 2771, z 2013r. poz. 677, poz. 3186 oraz z 2015, poz. 618) uchwała się, co następuje:

§ 1. Zarządza się wybory uzupełniające do rady sołeckiej sołectwa Łaszewo.

§ 2. 1. Wybory zostaną przeprowadzone w dniu 20 marca 2020 r. o godzinie 18.00.

2. Tryb wyboru członków rady sołeckiej określa Statut sołectwa.

§ 3. Wykonanie uchwały zleca się Wójtowi Gminy Pruszcz.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega ogłoszeniu w sposób zwyczajowo przyjęty na terenie sołectwa Łaszewo, tj. przez rozplakatowanie na tablicy ogłoszeń sołectwa i w Urzędzie Gminy.

UZASADNIENIE

W dniu 28 lutego 2020 r. Zebranie Wiejskie sołectwa Łaszewo na wniosek sołtysa odwołało dwóch członków rady sołeckiej sołectwa Łaszewo.

Na podstawie § 25 ust. 1 Statutu sołectwa Łaszewo „W razie odwołania lub wygaśnięcia mandatu Sołtysa i członka Rady Sołeckiej, Rada Gminy zarządza wybory w terminie 3 miesięcy”.

Wobec powyższego niniejszą uchwałą zarządzonej został termin dokonania zmian personalnych w sołectwie.

*Przewodniczący Rady Gminy
/-/ Piotr Radecki*

Ad.14)

**UCHWAŁA NR XX/.../20
RADY GMINY PRUSZCZ
z dnia 11 marca 2020 r.**

w sprawie uchwalenia „Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Pruszcz w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2019-2034”

Na podstawie art. 19 ust.8 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (j.t. Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z 2018 r. poz. 2348, z 2019 r. poz. 730, poz. 1435, poz. 1495, poz. 1517, poz. 1520, poz. 1524, poz. 1556 i poz. 2166 oraz z 2020 r. poz. 284) oraz art. 18 ust. 2 pkt. 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (j.t. Dz. U. z 2019 r., poz. 506, poz. 1309, poz. 1571, poz. 1696 i poz. 1815) uchwała się, co następuje:

§ 1. Uchwala się „Założenia do planu zaopatrzenia gminy Pruszcz w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2019-2034”, stanowiące załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2. Traci moc Uchwała Nr XIX/133/08 Rady Gminy Pruszcz z dnia 29 stycznia 2008r. w sprawie uchwalenia Założeń do planu zaopatrzenia Gminy Pruszcz w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

§ 3. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Pruszcz.

§ 4. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

U Z A S A D N I E N I E

Zgodnie z art.19 ust.8 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (j.t. Dz. U. z 2019 r, poz. 755 ze zm.) Rada Gminy uchwała założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, rozpatrując jednocześnie wnioski, zastrzeżenia i uwagi zgłoszone w czasie wyłożenia projektu założeń do publicznego wglądu.

Posiadanie gminnego planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe w Polsce jest obowiązkiem prawnym, wynikającym z:

1) Ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 506 ze zm.), zgodnie z którą:

- zaspakajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty należy do zadań własnych gminy,
- wszelkie sprawy o znaczeniu lokalnym, o ile nie są zastrzeżone ustawami na rzecz innych podmiotów są zadaniami własnymi gminy,
- do grup zadań własnych gminy należą zadania związane z infrastrukturą techniczną (m.in. drogi, ulice, wodociągi, kanalizacje, zaopatrzenie w energię, komunikacja publiczna etc.),
- gmina może realizować zadania publiczne również w ramach współdziałania z innymi gminami.

2) Ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne, która stwierdza m.in, że :

- gminy są odpowiedzialne za sprawy lokalne, do których należą planowanie i organizacja zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy,

- gmina realizuje zadania zgodnie z założeniami polityki energetycznej państwa oraz z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

3) Obwieszczenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 21 grudnia 2009 r. w sprawie polityki energetycznej państwa do 2030 r. (MP Nr 2, poz. 11), które stwierdza, że:

- gminna administracja samorządowa jest odpowiedzialna za zapewnienie energetycznego bezpieczeństwa lokalnego, w szczególności w zakresie zaspokojenia zapotrzebowania na energię elektryczną, ciepło i paliwa gazowe, z racjonalnym wykorzystaniem lokalnego potencjału odnawialnych zasobów energii i energii uzyskiwanej z odpadów.

„Projekt założeń do planu zaopatrzenia gminy Pruszcz w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2019-2034”, zgodnie z obowiązującymi przepisami:

1) w oparciu o art. 19 ust. 5 ustawy Prawo energetyczne uzyskał pozytywną opinię Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego w Toruniu (pismo nr ZKPPT.7231.14.2019 z dnia 9 stycznia 2020 r.) w zakresie koordynacji współpracy z innymi gminami oraz zgodności z polityką energetyczną państwa,

2) stosownie do art. 19 ust. 6 ustawy Prawo energetyczne z dnia 10 kwietnia 1997 r. (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 755) projekt został wyłożony do publicznego wglądu **w terminie od 12 grudnia 2019 r. do 8 stycznia 2020 r.**, z informacją o możliwości składania w ww. terminie - wniosków, zastrzeżeń i uwag, przez osoby i jednostki organizacyjne zainteresowane zaopatrzeniem w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na obszarze gminy Pruszcz. Informacja została zamieszczona na tablicy ogłoszeń w Urzędzie Gminy w Pruszczu i w publicznie dostępnym wykazie informacji o środowisku (na stronach BIP Urzędu). W ustawowym terminie minimum 21 dni nie wpłynął żaden wniosek w powyższej sprawie, który podlegałby obowiązkowi uwzględnienia w projekcie założeń.

3) zgodnie z art. 49 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 283) na złożony wniosek Wójta Gminy Pruszcz Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska pismem znak:WOO.410.402.2019.KB z dnia 17 grudnia 2019 r. odstąpił od wymogu przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

4) zgodnie z art. 49 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 na złożony wniosek Wójta Gminy Pruszcz Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny w Bydgoszczy pismem znak: NNZ.9022.1.617.2019 z dnia 23 grudnia 2019 r. uzgodnił odstąpienie od konieczności opracowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Plany zaopatrzenia w ciepło opracowuje się dwuetapowo. Etapem pierwszym jest opracowanie projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, a etapem drugim (opracowywanym fakultatywnie) - projektu planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Zgodnie z art. 20 ust. 1 ustawy Prawo energetyczne projekt planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla obszaru gminy lub jej części (drugi etap) opracowuje się tylko wówczas, gdy plany przedsiębiorstw energetycznych nie zapewniają realizacji założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. Projekt planu opracowywany jest wtedy na podstawie uchwalonych przez radę gminy założeń.

Jak wynika z analizy przeprowadzonej w „Projekcie założeń do planu zaopatrzenia gminy Pruszcz w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2019-2034” - przedsiębiorstwa dostarczające wszystkie rozważane czynniki energetyczne dla gminy, zapewniają dostawy tych mediów na poziomie zabezpieczającym potrzeby gminy i nie jest na

dzień dzisiejszy konieczne opracowanie dla gminy Pruszcz projektu planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe.

Opracowany „Projekt założeń do planu zaopatrzenia gminy Pruszcz w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2019-2034” spełnia obowiązujące przepisy prawa (uzyskał wszystkie wymagane opinie), a w czasie jego wyłożenia do publicznego wglądu, nie wpłynął żaden wniosek, który powinien być uwzględniony w projekcie - zgodnie z art.19 ust.8 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne. W związku z tym, że jak wynika z analizy przeprowadzonej w toku postępowania, „Projekt założeń do planu zaopatrzenia gminy Pruszcz w ciepło energię elektryczną i paliwa gazowe”, jest dokumentem, stanowiącym podstawę do uchwalenia „Założeń do planu zaopatrzenia gminy Pruszcz w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe na lata 2019-2034”.

Przewodniczący Rady Gminy

/-/ Piotr Radecki

Ad.15)

**UCHWAŁA NR XX/.../20
RADY GMINY PRUSZCZ
z dnia 11 marca 2020 r.**

zmieniająca uchwałę w sprawie przyjęcia i realizacji „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz”

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt. 6 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U z 2019 r. poz. 506 poz. 1309, poz. 1571, poz. 1696 i poz. 1815) uchwała się, co następuje:

§ 1. W uchwale nr XII/85/15 Rady Gminy Pruszcz z dnia 28 sierpnia 2015 r. w sprawie przyjęcia i realizacji „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz” zmienionej uchwałą nr XIX/151/16 Rady Gminy Pruszcz z dnia 26 lutego 2016 r. w tabeli 25. Harmonogram rzeczowo-finansowym realizacji działań krótko/średnioterminowych w sektorze Transport dodaje się kolejne zadanie pn.:

| Sektor | Sektor/działanie | Opis | Podmiot odpowiedzialny | Termin rozpoczęcia i zakończenia | Szacowane koszty | Roczne oszczędności energii | Produkcja energii z OZE | Roczna redukcja emisji CO2 |
|-----------|---|--|---------------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| | | | | | | MWh/rok | MWh | MgCO2/rok |
| Transport | Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Rozbudowa drogi powiatowej nr 1265C Świekatowo-Serock. Etap II - wykonanie ciągu pieszo-rowerowego na odcinku Małe Łąki - Serock | Powiatowy Zarząd Dróg w Świeciu | 2020-2021 | 1 500 000 | 0 | 0 | 0 |

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Pruszcz.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

UZASADNIENIE

Celem opracowania, a następnie wdrożenia „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz jest wsparcie działań na rzecz realizacji pakietu klimatyczno-energetycznego do roku 2020, tj. redukcji emisji gazów cieplarnianych i zwiększenia udziału energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych, redukcji zużycia energii finalnej poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

Obecna zmiana podyktowana jest możliwością pozyskania dofinansowania ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020.

Przewodniczący Rady Gminy

/-/ Piotr Radecki

SPRAWOZDANIE Z REALIZACJI ZADAŃ Z ZAKRESU WSPIERANIA RODZINY ZA 2019 ROK.

01 stycznia 2012 roku weszła w życie ustawa z dnia 9 czerwca 2011 roku o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej (Dz. U. z 2018 r., poz. 998 ze zm.). Powyższa ustawa nałożyła na Gminy nowe zadania w zakresie wspierania rodziny i systemu pieczy zastępczej. Zgodnie z zapisami ustawy do zadań własnych Gminy należy:

1. Opracowanie i realizacja 3-letnich gminnych programów wspierania rodziny.

Rada Gminy Pruszcz Uchwałą Nr XLV/363/18 z dnia 23 marca 2018 roku przyjęła do realizacji Program Wspierania Rodziny w Gminie Pruszcz na lata 2018 – 2020. Do jego realizacji włączone zostały instytucje z terenu Gminy działające na rzecz wspierania rodziny.

Sprawozdanie z realizacji w/w Programu przygotowuje Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej. Sprawozdanie za rok 2019 stanowi załącznik do niniejszego sprawozdania.

2. Tworzenie możliwości podnoszenia kwalifikacji przez asystentów rodziny.

Zgodnie z aktualnymi zapisami ustawy zatrudnienie asystenta rodziny od dnia 1 stycznia 2015 roku jest zadaniem obligatoryjnym.

Od grudnia 2014 roku Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Pruszczu zatrudnił asystenta rodziny – 1 etat. Od maja 2019 roku z uwagi na wzrost zapotrzebowania na powyższe usługi oraz dużą ilość problemów w rodzinach spowodowało, że Gminny Ośrodek Pomocy Społecznej w Pruszczu zatrudnił drugiego asystenta rodziny

Osoby zatrudnione na tym stanowisku spełniają wymogi w zakresie wykształcenia zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt.1a) ustawy o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej.

Ponadto w 2019 roku asystenci rodziny brali udział łącznie w 5 szkoleniach/konferencjach/spotkaniach tematycznych. Były to m.in. szkolenia z zakresu: prawa w pracy asystenta rodziny, współpracy z pracownikami socjalnymi i koordynatorami rodzinnej pieczy zastępczej, sytuacji dziecka w rodzinie z problemem alkoholowym, z problemem przemocy, metodyka pracy z rodziną, prowadzeniu dokumentacji asystenta rodziny, roli asystenta w interwencji kryzysowej, mediacji w rodzinie.

3. Tworzenie oraz rozwój systemu opieki nad dzieckiem, w tym placówek wsparcia dziennego, oraz praca z rodziną przeżywającą trudności w wypełnianiu funkcji opiekuńczo-wychowawczych przez:

a) zapewnienie rodzinie przeżywającej trudności wsparcia i pomocy asystenta rodziny oraz

dostępu do specjalistycznego poradnictwa,

b) organizowanie szkoleń i tworzenie warunków do działania rodzin wspierających,

c) prowadzenie placówek wsparcia dziennego oraz zapewnienie w nich miejsc dla dzieci:

➤ W 2019 roku asystenci obejmowali swoim działaniem 18 rodzin. Obecnie na dzień 10.03.2020r. obejmują swoim działaniem 12 rodzin. (Pracownicy socjalni widzą konieczność objęcia wsparciem asystenta jeszcze w 4 rodzinach). Rodziny są objęte pomocą asystenta na wniosek pracownika socjalnego, po uprzednim przeprowadzeniu wywiadu środowiskowego oraz dokonaniu analizy przez pracownika socjalnego. Zgodnie ze zmianą ustawy od 01 stycznia 2015 roku liczba rodzin, z którymi jeden asystent rodziny może w tym samym czasie prowadzić pracę nie może przekroczyć 15 rodzin.

W trakcie pracy z rodzinami w 2019 roku (poza podstawowymi obowiązkami wynikającymi z ustawy) asystenci pomagali rodzinom m.in. w :

- wypełnianiu wszelkiego rodzaju dokumentów (sądowe, o świadczenia społeczne, rozliczenia finansowe itp.),
- pisaniu pism do sądów (np. alimenty, rozwody),
- załatwianiu spraw spadkowych,
- rozłożeniu zadłużeń na raty lub ich umorzenie,
- organizowaniu spraw urzędowych, kontaktach z urzędami, instytucjami, ośrodkami zdrowia, szkołami, poradniami (w tym: umawianie wizyt, motywowanie do zainteresowania się osiągnięciami dziecka),
- organizowaniu orzeczeń o niepełnosprawności dziecka lub indywidualnego nauczania dziecka,
- poszukiwaniu pracy,
- pielęgnacji dzieci,
- w odrabianiu lekcji z dziećmi,
- w organizowaniu zajęć rozwijających dziecko,
- w organizacji dnia,
- szukaniu mieszkań,
- motywował rodziców do korzystania z porad specjalistów w Punkcie Konsultacyjnym, a także motywował do podnoszenia kwalifikacji zawodowych czy zdobycia prawa jazdy.

asystent uczył rodziców m.in. :

- sporządzania posiłków,
- gospodarowania pieniędzmi, uczył racjonalnego robienia zakupów(sporządzanie listy brakujących rzeczy, przeliczanie finansów i zastępowanie drogich produktów tańszymi)

- prawidłowego sprzątnia,
- podawania leków dziecku (w tym przegotowywania lekarstw),
- dbania o higienę osobistą,
- wykorzystywania wolnego czasu z dzieckiem,
- rozdzielania obowiązków domowych,
- postępowania z dzieckiem (równe traktowanie dzieci, kary, nagrody, konsekwencja rodzica w działaniu),

Dodatkowo asystenci uświadamiali rodzicom, że dziecko jest najważniejsze i należy zapewnić mu bezpieczeństwo oraz należycie dbać o jego zdrowie, łagodził konflikty w rodzinie, uświadamiał rodzicom jakie są ich mocne i słabe strony.

W 2019 roku pracownicy socjalni i asystenci rodziny wystosowali 6 wniosków dot. funkcjonowania rodzin do Sądu Rejonowego w Świeciu i Prokuratury w Świeciu. Były to wnioski o wgląd w sytuację rodziny, poddanie wykonywania władzy rodzicielskiej stałemu nadzorowi kuratora sądowego, o wydanie zarządzenia o zobowiązanie rodziców i małoletniego do pracy z asystentem rodziny, o pozbawienie władzy rodzicielskiej, zawiadomienie o możliwości popełnienia przestępstwa.

W 2019 roku pracownicy socjalni zabrali dzieci z dwóch rodzin. W obu przypadkach toczyły się sprawy sądowe. W jednym przypadku dziecko po kilku miesiącach powróciło do biologicznej matki, w drugim przypadku dziecko nadal pozostaje w rodzinie zastępczej. Sprawa nadal jest w toku.

Ponadto dwukrotnie w 2019 roku intensywne działania i czujność asystenta rodziny zapoczątkowały odbiór dzieci z rodzin z uwagi na zagrożenie ich zdrowia i życia.

➤ Z danych uzyskanych z Urzędu Gminy w Pruszczu wynika, że na terenie Gminy Pruszcz w 2019 roku brak było placówek wsparcia dziennego utworzonych na podstawie przepisów ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej.

➤ Ponadto rodziny miały możliwość korzystania dwa razy w tygodniu z porad prawnych w Bibliotece w Pruszczu.

Z fachowego poradnictwa mieszkańcy gminy mogli skorzystać także w Punkcie Konsultacyjnym w Pruszczu, który bezpłatnie przyjmował osoby z terenu gminy Pruszcz. Przyjmowali tam:

- **psychiatra** - 1 raz w m-cu, specjalista psychiatrii oraz psychiatrii dzieci i młodzieży, konsultuje

pacjentów z problemami natury psychicznej niezależnie od ich wieku, zapewnia diagnostykę i terapię oraz wydaje orzeczenia lekarskie. W 2019 roku z porad skorzystało 36 osób (w tym 21 dzieci), odbyło się 127 wizyt. Dodatkowo wizyty odbywały się też w środowisku domowym pacjentów, realizowane przez pielęgniarkę lekarza psychiatrii.

- **psycholog** – 1 raz w m-cu, psycholog, terapeuta, trener w procesie certyfikacji oraz specjalista terapii leczenia uzależnień. Zajmuje się terapią dzieci, nastolatków, dorosłych, par/małżeństw, terapią uzależnień. W 2019 roku z porad skorzystało 38 osób, odbyły się 73 wizyty.

- **terapeuta ds. uzależnień** – każde wtorki, udziela wsparcia osobom uzależnionym, współuzależnionym i całym rodzinom borykającym się z problemem uzależnienia. Uświadamia, motywuje, uczestniczy w procesie zdrowienia oraz terapii. Terapeuta zajmuje się szeroko pojętą profilaktyką prozdrowotną, upowszechnianiem modelu życia bez nałogów.

- **terapeuta ds. uzależnień od środków psychoaktywnych i narkotyków**, 2 razy w m-cu.

W 2019 roku z porad terapeuty ds. uzależnień i ds. uzależnień od środków psychoaktywnych i narkotyków skorzystało 146 osób.

➤ Jeżeli powodem problemów opiekuńczo – wychowawczych w rodzinie były zaburzenia psychiczne wówczas w Gminnym Ośrodku Pomocy Społecznej można było w 2019 roku ubiegać się o pomoc w ramach usług opiekuńczych dla osób z zaburzeniami psychicznymi. W tym celu GOPS zatrudniał psychologa- oligofrenopedagoga na umowę- zlecenie. W 2019 roku skorzystało z tej formy pomocy 18 rodzin, w tym 3 osób dorosłych.

➤ W ramach realizacji Gminnego Programu Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych i Przeciwdziałania Narkomanii oraz działalności Gminnej Komisji ds. Profilaktyki i Rozwiązywania Problemów Alkoholowych oraz Przeciwdziałania Narkomanii, zapewniono mieszkańcom przedsięwzięcia edukacyjno-informacyjne poprzez rozpowszechnianie w miejscach użyteczności publicznej: szkoły, GOPS, posterunek Policji, dworzec itd. ulotek i innych materiałów edukacyjnych poświęconych problemom uzależnienia od alkoholu, narkotyków, dopalaczy, a także problemu przemocy w rodzinie i w szkołach. Upowszechniano także informacje na temat możliwości uzyskania pomocy, działalności doradczej Punktu Konsultacyjnego w zakresie przeciwdziałania uzależnieniu od alkoholu i innych substancji psychoaktywnych, zachęcano mieszkańców do korzystania z poradnictwa. Finansowano dyżury terapeutów ds. uzależnienia od alkoholu, narkotyków i innych substancji psychoaktywnych. Ponadto finansowano zajęcia socjoterapeutyczne, opiekuńczo – wychowawcze, realizację rekomendowanych programów profilaktycznych i rozwijających dla dzieci i młodzieży z terenu gminy Pruszczyk. Zorganizowano wypoczynek z programem profilaktycznym dla dzieci uczestniczących w zajęciach

socjoterapeutycznych i dofinansowano realizację szkolnych obozów, podczas których prowadzono zajęcia z zakresu profilaktyki. Sfinansowano szereg szkoleń dotyczących przeciwdziałania uzależnieniom, agresji, przemocy, wzmacniania kompetencji wychowawczych, rozwiązywania trudnych sytuacji dla kadry pedagogicznej i rodziców. Udostępniano materiały do realizacji ogólnopolskiej kampanii profilaktycznej „Zachowaj Trzeźwy Umysł”. Wspierano działalność Grupy AA poprzez nieodpłatne udostępnianie jej pomieszczeń na mitingi w świetlicy wiejskiej w Zawadzie. Realizując działania z zakresu profilaktyki społecznej, celem ograniczenia problemu pijanych kierowców, jako wsparcie działań Policji – umożliwiono bezpłatne korzystanie z alkomatu stacjonarnego. Wszczymano procedury zobowiązania do leczenia odwykowego, w tym kierowano wnioski o opinię biegłego w przedmiocie uzależnienia (9 wniosków), kierowano wnioski do Sądu Rodzinnego o zobowiązanie do leczenia od alkoholu (5 wniosków), Skierowano 2 wnioski do Prokuratury o podejrzenie popełnienia przestępstwa znęcania się nad członkami rodziny. Podejmowano działania w celu przeciwdziałania patologii w rodzinie, ograniczenia dysfunkcyjności spowodowanej nadużywaniem alkoholu oraz demoralizacji dzieci pochodzących z rodzin w których występuje problem uzależnienia, agresja i niewydolność wychowawcza.

➤ Jeżeli powodem problemów opiekuńczo – wychowawczych w rodzinie była przemoc wówczas specjalistyczną pomoc w zakresie jej przeciwdziałania na terenie gminy świadczył Zespół Interdyscyplinarny. To grupa specjalistów z różnych instytucji, łącząca swoją wiedzę, umiejętności oraz możliwości wynikające z instytucji, którą reprezentują, podejmująca współpracę i skoordynowane działania mające na celu niesienie pomocy osobom krzywdzonym oraz przeciwdziałania zjawisku przemocy na terenie Gminy Pruszcz. W 2019r. Zespół Interdyscyplinarny zwoływany był w sprawie 23 rodzin, w których występowała przemoc. Założono 26 Niebieskich Kart. Wobec powyższego w rodzinach tych prowadzony był stały monitoring odpowiednich służb. Łącznie były 4 posiedzenia zespołu, a grup roboczych 56.

4. Finansowanie:

a) kosztów szkoleń dla rodzin wspierających,

b) podnoszenia kwalifikacji przez asystentów rodziny,

c) kosztów związanych z udzielaniem pomocy, o której mowa w art. 29 ust. 2, ponoszonych przez rodziny wspierające.

W 2019 roku Gmina poniosła koszty z tyt. podnoszenia kwalifikacji przez asystentów rodziny w wys. ok. 600 zł.

5. Współfinansowanie pobytu dziecka w rodzinie zastępczej, rodzinnym domu dziecka, placówce opiekuńczo-wychowawczej, regionalnej placówce opiekuńczo-terapeutycznej lub

interwencyjnym ośrodku.

W 2019r., 2 dzieci z terenu Gminy Pruszcz przebywało w instytucjonalnej pieczy zastępczej. W rodzinnej pieczy zastępczej w 2019r., przebywało 7 dzieci pochodzących z Gminy Pruszcz. Dwoje przebywało w placówce opieki – wychow. w Bąkowie.

(Dane z PCPR w Świeciu).

W 2019 roku Gmina (zgodnie z art. 191 przedmiotowej ustawy) poniosła koszty w wys. 40.179,84 zł. z tyt. umieszczenia dzieci w rodzinie zastępczej za 7 dzieci. Za 2 dzieci przebywających w placówce opiekuńczej w Bąkowie w roku 2019 ponosiliśmy koszty w wys. 66.627,12 zł.

6. Sporządzanie sprawozdań rzeczowo-finansowych z zakresu wspierania rodziny oraz przekazywanie ich właściwemu wojewodzie, w wersji elektronicznej.

W 2019 roku Ośrodek Pomocy Społecznej przekazywał w/w sprawozdania, zgodnie z ustawowymi wytycznymi.

7. Prowadzenie monitoringu sytuacji dziecka z rodziny zagrożonej kryzysem lub przeżywającej trudności w wypełnianiu funkcji opiekuńczo-wychowawczej, zamieszkałego na terenie gminy.

Rodzina objęta nadzorem asystenta rodziny w zależności od problemów i postępów ma dokonywaną ocenę sytuacji (nie rzadziej niż co pół roku). Rodzina, która jest objęta pomocą asystenta rodziny z tyt. nakazu Sądu ma co 3 m-ce dokonywaną ocenę, która jest przesyłana do Sądu. Taką ocenę dokonywali zbiorczo asystent rodziny, pracownik socjalny rodziny i kierownik OPS. W trakcie takiej oceny w/w zespół na podstawie zebranej dokumentacji oraz informacji i obserwacji pracownika socjalnego i asystenta decydował o kontynuacji świadczenia usług przez asystenta lub częstotliwości i długości monitoringu rodziny. Monitoring prowadził asystent rodziny i pracownik socjalny. W jego ramach asystent nadal realizował, wg. potrzeby rodziny, zadania wymienione w pkt. 3. Natomiast monitoring prowadzony przez pracownika socjalnego obejmował, w zależności od potrzeb, m.in.:

- pracę socjalną w postaci rozmów uświadamiających: obowiązki matki/ojca, właściwe zajmowanie się dzieckiem, konieczność dbania o porządek, a także rozmowy mające na celu zmianę postaw rodziców,
- wnioski wobec służb medycznych o częstsze wizyty w środowisku,
- nadzór kuratora,
- działanie Zespołu Interdyscyplinarnego - wszczęto Niebieską Kartę,
- pomoc finansową,
- terapię psychologiczną i psychiatryczną,

- pomoc pedagoga oraz wychowawcy w szkole,
- mediację rodzinną,
- mobilizację do pomocy dalszej rodziny,
- popołudniowe wejściami w środowiska Policji.

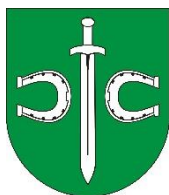
Potrzeby związane z realizacją zadań gminy w zakresie ustawy z dnia 9 czerwca 2011 roku o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej.

- organizacja dla rodzin spotkań mających na celu wymianę ich doświadczeń oraz zapobieganie izolacji w postaci „grupy wsparcia”,
- z rozmów z rodzicami odwiedzającymi OPS, którzy mają dzieci z niepełnosprawnością (i korzystają ze specjalistycznych usług dla osób z zaburzeniami psychicznymi) jasno wynika, że rodzice zainteresowani są utworzeniem grupy integracyjnej w przedszkolach lub takich klas w szkołach, tak aby ich dzieci mogły mieć fachową opiekę pedagogiczną, ale także kontakt z rówieśnikami. Ponadto rodzice takich dzieci oczekują nauczycieli wspomagających dla swoich dzieci w placówkach edukacyjnych.
- organizacja dla rodzin korzystających ze wsparcia asystenta rodziny cyklu zajęć edukacyjnych z zakresu m.in. właściwego gospodarowania finansami, jak być dobrym rodzicem , realizacja praktycznych zajęć spędzania wspólnego czasu z dziećmi .

Dokładny opis z realizacji Programu Wspierania Rodziny za rok 2019 zamieszczony został w załączniku. Stanowi on integralną część niniejszego sprawozdania. Tam też swoje odzwierciedlenie znajdują ustawowe zadania, które zostały zrealizowane przez poszczególne podmioty działające na terenie gminy Pruszcz na rzecz wspierania rodziny.

**Załącznik do
sprawozdania z realizacji
zadań z zakresu wspierania rodziny
za 2019 rok.**

**Sprawozdanie z realizacji
Programu Wspierania Rodziny w Gminie Pruszcz
na lata 2018-2020
za rok 2019**



Sprawozdanie z wykorzystania środków i realizacji zadań z zakresu rozwoju sportu przez kluby sortowe w 2018 roku.

Zgodnie z realizacją uchwały nr XV/125/15 Rady Gminy Pruszcz z dnia 27 listopada 2015r.

1. Rozliczenie finansowe

Wysokość środków finansowych określona w uchwale budżetowej na 2019 r. przeznaczonych na wspieranie rozwoju sportu w 2019 r. wyniosła 171 tys. zł.

Po rozliczeniu dotacji kwota środków przeznaczonych na wspieranie rozwoju sportu w 2019 r. wyniosła 165 893,14 zł.

Tabela 1. Rozliczenie finansowe

| Wnioskodawca | Kwota przyznana | Kwota rozliczona | Kwota zwrócona |
|-----------------------|-----------------|------------------|----------------|
| LKS POMORZANIN Serock | 70 000 | 65 000 | 5 000 |
| LKS START Pruszcz | 70 000 | 70 000 | 0 |
| LUKS SEROCK | 31 000 | 30 893,14 | 106,86 |
| Razem | 171 000 | 165 893,14 | 5 106,86 |

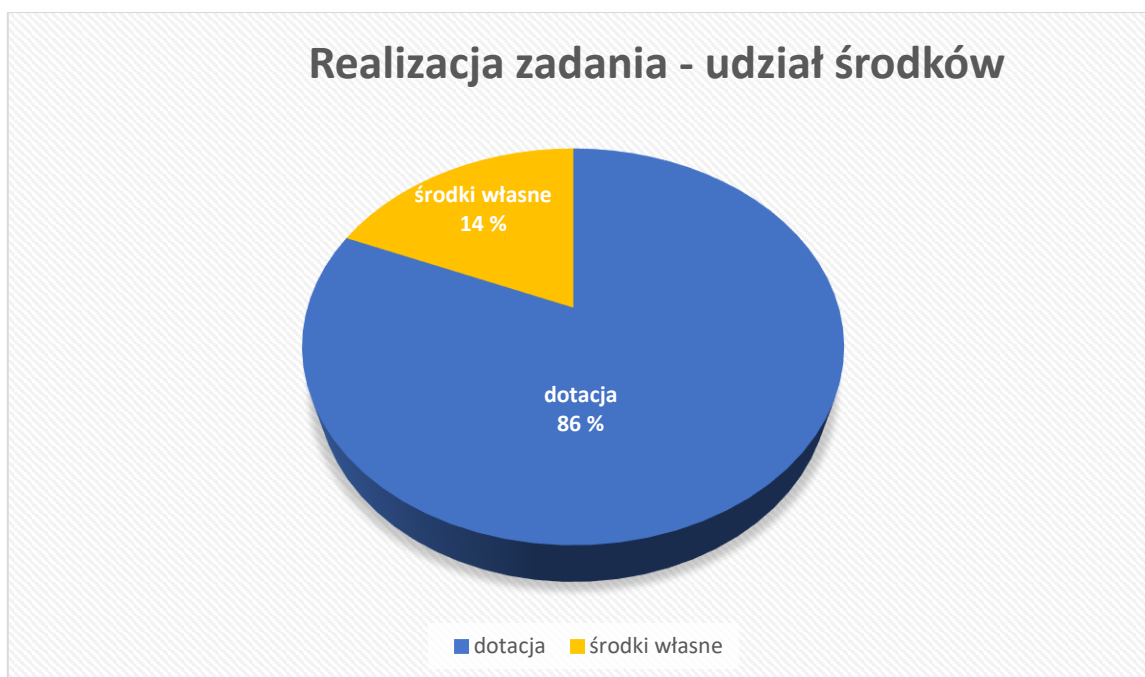
Źródło: Oprac. Własne na podst. sprawozdań końcowych oraz wykazów stanów kont.

Tabela 2 . Zestawienie wydatków ze względu na rodzaj kosztów.

| L.p | Rodzaj kosztów (koszty merytoryczne i administracyjne związane z realizacją przedsięwzięcia) | Rozliczenie całości zadania | | |
|-----|--|-----------------------------|-------------------------|--|
| | | koszt całkowity (w zł) | z tego z dotacji (w zł) | z tego z finansowych środków własnych (w zł) |
| 1 | Wynagrodzenia | 67 671,99 | 60 807,95 | 6 864,04 |
| 2 | Sprzęt sportowy | 28 062,70 | 23 162,09 | 4 900,61 |
| 3 | Transport | 36 948,58 | 31 664,37 | 5 284,21 |
| 4 | Wynajem obiektów | 7 225,35 | 5 515,35 | 1 710,00 |
| 5 | Delegacje sędziowskie | 19 673,00 | 18 075,22 | 1 597,78 |
| 6 | Opłaty związkowe | 17 796,00 | 16 375,00 | 1 421,00 |
| 7 | Opłaty startowe, Ubezpieczenie | 2 458,89 | 2 140,89 | 318,00 |
| 8 | Usługi medyczne | 5 628,63 | 1 138,63 | 4 490,00 |
| 9 | Medale/puchary | 6 113,88 | 5 923,56 | 190,32 |
| 10 | Woda mineralna | 1 420,69 | 1 090,08 | 330,61 |
| | podsumowanie | 192 999,71 | 165 893,14 | 27 106,57 |

Źródło: Oprac. Własne na podst. sprawozdań końcowych.

Rysunek 1. Procentowy udział środków w kosztach całości realizacji zadania.



Źródło: Oprac. Własne na podst. sprawozdań końcowych.

2. Realizacja celów

Gmina Pruszcz wspiera sport tworząc warunki, w tym organizacyjne, sprzyjające rozwojowi sportu.

Przez cele publiczne rozumie się :

- poprawę warunków uprawiania sportu przez zawodników klubów sportowych;
- dążenie do wyższych wyników sportowych przez zawodników klubów sportowych;
- poprawę kondycji fizycznej i zdrowia psychicznego mieszkańców gminy poprzez uczestnictwo w aktywnym stylu życia;
- promocje sportu i aktywnego stylu życia;
- umożliwienie dostępu do różnorodnych form aktywności sportowej jak największej liczbie mieszkańców gminy

Dotacja przeznaczona w 2019 roku na rozwój sportu na terenie Gminy Pruszcz została wykorzystana przez trzy Kluby Sportowe: LKS Pomorzanin Serock, LKS Start Pruszcz oraz LUKS Serock, które poprzez swoje działania zrealizowały w/w cele.

LKS Pomorzanin Serock

- Poprawa warunków uprawiania sportu poprzez prowadzenie treningów przez dodatkowego trenera w grupach senior, junior, młodzik, żak i orlik oraz zakup sprzętu.
- Organizacja turnieju dla młodzików.

- Promowanie zdrowego trybu życia i aktywnego spędzania wolnego czasu poprzez organizację mini kolonii w okresie ferii oraz obozu letniego dla dzieci.

LKS Start Pruszcz

- Poprawa warunków uprawiania sportu na terenie gminy Pruszcz poprzez prowadzenie treningów dla 5 drużyn (seniorzy, seniorki, trampkarze, młodzicy, żacy) i zakup sprzętu sportowego.
- Podniesienie wyników sportowych przez zawodników poprzez udział drużyn w treningach oraz meczach w ramach rozgrywek organizowanych przez KPZPN oraz w meczach kontrolnych.
- Promocja zdrowego i aktywnego stylu życia oraz aktywnego spędzania czasu wolnego poprzez zorganizowanie Dnia Piłkarza dla wszystkich grup wraz z rodzicami i mieszkańcami gminy Pruszcz.

LUKS Serock

- Poprawa warunków uprawiania sportu dla dzieci i młodzieży szkół wiejskich na terenie Gminy Pruszcz poprzez prowadzenie treningów.
- Podniesienie wyników sportowych przez zawodników klubu poprzez organizację wyjazdów na zawody sportowe
- Zwiększenie promocji aktywnego trybu życia poprzez organizowanie imprez sportowych XII Papieskie Biegi Przełajowe , XVIII Gminne Biegi Przełajowe z okazji Dnia Dziecka.

Sporządził: Alina Malanowska



Sprawozdanie z realizacji programu współpracy z organizacjami pozarządowymi oraz podmiotami wymienionymi w art. 3 ust. 3 ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie na 2019 rok.

Zgodnie z realizacją zapisów uchwały Nr II/13/18 Rady Gminy Pruszcz z dnia 29 listopada 2018 roku, w sprawie uchwalenia na 2019 rok Programu Współpracy Gminy Pruszcz z organizacjami pozarządowymi oraz podmiotami wymienionymi w art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 450 z późn. zm.) w oparciu o załącznik do w/wym. uchwały, określający szczegółowy zakres programu współpracy na 2019 rok.

1. **Główny cel programu**, zakładający **rozwijanie partnerstwa** pomiędzy Gminą Pruszcz, a organizacjami pozarządowymi, służącego pobudzeniu aktywności obywatelskiej mieszkańców Gminy Pruszcz oraz efektywnym i skutecznym rozpoznawaniu i zaspokajaniu ich potrzeb był realizowany poprzez:

a) **Zlecenie organizacjom pozarządowym oraz podmiotom wymienionym w art. 3 ust. 3 przedmiotowej ustawy realizacji zadań publicznych na zasadach określonych w ustawie.**

Zaplanowane środki w budżecie gminy 20 000,00 zł – wykorzystana kwota 13 900,00 zł.

Pierwszy Otwarty konkurs ofert

ogłoszony Zarządzeniem Nr 39/2019 Wójta Gminy Pruszcz z dnia 4 lutego 2019 r. na zlecenie realizacji zadań publicznych organizacjom pozarządowym w 2019 roku w zakresie:

- Kultura, sztuka, ochrona dóbr kultury i dziedzictwa narodowego – 4 000,00 zł.
- Wspierania i upowszechniania kultury fizycznej - 4 000,00 zł.
- Turystyki i krajoznawstwa – 4 000,00 zł.
- Działalności na rzecz osób niepełnosprawnych – 4 000,00 zł.
- Działalności na rzecz osób w wieku emerytalnym – 4 000,00 zł.

Rozstrzygnięty Zarządzeniem Nr 63/2019 Wójta Gminy Pruszcz z dnia 2 kwietnia 2019 r.

1) Zadania z zakresu kultury, sztuki, ochrony dóbr kultury i dziedzictwa narodowego,

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania –4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|------------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Fundacja F-XXI Zabytkowo i Klockowo! <i>Kościół NNMP w Topolnie – warsztaty zabytkowej architektury sakralnej Gminy Pruszcz dla dzieci.</i> | 120 | 1300 | 1300 |

2) Zadanie z zakresu wspierania i upowszechniania kultury fizycznej.

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania – 4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|---------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | Stowarzyszenie Rodzina Kolpinga <i>Akademia Aktywności w Niewieścinie 2019</i> | 156 | 4000 | 4000 |

3) Zadanie z zakresu turystyki i krajoznawstwa.

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania – 4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|---------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | Stowarzyszenie Koło Gospodyń Wiejskich Na Rzecz Rozwoju Wsi i Okolic „Topolanki” <i>Piknik na kocyku w Topolnie na Talerzyku</i> | 146 | 4000 | 4000 |

4) Zadanie z zakresu działalności na rzecz osób niepełnosprawnych.

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania – 4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|---------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | Stowarzyszenie Emerytów, Rencistów i Inwalidów Gminy Pruszcz <i>Rajd Rowerowy</i> | 152 | 1600 | 1594,95 |

5) Zadanie z zakresu działalności na rzecz osób w wieku emerytalnym

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania – 4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|---------------------|--------------------|---------------------|
| 1 | Stowarzyszenie Wspierania Osób Niepełnosprawnych w Gołuszycach <i>W stronę pięknego życia</i> | 147 | 3000 | 3000 |

Łączna kwota na realizację powyższych zadań - 13 894,95 zł

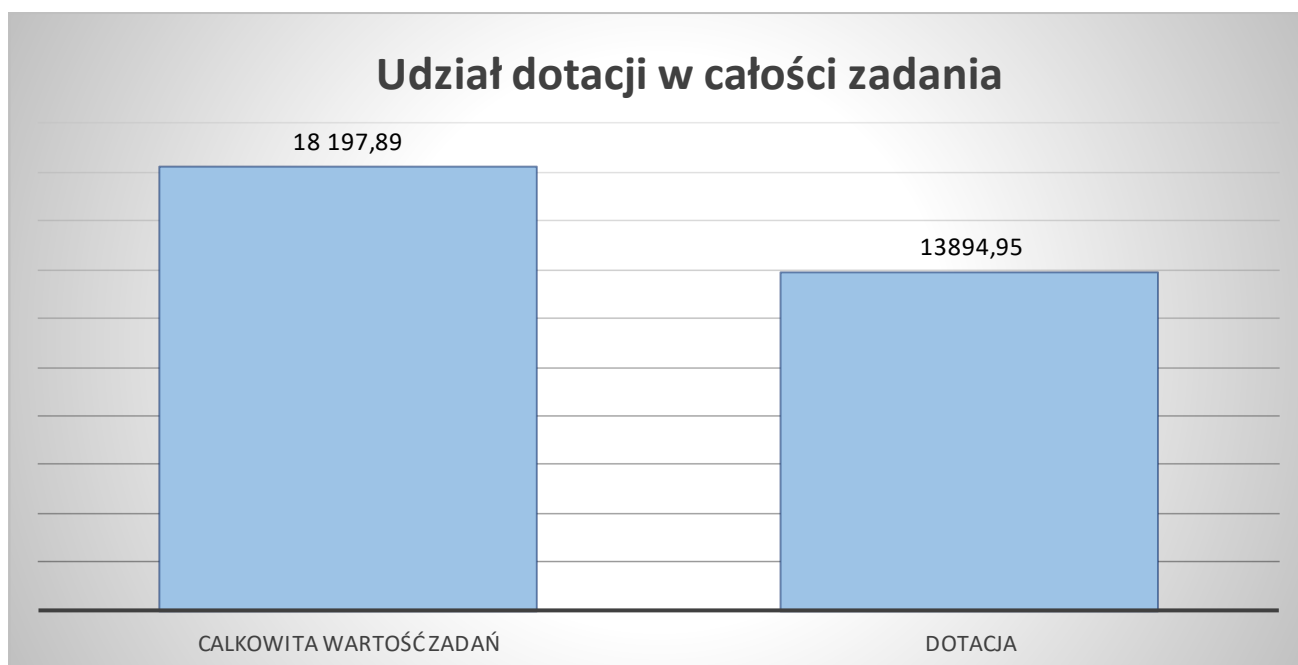
W związku z niewykorzystaną kwotą ogłoszono **drugi otwarty konkurs ofert**.

Zarządzeniem Wójta Gminy Pruszcz z dnia 4 czerwca 2019r. na wsparcie realizacji zadania publicznego w zakresie organizacji wydarzenia kulturalnego lub sportowego, towarzyszącego Gminnym Dożynkom w Pruszczu.

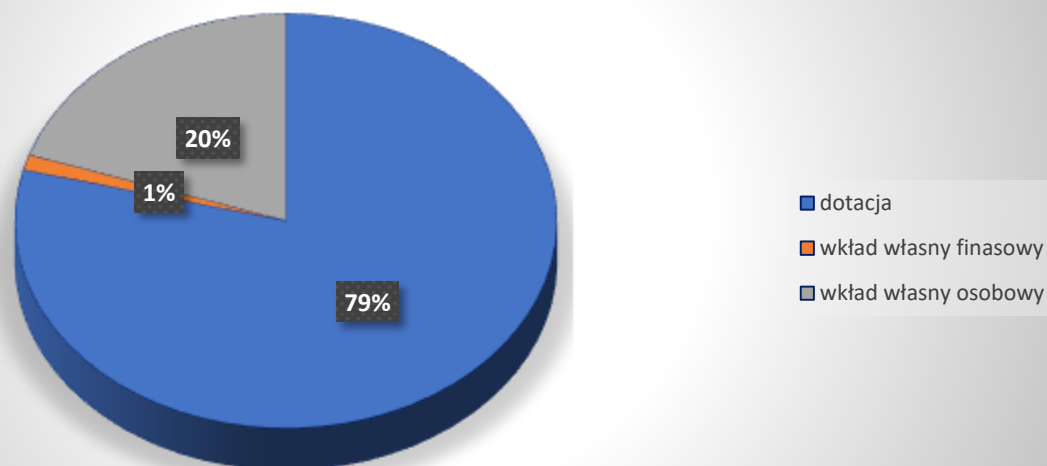
Konkurs został unieważniony Zarządzeniem Wójta Gminy Pruszcz nr 99/2019 z dnia 8 lipca 2019r. z uwagi na fakt, że nie wpłynęła żadna oferta.

Oferty złożone w trybie art. 19 a ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie – 0

Finansowanie zadań publicznych zrealizowanych przez organizacje pożytku publicznego w 2019 r.



Udział środków w zrealizowanych zadaniach



Organizacje ze swojej strony zaoferowały zaangażowanie i kreatywność, środki finansowe, a także wkład pozafinansowy, głównie aktywność wolontariuszy. W zrealizowanych przedsięwzięciach uczestniczyli mieszkańcy z terenu gminy Pruszcz różnicowani wiekowo.

Osiągnięto zakładane w zadaniach cele:

- Zwiększono ofertę wydarzeń na terenie gminy Pruszcz związanych z krajoznawstwem i turystyką poprzez organizację Pikniku w Topolnie.
- Zwiększono ofertę wydarzeń na terenie gminy Pruszcz związanych z aktywną formą wypoczynku na rowerach poprzez organizację rajdu rowerowego.
- Poszerzono ofertę kulturalną na terenie Gminy Pruszcz poprzez organizację koncertu muzycznego Electric Hang Orchestra
- Zwiększono możliwość dostępu do bezpłatnej kultury i integracji osób niepełnosprawnych z mieszkańcami Gminy Pruszcz poprzez organizację warsztatu muzycznego oraz dwóch spotkań autorskich.
- Poszerzono ofertę kultury fizycznej na terenie Niewieścina i Gminy Pruszcz o zajęcia nordic walking, zajęcia zumbi, fitness na siłowni zewnętrznej.
- Zwiększono dostęp do zajęć z dietetykiem z dziedziny zdrowego odżywiania wśród 80 dzieci i 20 rodziców.
- Zwiększono dostęp do zajęć z dziedziny kultury fizycznej dla 100 mieszkańców z terenu Gminy poprzez wyszkolenie instruktora fitness.

b) zbieranie opinii i uwag organizacji w przedmiocie współpracy, spotkania, konsultacje

Konsultacje programu współpracy na 2020 rok.

zostały przeprowadzone w okresie od 26.08.2019r. do 19.09.2019r.

Przyjęły formę:

a) Badania opinii, poprzez umieszczenie projektu Programu na stronie internetowej www.pruszcz.pl, w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Pruszcz, tablicy ogłoszeń oraz przyjmowanie uwag na piśmie i

za pomocą poczty elektronicznej.

b) Spotkania konsultacyjnego (17.09.2019 r.) w Urzędzie Gminy w Pruszczu.

Za pomocą formularza wpłynęła jedna uwaga.

c) Udzielanie wsparcia merytorycznego, w szczególności poradnictwa i doradztwa.

- Indywidualne spotkania.

d) Promowanie i udzielanie pomocy w tworzeniu dobrego wizerunku organizacji, publikacje informacji w gminnych mediach:

- www.pruszcz.pl

- profil na facebook

- Kanał YouTube (gminny flesz informacyjny)

- Gazeta Lokalna 24

2. Współpraca gminy z organizacjami pozarządowymi i podmiotami odbywała się w 2019 roku w szczególności w oparciu o następujące zasady:

- zasadę partnerstwa (dobrowolna współpraca pomiędzy gminą, a organizacjami pozarządowymi i podmiotami w zakresie rozwiązywania wspólnie zdefiniowanych problemów i dążenia do osiągnięcia wspólnie wytyczonych celów);

- zasadę efektywności (wspólne dążenie gminy, organizacji pozarządowych i podmiotów do osiągnięcia możliwie najlepszych efektów, jakie wynikały z charakteru realizowanego zadania);

- zasadę jawności (wszystkie możliwości w zakresie współpracy gminy z organizacjami pozarządowymi i podmiotami, poprzez zastosowanie jednolitych procedur, są powszechnie wiadome i dostępne oraz jasne i zrozumiałe – procedura prowadzonych w 2019 roku konsultacji z organizacjami pozarządowymi oraz podmiotami projektów aktów prawa miejscowego w dziedzinach dotyczących działalności statutowej tych organizacji na podstawie uchwały Nr XV/78/2011 Rady Gminy Pruszcz z 30 września 2011 roku, określającej szczegółowy zasady w/w konsultacji).

3. Przedmiotem współpracy gminy z organizacjami pozarządowymi i podmiotami w 2019 roku była realizacja zadań publicznych, o których mowa w art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 2003 roku o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (Dz. U. z 2019 r., poz. 688 z późn. zm).

4. Współpraca gminy z organizacjami pozarządowymi i podmiotami w 2019 roku była prowadzona w formie współpracy o charakterze finansowym oraz pozafinansowym.

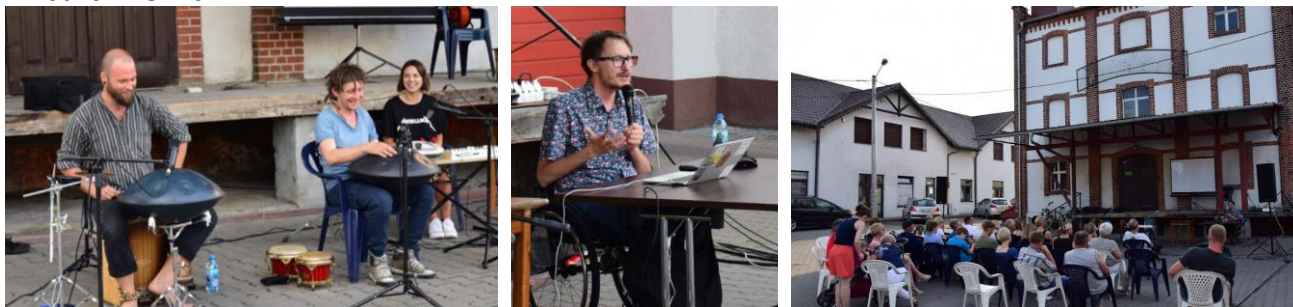
5. Sposób oceny realizacji programu.

Wskaźniki efektywności:

- Liczba ogłoszonych otwartych konkursów ofert: 2
- Liczba ofert złożonych przez organizacje w otwartych konkursach ofert: 5
- Liczba umów zawartych z organizacjami na realizację zadań publicznych: 5
- Wysokość kwot udzielonych dotacji na realizację poszczególnych zadań publicznych:
 - Kultura, sztuka, ochrona dóbr kultury i dziedzictwa narodowego – 1 300,00 zł.
 - Wspierania i upowszechniania kultury fizycznej - 4 000,00 zł.
 - Turystyki i krajoznawstwa – 4 000,00 zł.
 - Działalności na rzecz osób niepełnosprawnych – 3 000,00 zł.
 - Działalności na rzecz osób w wieku emerytalnym – 1 600,00 zł.
- Liczba zadań publicznych zrealizowanych z pominięciem otwartego konkursu ofert w trybie art. 19a - 0

Fot. z realizacji w/w projektów.

W stronę pięknego życia



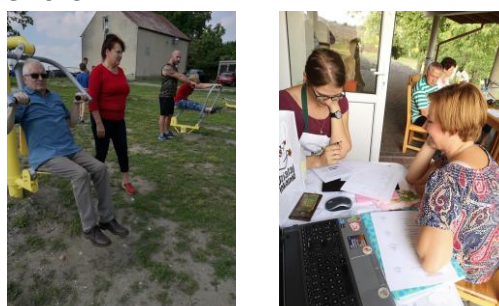
Piknik na kocyku na Talerzyku



Rajd Rowerowe



Akademia aktywności w Niewieście 2019



Sporządził: Alina Malanowska

SEMPER POWER Sp. z o.o.

ul. Główna 7

42-693 Krupski Młyn

P L A N G O S P O D A R K I

N I S K O E M I S Y J N E J

D L A G M I N Y P R U S Z C Z

Zespół autorski:

Mateusz Jaruszowiec

Łukasz Bystrzanowski

Janusz Parkitny

Luty 2016

Spis treści:

| | |
|---|------------|
| 1 STRESZCZENIE | 4 |
| 2 WSTĘP..... | 6 |
| 2.1 Zakres opracowania..... | 6 |
| 2.2 Cel opracowania..... | 7 |
| 2.3 Podstawy prawne..... | 9 |
| 3 ZGODNOŚĆ PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ ZE STRATEGICZNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI..... | 10 |
| 3.1 Poziom międzynarodowy..... | 10 |
| 3.2 Poziom krajowy..... | 15 |
| 3.3 Poziom regionalny..... | 26 |
| 3.4 Poziom lokalny..... | 29 |
| 4 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY | 31 |
| 5 ELEMENTY PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE DLA GMINY PRUSZCZ..... | 37 |
| 5.1 System ciepłowniczy..... | 37 |
| 5.2 System gazowniczy..... | 38 |
| 5.3 System elektroenergetyczny..... | 38 |
| 5.4 Transport..... | 42 |
| 5.5 Odnawialne źródła energii..... | 43 |
| 6 CELE W OCHRONIE KLIMATU | 56 |
| 7 IDENTYFIKACJA OBSZARÓW PROBLEMOWYCH..... | 60 |
| 8 CELE STRATEGICZNE I SZCZEGÓŁOWE..... | 62 |
| 9 INWENTARYZACJA EMISJI DWUTLENKU WĘGLA..... | 64 |
| 10 PLAN DZIAŁAŃ NA RZECZ GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ | 86 |
| 10.1 Planowane działania krótko i średnioterminowe..... | 88 |
| 10.2 Szczegółowe działania w zakresie redukcji emisji CO ₂ | 93 |
| 11 WDRAŻANIE PLANU DZIAŁAŃ | 99 |
| 12 FINANSOWANIE INWESTYCJI UJĘTYCH W PLANIE..... | 102 |
| 12.1 Program Operacyjny Infrastruktura i Gospodarka 2014 – 2020..... | 102 |
| 12.2 Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego 2014 – 2020..... | 103 |
| 12.3 Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej..... | 108 |
| 12.4 Bank Gospodarstwa Krajowego..... | 111 |
| 12.5 Bank Ochrony Środowiska..... | 113 |

| | |
|---|------------|
| 13 WSKAŹNIKI MONITORINGU ORAZ PROCEDURA EWALUACJI OSIĄGANÝCH CELÓW | 115 |
| 14 ODNIESIENIE SIĘ DO UWARUNKOWAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 49 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 | 119 |
| 15 PODSUMOWANIE | 120 |
| 16 LITERATURA | 121 |

Spis rysunków:

| | |
|--|----|
| Rysunek 1 Gmina Pruszcz – podział na miejscowości-sołectwa | 32 |
| Rysunek 2 Obszar przekroczeń BaP w okolicy Gminy Pruszcz | 36 |
| Rysunek 3 Energia wiatrowa..... | 44 |
| Rysunek 4 Rozkład sum nasłonecznienia..... | 46 |
| Rysunek 5 Schemat instalacji ogniw fotowoltaicznych podłączonej do sieci energetycznej..... | 47 |
| Rysunek 6 Mapa strumienia ciepłego Polski..... | 49 |
| Rysunek 7 Uproszczony schemat funkcjonowania sprężarkowej pompy ciepła | 51 |
| Rysunek 8 Emisja CO ₂ w zakresie energii elektrycznej w roku bazowym 2013 | 72 |
| Rysunek 9 Ogólny bilans potrzeb energii elektrycznej Gminy Pruszcz w 2020 r. (rok docelowy)..... | 73 |
| Rysunek 10 Emisja CO ₂ w zakresie energii elektrycznej w roku docelowym | 74 |
| Rysunek 11 Prognoza wzrostu powierzchni mieszkalnej..... | 75 |
| Rysunek 12 Prognoza zmian liczby ludności do roku 2020..... | 75 |
| Rysunek 13 Zmiana zapotrzebowania na energię | 79 |
| Rysunek 14 Zmiana emisji CO ₂ | 83 |

Spis tabel:

| | |
|---|----|
| Tabela 1 Korzystający z instalacji w [%] ogółem ludności Gminy Pruszcz w latach 2011 – 2013. Stan na 31.XII..... | 33 |
| Tabela 2 Sieć rozdzielcza w [km] na 100 km ² ogółem Gminy Pruszcz w latach 2011 –2013. Stan na 31.XII. | 33 |
| Tabela 3 Sieć wodociągowa Gminy Pruszcz w latach 2011 – 2013. Stan na 31.XII. | 34 |
| Tabela 4 Sieć kanalizacyjna Gminy Pruszcz w latach 2011 – 2013. Stan na 31.XII. | 34 |
| Tabela 5 Klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.. | 36 |
| Tabela 6 Wykaz stacji transformatorowych | 40 |
| Tabela 7 Liczba pojazdów zarejestrowanych w gminie Pruszcz w roku bazowym | 43 |
| Tabela 8 Zasoby wiatru w Polsce..... | 44 |
| Tabela 9 Właściwości poszczególnych rodzajów biomasy | 53 |
| Tabela 10 Potencjał wykorzystania energii z biomasy..... | 55 |
| Tabela 11 Wskaźniki emisji dla stosowanych typów paliw na terenie Gminy Pruszcz..... | 69 |
| Tabela 12 Przeliczanie podstawowych jednostek | 69 |
| Tabela 13 Ogólny bilans potrzeb energii elektrycznej Gminy Pruszcz w roku bazowym | 72 |
| Tabela 14 Prognoza liczby ludności..... | 75 |
| Tabela 15 Końcowe zużycie energii - wyniki inwentaryzacji w roku bazowym | 76 |

| | |
|---|-----|
| Tabela 16 Końcowe zużycie energii - wyniki inwentaryzacji w roku docelowym..... | 77 |
| Tabela 17 Struktura zużycia energii w poszczególnych latach | 78 |
| Tabela 18 Zapotrzebowanie na energię w poszczególnych latach | 78 |
| Tabela 19 Wielkość emisji CO ₂ w roku bazowy | 80 |
| Tabela 20 Wielkość emisji CO ₂ prognoza w roku docelowym | 81 |
| Tabela 21 Emisje CO ₂ w kolejnych okresach..... | 82 |
| Tabela 22 Emisje CO ₂ w poszczególnych latach..... | 82 |
| Tabela 23 Zestawienie redukcji/wzrostu emisji CO ₂ w roku 2020 w stosunku do roku bazowego | 85 |
| Tabela 24 Zestawienie redukcji/wzrostu energii finalnej w roku 2020 w stosunku do roku bazowego | 85 |
| Tabela 25 Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań krótko/średnioterminowych..... | 89 |
| Tabela 26 Planowane wyniki redukcji emisji CO ₂ do 2020 r..... | 92 |
| Tabela 27Wskaźniki monitoringu na potrzeby wdrażania PGN | 116 |

1 STRESZCZENIE

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz jest dokumentem strategicznym wyznaczającym cele, kierunki działań oraz plany i harmonogramy ich realizacji w zakresie podnoszenia efektywności energetycznej, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Na zakres tematyczny i strukturę dokumentu w dużej mierze wpływ miały wytyczne Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, które wskazywały wymagania wobec niniejszego dokumentu.

W opracowaniu przedstawiono ogólne informacje o Planie gospodarki niskoemisyjnej, metodykę jego opracowania oraz cel sporządzania dokumentu. Zebrane zostały wyniki analizy dokumentów strategicznych.

Celem dokumentu jest przedstawienie wyników kontrolnej inwentaryzacji emisji zanieczyszczeń gazów cieplarnianych oraz analiza działań przyjętych do realizacji w opracowywanym „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz.

Inwentaryzacja polegała na ankietyzacji podmiotów będących głównymi emiterami CO₂ na terenie gminy, czyli zabudowa mieszkaniowa (zebrano 1189 ankiet z budynków mieszkalnych na 2458 istniejących, czyli zinwentaryzowano ok. 48% mieszkań na terenie Gminy Pruszcz), budynki użyteczności publicznej oraz w mniejszym stopniu przedsiębiorców. Przykładowa ankieta dla budynków jednorodzinnych w załączniku numer 1 do opracowania.

W wyniku identyfikacji obszarów problemowych oraz inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla wskazano działania, które powinno się przeprowadzić aby zrealizować cele stawiane w dokumencie. Działania zostały wpisane do harmonogramu rzeczowo-finansowego, w którym znalazły się również informacje m.in. o: jednostce realizującej, terminie realizacji, szacunkowych nakładach finansowych, efekcie energetycznym oraz przewidywanym efekcie redukcji CO₂.

Do celów strategicznych należą:

I. Cel strategiczny: Zmniejszenie wielkości emisji poprzez rozwój niskoemisyjnych technologii i tym samym poprawa jakości powietrza

Cele szczegółowe:

- I.1. Ograniczenie niskiej emisji w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych poprzez modernizację źródeł ciepła i termomodernizację.
- I.2. Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę energetyczną oraz jakość powietrza.
- I.3 Modernizacja i remont dróg

II. Cel strategiczny: Zmniejszenie zapotrzebowania na energię finalną

Cele szczegółowe:

- II.1. Termomodernizacja istniejących budynków oraz promocja energooszczędności w budownictwie.
- II.2. Montaż/instalacja efektywnego energetycznie oświetlenia.
- II.3. Promocja i wdrażanie idei energooszczędnych oraz proekologicznych zachowań konsumenckich.

III. Cel strategiczny: Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii

Cele szczegółowe:

- III.1. Stosowanie OZE w budynkach użyteczności
- III.2. Promocja zużycia energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz wyznacza główne cele rozwoju niskoemisyjnego Gminy:

REDUKCJA EMISJI CO₂ w roku 2020 o 0,38% per capita (w wartościach względem liczby mieszkańców w badanym roku) w stosunku do roku 2013

REDUKCJA ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ w roku 2020 o 0,10% per capita w stosunku do roku 2013

WZROST PRODUKCJI ENERGII Z OZE w 2020 roku o 2,56%

W Planie przedstawiona została diagnoza obszaru objętego planem obejmująca opis stanu gminy, z przybliżeniem uwarunkowań społeczno-gospodarczych. W zakresie oceny stanu środowiska w opracowaniu uwaga skupia się na analizie jakości powietrza, w którym obserwowane będą rezultaty działań związanych z realizacją zadań określonych w Planie gospodarki niskoemisyjnej. W opracowaniu został zawarty opis aktualnego stanu wszystkich dostępnych systemów i mediów energetycznych. Opisany został także system transportowy na terenie gminy. W/w analiza gminy stanowi podstawę zdiagnozowania obszarów problemowych, związanych tematycznie z Planem. W związku z planowaniem działań w Planie dokonano analizy programów i funduszy na poziomie międzynarodowym, krajowym, wojewódzkim i lokalnym pod kątem możliwości uzyskania dofinansowania na działania realizowane w ramach Planu gospodarki niskoemisyjnej.

Wskazano rodzaje działań oraz grupy beneficjentów którzy mogą ubiegać się o dofinansowanie oraz przedstawiono aspekty organizacyjne i finansowe realizacji Planu gospodarki niskoemisyjnej.

Działania zaplanowane w Planie gospodarki niskoemisyjnej realizowane będą w sektorach użyteczności publicznej, oświetlenia ulicznego, transportu, mieszkalnictwa.

Ich realizacja będzie wspierać rozwój gospodarki niskoemisyjnej, mniej uciążliwej dla środowiska i podnoszącej komfort życia mieszkańców.

2 WSTĘP

2.1 Zakres opracowania

Według „Szczegółowych zaleceń dotyczących struktury planu gospodarki niskoemisyjnej” wydanych przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, zalecana struktura planu gospodarki niskoemisyjnej (PGN) wygląda następująco:

1. Streszczenie

2. Ogólna strategia

- cele strategiczne i szczegółowe
- stan obecny
- identyfikacja obszarów problemowych

- aspekty organizacyjne i finansowe (struktury organizacyjne, zasoby ludzkie, zaangażowane strony, budżet, źródła finansowania inwestycji, środki finansowe na monitoring i ocenę)

3. Wyniki bazowej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla

4. Działania/zadania i środki zaplanowane na cały okres objęty planem

- długoterminowa strategia, cele i zobowiązania
- krótko/średnioterminowe działania/zadania (opis, podmioty odpowiedzialne za realizację, harmonogram, koszty, wskaźniki).

Niniejszy Plan Gospodarki Niskoemisyjnej został opracowany zgodnie z zaleceniami jw. i zawiera:

- charakterystykę oraz obecny stan jakości powietrza atmosferycznego obszaru objętego opracowaniem; informacje te umożliwią identyfikację obszaru oraz rozpoznanie potrzeb związanych z ochroną atmosfery,
- analizę infrastruktury energetycznej oraz identyfikację aspektów i obszarów problemowych występujących na omawianym terenie,
- metodologię oraz wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla do atmosfery, w tym ze źródeł niskiej emisji,
- przedstawia efekt ekologiczny w zakresie ograniczenia zużycia energii finalnej [MWh/rok] oraz ograniczenia emisji dwutlenku węgla [Mg CO₂/rok],
- identyfikację celów PGN, czynników oddziałujących na jego realizację oraz ocenę ekonomiczną wraz ze wskazaniem źródeł finansowania i harmonogramem podejmowanych działań,
- kwestie zarządzania „Planem” oraz organizację procesu jego realizacji.

2.2 Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest m.in.:

- **Poprawa jakości powietrza w Gminie Pruszcz**

W niniejszym opracowaniu zawarto ocenę jakości powietrza w gminie, poprzez zwrócenie uwagi na problem emisji CO₂ oraz określenie działań w zakresie obniżenia jej poziomu. Temat uwzględnia emisję zanieczyszczeń, pochodzącą ze źródeł w obiektach jedno- i wielorodzinnych, budynków użyteczności publicznej oraz udział zanieczyszczeń

przemysłowych i komunikacyjnych. Inwentaryzacja źródeł emisji oraz jej analiza umożliwia wskazanie zadań proponowanych do osiągnięcia założonych celów.

- **Ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych**

Ułatwienie podejmowania decyzji o lokalizacji inwestycji przemysłowych, usługowych i mieszkaniowych rozumie się z jednej strony jako określenie obszarów, w których istnieją nadwyżki w zakresie poszczególnych systemów przesyłowych na poziomie adekwatnym do potrzeb, a z drugiej jako analiza możliwości rozumianych na poziomie rezerw terenowych, wynikających z kierunków rozwoju Gminy Pruszcz.

- **Umożliwienie maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej**

Istotą maksymalnego wykorzystania energii odnawialnej jest określenie stanu aktualnego, a następnie ocena możliwości rozwojowych. Ważne jest więc podanie elementów charakterystycznych poszczególnych gałęzi energetyki odnawialnej, w tym m.in.: potencjału energetycznego, lokalizacji, możliwości rozwojowych oraz aspektów prawnych.

- **Zwiększenie efektywności energetycznej**

Założona racjonalizacja użytkowania ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych, a także podjęte działania termomodernizacyjne sprowadzają się do poprawy efektywności energetycznej wykorzystania nośników energii przy jednoczesnej minimalizacji szkodliwego oddziaływania na środowisko.

- **Wskazanie kierunków rozwoju zaopatrzenia w ciepło, energię i paliwa gazowe, które mogą być wspierane ze środków publicznych**

Przedstawiona analiza systemów energetycznych oraz prognozy zapotrzebowania na ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe będą pomocne przy podejmowaniu decyzji w zakresie wspierania inwestycji racjonalizujących użytkowanie ciepła, energii elektrycznej i paliw gazowych, tym samym ułatwiając proces wyboru zgłaszanych wniosków o wsparcie.

2.3 Podstawy prawne

Potrzeba opracowania PGN wynika z podjęcia działań zmierzających do przestawienia gospodarki na gospodarkę niskoemisyjną. Zmiana ta powinna skutkować nie tylko korzyściami środowiskowymi ale przynosić równocześnie korzyści ekonomiczne i społeczne. Plan Gospodarki Niskoemisyjnej tematycznie zbliżony jest do Projektu założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe, określonym w ustawie z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012 r., poz. 1059, z 2013 r. poz. 984 i poz. 1238 oraz z 2014 r. poz. 457, poz. 490, poz. 900, poz. 942, poz. 1101 i poz. 1662) a także jest ściśle powiązany z zapisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232 z późn. zm.).

Jednak jako dokument strategiczny z horyzontem czasowym do 2020 r., koncentrujący się na podniesieniu efektywności energetycznej, zwiększeniu wykorzystania odnawialnych źródeł energii oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych, nie podlega regulacjom związanym z przyjęciem Projektu założeń do Planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe. W perspektywie krajowej, odpowiedzią na wyzwania w dziedzinie ochrony klimatu, jest opracowanie Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Istotą programu jest podjęcie działań zmierzających do przestawienia gospodarki na gospodarkę niskoemisyjną.

Zmiana ta powinna skutkować nie tylko korzyściami środowiskowymi ale przynosić równocześnie korzyści ekonomiczne i społeczne. W przyjętym 16 sierpnia 2011 roku przez Radę Ministrów Założeniach Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, określono cele szczegółowe sprzyjające osiągnięciu wskazanego celu głównego, a są to:

- rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
- zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami,
- promocja nowych wzorców konsumpcji.

Zachętą do realizacji celów wynikających z opracowanego PGN, mają być działania Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, pełniącego rolę instytucji zarządzającej i wdrażającej Program Operacyjny infrastruktura i Środowisko (POIiŚ) na lata

2014 – 2020. Planuje się bowiem w sposób uprzywilejowany traktować gminy, aplikujące o środki z programu krajowego POIiŚ na lata 2014– 2020 oraz z programów regionalnych na lata 2014 –2020, które będą posiadać opracowany Plan Gospodarki Niskoemisyjnej.

3 ZGODNOŚĆ PLANU GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ ZE STRATEGICZNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYM

Opracowanie „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz” jest podporządkowane celom polityki lokalnej, która z kolei realizuje politykę energetyczną Polski i Europy. Każdy dokument lokalny, regionalny wykazuje zgodność z dokumentem nadrzędnym.

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz” został stworzony w oparciu o dokumenty strategiczne województwa kujawsko-pomorskiego, powiatu świeckiego oraz dokumenty strategiczne Gminy Pruszcz.

3.1 Poziom międzynarodowy

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz jest spójny z celami strategicznych dokumentów na poziomie wspólnotowym, m.in. w zakresie: „Pakietu klimatyczno – energetycznego”, „Strategii zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego Unii Europa 2020”, Dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady odnośnie stawianych celów w zakresie gospodarki niskoemisyjnej, „Planu działania w celu poprawy efektywności energetycznej we Wspólnocie Europejskiej”, „Europejskiego Programu Zapobiegającemu Zmianie Klimatu, Zielonej Księgi Europejskiej Strategii Bezpieczeństwa Energetycznego”.

Pakiet klimatyczno – energetyczny

„Pakiet klimatyczno – energetyczny” jest próbą zintegrowania polityki klimatycznej i energetycznej całej Unii Europejskiej. W skład pakietu wchodzi szereg aktów prawnych i założeń dotyczących redukcji emisji gazów cieplarnianych, zwiększenia efektywności energetycznej, promocji energii ze źródeł odnawialnych, jak m.in.: Dyrektywa 2003/87/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 13 października 2003 r., zmieniona dyrektywą 2009/29/WE.

Podstawowe cele „Pakietu klimatyczno – energetycznego” to: Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz:

- redukcja emisji CO₂ o 20% w roku 2020 w porównaniu do 1990 r.,

- wzrost zużycia energii ze źródeł odnawialnych w UE z obecnych 8,5 do 20% w 2020 r., dla Polski ustalono wzrost z 7% do 15%,
- zwiększenie efektywności energetycznej w roku 2020 o 20%.

Strategii zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego Unii Europa 2020

„Strategia zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego Unii Europa 2020” jest strategią rozwoju społeczno –gospodarczego Unii Europejskiej obejmującą okres 10 lat, do 2020 roku. Jest to dokument przedstawiający cele rozwoju Unii Europejskiej pod względem społeczno – gospodarczym, przy uwzględnieniu założeń zrównoważonego rozwoju. Przez rozwój zrównoważony należy rozumieć taki wzrost gospodarczy w którym zachowana jest wszelka równowaga pomiędzy środowiskiem naturalnym a człowiekiem.

W dokumencie tym ustalono nadrzędne cele, które Unia Europejska ma osiągnąć do 2020 roku. Obejmują one zatrudnienie, badania i rozwój, klimat i energię, edukację, integrację społeczną i walkę z ubóstwem.

Dyrektywa 2003/54/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 26 czerwca 2003 r. dotycząca wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej

Zgodnie ze wskazaniem dyrektywy 2003/54/WE państwo członkowskie może zobowiązać operatora systemu, aby dysponując instalacjami wytwarzającymi energię elektryczną, przyznawać pierwszeństwo tym instalacjom, które wykorzystują odnawialne źródła energii, odpady lub źródła w skojarzeniu, 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 odnawialnych źródeł energii.

Dyrektywa 2004/8/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie wspierania kogeneracji w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe na rynku wewnętrznym energii.

Dyrektywa 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy

Dyrektywa ta jest podstawowym aktem prawa UE określającym wymagania w zakresie ochrony powietrza w państwach członkowskich UE. Wprowadza ona zmiany w przepisach obecnie obowiązujących dyrektyw 96/62/WE, 1999/30/WE, 2000/69/WE, 2002/3/WE oraz

decyzji Rady 97/101/WE, uchylając i zastępując je jednocześnie ze skutkiem od dnia 11 czerwca 2010 r.

Oprócz skodyfikowania dotychczas obowiązujących aktów, dyrektywa wzmacnia obowiązujące przepisy tak, aby państwa członkowskie zostały zobowiązane do przygotowania oraz wdrożenia planów i programów mających na celu usunięcie niezgodności. Jednak tam, gdzie państwa członkowskie podjęły wszelkie stosowne środki, dyrektywa umożliwia tym państwom odroczenie terminu realizacji zakładanych celów na terenach, gdzie nie przestrzega się wartości dopuszczalnych, pod warunkiem spełnienia określonych kryteriów. O wszelkich zmianach w tym zakresie państwa członkowskie muszą poinformować Komisję.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych

Celem wskazanej dyrektywy jest ustanowienie wspólnych ram dla promowania energii ze źródeł odnawialnych. Dyrektywa określa obowiązkowe krajowe cele w odniesieniu do całkowitego udziału energii ze źródeł odnawialnych w końcowym zużyciu energii i w odniesieniu do udziału energii ze źródeł odnawialnych w transporcie. Dyrektywa ustanawia zasady dotyczące m. in. procedur administracyjnych, informacji, szkoleń oraz dostępu energii ze źródeł odnawialnych do sieci elektroenergetycznej. Określa również kryteria zrównoważonego rozwoju dla biopaliw.

Zgodnie z jej zapisami państwa członkowskie powinny: stosować technologie energooszczędne oraz energię ze źródeł odnawialnych w transporcie; promować wymianę najlepszych wzorców w zakresie wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych pomiędzy lokalnymi i regionalnymi i inicjatywami rozwojowymi oraz propagować korzystanie z finansowania strukturalnego w tym obszarze; powiązać rozwój energii ze źródeł odnawialnych ze wzrostem wydajności energetycznej w celu obniżeniu emisji gazów cieplarnianych; dążyć do decentralizowanego wytwarzania energii, w tym wykorzystania lokalnych źródeł energii, większego bezpieczeństwa dostaw energii w skali lokalnej, krótszych odległości transportu oraz mniejszych strat przesyłowych, co przyczyni się do rozwoju i spójności społeczności m. in. poprzez zapewnienie źródeł dochodu oraz tworzenie nowych miejsc pracy na szczeblu lokalnym; zachęcać władze lokalne do ustanawiania celów przekraczających cele krajowe oraz zaangażowanie władz lokalnych w prace zmierzające do

opracowania krajowych planów działania w zakresie energii odnawialnej oraz uświadomienie korzyści płynących z powodu ich stosowania.

Z Dyrektywy wynikają zobowiązania Polski w zakresie udziału energii odnawialnej w końcowym zużyciu energii do 2020 r., w podziale na: elektroenergetykę, ciepło i chłód oraz transport. Celem dla Polski, wynikającym z powyższej dyrektywy jest osiągnięcie w 2020 r. co najmniej 15% udziału energii z odnawialnych źródeł w zużyciu energii finalnej brutto, w tym co najmniej 10 % udziału energii odnawialnej zużywanej w transporcie.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/31/UE z dnia 10 maja 2010 r. w sprawie charakterystyki energetycznej budynków

Dyrektywa ta, zobowiązuje państwa członkowskie UE aby od końca 2020 r. wszystkie nowo powstające budynki użyteczności publicznej były budynkami „o niemal zerowym zużyciu energii”. Państwa członkowskie powinny opracować krajowe plany realizacji tego celu. Dokument ten ma zawierać m.in. lokalną definicję budynków zużywających energię na poziomie bliskim zeru, sposoby promocji budownictwa zero emisyjnego wraz z określeniem nakładów finansowych na ten cel a także szczegółowe krajowe wymagania dotyczące zastosowania energii ze źródeł odnawialnych w nowo wybudowanych i modernizowanych obiektach.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej

Dyrektywa ustanawia wspólną strukturę ramową dla środków służących wspieraniu efektywności energetycznej w Unii Europejskiej, aby zapewnić osiągnięcie głównego unijnego celu zakładającego zwiększenie efektywności energetycznej do ok. 20% do 2020 r., a także stworzyć warunki dla dalszego polepszania efektywności energetycznej po przekroczeniu w/w daty docelowej.

Niniejsza dyrektywa ustanawia przepisy, których celem jest usunięcie barier na rynku energii oraz przewyższenie nieprawidłowości w funkcjonowaniu rynku, które ograniczają efektywność dostaw i wykorzystywania energii, a także przewiduje ustalenie orientacyjnych krajowych celów w zakresie efektywności energetycznej na 2020 r. Zgodnie z zapisami Dyrektywy, niezbędne jest zwiększenie wskaźnika renowacji budynków, gdyż istniejące zasoby budowlane stanowią sektor o najwyższym potencjale w zakresie oszczędności energii. W związku z tym, państwa członkowskie ustanawiają długoterminową strategię wspierania

inwestycji w renowację krajowych zasobów budynków mieszkaniowych i użytkowych zarówno publicznych, jak i prywatnych. Poza tym instytucje publiczne, w tym na szczeblu regionalnym i lokalnym, oraz podmioty z sektora mieszkalnictwa socjalnego podlegające prawu publicznemu – z należyтым uwzględnieniem ich kompetencji i struktury administracyjnej powinny wprowadzić system zarządzania energią, obejmujący audyty energetyczne.

Plan działania w celu poprawy efektywności energetycznej we Wspólnocie Europejskiej

Dokument ten wzywa do bardziej aktywnego i skutecznego niż dotychczas promowania efektywności energetycznej, jako podstawowej możliwości realizacji zobowiązań Unii europejskiej do redukcji emisji gazów cieplarnianych, przyjętych podczas konferencji w Kioto. Dokument ten zawiera oszacowania potencjału ekonomicznego efektywności energetycznej w krajach UE poprzez eliminację istniejących barier rynkowych hamujących upowszechnianie technologii efektywnych energetycznie.

W dokumencie zaprezentowano zasady i środki, które pomogą usunąć istniejące bariery wzrostu efektywności energetycznej podzielone na 3 grupy: wspomagające zwiększenie roli zagadnień efektywności energetycznej w politykach i programach nie energetycznych (np. polityka rozwoju obszarów miejskich, polityka podatkowa, polityka transportowa); środki dla sprawniejszego wdrożenia istniejących mechanizmów efektywności energetycznej; nowe wspólne mechanizmy skoordynowane na poziomie europejskim.

Europejski Program Zapobiegający Zmianie Klimatu

Program został zainicjowany w czerwcu 2000 r., a jego celem jest określenie najbardziej ekonomicznych i środowiskowo efektywnych środków, które pozwolą zrealizować cele zawarte w Protokole z Kioto. W ramach Programu wdrażane są następujące grupy przedsięwzięć: redukcja emisji CO₂ poprzez realizację nowych uregulowań prawnych UE; promocja ciepła wytwarzanego z odnawialnych źródeł energii; dobrowolne umowy w przemyśle; zachęty podatkowe dla użytkowników samochodów oraz doskonalenie technologii paliw i pojazdów.

Do wejścia w życie porozumień wynikających z ramowej konwencji ONZ oraz Protokołu z Kioto konieczne będzie m.in. prowadzenie systematycznych i dokładnych pomiarów stężeń gazów cieplarnianych (głównie dwutlenku węgla i metanu) na tzw. obszarach czystych, pozbawionych silnych lokalnych źródeł tych gazów. Ocena emisji gazów cieplarnianych

przez przemysł powinna być uzupełniana bezpośrednimi pomiarami stężeń tych gazów w atmosferze.

Zielona Księga Europejskiej Strategii Bezpieczeństwa Energetycznego

Jest to dokument o charakterze ogólnym i jest przedstawieniem złożonej problematyki sektora energetycznego w Unii Europejskiej, w tym przede wszystkim bezpieczeństwa energetycznego w krajach członkowskich. Pokazuje również prognozę energetyczną po rozszerzeniu Unii Europejskiej do 30 krajów.

Przedstawione w Zielonej Księdze (Green Paper Towards a European Strategy for Energy Supply Security) zagadnienia koncentrują się na trzech głównych obszarach:

- bezpieczeństwie energetycznym, rozumianym jako obniżenie ryzyka związanego z zależnością od zewnętrznych źródeł zasilania w paliwa i energię (stopień samowystarczalności, dywersyfikacja źródeł zaopatrzenia),
- polityce kontroli wielkości zapotrzebowania na paliwa i energię,
- ochronie środowiska, w szczególności na walce z globalnym ociepleniem - obniżeniem emisji gazów cieplarnianych.

W dokumencie tym zarysowano ramy długofalowej strategii energetycznej Wspólnoty oraz określono priorytety w zakresie poprawy stanu bezpieczeństwa energetycznego, odnoszące się do dwóch grup działań:

- po stronie popytu, przez wzrost efektywności energetycznej gospodarki,
- po stronie podaży, przez wzrost udziału energii z odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym krajów unijnych.

3.2 Poziom krajowy

Działania ujęte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej mające na celu ograniczenie emisji w Gminie Pruszcz są m.in. zgodne z przyjętymi priorytetami i celami takich krajowych dokumentów strategicznych, jak: „Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej”, „Strategia Rozwoju Kraju 2020”, „Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa 2020 r.”, „Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku”, „Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej”, „Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych”, „Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko

2014–2020’’, „Ustawa o wspieraniu termomodernizacji i remontów’’, „Ustawa o efektywności energetycznej’’, „Ustawa Prawo ochrony środowiska’’, „Ustawa o odnawialnych źródłach energii’’.

Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

W przyjętym 16 sierpnia 2011 roku przez Radę Ministrów Założeniach Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej, określono cele szczegółowe sprzyjające osiągnięciu wskazanego celu głównego, a są to:

- rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
- zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami,
- promocja nowych wzorców konsumpcji.

W perspektywie krajowej, odpowiedzią na wyzwania w dziedzinie ochrony klimatu, jest opracowanie Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Istotą programu jest podjęcie działań zmierzających do przestawienia gospodarki na gospodarkę niskoemisyjną. Program ma umożliwić Polsce odegranie czynnej roli w wyznaczaniu europejskich i światowych celów redukcji emisji gazów cieplarnianych, ma też uzasadnienie w realizacji międzynarodowych zobowiązań Polski i realizacji pakietu klimatyczno-energetycznego Unii Europejskiej.

Strategia Rozwoju Kraju 2020

Dokument przyjęty 25 września 2012 r. przez Radę Ministrów wyznacza trzy obszary strategiczne: sprawne i efektywne państwo, konkurencyjna gospodarka, spójność społeczna i terytorialna, w których koncentrować się będą główne działania oraz określa, jakie interwencje są niezbędne w perspektywie średniookresowej w celu przyspieszenia procesów rozwojowych.

Strategia średniookresowa wskazuje działania polegające na usuwaniu barier rozwojowych, w tym słabości polskiej gospodarki ujawnionych przez kryzys gospodarczy, jednocześnie jednak koncentrując się na potencjałach społeczno-gospodarczych i przestrzennych, które odpowiednio wzmocnione i wykorzystane będą stymulowały rozwój.

Celem głównym Strategii staje się więc wzmocnienie i wykorzystanie gospodarczych, społecznych i instytucjonalnych potencjałów zapewniających szybszy i zrównoważony rozwój kraju oraz poprawę jakości życia ludności.

Strategia stanowi bazę dla 9 strategii zintegrowanych, które powinny przyczyniać się do realizacji założonych w niej celów, a zaprojektowane w nich działania rozwijać i uszczegóławiać reformy w niej wskazane. Jest skierowana nie tylko do administracji publicznej. Integruje wokół celów strategicznych wszystkie podmioty publiczne, a także środowiska społeczne i gospodarcze, które uczestniczą w procesach rozwojowych i mogą je wspomagać zarówno na szczeblu centralnym, jak i regionalnym. Wskazuje konieczne reformy ograniczające lub eliminujące bariery rozwoju społeczno-gospodarczego, orientacyjny harmonogram ich realizacji oraz sposób finansowania zaprojektowanych działań. Zamierzenia inwestycyjne wynikające ze Strategii Rozwoju Kraju 2020 mają charakter ramowy – określają pożądane inwestycje, niemniej jednak pozostawiają ich realizację odpowiednim instytucjom i są uwarunkowane zmieniającymi się w czasie możliwościami finansowymi i administracyjnymi. Ramy finansowe pokazują skalę pożądanego zaangażowania finansowego w realizację przedsięwzięć w poszczególnych obszarach rozwoju społeczno-gospodarczego w najbliższych latach.

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa 2020 r.

W dniu 15 kwietnia 2014 r. Rada Ministrów przyjęła dokument o nazwie: „Strategia Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko – perspektywa do 2020 r.” Podstawowym zadaniem strategii jest zintegrowanie polityki środowiskowej z polityką energetyczną w tych obszarach, gdzie aspekty te przenikają się wzajemnie. Ponadto dokument wskazuje kierunki rozwoju branży energetycznej oraz priorytety w dziedzinie ochrony środowiska. Strategia BEiŚ zajmuje ważne miejsce w hierarchii dokumentów strategicznych, będąc jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii rozwoju. Przede wszystkim strategia ta uszczegóławia zapisy Średniookresowej strategii rozwoju kraju w dziedzinie energetyki i środowiska. Stanowi także wytyczną dla Polityki energetycznej Polski i Polityki ekologicznej Państwa, które to dokumenty będą stanowiły elementy systemu realizacji BEiŚ. Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko formułuje działania w zakresie ochrony środowiska i energetyki w perspektywie do roku 2020, uwzględniając zarówno cele unijne, jak i priorytety krajowe w tym zakresie.

Głównym celem strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko jest zapewnienie wysokiej jakości życia obecnych i przyszłych pokoleń z uwzględnieniem ochrony środowiska oraz stworzenie warunków do zrównoważonego rozwoju nowoczesnego sektora energetycznego, zdolnego zapewnić Polsce bezpieczeństwo energetyczne oraz konkurencyjną i efektywną energetycznie gospodarkę.

Cel ten realizowany będzie poprzez trzy cele rozwojowe i przyporządkowane im kierunki interwencji:

Cel 1: Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska, realizowany poprzez:

- 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,
- uporządkowanie zarządzania przestrzenią.

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

- wzrost znaczenia odnawialnej energetyki rozproszonej.

Cel 3: Poprawa stanu środowiska, uwzględniający m.in.:

- poprawę jakości powietrza,
- zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
- racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko,
- wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
- promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy.

Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku

W „Polityce energetycznej Polski do 2030 r.”, przyjętej przez Radę Ministrów dnia 10 listopada 2009 r., jako priorytetowe wyznaczono kierunki działań na rzecz: efektywności i bezpieczeństwa energetycznego (opartego na własnych zasobach surowców), zwiększenia

wykorzystania odnawialnych źródeł energii, rozwoju konkurencyjnych rynków paliw i energii oraz ograniczenia oddziaływania energetyki na środowisko.

Podstawowymi kierunkami polskiej polityki energetycznej są:

- poprawa efektywności energetycznej,
- wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii,
- dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej,
- rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw,
- rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii,
- ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko.

Przyjęte kierunki polityki energetycznej są w znacznym stopniu współzależne. Poprawa efektywności energetycznej ogranicza wzrost zapotrzebowania na paliwa i energię, przyczyniając się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego, na skutek zmniejszenia uzależnienia od importu, a także działa na rzecz ograniczenia wpływu energetyki na środowisko poprzez redukcję emisji. Podobne efekty przynosi rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym zastosowanie biopaliw, wykorzystanie czystych technologii węglowych oraz wprowadzenie energetyki jądrowej.

Realizując działania zgodnie z tymi kierunkami, polityka energetyczna będzie dążyła do wzrostu bezpieczeństwa energetycznego kraju przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju. W szczególności cele i działania określone w niniejszym dokumencie przyczynią się do realizacji priorytetu dotyczącego poprawy stanu infrastruktury technicznej.

Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej

Dokument ten zawiera opis środków poprawy efektywności energetycznej w podziale na sektory końcowego wykorzystania energii oraz obliczenia dotyczące oszczędności energii finalnej uzyskanych w latach 2008 –2012 i planowanych do uzyskania w 2016 r., zgodnie z wymaganiami dyrektywy 2006/32/WE w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych oraz uchylającej dyrektywę Rady 93/76/EWG (Dz. Urz. UE L 114 z 27.04.2006, str. 64).

Zaproponowane w ramach Krajowego Planu Działań środki i działania mają za zadanie osiągnięcie celu indykatywnego oszczędności energii na poziomie: 9% w 2016 r. (dyrektywa2006/32/WE), 20% w 2020 r. (3x20% Rada Europejska z dn. 9.03.2007):

- obniżenie emisji gazów cieplarnianych o 20%,

- poprawa efektywności energetycznej o 20%,
- podniesienie udziału energii odnawialnych o 20%.

Cel indykatywny ma być osiągnięty w ciągu dziewięciu lat począwszy od 2008 roku. Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej przewiduje planowane środki służące poprawie efektywności energetycznej w sektorze mieszkalnictwa, usług, przemysłu, oraz transportu. Określa tym samym działania w celu poprawy efektywności energetycznej u odbiorcy końcowego m.in. poprzez wprowadzenie systemu oceny energetycznej budynków (certyfikacja budynków), prowadzenie przedsięwzięć termomodernizacyjnych, oszczędne gospodarowanie energią w sektorze publicznym, wsparcie finansowe dotyczące obniżenia energochłonności sektora publicznego, kampanie informacyjne na rzecz efektywności energetycznej.

Pierwszy krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej został przygotowany i przekazany Komisji Europejskiej w 2007 r. W dokumencie tym przedstawiono wyliczenie krajowego celu w zakresie oszczędnego gospodarowania energią na 2016 r. Cel ten wyznacza uzyskanie do 2016 r. oszczędności energii finalnej w ilości nie mniejszej niż 9% średniego krajowego zużycia tej energii w ciągu roku. Drugi krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2011 przedstawia informacje o postępie w realizacji krajowego celu w zakresie oszczędnego gospodarowania energią i podjętych działaniach mających na celu usunięcie przeszkód w realizacji tego celu. Dokument ten został przyjęty przez Radę Ministrów w kwietniu 2012 r., a następnie został przekazany Komisji Europejskiej.

Trzeci krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2014 (projekt z września 2014 r.) jest pierwszym planem porządzonym na podstawie dyrektywy 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (Dz. Urz. L 315 z 14.11.2012). W celu kontynuacji działań podejmowanych zgodnie z dyrektywą 2006/32/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 5 kwietnia 2006 r. w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych oraz uchylającej dyrektywę Rady 93/76/EWG (Dz. Urz. UE L 114 z 27.04.2006).

Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych

Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych opracowany przez Ministerstwo Gospodarki określa krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych zużyte w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia w 2020 r., uwzględniając wpływ innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii oraz odpowiednie środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej. Dokument określa ponadto współpracę między organami władzy lokalnej, regionalnej i krajowej, szacowaną nadwyżkę energii ze źródeł odnawialnych, która mogłaby zostać przekazana innym państwom członkowskim, strategię ukierunkowaną na rozwój istniejących zasobów biomasy i zmobilizowanie nowych zasobów biomasy do różnych zastosowań, a także środki, które należy podjąć w celu wypełnienia stosownych zobowiązań wynikających z dyrektywy 2009/28/WE.

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014-2020

Planowane działania Gminy Pruszcz w celu zmniejszenia niskiej emisji pochodzącej z różnych sektorów gospodarki są zgodne z celami tematycznymi Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020, który zakłada wspieranie przejścia na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach. Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020 będzie wspierał rozwój gospodarki efektywnie korzystającej z zasobów i przyjaznej środowisku oraz sprzyjającej spójności terytorialnej i społecznej. Przedstawiony cel główny jest powiązany z jednym z priorytetów strategii Europa 2020, którym jest zrównoważony rozwój. Oznacza to budowanie stabilnej, silnej i konkurencyjnej gospodarki, sprawnie i efektywnie korzystającej z dostępnych zasobów, tj. jednocześnie uwzględnia wymiar środowiskowy i gospodarczy prowadzonych inwestycji.

Program będzie się składał z ośmiu osi priorytetowych:

1. Promocja odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej.
2. Ochrona środowiska, w tym adaptacja do zmian klimatu.
3. Rozwój infrastruktury transportowej przyjaznej dla środowiska i ważnej w skali europejskiej.
4. Zwiększenie dostępności do transportowej sieci europejskiej.
5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego.

6. Ochrona i rozwój dziedzictwa kulturowego.
7. Wzmocnienie strategicznej infrastruktury ochrony zdrowia.
8. Pomoc techniczna.

Priorytety inwestycyjne dotyczyć będą:

- wspierania wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych,
- promowanie efektywności energetycznej i korzystania z odnawialnych źródeł energii w przedsiębiorstwach,
- wspierania efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią
- wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym,
- rozwijania i wdrażania inteligentnych systemów dystrybucji działających na niskich i średnich poziomach napięcia,
- promowania strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu,
- promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej w oparciu o zapotrzebowanie na ciepło użytkowe.

Najważniejszymi beneficjentami POIiŚ 2014 –2020 będą podmioty publiczne (w tym jednostki samorządu terytorialnego) oraz podmioty prywatne (przede wszystkim duże przedsiębiorstwa).

Ustawa o wspieraniu termomodernizacji i remontów

Ustawa z dnia 21 listopada 2008 r. obejmująca termomodernizację budynków jest na ogół opłacalna ale wymaga na wstępie poniesienia znacznych kosztów, dlatego wielu właścicieli budynków nie może zrealizować termomodernizacji bez finansowej pomocy. System pomocy Państwa dla właścicieli budynków został utworzony w ustawie o wspieraniu inwestycji termomodernizacyjnych z 18 grudnia 1998 r. (Dz.U 162/98, poz.1121).

Termomodernizacja ma na celu zmniejszenie kosztów ponoszonych na ogrzewanie budynku. Obejmuje ona usprawnienia w strukturze budowlanej oraz w systemie grzewczym.

Zakres możliwych zmian jest ograniczony istniejącą bryłą, rozplanowaniem i konstrukcją budynków. Za możliwe i realne uznaje się średnie obniżenie zużycia energii o 35-40% w stosunku do stanu aktualnego. Celem głównym termomodernizacji jest obniżenie kosztów ogrzewania, jednak możliwe jest również osiągnięcie efektów dodatkowych: podniesienie komfortu użytkowania, ochrona środowiska przyrodniczego, ułatwienie obsługi i konserwacji urządzeń i instalacji. Termomodernizacja jest przeprowadzana w oparciu o audyt energetyczny. Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów audyt energetyczny jest opracowaniem określającym zakres i parametry techniczne oraz ekonomiczne przedsięwzięcia termomodernizacyjnego, ze wskazaniem rozwiązania optymalnego, w szczególności z punktu widzenia kosztów realizacji tego przedsięwzięcia oraz oszczędności energii, stanowiące jednocześnie założenia do projektu budowlanego. Natomiast audyt remontowy jest opracowaniem określającym zakres i parametry techniczne oraz ekonomiczne przedsięwzięcia remontowego, stanowiące jednocześnie założenia do projektu budowlanego.

Ustawa o efektywności energetycznej

Ustawa o efektywności energetycznej z dnia 15 kwietnia 2011 r. (Dz. U. z 2011 r., Nr 94, poz. 551 z późn. zm.) opracowana została przez Ministerstwo Gospodarki. Ustawa ta ustala krajowy cel oszczędnego gospodarowania energią na poziomie nie mniejszym niż 9 % oszczędności energii finalnej do 2016 roku. Ustawa wprowadza dwa nowe pojęcia: białe certyfikaty oraz audyt efektywności energetycznej a co za tym idzie, wprowadza system tzw. białych certyfikatów, czyli świadectw efektywności energetycznej.

Jednostki sektora publicznego (rządowe i samorządowe) zobowiązane są do stosowania co najmniej dwóch środków poprawy efektywności energetycznej z katalogu zawartego w projekcie ustawy. Środkiem poprawy efektywności energetycznej jest:

- 1) umowa, której przedmiotem jest realizacja i finansowanie przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej;
- 2) nabycie nowego urządzenia, instalacji lub pojazdu, charakteryzujących się niskim zużyciem energii oraz niskimi kosztami eksploatacji;
- 3) wymiana eksploatowanego urządzenia, instalacji lub pojazdu na urządzenie, instalację lub pojazd, o których mowa w pkt 2, albo ich modernizacja;

4) nabycie lub wynajęcie efektywnych energetycznie budynków lub ich części albo przebudowa lub remont użytkowanych budynków, w tym realizacja przedsięwzięć termomodernizacyjnych w rozumieniu ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów (Dz. U. z 2008 r., Nr 223, poz. 1459 z późn. zm.)

5) sporządzenie audytu energetycznego w rozumieniu ustawy z dnia 21 listopada 2008 r. o wspieraniu termomodernizacji i remontów eksploatowanych budynków w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243 z późn. zm.), o powierzchni użytkowej powyżej 500 m², których jednostka sektora publicznego jest właścicielem lub zarządcą.

Potwierdzeniem uzyskania wymaganych oszczędności energii w wyniku realizacji przedsięwzięcia będzie wykonanie audytu efektywności energetycznej, którego zasady sporządzania również są określone w prezentowanej ustawie.

Rozporządzeniami wykonawczymi dla w/w. ustawy są:

- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 23 października 2012 r. w sprawie przetargu na wybór przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej (Dz.U. 2012, poz.1227);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 września 2012 r. w sprawie sposobu obliczania ilości energii pierwotnej odpowiadającej wartości świadectwa efektywności energetycznej oraz wysokości jednostkowej opłaty zastępczej (Dz.U. 2012, poz. 1039);
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i sposobu sporządzania audytu efektywności energetycznej, wzoru karty audytu efektywności energetycznej oraz metod obliczania oszczędności energii (Dz.U. 2012, poz. 962).

Ustawa Prawo ochrony środowiska

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz.U. 2013, poz. 1232 z późn.zm.) stanowi podstawowy dokument prawny określający zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów. Szczegółowe zasady określone są w rozporządzeniach, jako aktach wykonawczych. Wszystkie nowo wprowadzane rozporządzenia mają na celu dostosowanie norm krajowych do zasad prawa unijnego. Ustawa Prawo ochrony środowiska zawiera podstawowe przepisy w prawie polskim w zakresie

jakości powietrza. W myśl art. 85 ustawy POŚ, ochrona powietrza polega na „zapewnieniu jak najlepszej jego jakości”. Jako szczegółowe cele ustawa określa:

- utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej dopuszczalnych dla nich poziomów lub co najmniej na tych poziomach;
- zmniejszanie poziomów substancji w powietrzu co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane;
- zmniejszanie i utrzymanie poziomów substancji w powietrzu poniżej poziomów docelowych albo poziomów celów długoterminowych lub co najmniej na tych poziomach.

Ustawa o OZE

Sejm RP 20 lutego 2015 r. uchwalił ustawę o odnawialnych źródłach energii (OZE), której celem jest rozwój wykorzystania OZE w Polsce. Najważniejszą zmianą w stosunku do obecnie obowiązujących przepisów z zakresu wspierania OZE jest wprowadzenie w miejsce systemu świadectw pochodzenia energii, systemu aukcyjnego. Zgodnie z ustawą rząd ma decydować, ile energii odnawialnej potrzebuje.

Ustawa zawiera również rozwiązania promujące rozwój tzw. energetyki prosumneckiej, które polegają na zużywaniu wytwarzanej energii elektrycznej z OZE na potrzeby własne i sprzedawaniu jej nadwyżek do sieci elektroenergetycznej. Zgodnie z ustawą posiadacze przydomowych mikroinstalacji o mocy do 10 kW mają zagwarantowane odkupienie „zielonej” energii po cenie gwarantowanej i wyższej niż rynkowa.

Dzięki ustawie OZE możliwe będzie również wdrożenie schematu zoptymalizowanych mechanizmów wsparcia dla producentów energii elektrycznej z OZE ze szczególnym uwzględnieniem generacji rozproszonej opartej o lokalne zasoby OZE.

Priorytetowym celem ustawy jest zapewnienie realizacji celów w zakresie rozwoju odnawialnych źródeł energii wynikających z dokumentów rządowych przyjętych przez Radę Ministrów, tj. Polityki energetycznej Polski do 2030 r. oraz Krajowego Planu Działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych (KPD), jak również dalszej koordynacji działań organów administracji rządowej w tym obszarze, co pozwoli zapewnić spójność i skuteczność podejmowanych działań. Kluczowe pozostaje zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego i ochrony środowiska, racjonalne wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii a także podnoszenie innowacyjności i konkurencyjności gospodarki Polski.

3.3 Poziom regionalny

Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020, Plan modernizacji 2020+.

Jest to jeden z najważniejszych dokumentów przygotowanych przez samorząd województwa, który poprzez swoje organy podejmuje działania na rzecz zaspokajania potrzeb mieszkańców regionu, stałego podnoszenia jakości życia i trzymania regionu na ścieżce trwałego i zrównoważonego rozwoju. Strategia wyznacza m.in.:

Cel strategiczny:

Sprawne zarządzanie zwiększenia efektywności energetycznej i pozyskania energii z niskoemisyjnych źródeł – kwestie rozwoju energooszczędnego budownictwa oraz spełnianie minimalnych wymogów takich jak: efektywność energetyczna i oszczędność energii, zwłaszcza w odniesieniu do projektów infrastrukturalnych gdzie przewidziana jest budowa i modernizacja budynków oraz zapewnienie realnych mechanizmów preferencji dla projektów, maksymalizując oszczędność energii i efektywność energetyczną, co pobudza rozwój sektora budowlanego, zwiększa bezpieczeństwo energetyczne, zmniejsza emisję gazów cieplarnianych poprzez odzwierciedlenie w kryteriach wyboru projektów, upowszechniania nowych rozwiązań z zakresu budownictwa, architektury i urbanistyki - wskazuje się tu szczególnie na stosowanie nowoczesnych technologii budownictwa pasywnego, termomodernizacji i zwiększonego wykorzystywania odnawialnych źródeł energii.

Kierunki działań to m.in.

- poprawa efektywności energetycznej;
- propagowanie zrównoważonego energooszczędnego budownictwa;
- wspieranie rozwoju sieci gazowych istotnych dla zaopatrywania województwa.

Zagadnienia dotyczące odnawialnych źródeł energii zostały ujęte w „Strategii” w aspektach:

- możliwości wykorzystania potencjału województwa, dobrych warunków do rozwoju instalacji opartych na odnawialnych źródłach energii (zwłaszcza możliwość uprawy roślin energetycznych, wykorzystanie potencjału wód),
- zarządzania rozwojem, którego elementem jest racjonalne zarządzanie przestrzenią zgodnie z szeroko pojętą ideą ładu przestrzennego i wspierania rozwoju odnawialnych źródeł energii stosowanych do walorów środowiskowych,

- kompleksowego zagospodarowania doliny Wisły, które dostarczy również korzyści o charakterze energetycznym (wzrost produkcji energii ze źródeł odnawialnych),
- rozwoju innowacyjnej gospodarki województwa oraz zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego,
- rozwoju przedsiębiorczości związanej z sektorem odnawialnych źródeł energii, zwłaszcza w dziedzinie biomasy (klastrowanie łańcucha produkcyjnego – produkcja biomasy, jej przystosowanie do celów energetycznych, handel paliwem i systemami grzewczymi, serwis urządzeń grzewczych).

Ustalenia dotyczące odnawialnych źródeł energii zostały zawarte w ramach następujących celów strategicznych:

- gospodarka i miejsca pracy;
- nowoczesny sektor rolno-spożywczy;
- bezpieczeństwo;
- sprawne zarządzanie.

Program Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018 Dokument stanowi załącznik do Uchwały Nr XVI/299/11 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 19 grudnia 2011 r. oraz Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023”.

Plan gospodarki niskoemisyjnej wpisuje się w założenia niniejszych dokumentów w zakresie: cel ekologiczny 1: Poprawa jakości środowiska:

- priorytet: poprawa jakości powietrza atmosferycznego i ochrona klimatu tj. zachowanie jakości powietrza wraz ze standardami emisyjnymi poprzez: utrzymywanie emisji substancji do powietrza atmosferycznego poniżej poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych, zachowanie emisji co najwyżej na poziomach dopuszczalnych, poziomów docelowych, zmniejszanie emisji co najmniej do poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych na terenach, gdzie one nie są dotrzymane, dążenie do zachowania poziomu celu długoterminowego, oraz przeciwdziałanie zmianom klimatu, kierunki działań do 2014 r.:

- ograniczenie – docelowo eliminacja niskiej emisji ze źródeł komunalnych w miastach i terenach zwartej zabudowy mieszkaniowej poprzez: sukcesywną budowę sieci gazowej, zastępowanie paliw wysokoemisyjnych paliwami ekologicznymi (paliwami niskoemisyjnymi) energią ze źródeł zbiorczych lub energią ze źródeł odnawialnych oraz promocję budownictwa energooszczędnego,

cel ekologiczny 2: Zrównoważone wykorzystanie surowców, materiałów, wody i energii:

- priorytet: Materiałochłonność, wodochłonność, energochłonność i odpadowość: kierunki działań do 2014 r.:
- wspieranie działań zmierzających do zmniejszenia zużycia wody i podniesienia efektywności wykorzystania energii w gospodarce komunalnej,
- wspieranie projektowania i realizacji energooszczędnego budownictwa,
- zwiększenie sprawności wytwarzania energii i zmniejszenia strat energii w przesyśle,
- priorytet: Wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych - jednym z priorytetów polityki energetycznej państwa jest rozwój energetyki opartej na wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii. Należy dążyć do zwiększania wykorzystania odnawialnych źródeł energii w codziennym życiu przy jednoczesnym poszanowaniu elementów środowiska geograficznego:

kierunki działań do 2014 r.:

- sporządzenie analizy dotyczącej wyznaczenia terenów dla lokalizacji elektrowni wiatrowych, w tym szczególnie parków wiatrowych oraz innych instalacji OZE, lokalizowanie elektrowni wiatrowych na terenach nie kolidujących z obszarami chronionymi, obszarami o walorach kulturowych i przyrodniczych, w tym szlakami wędrówek ptaków, budynkami mieszkalnymi, budynkami mieszkalnymi w zabudowie zagrodowej z zachowaniem i poszanowaniem ładu przestrzennego województwa,
- wspieranie i aktywizacja samorządów gminnych w kierunku wykorzystania lokalnych zasobów dla zwiększenia ilości energii uzyskiwanej ze źródeł odnawialnych,
- wspieranie wykorzystania wód termalnych jako ekologicznego źródła ciepła, realizacja przedsięwzięć z zakresu małej retencji (hydroelektrownie) z zachowaniem drożności korytarzy ekologicznych.

Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020

Dokument ten przewiduje realizację projektów dotyczących także zadań wynikających z Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz, szczególnie w zapisach:

OŚ PRIORYTETOWA 3 EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA I GOSPODARKA NISKOEMISYJNA W REGIONIE

Działanie 3.1. Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych

Działanie 3.2 Efektywności energetyczna w przedsiębiorstwach

Działanie 3.3 Efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym

Działanie 3.4 Zrównoważona mobilność miejska i promowanie strategii

Działanie 3.5 Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w ramach ZIT

3.4 Poziom lokalny

Strategia Rozwoju Gminy Pruszcz

Podstawowym zadaniem dokumentu jest stworzenie warunków do rozwoju gminy zapewniającego tworzenie korzystnych warunków życia mieszkańców.

Jednym z celów strategicznych, zgodnych z zapisami PGN dla Gminy Pruszcz, jest Cel strategiczny 4. Rozwój ekologiczny Gminy Pruszcz.

W ramach powyższego celu planuje się podjęcie m.in. takich działań operacyjnych, jak:

- rozwój infrastruktury służącej ochronie środowiska naturalnego,
- rozwijanie i upowszechnianie nowoczesnych technologii w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- rozwijanie edukacji ekologicznej i środowiskowej.

Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Pruszcz

Obowiązujący dokument pod nazwą „Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Pruszcz”, został przyjęty uchwałą nr LVIII/377/10 Rady Gminy Pruszcz w dniu 13 września 2010 r.

Polityka przestrzenna ujęta w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Pruszcz, oprócz lokalnych uwarunkowań, wyznacza także kierunki działań w zakresie rozwoju społeczno-gospodarczego Gminy Pruszcz, uwzględniając cele przyjęte w Strategii Rozwoju Gminy.

W dokumencie tym, zakłada się poprawę jakości powietrza i osiągnięcie odpowiednich standardów (zmniejszenie emisji zanieczyszczeń) poprzez następujące działania:

- modernizację źródeł zaopatrzenia w ciepło, w tym indywidualnych źródeł ciepła, celem dalszego ograniczania emisji zanieczyszczeń powietrza
- w zakresie komunikacji stanowiącej lokalny cel publiczny – ciągle systematyczne działania w zakresie przebudowy i budowy nowych nawierzchni i nowych dróg, które wpływają oraz będą miały znaczny wpływ na poprawę dostępności mieszkańców gminy do układów komunikacyjnych wyższej kategorii i tym samym poprawę warunków i bezpieczeństwa ruchu, oraz niezbędnej dla obsługi działających na jej obszarze podmiotów gospodarczych,
- w zakresie komunikacji ponadlokalnej – stałą współpracę ze starostwem powiatowym w celu poprawy stanu technicznego dróg powiatowych w tym mając na uwadze przebudowę szczególnie niebezpiecznych skrzyżowań, i odcinków dróg przebudowę i budowę nowych nawierzchni, przebudowę odcinków przebiegających w terenach zabudowy poszczególnych jednostek na drogi spełniające parametry jak dla ulic,
- utrzymanie istniejącej i możliwość rozbudowy, przebudowy i budowy nowej infrastruktury technicznej niezbędnej dla prawidłowej obsługi gminy lub działających na jej obszarze podmiotów gospodarczych

Głównym obszarem działań ochronnych powinny być przedsięwzięcia podejmowane w przemyśle, gospodarce komunalnej i komunikacji, mających największy wpływ na stan powietrza.

Program ochrony środowiska

Dokument przyjęty uchwałą nr XXXII/194/2012 Rady Gminy Pruszcz z dnia 18 grudnia 2012 zmieniająca uchwałę w sprawie uchwalenia Programu ochrony środowiska i planu gospodarki odpadami dla Gminy Pruszcz.

Cele wyznaczone w Programie ochrony środowiska w zakresie ochrony powietrza atmosferycznego: poprawa i utrzymanie dobrego stanu powietrza na terenie gminy.

Wyznaczono też kierunki działań do roku 2019 i harmonogram zadań na lata 2012-2015, które mają skutkować osiągnięciem postawionych celów:

- rozwijanie i upowszechnianie Odnawialnych Źródeł Energii powodujących zmniejszenie emisji CO₂ do powietrza,
- promowanie budownictwa stosującego materiały energooszczędne,
- opracowanie i aktualizowanie map obszarów gdzie zostały przekroczone wartości graniczne zanieczyszczeń powietrza.

4 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY

Gmina Pruszcz wchodzi w skład powiatu świeckiego (woj. kujawsko-pomorskie), znajduje się w południowej jego części. Ogólna powierzchnia gminy wynosi 141,96 km², na jej terenie utworzono 20 sołectw. Miejscowość Pruszcz położona jest w odległości 35 km od Bydgoszczy oraz 21 km od Świecia n. Wisłą - siedziby powiatu. Gminę Pruszcz zamieszkuje 9.449 osób. Gmina Pruszcz leży w środkowej części Wysoczyzny Świeckiej. Teren ten to lekko falista równina, wyniesiona w rejonie Pruszcza na wysokość 95-100 m npm, od wschodu dochodząca do rzeki Wisły a od zachodu do rzeki Brdy.



Rysunek 1 Gmina Pruszcz – podział na miejscowości-sołectwa

Źródło: www.pruszcz.pl

Gmina Pruszcz graniczy z:

- od północy – gminą Bukowiec,
- od północnego-wschodu – miastem i gminą Świecie,
- od wschodu – gminą Unisław,
- od południowego-wschodu – gminą Dąbrowa Chełmińska,
- od południa – gminą Dobrcz,
- od zachodu – miastem i gminą Koronowo,
- od północnego-zachodu – gminą Świekatowo.

Gmina Pruszcz charakteryzuje się bardzo niskim wskaźnikiem lesistości. Lasy zajmują zaledwie - 2,8 % powierzchni ogólnej gminy. Praktycznie zauważa się brak większych kompleksów leśnych. Te, które istnieją ograniczają się jedynie do strefy zboczowej doliny Wisły. W obszarze tym występują fragmentarycznie lasy mieszane i lasy świeże. Zajmują żyzne gleby zbielicowane o składzie mechanicznym piasków gliniastych. Są to drzewostany mieszane sosnowo-dębowe z domieszkami buka i świerka. W podsycie występuje leszczyna, kalina, jarzębina, kruszyna. Bór wilgotny i bagienny oraz olsy występują w dolinach o wysokim poziomie wody gruntowej.

Gmina pozbawiona jest wybitniejszych walorów krajobrazowych poza strefą zboczową doliny Wisły. Właśnie ta część gminy objęta jest ochroną prawną w wyniku włączenia jej w obszar Zespołu Parków Krajobrazowych Chełmińskiego i Nadwiślańskiego. Jest to najcenniejszy przyrodniczo i krajobrazowo obszar gminy - stanowiący fragment wieloprzestrzennego systemu obszarów chronionych województwa. W granicach parku krajobrazowego – położonych jest 1975 ha obszaru gminy. Wschodnia część gminy związana z doliną Wisły stanowi ważny szlak migracji roślin i zwierząt a tym samym ważny korytarz ekologiczny o znaczeniu międzynarodowym sieci ekologicznej EKONET – PL. Część tego obszaru włączona jest do sieci ekologicznej Natura 2000.

Urządzenia sieciowe

W 2013 r. ogółem ludność Gminy Pruszcz korzystała z instalacji:

- wodociągowej – 89,8 % ,
- kanalizacyjnej – 36,1 % ,

Tabela 1 Korzystający z instalacji w [%] ogółem ludności Gminy Pruszcz w latach 2011 – 2013. Stan na 31.XII.

| Korzystający z instalacji w [%] ludności | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|------|------|------|
| Ogółem | | | |
| Wodociąg | 89,3 | 89,7 | 89,8 |
| Kanalizacja | 34,4 | 34,7 | 36,1 |

Źródło: Roczniki Statystyczne GUS

W 2013 r. sieć rozdzielcza na 100 km² ogółem Gminy Pruszcz wynosiła:

- sieć wodociągowa – 186,5 km,
- sieć kanalizacyjna – 20,8 km.

Tabela 2 Sieć rozdzielcza w [km] na 100 km² ogółem Gminy Pruszcz w latach 2011 – 2013. Stan na 31.XII.

| Sieć rozdzielcza na 100 km ² | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|-------|-------|-------|
| Ogółem | | | |
| Sieć wodociągowa [km] | 186,3 | 186,5 | 186,5 |
| Sieć kanalizacyjna [km] | 19,6 | 19,6 | 20,8 |

Źródło: Roczniki Statystyczne GUS

Na koniec 2013 r. na terenie Gminy Pruszcz długość czynnej sieci rozdzielczej wodociągowej wyniosła 265,8 km. Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania stanowiły 2078 szt. Woda dostarczona gospodarstwom domowym

– 298,7 dm³. Ludność gminy korzystająca z sieci wodociągowej w 2013 r. wyniosła – 8676 osób.

Tabela 3 Sieć wodociągowa Gminy Pruszcz w latach 2011 – 2013. Stan na 31.XII.

| Wodociągi | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|-------|-------|-------|
| Czynna sieć rozdzielcza w [km] | 265,5 | 265,7 | 265,8 |
| Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania [szt.] | 1966 | 2058 | 2078 |
| Woda dostarczona gospodarstwu domowemu [dm ³] | 254,0 | 288,0 | 298,7 |
| Ludność korzystająca z sieci wodociągowej [osoba] | 8570 | 8654 | 8676 |

Źródło: Roczniki Statystyczne GUS

Na koniec 2013 r. na terenie Gminy Pruszcz długość czynnej sieci kanalizacyjnej wynosiła 29,7 km. Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania stanowiły 628 szt. Ścieki odprowadzone – 137,0 dm³. Na koniec 2013 r. na terenie Gminy Pruszcz korzystało z sieci kanalizacyjnej 3487 osób.

Tabela 4 Sieć kanalizacyjna Gminy Pruszcz w latach 2011 – 2013. Stan na 31.XII.

| Kanalizacja | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|------|------|-------|
| Czynna sieć kanalizacyjna [km] | 27,9 | 27,9 | 29,7 |
| Połączenia prowadzące do budynków mieszkalnych [szt.] | 567 | 574 | 628 |
| Ścieki odprowadzone [dm ³] | 111 | 115 | 137,0 |
| Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej [szt.] | 3307 | 3343 | 3487 |

Źródło: Roczniki Statystyczne GUS

Zasoby wodne

Centralny obszar gminy jest typową wysoczyzną morenową, w formie moreny dennej płaskiej i falistej i jest to największa jednostka występująca na terenie gminy. Występująca na obszarze gminy strefa zbocza doliny Wisły oddzielająca dno doliny od wysoczyzny, której spadki terenu przekraczają 12%, charakteryzuje się zmienną szerokością, a jej przebieg urozmaicają formy denudacyjne rozwinięte na skutek erozyjnej działalności wód. Obszar dna doliny Wisły położony jest w południowo – wschodniej części gminy i obejmuje koryto Wisły, terasę zalewową i terasę nadzalewową. Obszar gminy Pruszcz w całości położony jest w dorzeczu Wisły. Przez gminę przebiega dział wodny II rzędu, który oddziela zlewnię bezpośrednią rzeki Wisły od zlewni Brdy. Obszar zlewni bezpośredniej Wisły odwadniany jest przez systemy cieków i rowów melioracyjnych, spośród których do największych należą

Struga Gruczno – Luskówko i Struga Niewieścińska. W granicach gminy leży dolny odcinek Wisły o długości ok. 7 km.

Obszar gminy położony w zlewni Brdy również odwadniany jest przez system cieków i rowów melioracyjnych, z których należy wymienić:

- Kanał Pyszczyński
- strugi: Kotomierzycę, Graniczną i Kręgiel.

Gmina pozbawiona jest większych akwenów wód stojących, jedynie dwa jeziora Pluszno i Topolno mają powierzchnię większą niż 10 ha. Największe jeziora na terenie gminy są pochodzenia rynnowego o charakterze przepływowym i występują w dnach rynien polodowcowych np. Szukaj, Pluszno, Święte, Księżę czy Topolno. Pozostałe, stanowią małe jeziora o nieznacznych głębokościach, których zwierciadło wody uzależnione jest od występujących warunków atmosferycznych.

Klimat

Gmina położona jest w obszarze przejściowym między chłodnym i wilgotnym rejonem północnym a bardziej suchym i cieplejszym - rejonem południowym. Średnia roczna temperatura powietrza waha się od 7,5° do 8,5 °C. Średnia temperatura lipca wynosi 18,4 °C, stycznia - 1,7 °C. Dni gorących z temperaturą przekraczającą lub równą 25 °C jest w roku ok. 32. Dni pogodnych jest w roku ok. 25, pochmurnych ok. 140. Opady roczne kształtują się na poziomie 460 - 520 mm.

Powietrze atmosferyczne

Stan jakości powietrza na terenie Gminy Pruszcz kształtowany jest głównie przez:

- rozproszone źródła ciepła: indywidualne kotłownie w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej oraz podmiotach gospodarczych,
- komunikację samochodową,
- emisję z poza obszaru gminy.

Wg zapisów „Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2014”, wykonanej przez WIOŚ w Bydgoszczy, Gmina Pruszcz zaliczona jest do strefy kujawsko-pomorskiej (PL0404), wg podziału wykonanego na potrzeby Programów Ochrony Powietrza, a jako kryterium zakwalifikowania strefy do klasy C przyjęto poziom PM10 (24h).

Poniżej zestawienie wyników klas strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za rok 2014 dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi.

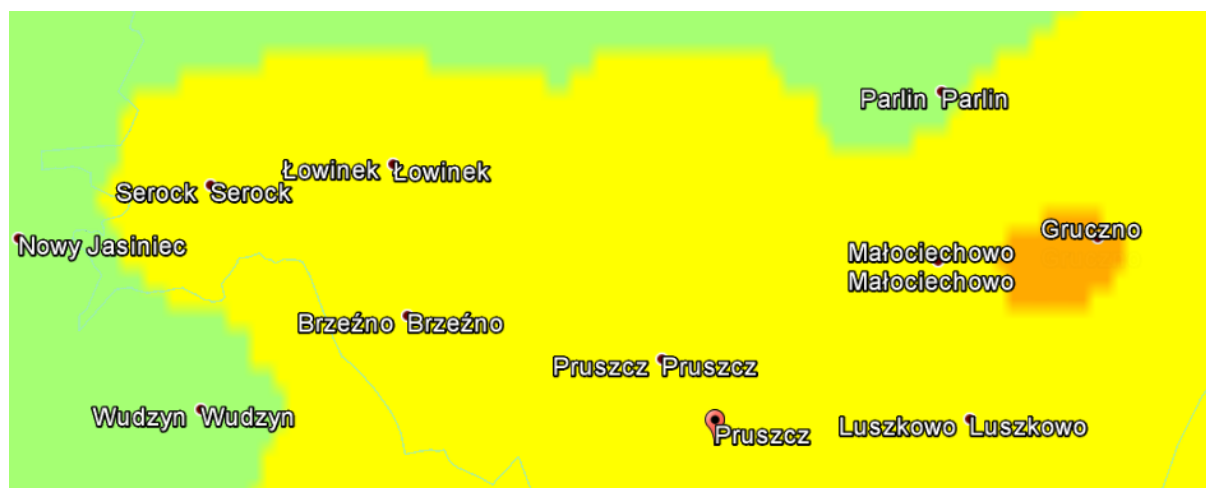
Tabela 5 Klasy strefy kujawsko-pomorskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2014 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

| L.p. | Substancja | Strefa |
|------|--|--------|
| 1 | SO ₂ (dwutlenek siarki) | A |
| 2 | NO ₂ (dwutlenek azotu) | A |
| 3 | CO (tlenek węgla) | A |
| 4 | Benzen | A |
| 5 | PM ₁₀ (pył zawieszony 10) | C |
| 6 | PM _{2,5} (pył zawieszony 2,5) | A |
| 7 | Pb (ołów) | A |

A - nie przekracza poziomu dopuszczalnego C - powyżej poziomu dopuszczalnego

Z powyższej tabeli wynika, iż większość wymienionych substancji w 2013 r. nie przekroczyło poziomów dopuszczalnych.

Na poniższej mapie przedstawiającej obszary przekroczeń BaP można zauważyć, że na terenie Gminy Pruszcz nie odnotowano przekroczeń w/w substancji – jasne kolory (żółty, zielony) oznaczają brak przekroczeń szkodliwych substancji na danym terenie.



Rysunek 2 Obszar przekroczeń BaP w okolicy Gminy Pruszcz
 Źródło: Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego

5 ELEMENTY PLANU ZAOPATRZENIA W CIEPŁO, ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ I PALIWA GAZOWE DLA GMINY PRUSZCZ

Zaopatrzenie w energię jest jednym z podstawowych czynników niezbędnych dla egzystencji ludności, jednak wydobycie paliw i produkcja energii stanowi jeden z najbardziej niekorzystnych rodzajów oddziaływania na środowisko. Jest to wynikiem zarówno ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.

Gmina Pruszcz, podobnie jak wiele innych gmin w regionie i kraju, boryka się z szeregiem problemów technicznych, ekonomicznych, środowiskowych i społecznych we wszystkich dziedzinach jej funkcjonowania. Jedną z najistotniejszych dziedzin jej funkcjonowania jest gospodarka energetyczna, czyli zagadnienia związane z zaopatrzeniem w energię, jej użytkowaniem i gospodarowaniem w celu zapewnienia bezpieczeństwa i równości dostępu do zasobów.

W poniższych punktach dokonano opisu systemów energetycznych Gminy Pruszcz, które zawierają elementy mogące być wykorzystane przy sporządzeniu aktualizacji założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliw gazowych dla Gminy Pruszcz.

Ponadto w rozdz. 9 Inwentaryzacja emisji dwutlenku węgla na potrzeby wyliczenia emisji CO₂ (w tonach) określono bilanse: energii elektrycznej, cieplnej oraz paliw kopalnych (stan istniejący i prognoza do 2020 r.), które zawierają elementy mogące być wykorzystane przy sporządzeniu aktualizacji założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną oraz paliwa gazowe dla Gminy Pruszcz.

5.1 System ciepłowniczy

Na terenie Gminy Pruszcz nie występuje scentralizowany system ciepłowniczy.

Potrzeby ciepłe odbiorców z terenu Gminy Pruszcz zaspakajane są przez:

- lokalne kotłownie, zasilające odbiorców instytucjonalnych oraz przemysłowych i usługowych,
- indywidualne źródła zasilające odbiorców gospodarstw domowych.

Kotłownie lokalne zasilają bezpośrednio instalacje centralnego ogrzewania (c.o.) oraz ciepłej wody użytkowej (c.w.u.) obiektów: mieszkalnych, użyteczności publicznej oraz obiektów usługowych i przemysłowych. Najczęściej paliwem do wytworzonej energii cieplnej jest węgiel kamienny, biomasa/drewno oraz czasem olej opałowy.

5.2 System gazowniczy

Na terenie Gminy Pruszcz nie ma dystrybucyjnej sieci gazu ziemnego. Przez teren gminy, we wschodniej jego części przebiega gazociąg wysokiego ciśnienia DN 200 relacji Grudziądz - Chełmno - Świecie – Bydgoszcz.

Z uwagi na przebiegający przez teren gminy gazociąg istnieje możliwość gazyfikacji gminy gazem ziemnym.

Zgodnie z opracowaną koncepcją gazyfikacja gminy możliwa będzie w oparciu o gaz ziemny GZ-50 dostarczany z gazociągu wysokoprężnego DN 200 mm relacji Świecie - Bydgoszcz. Przewiduje się wykonanie odgałęzienia od tego gazociągu, w rejonie wsi Niewieścina i budowę gazociągu zasilającego w/c DN 100 mm, długości ok. 4,0 km, do projektowanej stacji redukcyjno - pomiarowej I⁰, zlokalizowanej w południowo-wschodniej części miejscowości Pruszcz. Stacja ta o przepustowości $Q = 6.000 \text{ Nm}^3/\text{h}$ będzie źródłem zasilania w gaz dla wszystkich miejscowości w gminie Pruszcz.

5.3 System elektroenergetyczny

Dla gminy Pruszcz źródłem zasilania w energię elektryczną są główne punkty zasilania (GPZ) WN/SN, zlokalizowane w Świeciu – Przechowie i Kotomierzu (gmina Dobrcz). Z tych GPZ-ów w kierunku gminy wyprowadzone zostały po dwie linie napowietrzne średniego napięcia, które poprzez stacje transformatorowe zasilają obszar gminy.

Przez obszar gminy przebiegają następujące linie najwyższych i wysokich napięć:

- linia napowietrzna najwyższych napięć (NN) 220 kV relacji Jasiniec – Gdańsk I należąca do PSE S.A,
- linia wysokiego napięcia (WN) 110 kV relacji elektrownia wodna Żur (gmina Osie) – GPZ Kotomierz, przebiegająca na osi północ-południe, w środkowej części gminy,
- linia wysokiego napięcia (WN) 110 kV relacji Bydgoszcz Jasiniec – GPZ Świecie; linia ta przebiega na osi północ – południe we wschodniej części gminy.

Ogólnie długość linii elektroenergetycznych będących własnością ENEA Operator sp. z o.o. kształtuje się następująco:

- linie napowietrzne WN – ok. 14,452 km,
- linie napowietrzne SN – ok. 115,87 km
- linie kablowe SN – ok. 1,914 km,
- linie napowietrzne nN – ok. 201,34 km,
- linie kablowe nN – ok. 7,38 km.

Z GPZ zlokalizowanego w Przechowie, w kierunku obszaru gminy Pruszcz poprowadzone zostały dwie linie napowietrzne średniego napięcia, przewodami stalowo-aluminiowymi, wyszczególnione poniżej:

- „Gruczno” - z której zasilani są odbiorcy zamieszkali w Wałdowie oraz częściowo w Małociechowie, Luskówku i Niewieście,
- „Poledno” - zasila odbiorców zlokalizowanych w Łaszewie, Gołuszcach, Bagniewku, Parlinie i częściowo Małociechowie oraz w rejonie jednej stacji transformatorowej w Pruszczu – stacja *Osiadle* (w północnej części siedziby gminy).

Z GPZ zlokalizowanego w Kotomierzu, w kierunku obszaru gminy Pruszcz poprowadzone zostały dwie linie napowietrzne średniego napięcia, przewodami stalowo-aluminiowymi. Są to linie:

- „Świecie” - z której zasilani są odbiorcy zamieszkali w Zawadzie, Niewieście, Zbrachlinie, Luskowie, Topolnie, Cieleszynie, Grabowie, Grabówku, Mirowicach, Nieciszewie, oraz częściowo w Luskówku i Pruszczu (w zachodniej części wsi),
- „Serock” - zasila odbiorców zlokalizowanych w Serocku, Łowinku, Łowinie, Brzeźnie oraz Pruszczu.

Jak wynika z informacji podanych przez dostawcę na terenie gminy jest 7192 odbiorców energii elektrycznej. Poza tym dostawca informuje również o tym, że na terenie gminy nie ma żadnego źródła odnawialnej energii do wytwarzania energii elektrycznej (ogniwa fotowoltaiczne).

Poniżej przedstawiono wykaz stacji transformatorowych na terenie Gminy Pruszcz.

Tabela 6 Wykaz stacji transformatorowych

| Lp. | Nazwa stacji | Transformator | Typ stacji transformatorowej | Linie ŚN |
|-----|---------------------------|---------------|------------------------------|----------|
| 1 | Małociechowo 02 | 50 | ŻH-15 | Gruczno |
| 2 | Małociechowo 04 | 63 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 3 | Luszkówko 01 | 100 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 4 | Luszkówko 03 | 30 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 5 | Luszkówko 04 | 63 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 6 | Wałdowo Młyn | 200 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 7 | Wałdowo SKR | 160 | ŻH-15 | Gruczno |
| 8 | Wałdowo 02 | 40 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 9 | Wałdowo 03 | 63 | ŻH-15 | Gruczno |
| 10 | Wałdowo 01 | 63 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 11 | Pruszcz oczyszczalnia | 100 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 12 | Wałdowo 04 | 40 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 13 | Niewieścín 04 | 50 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 14 | Pruszcz POM | 250 | ŻH-15 | Gruczno |
| 15 | Pruszcz Lecznica Zwierząt | 63 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 16 | Pruszcz 01 | 250 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 17 | Pruszcz 08 | 100 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 18 | Pruszcz 07 | 100 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 19 | Pruszcz 02 | 100 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 20 | Pruszcz Wybudowanie | 30 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 21 | Pruszcz 09 | 160 | MSTw | Gruczno |
| 22 | Pruszcz GS | 250 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 23 | Pruszcz 05 | 100 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 24 | Pruszcz Młyn | 400 | WSTt | Gruczno |
| 25 | Pruszcz 06 | 63 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 26 | Łowin 01 | 100 | STSa 20/100 | Gruczno |
| 27 | Łowin 02 | 160 | STSa 20/250 | Gruczno |
| 28 | Parlin 03 | 40 | ŻH-15 | Poledno |
| 29 | Parlin 02 | 100 | STSa 20/100 | Poledno |
| 30 | Parlin 01 | 50 | STSa 20/100 | Poledno |
| 31 | Parlin 04 | 30 | STSa 20/100 | Poledno |
| 32 | Małociechowo 06 | 40 | STSa 20/100 | Poledno |
| 33 | Małociechowo 05 | 25 | STSa 20/100 | Poledno |
| 34 | Małociechowo 01 | 75 | STSa 20/100 | Poledno |
| 35 | Małociechowo 03 | 50 | ŻH-15 | Poledno |
| 36 | Gołuszyce 03 | 63 | STSa 20/100 | Poledno |

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz

| | | | | |
|----|-----------------|-----|---------------|---------|
| 37 | Łaszewo 01 | 50 | STSa 20/250 | Poledno |
| 38 | Łaszewo PGR | 160 | STSa 20/250 | Poledno |
| 39 | Łaszewo 03 | 63 | STSa 20/250 | Poledno |
| 40 | Łaszewo 02 | 50 | STSa 20/250 | Poledno |
| 41 | Bagniewko 02 | 63 | STSa 20/250 | Poledno |
| 42 | Bagniewko 01 | 50 | STSa 20/250 | Poledno |
| 43 | Bagniewko 04 | 30 | STSa 20/250 | Poledno |
| 44 | Bagniewko 03 | 63 | STSa 20/250 | Poledno |
| 45 | Gołuszyce 02 | 250 | STSa 20/250 | Poledno |
| 46 | Gołuszyce 01 | 63 | STSa 20/100 | Poledno |
| 47 | Pruszcz Osiedle | 63 | STSa 20/250 | Poledno |
| 48 | Łowinek 03 | 100 | STSa 20/100 | Serock |
| 49 | Serock 03 | 75 | STSa 20/100 | Serock |
| 50 | Serock 13 | 160 | STSa 20/250 | Serock |
| 51 | Serock 08 | 50 | STSa 20/100 | Serock |
| 52 | Serock 12 | 100 | STSpa 20/250 | Serock |
| 53 | Serock 10 | 100 | STSu 20/400 | Serock |
| 54 | Serock 05 | 125 | ŻH-15 | Serock |
| 55 | Serock 11 | 30 | STSa 20/100 | Serock |
| 56 | Serock 06 | 63 | STSa 20/250 | Serock |
| 57 | Serock 02 | 30 | ŻH-15 | Serock |
| 58 | Serock 01 | 100 | STSkku 20/400 | Serock |
| 59 | Serock 07 | 63 | STSa 20/100 | Serock |
| 60 | Serock 15 | 40 | STSp 20/250 | Serock |
| 61 | Serock 04 | 100 | ŻH-15 | Serock |
| 62 | Serock 09 | 30 | STSpa 20/100 | Serock |
| 63 | Serock 14 | | STSpu 20/250 | Serock |
| 64 | Łowinek 01 | 160 | wieżowa | Serock |
| 65 | Łowinek 02 | 100 | STSpa 20/100 | Serock |
| 66 | Brzeźno 01 | 100 | STSpa 20/100 | Serock |
| 67 | Brzeźno 02 | 63 | STSpa 20/100 | Serock |
| 68 | Zawada 03 | 40 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 69 | Niewieścín 05 | 50 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 70 | Zawada 04 | 63 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 71 | Zawada 01 | 50 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 72 | Zawada 02 | 40 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 73 | Mirowice 02 | 63 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 74 | Mirowice 01 | 50 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 75 | Nieciszewo 01 | 100 | ŻH-15 | Świecie |

| | | | | |
|-----|----------------------------------|-----|--------------|---------|
| 76 | Nieciszewo 02 | 20 | ŻH-15 | Świecie |
| 77 | Pruszcz 03 | 50 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 78 | Pruszcz Ośrodek Rehabilitacji | | STSp 20/250 | Świecie |
| 79 | Pruszcz 04 | 50 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 80 | Niewieścín 06 | 75 | STSpa 20/100 | Świecie |
| 81 | Niewieścín 02 PGR | 160 | STSu 20/400 | Świecie |
| 82 | Niewieścín 01 | 100 | STSa 20/250 | Świecie |
| 83 | Niewieścín Masarnia | 160 | STSa 20/250 | Świecie |
| 84 | Niewieścín 03 | 63 | STSa 20/250 | Świecie |
| 85 | Zbrachlin 01 | 63 | STSa 20/250 | Świecie |
| 86 | Zbrachlin 02 | 100 | STSa 20/250 | Świecie |
| 87 | Zbrachlin 03 | 75 | STSa 20/250 | Świecie |
| 88 | Cieleszyn 03 | 63 | STSa 20/100 | Świecie |
| 89 | Topolno 03 | 160 | STSa 20/250 | Świecie |
| 90 | Topolno 04 | 63 | STSa 20/100 | Świecie |
| 91 | Cieleszyn 01 | 100 | STSa 20/250 | Świecie |
| 92 | Cieleszyn 02 | 40 | STSa 20/100 | Świecie |
| 93 | Grabowo Góra | 30 | STSa 20/100 | Świecie |
| 94 | Grabówko Deszczownia | 75 | STSa 20/100 | Świecie |
| 95 | Grabówko | 63 | STSpb 20/250 | Świecie |
| 96 | Grabowo | 250 | STSpb 20/250 | Świecie |
| 97 | Topolno 05 | 63 | STSa 20/100 | Świecie |
| 98 | Topolno 02 | 63 | STSa 20/100 | Świecie |
| 99 | Topolno Przepompownia | 63 | STSa 20/250 | Świecie |
| 100 | Rudki | 30 | ŻH-15 | Świecie |
| 101 | Topolno Hydrofornia | 160 | STSa 20/250 | Świecie |
| 102 | Topolno 01 | 160 | STSa 20/250 | Świecie |
| 103 | Luszkowo 02 PGR | 160 | ŻH-15 | Świecie |
| 104 | Luszkowo 01 | 100 | STSa 20/250 | Świecie |
| 105 | Luszkowo02 | 20 | ŻH-15 | Świecie |
| 106 | Cieleszyn Masarnia | 160 | STSp 20/250 | Świecie |

5.4 Transport

Przez obszar gminy przebiegają ważne w skali kraju, szlaki komunikacji kołowej i kolejowej, do których w szczególności należy zaliczyć:

- droga krajowa nr 5 (E – 261), relacji: Świecie nad Wisłą – Bydgoszcz – Poznań – Wrocław – Lubawka (projektowana droga ekspresowa S5),

- droga wojewódzka nr 248, relacji: Zbrachlin – Topolno – Borówno - znaczenia strategicznego,
- linia kolejowa znaczenia państwowego nr 131 (C–E 65), relacji: Tczew – Bydgoszcz – Inowrocław – Chorzów z dwoma stacjami kolejowymi w Pruszczu i Parlinie,
- linia kolejowa znaczenia regionalnego nr 201 Gdynia – Kościerzyna – Maksymilianowo – Bydgoszcz – Nowa Wieś Wielka, jednotorowa, niezelektryfikowana ze stacją w Serocku.

Jednocześnie gmina posiada gęstą sieć drogową w postaci 18 dróg powiatowych i 43 dróg gminnych zapewniających dobrą obsługę większości dużych miejscowości na obszarze gminy.

Na terenie gminy transport odbywa się głównie samochodami prywatnymi mieszkańców. Jak podaje Starostwo Powiatowe w Świeciu liczba pojazdów zarejestrowanych w gminie Pruszcz z podziałem na ich rodzaj kształtuje się następująco:

Tabela 7 Liczba pojazdów zarejestrowanych w gminie Pruszcz w roku bazowym

| L.P. | Rodzaj | Ilość |
|------|----------------------|-------------|
| 1 | Samochody osobowe | 6276 |
| 2 | Samochody ciężarowe | 932 |
| 3 | Motocykle | 880 |
| 4 | Ciągniki rolnicze | 465 |
| 5 | Przyczepy rolnicze | 167 |
| 6 | Przyczepy ciężarowe | 130 |
| 7 | Przyczepy lekkie | 252 |
| 8 | Naczepy | 47 |
| 9 | Autobusy | 4 |
| 10 | Motorowery | 574 |
| 11 | Ciągniki samochodowe | 28 |
| 12 | Przyczepy specjalne | 40 |
| 13 | Samochody specjalne | 28 |
| 14 | Razem | 9827 |

5.5 Odnawialne źródła energii

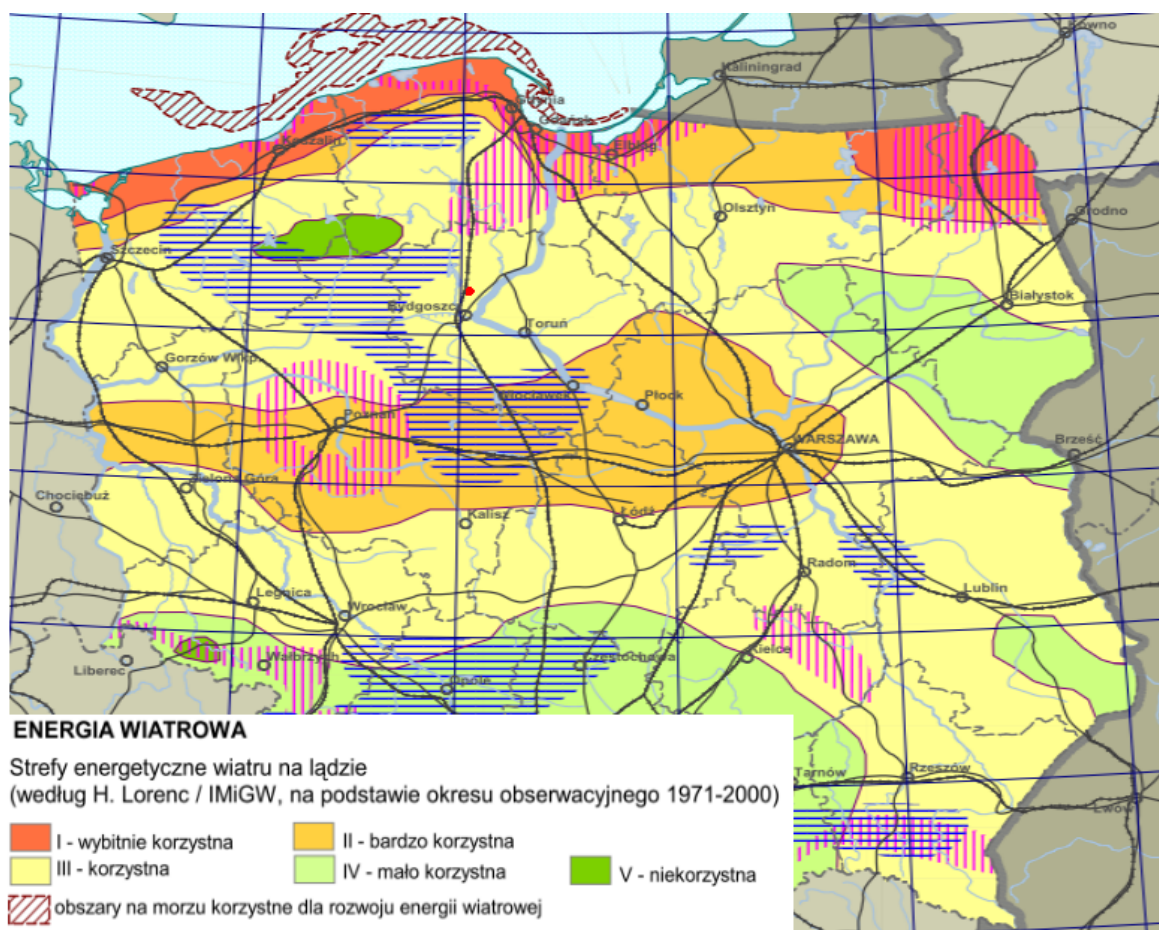
Energia wiatrowa

Głównymi parametrami umożliwiającymi oszacowanie wielkości zasobów energetycznych wiatru są: prędkość wiatru i częstotliwość powtarzania się poszczególnych prędkości. Na rysunku nr przedstawiono strefy energetyczne wiatru w Polsce.

Tabela 8 Zasoby wiatru w Polsce

| Nr i nazwa strefy | Energia wiatru na wys. i 10 m | Energia wiatru na wys. 30 m |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| I-bardzo korzystna | >1000 | >1500 |
| II- korzystna | 750-1000 | 1000-1500 |
| III- dość korzystna | 500-750 | 750-1000 |
| IV- niekorzystna | 250-500 | 500-750 |
| V- bardzo niekorzystna | <250 | <500 |

Źródło: Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej



Rysunek 3 Energia wiatrowa

Źródło: Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju (KPZK)

Na rysunku 2 można zauważyć, że Pruszcz znajduje się w III bardzo korzystnej strefie energetycznej wiatru na lądzie. W tabeli strefa III jest nazywana jako dość korzystna. Niemniej niezależnie od nazewnictwa energia użyteczna wiatru w gminie Pruszcz na wysokości 10 m w terenie otwartym wynosi 500-750 kWh/m², natomiast na wysokości 30 m 750-1000 kWh/m².

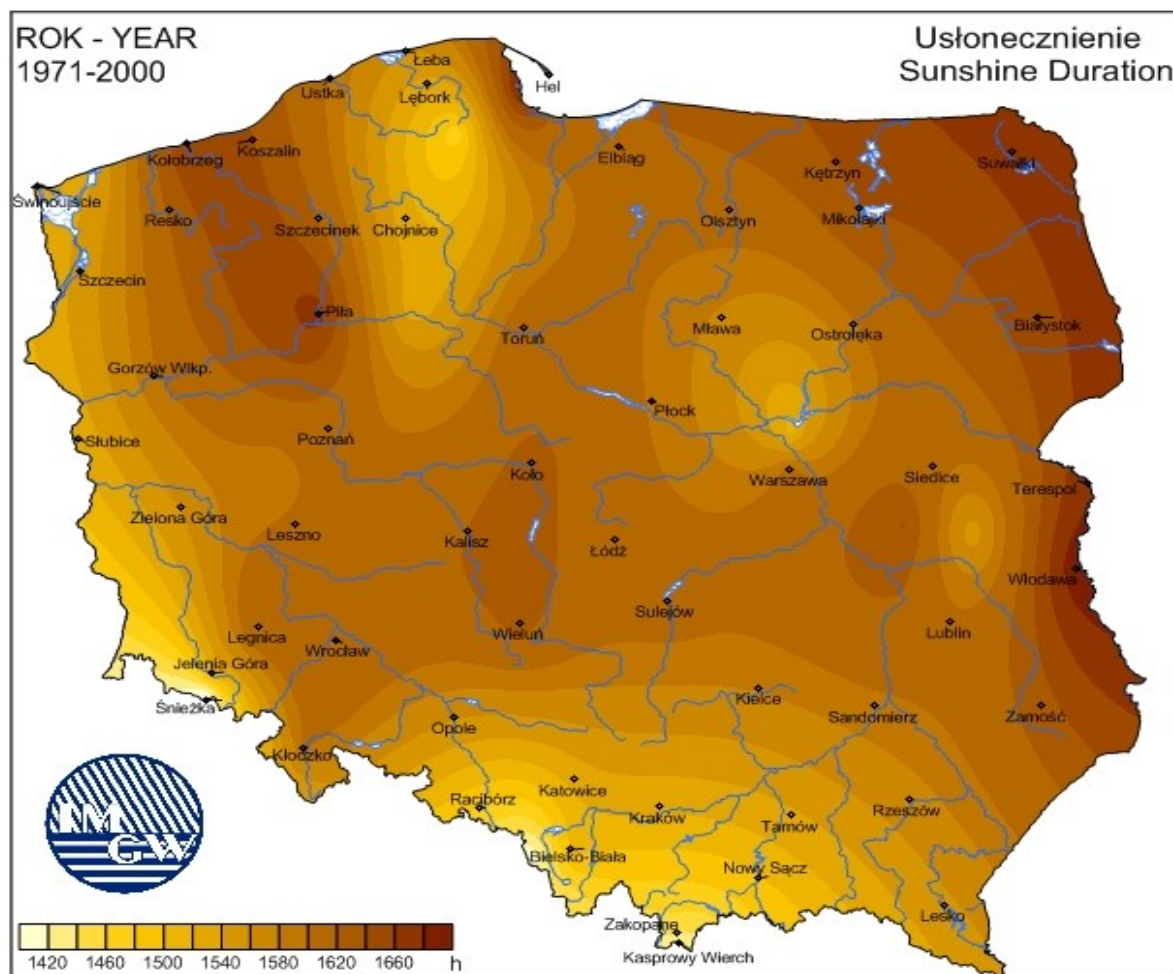
Warunki wiatrowe w Pruszczu są odpowiednie, a instalacja siłowni wiatrowych spełniłaby swoje zadanie. Dobrym rozwiązaniem w gminie byłyby małe elektrownie wiatrowe posiadające moc do 50 kW. Są one w stanie zaspokoić zapotrzebowanie na energię elektryczną w pojedynczych gospodarstwach domowych lub nawet małych firmach. W warunkach przydomowych stosuje się najczęściej elektrownie 3-5 kW. Wspomaganie mocy takich elektrowni wiatrowych, energią zmagazynowaną w akumulatorach, wystarcza do zasilania oświetlenia, sprzętu i urządzeń domowych, czy układów pompowych.

W związku z powyższym na terenie Gminy Pruszcz planowana jest budowa parku wiatrowego „Pruszcz” składającego się z 35 szt. elektrowni wiatrowych. Lokalizację działek elektrowni wiatrowych wskazuje ogłoszona w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko-Pomorskiego uchwała nr V/30/2011 Rady Gminy Pruszcz z dnia 4 lutego 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszaru obejmującego część sołectw Serock, Łowinek, Łowin, Łaszewo, Gołuszyce, Bagniewo, Brzeźno, Nieciszewo, Mirowice i Pruszcz z przeznaczeniem na park wiatrowy (Dz. U. Woj. Kuj-Pom. Nr 63, poz. 434 z dnia 14 marca 2011 r.). Rada Gminy Pruszcz podjęła uchwałę nr LV/338/2014 dnia 24 października 2014 w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów położonych w rejonie miejscowości: Mirowice, Zawada, Niewieścín, Serock, Łowinek, Małociechowo i Luskówko, w którym wyznaczono tereny dla lokalizacji 9 elektrowni wiatrowych. (opublikowany w Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom dnia 28 listopada 2014 r. poz. 3512). Na podstawie w/w planu dla budowy 2 elektrowni wiatrowych o mocy 3MW każda wydano decyzję pozwolenia na budowę nr 550/2015 z 18.09.2015 r. oraz wydano decyzję pozwolenia na budowę linii kablowej dla przyłączenia w/w elektrowni decyzją nr 591/2015 z dnia 12.10.2015 r.

Energia słoneczna

Energia słoneczna jest dla ziemi pierwotnym źródłem energii, z punktu widzenia ekologii najbardziej atrakcyjnym (brak efektów ubocznych, szkodliwych emisji). Może być wykorzystywana do produkcji energii elektrycznej, do produkcji ciepłej wody, bezpośrednio poprzez zastosowanie specjalnych systemów do jej pozyskiwania i akumulowania. Graniczną mocą, jaką można uzyskać bezpośrednio z energii słonecznej na jednym metrze kwadratowym, jest tzw. stała słoneczna, która wynosi średnio 1367 W/m² i jest mocą promieniowania słonecznego docierającą do zewnętrznej warstwy atmosfery. Część tej

energii jest odbijana lub pochłaniana przez atmosferę, więc efektywnie wykorzystanych przy powierzchni Ziemi jest do 1000 W/m^2 .



Rysunek 4 Rozkład sum nasłonecznienia

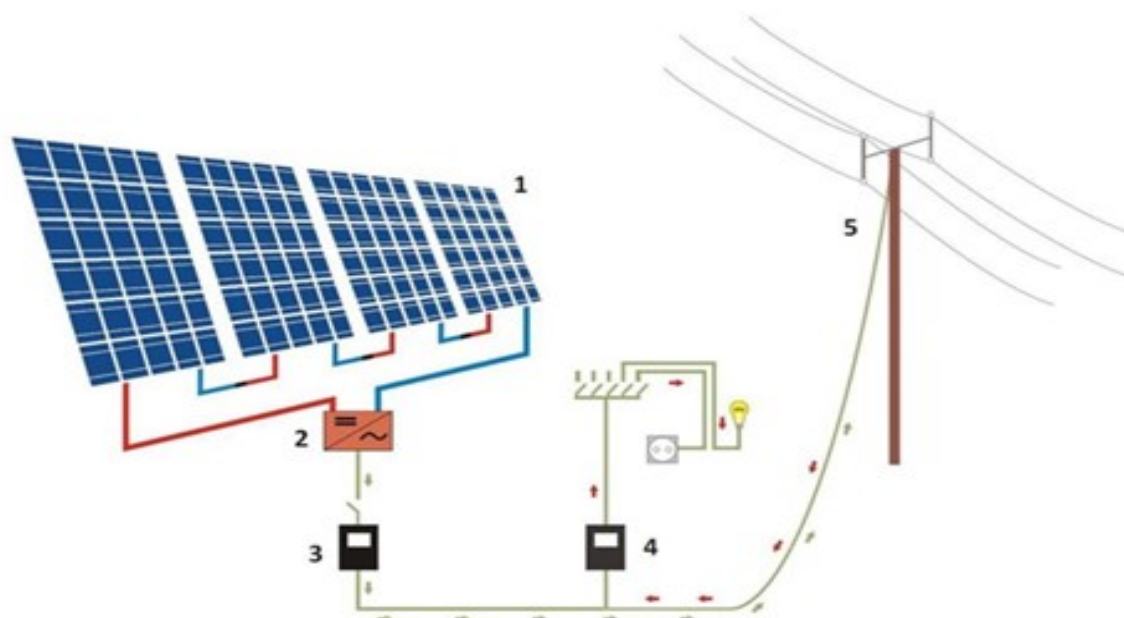
Źródło Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej

W województwie kujawsko-pomorskim istnieją dobre warunki do wykorzystania energii promieniowania słonecznego. Roczna gęstość promieniowania słonecznego na terenie całego województwa kujawsko-pomorskiego na płaszczyznę poziomą wynosi ok. 985 kWh/m^2 , natomiast średnie usłonecznienie wynosi 1600 godzin na rok. słonecznego waha się w granicach $990 - 1000 \text{ kWh/m}^2$. Roczne nasłonecznienie na terenie Gminy Pruszcz wynosi ok. $1500 - 1550$ godzin. Uwzględniając trendy europejskie oraz powyższe uwarunkowania, najbardziej efektywne wykorzystanie energii słonecznej skierowane jest głównie na cele grzewcze (kolektory słoneczne) oraz wytwarzanie energii elektrycznej (ogniwa fotowoltaiczne).

Najpopularniejszym urządzeniem wykorzystującym energię słoneczną są kolektory słoneczne zainstalowane w systemie podgrzewania c.w.u. (cieplej wody użytkowej). Całkowite koszty jednostkowe kolektorów słonecznych wynoszą od 1800 zł do 3000 zł/m² powierzchni czynnej instalacji. Koszt jednostkowy jest uzależniony od wielkości powierzchni kolektorów słonecznych.

Drugim urządzeniem, które zyskuje coraz większą popularność na rynku, wykorzystującym energię słoneczną są ogniwa fotowoltaiczne. Fotowoltaika to technologia bezpośredniej konwersji energii światła słonecznego na energię elektryczną prądu stałego, a proces ten można podzielić na trzy zasadnicze etapy:

- absorpcja światła powodująca przechodzenie elektronów do stanu wzbudzonego;
 - lokalne rozdzielanie (separacja) dodatnich i ujemnych ładunków elektrycznych;
- przepływ ładunków do obwodu zewnętrznego.



Rysunek 5 Schemat instalacji ogniw fotowoltaicznych podłączonej do sieci energetycznej

Podstawowymi elementami instalacji fotowoltaicznej są:

- 1- ogniwa fotowoltaiczne,
- 2- inwerter solarny (falownik),
- 3- liczniki energii pobranej z instalacji fotowoltaicznej,
- 4- licznik energii z sieci energetycznej
- 5- linia energetyczna.

Możemy wyróżnić następujące typy ogniw:

- ogniwa monokrystaliczne - wykonane z jednego monolitycznego kryształu krzemu. Charakteryzuje się wysoką sprawnością zazwyczaj 14-17 % oraz wysoką ceną. Posiadają charakterystyczny ciemny kolor.
- ogniwa polikrystaliczne - wykonane z wykrystalizowanego krzemu. Charakteryzują się sprawnością w przedziale 13-16 % oraz umiarkowaną ceną. Zazwyczaj posiadają charakterystyczny niebieski kolor i wyraźnie zarysowane kryształy krzemu.

Obecnie następuje także rozwój ogniw fotowoltaicznych drugiej generacji:

- Ogniwa CdTe wykonane z wykorzystaniem półprzewodnikowego tellurku kadmu CdTe. W tej technologii zazwyczaj cały moduł zbudowany jest z jednego ogniwa a jego sprawność wynosi 10-12 %. Z uwagi na bardzo niskie zużycie półprzewodnika ogniwa oparte o tellurek kadmu charakteryzują się dobrym stosunkiem ceny do mocy.
- Ogniwa CIGS wykonane z mieszaniny przewodników i półprzewodników takich jak miedź, ind, gal, selen tzw. CIGS. W tej technologii bardzo często cały moduł zbudowany jest z jednego ogniwa a jego sprawność wynosi 12-14 %. W przypadku ogniw opartych o CIGS możliwa jest produkcja metodą przemysłowego druku, który jest bardzo tanim i wydajnym sposobem produkcji ogniw.

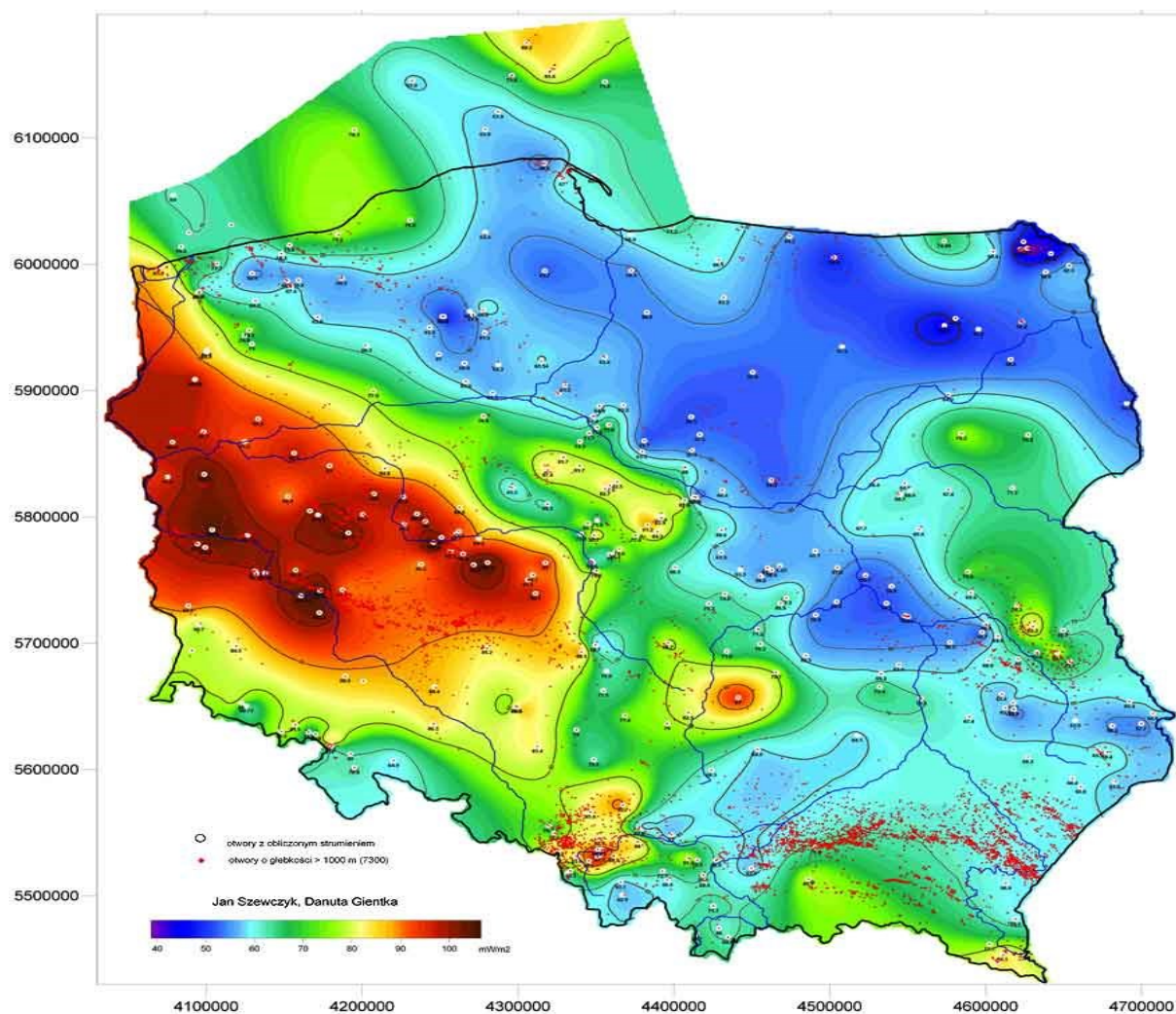
W mikroinstalacjach tj. układach do 40 kW zakład energetyczny wymienia na swój koszt obecny licznik energii na nowoczesny dwukierunkowy, który umożliwia zliczanie energii zarówno wyprodukowanej z instalacji fotowoltaicznej jak i zużytej przez budynek.

Koszt 1 kW instalacji PV sieciowej waha się pomiędzy 6 000 - 8 000 PLN netto/kW. Wpływ na koszt ma typ konstrukcji montażowej (naziemna, dach płaski, dach skośny), długość i grubość okablowania, zastosowane komponenty oraz wielkość instalacji. Dla domu jednorodzinnego optymalna instalacja powinna mieć ok. 3 kW (12 paneli fotowoltaicznych o mocy 250 W) zainstalowanej mocy. Zwrot nakładów to min. 6-10 lat. Jeżeli inwestycja uzyskuje dotację okres zwrotu ulega skróceniu.

Na terenie Gminy Pruszcz, w kilku budynkach mieszkalnych zostały już zainstalowane instalacje kolektorów słonecznych oraz ogniw fotowoltaicznych.

Energia geotermalna

Energia geotermalna jest to energia zgromadzona w gorących wodach podziemnych, której źródłem jest wydzielanie się energii cieplnej z powolnego rozpadu pierwiastków radioaktywnych (np. uran, tor), występujących w podstawowych składnikach skorupy ziemskiej. Wykorzystanie wód termalnych jest opłacalne, gdy występują one do głębokości 2 km a temperatura osiąga 65°C. Poniżej mapa strumienia ciepłego gruntu.



Rysunek 6 Mapa strumienia ciepłego Polski

Źródło: www.pgi.gov.pl

Obszary podwyższonych wartości strumienia, oznaczone na mapie kolorem czerwonym, posiadają największe perspektywy dla pozyskiwania energii geotermalnej. Znajomość wielkości strumienia pozwala na obliczenie wartości temperatury w otworach

tylko częściowo objętych pomiarami. Pozwala nawet na uzyskanie przybliżonej informacji o temperaturze w sytuacji całkowitego braku danych pomiarowych.

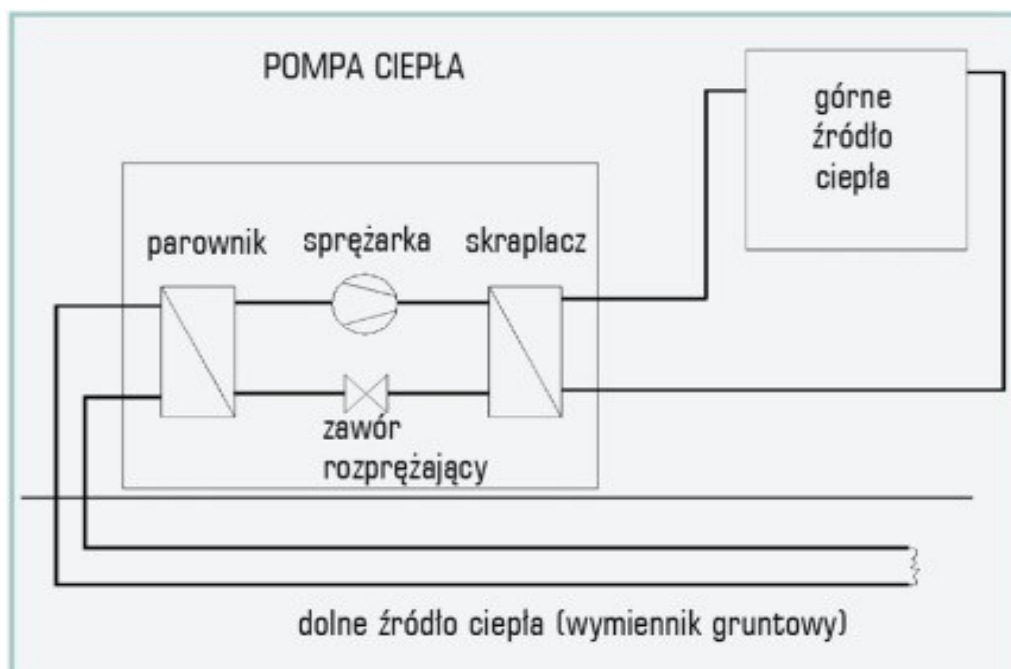
Najlepsze możliwości rozwoju energetyki geotermalnej występują zazwyczaj na obszarach wysokich wartości strumienia cieplnego, przy jednoczesnej obecności formacji wodonośnych o dobrych warunków hydrogeologicznych. Praktyka wskazuje, że ten drugi warunek ma w większości przypadków bardziej istotne znaczenie

Pompy ciepła

W ostatnich latach wzrasta liczba instalacji wykorzystujących pompy ciepła w celu zaspokojenia potrzeb cieplnych. Pompa ciepła umożliwia wykorzystanie energii cieplnej ze źródeł o niskich temperaturach. Jej rola polega na pobieraniu ciepła ze źródła o niższej temperaturze (tzw. źródła dolnego) i przekazywaniu go do źródła o temperaturze wyższej (tzw. źródła górnego). Pompy ciepła wykorzystują ciepło niskotemperaturowe (o niskiej energii) (w praktyce 0°C - 60°C), trudne do innego praktycznego wykorzystania. Najczęstszym wariantem zastosowania pompy ciepła w Polsce jest wykorzystanie ciepła gruntu poprzez tzw. kolektor gruntowy (kolektor ziemny). Możemy wyróżnić pompy ciepła z poziomym oraz pionowym gruntowym wymiennikiem ciepła.

Poziome wymienniki ciepła (kolektory poziome) – ułożone są na głębokości ok. 1,0 - 1,6m, gdzie temperatura zmienia się wprawdzie w ciągu roku, ale jej dobowe wahania są minimalne. Na tym poziomie temperatura wynosi w naszym klimacie w lipcu +17°C, a w styczniu +5°C. Ułożony w ziemi kolektor poziomy w żaden sposób nie zakłóca wegetacji roślin rosnących w ogrodzie. Najwięcej ciepła można odebrać układając kolektory w wilgotnej glebie. Charakteryzuje się łatwością wykonania i niskim kosztem, jednak wymaga dużej powierzchni gruntu.

Pionowy wymiennik ciepła (sonda pionowa) - ułożony w odwiercie wymiennik pionowy stanowi zamknięty obieg, w którym cyrkuluje niezamarzający roztwór glikol-woda. Pobrane ciepło jest zamieniane przez pompę ciepła na energię. Zajmuje on małą powierzchnię gruntu jednak wadą są wysokie koszty odwiertu.



Rysunek 7 Uproszczony schemat funkcjonowania sprężarkowej pompy ciepła
Źródło: www.muratorplus.pl

Dolne źródło ciepła dostarcza do parownika pompy ciepła energię niezbędną do zmiany stanu skupienia czynnika roboczego. Czynnik roboczy odparowuje pobierając ciepło od źródła dolnego, a następnie jest sprężany. Sprężanie powoduje wzrost ciśnienia i temperatury czynnika roboczego. Kolejno w skraplaczu ma miejsce skroplenie czynnika (schłodzenie) i oddanie ciepła użytecznego (np. do ogrzewania pomieszczeń). Zawór rozprężający następnie rozpręża czynnik, czemu towarzyszy obniżenie jego ciśnienia i temperatury, po czym jest on ponownie kierowany do parownika zamykając obieg.

Pompy ciepła mogą wykorzystywać również ciepło pochodzące z wód gruntowych a także z powietrza atmosferycznego.

Woda gruntowa - instalacja wykorzystuje pompę ciepła pobierającą energię z układu dwóch studni głębinowych. W jednej studni - czerpalnej jest zanurzona pompa głębinowa. Pobiera ona i przekazuje wodę na zewnątrz do wymiennika w pompie ciepła. Następnie wychłodzona woda jest oddawana do drugiej studni-zrzutowej.

Powietrze atmosferyczne - jest łatwo dostępnym źródłem zasilania pomp ciepła. Wentylator zasysa powietrze i przesuwają je przez parownik pompy ciepła. Część energii cieplnej zmagazynowanej w powietrzu zostaje przekazana do systemu grzewczego budynku. Występuje tu jednak odwrotna zależność pomiędzy jego wydolnością jako źródła ciepła,

a naszym zapotrzebowaniem na energię - gdy jest ono największe, ilość ciepła, którą możemy odebrać z powietrza, jest właśnie najmniejsza, dlatego instalacje takie są rzadko stosowane. Pompy ciepła najczęściej mają zastosowanie w:

- gospodarstwach domowych (chłodziarki, zamrażarki),
- przetwórstwie spożywczym (chłodnie, zamrażalnie, fabryki lodu),
- klimatyzacji pomieszczeń (chłodzenie pomieszczeń),
- chłodnictwie,
- ogrzewaniu pomieszczeń ciepłem pobieranym z otoczenia (z gruntu, zbiorników wodnych lub powietrza).

Biomasa

Biomasa stanowi trzecie, co do wielkości na świecie, naturalne źródło energii. Według definicji Unii Europejskiej biomasa oznacza podatne na rozkład biologiczny frakcje produktów, odpady i pozostałości przemysłu rolnego (łącznie z substancjami roślinnymi i zwierzęcymi), leśnictwa i związanych z nim gałęzi gospodarki, jak również podatne na rozkład biologiczny frakcje odpadów przemysłowych i miejskich (Dyrektywa 2001/77/WE). Pozyskując energię z biomasy zapobiegamy marnotrawstwu nadwyżek żywności, zagospodarowujemy odpady produkcyjne przemysłu leśnego i rolnego, utylizujemy odpady komunalne. Zasoby biomasy są dostępne na całym świecie. Wykorzystanie biomasy wspomaga zrównoważony rozwój rolnictwa, ma także pozytywne skutki społeczne, gdyż wzrastający popyt na produkty rolne przyczynia się do powstawania koniunktury i do tworzenia nowych miejsc stałej pracy, zwłaszcza na wsi. Wykorzystywanie biomasy otwiera także nowe perspektywy przed eksportem.

To posiadające tak wiele zalet źródło energii ma jednak także pewne wady, wśród których można wymienić:

- stosunkowo małą gęstość surowca, utrudniającą jego transport, magazynowanie i dozowanie,
- szeroki przedział wilgotności biomasy, utrudniający jej przygotowanie do wykorzystania w celach energetycznych,
- mniejszą niż w przypadku paliw kopalnych wartość energetyczną surowca,
- fakt, że niektóre odpady są dostępne tylko sezonowo.

Gospodarstwa indywidualne posiadające własne kotły grzewcze są często opalane biomasą - tj. najczęściej drewnem jako paliwo dodatkowe. Coraz popularniejsze stają się również kotły opalane brykietem lub peletem.

Energię z biomasy można uzyskać poprzez:

- spalanie biomasy roślinnej (np. drewno, odpady drzewne z tartaków, zakładów meblarskich i in., słoma, specjalne uprawy energetyczne),
- wytwarzanie oleju opałowego z roślin oleistych (np. rzepak) specjalnie uprawianych dla celów energetycznych,
- fermentację alkoholową trzciny cukrowej, ziemniaków lub dowolnego materiału organicznego poddającego się takiej fermentacji, celem wytworzenia alkoholu etylowego do paliw silnikowych,
- beztlenową fermentację metanową odpadowej masy organicznej (np. odpady z produkcji rolnej lub przemysłu spożywczego).

Biomasa jest podstawowym źródłem energii odnawialnej wykorzystywanym w Polsce, jej udział w bilansie wykorzystania OZE wynosi 98 %. Do stopniowego wzrostu udziału energii ze źródeł odnawialnych, przyczyniło się między innymi znaczące zwiększenie wykorzystania drewna i odpadów drewna, uruchomienie lokalnych ciepłowni na słomę oraz odpady drzewne i wykorzystanie odpadów z przeróbki drzewnej.

Z uwagi na potencjał obszarowy, na terenie gminy możliwy jest rozwój upraw energetycznych, pod kątem spalania w kotłowniach.

Tabela 9 Właściwości poszczególnych rodzajów biomasy

| Paliwo | Wartość energetyczna [MJ/kg] | Zawartość wilgoci [%] |
|------------------|---|----------------------------------|
| Drewno kawałkowe | 11-22 | 20-30 |
| Zrębki | 6-16 | 20-60 |
| Pelety | 16,5-17,5 | 7-12 |
| Słoma | 14,4-15,8 | 10-20 |

Głównymi asortymentami biomasy rolniczej wykorzystywanymi w energetyce są słoma i produkty odpadowe przemysłu rolno-spożywczego. Obecnie pozyskanie słomy dla energetyki staje się coraz trudniejsze mimo to pozyskanie potencjału ok. 20% słomy zbędnej w rolnictwie wydaje się możliwe. Tak będzie do momentu wprowadzenia przez Komisję

Europejską uregulowań wymagających ograniczenia przez rolnictwo emisji gazów cieplarnianych poprzez zwiększenie sekwestracji węgla w glebach. Wtedy większa ilość słomy pozostawiana będzie na polach i zmniejszą się potencjały słomy dostępnej dla energetyki. Szacując, że 65% hektara jest obsiewana roślinami uprawnymi i 10-20% z tego trafia na cele energetyczne, można ocenić przybliżony potencjał energetyczny biomasy uprawnej.

Metodologia obliczeń potencjału

a) potencjał rocznego uzysku słomy - Z_s

$$Z_s = A \times y_s \times F_w \quad [\text{t/rok}]$$

gdzie:

A – powierzchnia gruntów rolnych [ha],

y_s – plon słomy uzyskany z hektara [t/ha/rok],

F_w – współczynnik wykorzystania na cele energetyczne [%]

$$Z_s = 11\,144 \times 2,8 \times 15\% = \underline{\underline{4680 \text{ t/rok}}}$$

b) potencjał energetyczny słomy – P_s

$$P_s = Z_s \times w_s \times A_{ob} \quad [\text{GJ/rok}]$$

gdzie:

Z_s – potencjał rocznego uzysku słomy [t/rok]

w_s – średnia wartość opałowa dla słomy o zawilgoceniu 15% [GJ/t]

A_{ob} – procent obsianej powierzchni 1 ha (średnio 65%)

$$P_s = 4680 \times 14,5 \times 0,65 = \underline{\underline{44109 \text{ GJ/rok}}}$$

W celu oszacowania potencjału drzewnego z lasów położonych na terenie Gminy Pruszcz, biorąc zróżnicowaną gęstość poszczególnych gatunków drewna, przyjęto średnią wartość energetyczną na poziomie 8 GJ/m^3 , dla drzewa o wilgotności 10 – 20 %.

Metodologia obliczeń potencjału

c) potencjał biomasy z lasów – Z_d

$$Z_d = A \times I \times F_w \times F_e \quad [\text{m}^3/\text{rok}]$$

gdzie:

A – powierzchnia lasów na terenie gminy [ha],

I – przyrost bieżący miąższości [$\text{m}^3/\text{ha}/\text{rok}$],

F_w – wskaźnik pozyskania drewna na cele gospodarcze [%],

F_e – wskaźnik pozyskania drewna na cele energetyczne [%].

$$Z_d = 401 \times 7,7 \times 20\% \times 55\% = \underline{\underline{339,65 \text{ m}^3/\text{rok}}}$$

d) potencjał energetyczny biomasy z lasów – P_d

$$P_d = Z_d \times w_d \times 0,7 \quad [\text{GJ}/\text{rok}]$$

gdzie:

Z_d – potencjał biomasy pozyskanej z lasów [m^3/rok],

w_d – średnia wartość opałowa dla drewna o zawilgoceniu 10-20% [GJ/m^3].

$$P_d = 339,65 \times 8 \times 0,7 = \underline{\underline{1902 \text{ GJ}/\text{rok}}}$$

Tabela 10 Potencjał wykorzystania energii z biomasy

| Miasto | Powierzchnia [km ²] | Grunty rolne [ha] | Potencjał biomasy rolnej [GJ] | Grunty leśne i zakrzewione [ha] | Potencjał biomasy leśnej [GJ] | Suma potencjału biomasy [GJ] |
|---------|---------------------------------|-------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| Pruszcz | 141,96 | 11 144 | 44 109 | 401 | 1 902 | 46 011 |

Źródło: Opracowanie własne.

6 CELE W OCHRONIE KLIMATU

Dostosowanie się do nowych celów energetyczno-klimatycznych do roku 2030, zaproponowanych przez Komisję Europejską, może stanowić pozytywny impuls rozwojowy dla polskiej gospodarki. (MSZ 2014)

W skali świata Unia Europejskiej jest liderem w dążeniu do ograniczania emisji CO₂. Udział Polski w globalnej emisji CO₂ wynosi około 1%, natomiast innych krajów zachodnioeuropejskich 2-3 razy więcej. Mimo pozornie małego wkładu w ograniczenie globalnej emisji, jest szczególnie ważne, by być w czołówce państw realizujących strategię ochrony klimatu. Będzie to, bowiem miało dodatkowo wpływ na pozycję gospodarek krajów w przyszłym globalnym rynku. Kraje o niskiej efektywności będą stały na niższej pozycji wobec konkurencyjnych gospodarek o wysokiej efektywności produkcji i wysoko niezależnych od tradycyjnych paliw kopalnych.

Polityka Klimatyczna Polski powstała w związku z obowiązkiem podjęcia działań zabezpieczających przed trwałymi zmianami klimatu globalnego, wynikającym z Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu, a przede wszystkim z Protokołu z Kioto. Dokument ten omawia podstawowe problemy i uwarunkowania polityki klimatycznej Polski, międzynarodowe zobowiązania Polski w zakresie zmian klimatu oraz działania, jakie należy podjąć, aby tym zmianom przeciwdziałać, w każdym sektorze gospodarczym, czyli: energetyce, przemyśle, transporcie, rolnictwie, leśnictwie, gospodarce odpadami i ściekami oraz w sektorze użyteczności publicznej, usług oraz gospodarstw domowych. Polityka Klimatyczna zawiera wykaz instrumentów politycznych, mających pomóc w ochronie klimatu, wśród nich znajdują się mechanizmy redukcji emisji sformułowane w Protokole z Kioto.

Na mocy postanowień protokołu z Kioto z 1997 roku UE zobowiązała się do przeprowadzenia szeregu działań mających na celu bardziej oszczędne i zrównoważone wykorzystywanie zasobów. Do tej pory UE wprowadziła m.in. następujące przepisy: dyrektywa 2000/55/WE o zakazie stosowania konwencjonalnych stateczników w oprawach do świetlówek, dyrektywa 2002/95/WE (tzw. dyrektywa RoHS) w sprawie redukcji zawartości substancji niebezpiecznych, dyrektywa 2002/96/WE o utylizacji odpadów elektrycznych i elektronicznych (ZSEE). Niedawno UE przyjęła również dyrektywę 2005/32/WE, która określa ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla

produktów wykorzystujących energię (EuP). W listopadzie 2009 dyrektywa ta została zastąpiona zaktualizowaną dyrektywą 2009/125/WE, odnoszącą się do ekoprojektowania produktów związanych z energią (ErP). Wprowadzona zmiana legislacyjna nie miała wpływu na środki wykonawcze podjęte w związku ze wcześniejszymi dyrektywami.

Środki wdrożenia dyrektywy o źródłach światła dla konsumentów (244/2009 Oświetlenie w gospodarstwach domowych, część 1) dotyczące świetlówek i wyładowczych lamp wysokoprężnych (245/2009 Oświetlenie profesjonalne) odzwierciedlają cele klimatyczne UE na lata 2007 -2020. Również środki wykonawcze dla dyrektywy 1194/2012 przewidziane na trzy etapy w okresie od 2013 do 2016 roku po raz pierwszy uwzględniają minimalne wymagania dla kierunkowych źródeł światła i LED (łącznie z modułami LED), które są niezbędne dla realizacji celów klimatycznych. Głównym zadaniem działań jest obniżenie emisji CO₂ w UE o 20% do 2020 roku. W sektorze oświetlenia profesjonalnego zakłada się spadek emisji o 20 milionów ton sześciennych CO₂, a w sektorze oświetlenia konsumenckiego o kolejne 24 miliony ton sześciennych.

Strategia „Europa 2020” jest kontynuacją Strategii Lizbońskiej, która określała program reform Unii Europejskiej przez ostatnie dziesięciolecie. Strategia opiera się na dotychczasowych osiągnięciach partnerstwa na rzecz wzrostu gospodarczego i tworzenia miejsc pracy oraz określa nowe kierunki działań w celu sprostania nowym wyzwaniom. Zgodnie ze strategią „Europa 2020” Unia Europejska powinna koncentrować się na najważniejszych obszarach polityki, w których współpraca między państwami członkowskimi może zapewnić najlepsze wyniki.

Strategia „Europa 2020” opiera się na trzech współzależnych i wzajemnie uzupełniających się obszarach priorytetowych:

- rozwój inteligentny: rozwój gospodarki opartej na wiedzy i innowacji;
- rozwój zrównoważony: wspieranie efektywniej korzystającej z zasobów, bardziej przyjaznej środowisku i bardziej konkurencyjnej gospodarki;
- rozwój sprzyjający włączeniu społecznemu: wspieranie gospodarki o wysokim poziomie zatrudnienia, zapewniającej spójność społeczną i terytorialną.

Postępy w realizacji ww. priorytetów będą mierzone w odniesieniu do pięciu nadrzędnych celów Unii Europejskiej, które państwa członkowskie przełożą na krajowe cele i metody działania:

1. Wskaźnik zatrudnienia osób w wieku 20-64 lat powinien wynosić 75%.
2. Należy przeznaczać 3% PKB Unii na inwestycje w badania i rozwój.
3. Należy osiągnąć cele „20/20/20”, tj.: należy ograniczyć emisję dwutlenku węgla co najmniej o 20% w porównaniu z poziomem z 1990 r. lub – jeśli pozwolą na to warunki – nawet o 30%; należy zwiększyć udział odnawialnych źródeł energii w całkowitym zużyciu energii do 20% oraz zwiększyć efektywność wykorzystania energii o 20%.
4. Należy ograniczyć do 10% liczbę osób przedwcześnie kończących naukę szkolną; co najmniej 40% osób z młodego pokolenia powinno zdobywać wyższe wykształcenie.

Niezbędne będzie podjęcie działań prowadzonych na wszystkich szczeblach organizacji: na poziomie unijnym, międzynarodowym i krajowym, tak, aby każdy z ww. celów został uwzględniony w strategiach narodowych. Aby powyższe działania mogły przeciwdziałać zmianom klimatu poprzez ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz wykorzystanie nowoczesnych technologii. Będzie się to jednak wiązało bezpośrednio z uniezależnieniem wzrostu od wykorzystania energii oraz budową gospodarki efektywnej korzystającej z zasobów odnawialnych. Powyższe działania przyczynią się również do zmniejszenia kosztów ekonomicznych i zdrowotnych w zakresie zanieczyszczenia powietrza w Europie.

W związku z powyższym za realizację celów pakietu oraz strategii odpowiadają również jednostki samorządu terytorialnego a tym samym Gmina Pruszcz, której celem jest realizacja przedmiotowego Planu.

Stan obecny

Zgodnie z definicją wynikającą z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, emisja to wprowadzanie substancji bądź energii, takich jak ciepło, hałas, wibracje lub pola elektromagnetyczne do powietrza, wody, gleby lub ziemi, bezpośrednio lub pośrednio, w wyniku działalności człowieka. Z naukowego punktu widzenia jest to działanie polegające na przenoszeniu elementu układu do otoczenia, powodującego zmianę jego stanu.

Emisje zanieczyszczeń do powietrza mogą pochodzić ze źródeł naturalnych (np. erupcji wulkanów, parowania mórz i oceanów), a także z działalności człowieka (tzw. źródła antropogeniczne). Głównymi antropogenicznymi źródłami zanieczyszczeń powietrza są: sektor energetyki zawodowej, komunalno-bytowy, transportowy oraz zakłady produkcyjne.

Z jednej strony zjawisko niskiej emisji powoduje zanieczyszczenie środowiska i negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzkie, z drugiej natomiast gospodarka niskoemisyjna jest działaniem wręcz przeciwnym, tzn. jej rozwój pozwoli na obniżenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery. W gminach drzemie ogromny potencjał w zakresie poprawy efektywności energetycznej i wykorzystania zasobów lokalnych źródeł energii, a także możliwości związanych z zarządzaniem transportem publicznym i prywatnym, zwłaszcza na terenie miast. Samorzady stanowią podstawową jednostkę w realizacji polityki energetycznej oraz zapisów pakietu energetyczno-klimatycznego, a także celów Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej. Wszystkie te działania pozwolą na ograniczenie niskiej emisji, głównie w miastach, a także zapoczątkują konkurencyjną, innowacyjną i niskoemisyjną gospodarkę, pozwalając Polsce na rozwój ekonomiczny na arenie międzynarodowej przy jednoczesnym zachowaniu walorów środowiska przyrodniczego.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) opublikowała raport dotyczący kosztów ekonomicznych i zdrowotnych zanieczyszczenia powietrza w Europie. Z szacunków WHO wynika, że w ciągu roku z powodu zanieczyszczenia powietrza, na świecie przedwcześnie umiera blisko 7 mln ludzi.

Raport WHO zwraca uwagę, że ponad 90% ludzi zamieszkujących objęte raportem kraje, oddycha powietrzem nie spełniającym norm jakości. Europejskie gospodarki każdego roku ponoszą koszt ok 1,6 bilionów dolarów z tytułu chorób i przedwczesnych śmierci obywateli, spowodowanych złą jakością powietrza. Roczne koszty zanieczyszczenia powietrza w Polsce to 101,8 mld dolarów.

Gmina Pruszcz ma typowo rolniczy charakter. Na jej terenie nie działają duże zakłady przemysłowe ani przetwórcze. Obecnie emisja szkodliwych spalin pochodzi tylko z małych przydomowych kotłowni, opalanych w większości w tradycyjny sposób węglem kamiennym. Jednak główne źródła emisji spalin, pochodzące z budynków użyteczności publicznej i większych zakładów przetwórczych zaliczanych do kategorii średnich przedsiębiorstw, zostały już wyeliminowane poprzez zastosowanie ekologicznych technologii tj.:

- w kotłowniach ogrzewających budynki użyteczności publicznej (5 budynków szkół, 2 ośrodki zdrowia, 2 domy kultury, Przedszkole w Serocku z budynkiem remizy OSP w Serocku, Budynek Urzędu Gminy w Pruszczu, Międzygminny Ośrodek Opiekuńczy w Pruszczu, Gminna Biblioteka Publiczna, Zaplecze Sportowe wraz z Remizą OSP w Pruszczu oraz Świetlice Wiejskie w Parlinie, Łowiniu, Brzeźnie oraz Świetlica w Zawadzie) zastąpiono tradycyjne kotły spalające węgiel i miał węglowy kotłami przystosowanymi do spalania biomasy (obecnie spalany jest brykiet z trocin drzewnych),
- w 1 kotłowni Gminnego Ośrodka Kultury, Sportu i Rekreacji w Pruszczu zastosowano kocioł grzewczy opalany olejem opałowym.
- w kotłowniach zakładów przetwórstwa mięsno-spożywczego (1 piekarnia, 4 masarnie) – (zastosowano kotły opalane olejem opałowym),

7 IDENTYFIKACJA OBSZARÓW PROBLEMOWYCH

Jednym z pierwszych kroków identyfikacji obszarów problemowych jest określenie zużycia energii na terenie gminy oraz inwentaryzacja emisji CO₂, stanowiąca punkt wyjścia do określenia planu działań.

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej umożliwi objęcie swym działaniem poniższych obszarów wyodrębnionych, jako sekcje/działy gospodarki:

- energetyka,
- budownictwo,
- transport,
- leśnictwo,
- przemysł,
- gospodarstwa domowe,
- administracja publiczna.

Na obszarze Gminy Pruszcz, do głównych obszarów problemowych, które wymagają rozwiązania przez podjęcie odpowiednich działań inwestycyjnych ujętych w opracowanym dokumencie należą:

- niezadawalający stan jakości powietrza,

- niewielkie wykorzystanie OZE,
- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- wzrost ilości pojazdów samochodowych,
- ograniczone środki finansowe na ochronę powietrza.

Niezadawalający stan jakości powietrza

Na terenie Gminy Pruszcz odczuwalna jest uciążliwość niskiej emisji: małe kotłownie i indywidualne paleniska domowe niskiej sprawności wykorzystujące węgiel złej jakości. W zaspokajaniu potrzeb mieszkańców znaczący udział mają indywidualne systemy grzewcze. Na złą jakość powietrza w skali całego województwa kujawsko-pomorskiego wpływ mają również:

- znaczne straty energii cieplnej spowodowane niezadawalającym stanem technicznym budynków,
- emisja zanieczyszczeń ze źródeł komunikacyjnych rosnąca wraz ze wzrostem natężenia ruchu samochodowego przy niedostatecznej przepustowości układów drogowych,
- niedostosowanie instalacji i urządzeń przemysłowych oraz energetycznego spalania paliw do obowiązujących standardów emisyjnych,
- zbyt niska świadomość społeczeństwa odnośnie skutków niewłaściwej gospodarki odpadami (spalanie odpadów w paleniskach domowych).

Niewielkie wykorzystanie OZE

Obecnie, procent wykorzystania OZE w ogólnym bilansie energetycznym Gminy Pruszcz jest niewielki. Nie przyczynia się to do realizacji celów wyznaczonych w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, czyli tzw. 3x20. Pakiet ten wskazuje kierunek w jakim powinno się rozwijać zaopatrzenie w energię ciepłą, elektryczną i paliwa gazowe mieszkańców miast i gmin. Dążenie do wspomnianych celów powinno być realizowane nie tylko za pomocą programów krajowych ale również za pomocą programów i działań lokalnych.

Niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa

Niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa jest problemem ogólnym w skali zarówno regionu kujawsko-pomorskiego jak i całego kraju. Jest to pewnego rodzaju przeszkoda przy wprowadzaniu różnego rodzaju programów środowiskowych np. związanych

z wymianą pieców węglowych na gazowe dla indywidualnych odbiorców. W tym konkretnym przypadku barierą często jest czynnik ekonomiczny, który wiąże się z niechęcią do większych kosztów ogrzewania nawet jeżeli mają one swoje przełożenie na większy komfort. Czynniki takie jak zwiększona efektywność energetyczna czy mniejsze emisje substancji zanieczyszczających do powietrza często nie są brane pod uwagę.

Gmina Pruszcz jest przykładem samorządu, który przykłada dużą wagę do edukacji ekologicznej, szczególnie w tematach związanych z problematyką niskiej emisji, jednak wciąż należy dążyć do dalszego podnoszenia świadomości ekologicznej mieszkańców.

Ograniczone środki finansowe na ochronę powietrza

Gmina Pruszcz w miarę możliwości prowadzi sukcesywnie działania związane z poprawą jakości powietrza na swoim obszarze.

Do poprawy jakości powietrza przyczynia się m.in. przeprowadzona termomodernizacja w obiektach podległych samorządowi.

Jednak pomimo wszystkich prowadzonych działań, samorząd lokalny posiada w swoim budżecie ograniczone środki na inwestycje w zakresie ochrony powietrza.

Do przeprowadzenia bardziej kompleksowych zadań i wsparcia finansowego na takie działania dla mieszkańców potrzebne są duże nakłady finansowe. Pomocne w tym wypadku mogą okazać się dofinansowania zarówno ze środków krajowych jak i unijnych.

8 CELE STRATEGICZNE I SZCZEGÓŁOWE

Celem Planu Gospodarki Niskoemisyjnej jest określenie, na podstawie analizy aktualnego stanu w zakresie zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych na obszarze Gminy Pruszcz, działań zmierzających do redukcji zużycia energii, zwiększenia wykorzystania źródeł odnawialnych oraz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych wraz z ekonomiczno-ekologiczną oceną ich efektywności.

Cele strategiczne zawarte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz uwzględniają zapisy określone w pakiecie klimatyczno-energetycznym do roku 2020, tj:

- redukcję emisji gazów cieplarnianych,
- zwiększenie udziału energii pochodzącej z źródeł odnawialnych,
- redukcję zużycia energii finalnej, co ma zostać zrealizowane poprzez podniesienie efektywności energetycznej.

W zakresie poprawy jakości powietrza, Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz przyjmuje takie cele, jak:

- rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- poprawa efektywności energetycznej,
- poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
- promocja nowych wzorców konsumpcji.

Osiągnięciu celu głównego sprzyjać będą cele szczegółowe. Mając powyższe na względzie wyróżnia się następujące cele strategiczne i szczegółowe niniejszego PGN, przedstawione poniżej.

I. Cel strategiczny: Zmniejszenie wielkości emisji poprzez rozwój niskoemisyjnych technologii i tym samym poprawa jakości powietrza

Cele szczegółowe:

- I.1. Ograniczenie niskiej emisji w lokalnych kotłowniach i gospodarstwach domowych poprzez modernizację źródeł ciepła i termomodernizację.
- I.2. Zwiększenie świadomości mieszkańców dotyczącej ich wpływu na lokalną gospodarkę energetyczną oraz jakość powietrza.
- I.3 Modernizacja i remont dróg

II. Cel strategiczny: Zmniejszenie zapotrzebowania na energię finalną

Cele szczegółowe:

- II.1. Termomodernizacja istniejących budynków oraz promocja energooszczędności w budownictwie.
- II.2. Montaż/installacja efektywnego energetycznie oświetlenia.
- II.3. Promocja i wdrażanie idei energooszczędnych oraz proekologicznych zachowań konsumenckich.

III. Cel strategiczny: Zwiększanie udziału odnawialnych źródeł energii

Cele szczegółowe:

- III.1. Stosowanie OZE w budynkach użyteczności
- III.2. Promocja zużycia energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Głównymi celami Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, które wynikają z realizacji celów strategicznych są:

REDUKCJA EMISJI CO₂ w roku 2020 o 0,38% per capita (wartość względem liczby mieszkańców w badanym roku) w stosunku do roku 2013

REDUKCJA ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ w roku 2020 o 0,10% per capita w stosunku do roku 2013

WZROST PRODUKCJI ENERGII Z OZE w 2020 roku o 2,56%

9 INWENTARYZACJA EMISJI DWUTLENKU WĘGLA

Inwentaryzacja emisji CO₂ (bazowa oraz prognoza do roku 2020) została wykonana zgodnie z wytycznymi Porozumienia Burmistrzów (Covenant of Mayors) określonymi m.in. w dokumencie „How to develop a Sustainable Energy Action Plan” (tłumaczenie polskie „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii”).

Inwentaryzację emisji zanieczyszczeń CO₂ do atmosfery oraz prognozę emisji do 2020 r. wykonano w oparciu o sporządzony bilans energetyczny (energii elektrycznej, ciepłej, paliw gazowych, paliw kopalnych) oraz uzyskane dane w obszarze transportu drogowego i kolejowego w zakresie ruchu tranzytowego oraz lokalnego. W celu obliczenia emisji CO₂ wyznacza się zużycie energii finalnej dla poszczególnych sektorów odbiorców na obszarze Gminy Pruszcz.

Celem inwentaryzacji emisji dwutlenku węgla dla Gminy Pruszcz jest określenie końcowego zużycia energii, tzw. energii finalnej [MWh] w zakresie ciepła, energii elektrycznej, paliw kopalnych oraz energii odnawialnej a także określenie wielkości emisji CO₂ [t].

Podstawą oszacowania wielkości emisji jest zużycie energii finalnej oraz paliw w kluczowych obszarach, takich jak:

- Budynki mieszkalne jednorodzinne,
- Budynki użyteczności publicznej,
- Oświetlenie uliczne,
- Transport lokalny.

Zużycie energii finalnej związane jest z wykorzystaniem:

- Energii ciepłej,
- Energii elektrycznej,

- Paliw kopalnych (w tym: paliw opałowych oraz transportowych),
- Energii odnawialnej.

Zgodnie z zapisami *Poradnika: Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)* opracowanego w ramach Porozumienia Burmistrzów dla zrównoważonej gospodarki na szczeblu lokalnym, Plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP) musi zawierać jasne odniesienie do podstawowego zobowiązania podjętego przez samorząd lokalny podpisujący Porozumienie Burmistrzów, tj. zobowiązania do ograniczenia emisji CO₂ o co najmniej 20% do 2020 r. Jako rok bazowy zaleca się przyjąć rok 1990, który jest rokiem bazowym dla wprowadzonego w 2008 r. Pakietu klimatyczno – energetycznego. Jeżeli jednak samorząd nie dysponuje danymi umożliwiającymi opracowanie inwentaryzacji CO₂ dla tego roku, wówczas należy wybrać najbliższy kolejny rok, dla którego można zebrać najbardziej kompletne i wiarygodne dane. Ogólne zobowiązanie do redukcji emisji CO₂ musi zostać przełożone na konkretne działania i środki wraz z oszacowaniem w tonach związanej z nimi redukcji emisji CO₂ do roku 2020.

Przy sporządzaniu niniejszego „Planu...” przeprowadzono badania ankietowe wśród konsumentów indywidualnych na terenie Gminy. Wyliczenia i wnioski są oparte na danych, jakie otrzymano w wyniku inwentaryzacji bezpośredniej, odpowiedzi na pisma i badanie ankietowe oraz danych przekazanych przez Urząd Gminy, gestorów energetycznych i inwentaryzacji dokumentów strategicznych obejmujących działaniem teren Gminy Pruszcz.

Na podstawie powyższych danych określono rok bazowy. Jako **rok bazowy**, w stosunku, do którego gmina będzie ograniczać emisje CO₂, **przyjęto rok 2013**.

Do określania wielkości emisji w roku bazowym 2013 oraz w latach 2014 – 2020 zastosowano metodologię i narzędzia wypracowane w ramach własnych doświadczeń.

Efekt energetyczny, jaki zostanie osiągnięty w wyniku realizacji poszczególnych działań wynika z ograniczonego zużycia poszczególnych nośników energii. Został on przedstawiony w przeliczeniu na energię finalną. Efekt ekologiczny wynika bezpośrednio ze wspomnianego zmniejszenia zużycia energii w przeliczeniu na ilość ton dwutlenku węgla, jaka nie została wyemitowana z danego źródła dzięki przeprowadzeniu planowanego zadania.

Termomodernizacja budynków stanowi istotny segment ograniczania zanieczyszczeń pochodzących z ogrzewania indywidualnego. Wynika to ze zwiększenia izolacyjności budynku, dzięki czemu spada poziom ciepła koniecznego do ogrzania budynku.

Termomodernizacja realizowana jest w budynkach istniejących przy zaproponowaniu dalszych prac poprzez dokonanie w konstruktywnym stopniu:

- rozpoznania potrzeb użytkowników danego obiektu,
- stworzenia podstawowych założeń modernizacji biorących pod uwagę obowiązujące wymagania,
- uwierzytelnienia ekonomicznej opłacalności modernizacji,
- skomponowania szczegółowego planu modernizacji,
- doboru i zakupu materiałów, urządzeń, zespołów i nowych elementów obiektu, realizacji modernizacji obiektu i wszystkich przedsięwzięć.

Przy wykonywaniu obliczeń dla wszelkiego rodzaju działań termomodernizacyjnych zarówno w sektorze budynków mieszkalnych jak i budynków użyteczności publicznej brano pod uwagę:

- zużycie na cele grzewcze stosowanego paliwa,
- obecny stan budynku w zakresie termomodernizacji (ocieplenie, jakość okien i drzwi zewnętrznych),
 - średnie zużycie energii finalnej na jedno mieszkanie (na podstawie przeprowadzonego bilansu energetycznego),
 - zakres planowanych prac i tym samym ich wpływ na zużycie energii.

Odnawialne źródła energii są uważane za jedne z najlepszych alternatyw dla tradycyjnych nieodnawialnych nośników energii. Zasoby odnawialnych źródeł energii uzupełniają się w procesach naturalnych.

Pozyskiwanie energii z tych źródeł - w porównaniu do źródeł tradycyjnych – jest bardziej przyjazne środowisku naturalnemu, czyli jest bardziej ekologiczne, jednak mniej efektywne ekonomicznie.

Przy obliczeniach dla działań związanych z montażem instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii brano pod uwagę:

- liczba poszczególnych instalacji OZE,
- uzysk słoneczny z jednego metra kwadratowego kolektora słonecznego,
- natężenie promieniowania słonecznego na danym obszarze,
- sprawność instalacji/ układu.

W celu zmniejszenia energochłonności w zakresie oświetlenia ulicznego można przeprowadzić wymianę opraw i starych lamp na takie, które umożliwią zastosowanie wysokoprężnych lamp sodowych lub nowoczesnych lamp LED. Na koszty oraz zużycie energii w sektorze oświetlenia wpływ ma również oświetlenie wewnątrz budynków użyteczności publicznej. W przypadku zmiany oświetlenia na energooszczędne w budynkach brano uwagę oszczędność energii elektrycznej w wyniku bardzo prostych działań redukujących jej zużycie o ok. 25 %.

Dla planowanych inwestycji w sektorze transportu obliczenia wykonano bazując na zmniejszonym zużyciu paliwa przez nowe pojazdy. Dla inwestycji związanych z przebudową, budową i remontami odcinków dróg obliczenia wykonano na podstawie upłynnienia się ruchu na terenie gminy i tym samym zmniejszonej emisji gazów cieplarnianych.

W zakresie identyfikacji okoliczności i cech mających wpływ na wielkość emisji, wyróżnić można następujące czynniki:

- Determinujące aktualny poziom emisji,
- Determinujące wzrost emisyjności,
- Determinujące spadek emisyjności.

Do czynników determinujących aktualny poziom emisji należą:

- Gęstość zaludnienia,
- Ilość gospodarstw domowych,
- Ilość podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy,
- Stopień urbanizacji,
- Szlaki tranzytowe przebiegające przez teren gminy,
- Ilość pojazdów zarejestrowana na terenie gminy,
- Obecność sieci infrastrukturalnych i ilości obiektów z niej korzystających.

Do czynników determinujących wzrost emisyjności należą:

- Wzrost liczby mieszkańców,
- Wzrost liczby gospodarstw domowych,
- Wzrost ilości podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy,
- Wzrost ilości pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy.

Do czynników determinujących spadek emisyjności należą:

- Spadek ilości mieszkańców,
- Spadek ilości gospodarstw domowych,
- Spadek ilości podmiotów gospodarczych działających na terenie gminy,
- Spadek ilości pojazdów zarejestrowanych na terenie gminy,
- Termomodernizacja i poprawa stanu technicznego obiektów publicznych,
- Poprawa efektywności energetycznej obiektów prywatnych,
- Wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Czynniki determinujące wzrost lub spadek emisyjności wpływać będą na wielkość emisji w roku docelowym.

Celem przeprowadzenia inwentaryzacji i prognozy w zakresie oszacowania wielkości emisji jest zatem dokonanie charakterystyki gminy w oparciu o wymienione wyżej kryteria, co pozwoli oszacować w roku bazowym aktualny poziom emisji gazów cieplarnianych oraz ustalić prognozowany trend zmian emisji do 2020 roku, zwanego rokiem docelowym.

Dokonując wyboru wskaźników emisji w przedmiotowym opracowaniu wykorzystano „standardowe” wskaźniki emisji zgodne z zasadami IPCC (Zintegrowane Zapobieganie i Ograniczanie Zanieczyszczeń), które obejmują całość emisji CO₂ wynikłej z końcowego zużycia energii na terenie Gminy Pruszcz. Dotyczy to zarówno emisji bezpośrednich ze spalania paliw w budynkach, instalacjach i transporcie, jak i emisji pośrednich towarzyszących produkcji energii elektrycznej, ciepła i chłodu wykorzystywanych przez mieszkańców.

Standardowe wskaźniki emisji bazują na zawartości węgla w poszczególnych paliwach i są wykorzystywane w krajowych inwentaryzacjach gazów cieplarnianych wykonywanych w kontekście Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w sprawie Zmian Klimatu oraz Protokołu z Kioto do tej konwencji. W tym przypadku najważniejszym gazem cieplarnianym jest CO₂, a emisje CH₄ i N₂O można pominąć (nie trzeba ich wyliczać). Co więcej, emisje CO₂ powstające w wyniku spalania biomasy/biopaliw wytwarzanych w zrównoważony sposób oraz emisje związane z wykorzystaniem certyfikowanej zielonej energii elektrycznej są traktowane jako zerowe. Standardowe wskaźniki emisji występujące w przedmiotowym opracowaniu bazują na Wytycznych IPCC z 2006 roku.

Zastosowane wskaźniki emisji

Do obliczenia emisji z poszczególnych źródeł, zastosowano:

- Wskaźniki emisji dla paliw,
- Wskaźnik emisji dla energii elektrycznej,
- Wskaźniki emisji dla energii ciepłej,
- Wskaźnik emisji związanej z transportem.

Wskaźniki emisji dla paliw

Wskaźniki emisji informują na temat ilości ton CO₂ przypadających na jednostkę zużycia poszczególnych nośników energii. W niniejszym opracowaniu wykorzystano standardowe wskaźniki według wytycznych IPPC. W poniższych tabelach zestawiono przyjęte wskaźniki emisji na terenie Gminy Pruszcz oraz zestawiono przelicznik podstawowych jednostek.

Tabela 11 Wskaźniki emisji dla stosowanych typów paliw na terenie Gminy Pruszcz

| Paliwo | Wartość opałowa netto | Wartość opałowa netto | Wskaźnik emisji CO ₂ | Wskaźniki emisji CO ₂ |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------------------|
| | [TJ/Gg] | [MWh/t] | [kg/TJ] | [t CO ₂ /MWh] |
| Węgiel kamienny | 26.7 | 7,2 | 98 300 | 0,354 |
| Koks | 32.5 | 9,0 | 94 600 | 0,341 |
| Gaz ziemny | 48.0 | 13,3 | 56 100 | 0,202 |
| Odpady komunalne (oprócz biomasy) | 10.0 | 2.8 | 91 700 | 0,330 |
| Olej opałowy | 40.4 | 11,2 | 77 400 | 0,279 |
| Olej napędowy | 43.0 | 11,9 | 74 100 | 0,267 |
| Benzyna silnikowa | 44.3 | 12,3 | 69 300 | 0,249 |
| LPG | 47.3 | 13,1 | 63 100 | 0,227 |

Źródło: PORADNIK Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)

Tabela 12 Przeliczanie podstawowych jednostek

| – | TJ | Mtoe | GWh | MWh |
|---------------------|----------------------|------------------------|--------|----------|
| Pomnóż przez | | | | |
| TJ | 1 | $2,388 \times 10^{-5}$ | 0.2778 | 277.8 |
| Mtoe | 4.1868×10^4 | 1 | 11630 | 11630000 |
| GWh | 3.6 | 8.6×10^{-5} | 1 | 1000 |
| MWh | 0.0036 | 8.6×10^{-8} | 0.001 | 1 |

Źródło: PORADNIK Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)

Wskaźnik emisji dla energii elektrycznej

W celu wyliczenia emisji CO₂ powstającej w związku ze zużyciem energii elektrycznej konieczne jest przyjęcie odpowiedniego wskaźnika emisji EFE (Lokalny wskaźnik emisji dla energii elektrycznej). Zgodnie z zapisami PORADNIKA Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP) wskaźniki emisji dla energii, dla obszaru Polski przyjmuje się ogólny wskaźnik EFE= 0,832 [t CO₂/MWhe].

Sposób wyliczenia powyższego wskaźnika EFE wynika z zależności jak poniżej.

$$EFE = [TCE - LPE - GEP] \times NEEFE + CO2LPE + CO2GEP / TCE$$

gdzie:

EFE = lokalny wskaźnik emisji dla energii elektrycznej [t/MWhe]

TCE = całkowite zużycie energii elektrycznej na terenie gminy [MWhe]

LPE = lokalna produkcja energii elektrycznej [MWhe]

GEP = ilość zielonej energii elektrycznej zakupionej przez gminę [MWhe]

NEEFE = krajowy wskaźnik emisji dla energii elektrycznej [t/MWhe]

CO₂LPE = emisja CO₂ towarzysząca lokalnej produkcji energii elektrycznej [t]

CO₂GEP = emisja CO₂ towarzysząca produkcji certyfikowanej zielonej energii elektrycznej kupowanej przez miasto/gminę [t]

Stąd EFE = 0,832 [t CO₂/MWhe]

Wskaźniki emisji dla energii cieplnej

Na terenie Gminy Pruszcz nie funkcjonuje scentralizowany system ciepłowniczy. Potrzeby zapotrzebowania na moc i energię cieplną realizowane są przy pomocy kotłowni lokalnych oraz źródeł indywidualnych. Z tego tytułu, dla odbiorców energii cieplnej z terenu Gminy Pruszcz nie można przyjąć jednolitego wskaźnika emisji EFH (wskaźnik emisji dla energii cieplnej), którego wyliczenie przedstawiono poniżej.

EFH= CO₂LPH + CO₂IH – CO₂EH / LHC gdzie:

EFH = wskaźnik emisji dla energii cieplnej [t CO₂/MWh]

CO₂LPH = emisja CO₂ towarzysząca lokalnej produkcji ciepła [t]

CO₂IH = emisja CO₂ związana z ciepłem importowanym spoza terenu gminy [t]

CO₂EH = emisja CO₂ związana z ciepłem eksportowanym poza teren gminy [t]

LHC = lokalne zużycie ciepła [MWh]

Dla obszaru Gminy Pruszcz, na potrzeby wyliczenia całkowitej emisji dla energii cieplnej zastosowano wskaźniki takich paliw, jak:

- Węgiel kamienny: 0,341 [t CO₂/MWh],
- Gaz ziemny: 0,202 [t CO₂/MWh],
- Olej opałowy: 0,279 [t CO₂/MWh],
- Energia elektryczna: 0,832 [t CO₂/MWh],
- Gaz ciekły: 0,227 [t CO₂/MWh].

Wskaźnik emisji związanej z transportem

W celu oszacowania emisji związanych z transportem należy zebrać dane na temat ilości paliwa zużytego na terenie Gminy Pruszcz. Zwykle ilość ta nie jest równa ilości paliwa sprzedanego. Dlatego też oszacowania zużycia paliwa należy dokonać na podstawie szacunków dotyczących:

- liczby kilometrów przejechanych przez pojazdy na terenie gminy [km],
- floty pojazdów poruszających się po terenie gminy,
- średniego zużycia paliwa dla poszczególnych typów pojazdów [l paliwa/km].

Zużycie paliwa dla każdego rodzaju paliwa i każdego typu pojazdu można wyliczyć wykorzystując poniższe równanie: Zużycie paliwa w transporcie drogowym [kWh] = liczba przejechanych kilometrów [km] x średnie zużycie [l/km] x współczynnik przeliczeniowy [kWh/l].

Współczynniki przeliczeniowe dla paliw transportowych:

- benzyna: 9,2 ;
- olej napędowy: 10,0 ;
- LPG: 9,0.

Zapotrzebowania na moc i energię elektryczną

Zapotrzebowanie na moc i energię elektryczną Gminy Pruszcz zbilansowano w podziale na: budynki mieszkalne, budynki użyteczności publicznej, oświetlenie uliczne oraz przemysł z usługami. Zapotrzebowanie mocy i energii elektrycznej określono na podstawie danych uzyskanych od gestorów energetycznych, w tym firmy ENEA S.A., na podstawie ankietowanych podmiotów w ramach niniejszego opracowania. Ogólny bilans potrzeb energii elektrycznej Gminy Pruszcz został określony dla 2013 r., który jest rokiem bazowym.

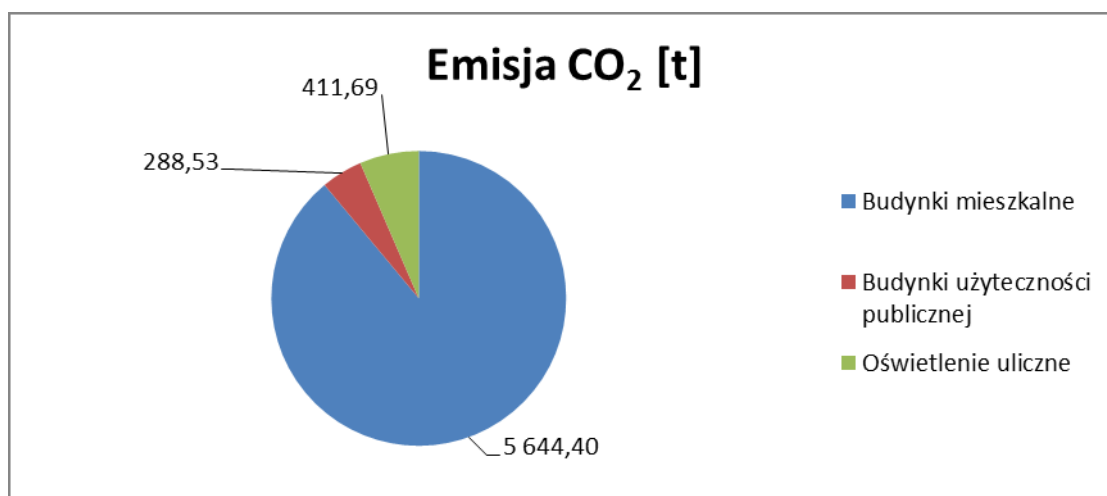
Rok bazowy 2013

Na terenie Gminy Pruszcz w 2013 r. wystąpiło zapotrzebowanie na energię elektryczną na poziomie ok. 7 360,32 MWh. Zapotrzebowanie na energię elektryczną związane z budownictwem mieszkaniowym oszacowano na ok. 6 788,21 MWh. Zapotrzebowanie na energię elektryczną obiektów użyteczności publicznej w 2013 r. wyniosło ok. 346,99 MWh. Ogólny bilans potrzeb energii elektrycznej Gminy Pruszcz w roku bazowym obrazuje poniższa tabela oraz rysunek.

Tabela 13 Ogólny bilans potrzeb energii elektrycznej Gminy Pruszcz w roku bazowym

| Kategoria | Zapotrzebowanie na energię elektryczną | Wskaźnik emisji | Emisja CO ₂ |
|---------------------------------|--|-----------------|------------------------|
| Rok bazowy 2013 r. | [MWh] | [t/MWh] | [t] |
| Budynki mieszkalne | 6 788,21 | 0,832 | 5 644,40 |
| Budynki użyteczności publicznej | 346,99 | 0,832 | 288,53 |
| Budynki razem | 7 135,20 | 0,832 | 5 932,92 |
| Oświetlenie uliczne | 495,12 | 0,832 | 411,69 |
| RAZEM | 7 360,32 | 0,832 | 6 344,61 |

Źródło: Opracowanie własne



Rysunek 8 Emisja CO₂ w zakresie energii elektrycznej w roku bazowym 2013

Źródło: Opracowanie własne

Prognoza zapotrzebowania na moc i energię elektryczną

Analizy bilansowe dla prognozowanych trzech wariantów rozwoju społeczno-gospodarczego wykonano w podziale na następujące sektory:

- budynki mieszkalne,
- budynki użyteczności publicznej,

- oświetlenie uliczne.

Na potrzeby prognozowanego zapotrzebowania energii elektrycznej do 2020 r., wykorzystano analizy w zakresie pomiarów maksymalnych obciążeń transformatorów w stacjach WN/SN oraz SN/nn zasilających Gminę Pruszcz w energię elektryczną.

Zapotrzebowanie na energię elektryczną Gminy Pruszcz w tym budownictwa mieszkaniowego, w najbliższej perspektywie będzie powodowane przyłączaniem nowych obiektów, w tym mieszkaniowych oraz zużyciem energii przez obiekty istniejące, przewidziane do adaptacji. Wpływ na wielkość zapotrzebowania na moc i energię elektryczną do 2020 r. będą miały m.in.: aktywność gospodarcza (wielkość produkcji i usług) i społeczna (liczba mieszkań, standard życia); energochłonność produkcji i usług oraz gospodarstw domowych (energochłonność przygotowania posiłków, c.w.u., oświetlenia, napędu sprzętu gospodarstwa domowego, itp.). Przyłączanie nowych odbiorców lub zwiększanie mocy u obecnych odbiorców realizowane jest na podstawie bieżącej analizy i wydanych warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej oraz wynikającej z nich wymagań. Biorąc pod uwagę wszystkie wymienione wyżej czynniki przyjęto roczny wzrost zapotrzebowania na energię elektryczną na poziomie 0,5%.

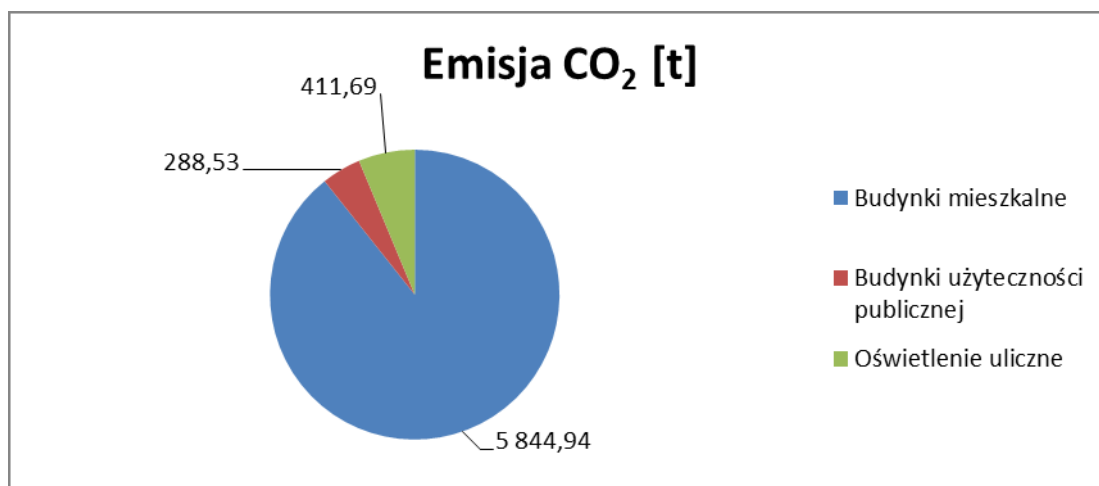
Przewiduje się, iż na koniec 2020 r. zapotrzebowanie na energię elektryczną będzie wynosiło ok. 7 871,51 MWh. Zapotrzebowanie na energię elektryczną związane z budownictwem mieszkaniowym szacuje się na ok. 7 029,39 MWh. Zapotrzebowanie na energię elektryczną budynków użyteczności publicznej szacuje się na ok. 346,99 MWh.

Ogólny prognozowany bilans potrzeb cieplnych Gminy Pruszcz obrazuje poniższa tabela.

Rysunek 9 Ogólny bilans potrzeb energii elektrycznej Gminy Pruszcz w 2020 r. (rok docelowy)

| Kategoria | Zapotrzebowanie na energię elektryczną | Wskaźnik emisji | Emisja CO ₂ |
|---------------------------------|--|-----------------|------------------------|
| Rok docelowy 2020 r. | [MWh] | [t/MWh] | [t] |
| Budynki mieszkalne | 7 029,39 | 0,832 | 5 844,94 |
| Budynki użyteczności publicznej | 346,99 | 0,832 | 288,53 |
| Budynki razem | 7 376,39 | 0,832 | 6 133,46 |
| Oświetlenie uliczne | 495,12 | 0,832 | 411,69 |
| RAZEM | 7 871,51 | 0,832 | 6 545,16 |

Źródło: Opracowanie własne



Rysunek 10 Emisja CO₂ w zakresie energii elektrycznej w roku docelowym

Źródło: Opracowanie własne

Wyniki inwentaryzacji w roku bazowym oraz prognoza do roku docelowego

W poniższych tabelach przedstawiono wyniki inwentaryzacji wraz z prognozą do roku 2020:

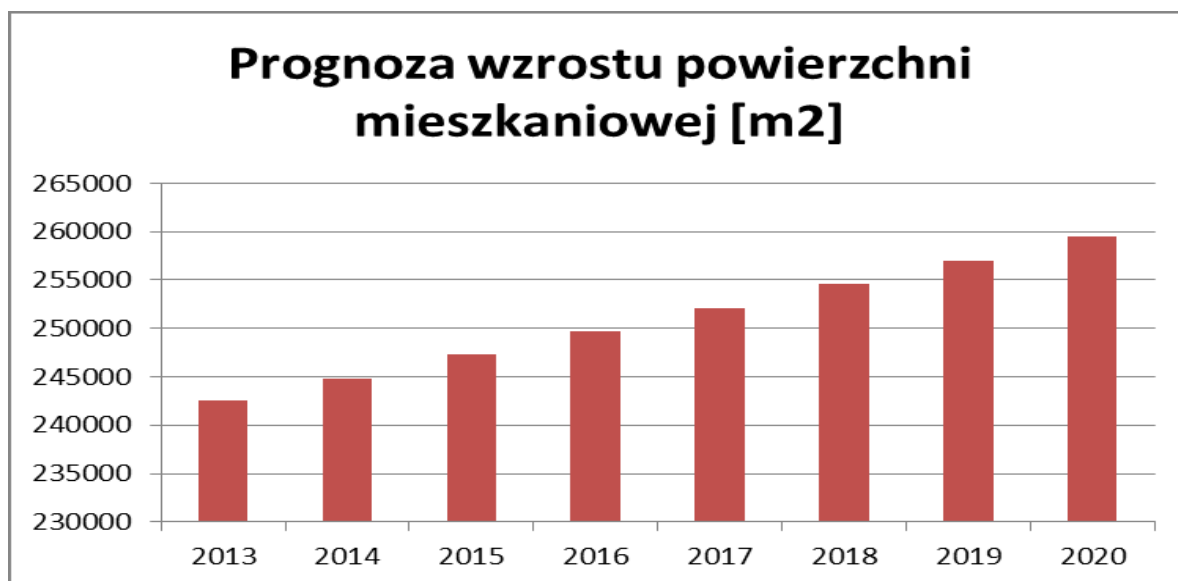
- wyniki inwentaryzacji emisji z roku 2013 – jest to inwentaryzacja bazowa, na podstawie wyników tej inwentaryzacji określono docelowy poziom emisji w roku 2020,
- prognoza emisji do roku 2020.

Inwentaryzacja emisji obejmuje swoim zakresem wszystkie emisje dwutlenku węgla z obszaru gminy oraz transportu. Wielkość emisji została określona na podstawie końcowego zużycia energii na terenie gminy. Obliczeń emisji dokonano według wytycznych Porozumienia między Burmistrzami, biorąc pod uwagę zużycie energii finalnej we wskazanych latach.

Zapotrzebowanie mocy i energii cieplnej oraz rocznego zużycia ciepła budownictwa określono na podstawie wielkości powierzchni ogrzewanej budownictwa przy zastosowaniu wskaźników określonych na podstawie danych uzyskanych podczas ankietyzacji:

- rocznego zużycia ciepła – 307 kWh/m² rok,
- rocznego zużycia ciepła dla nowego budownictwa – 70 kWh/m² rok.

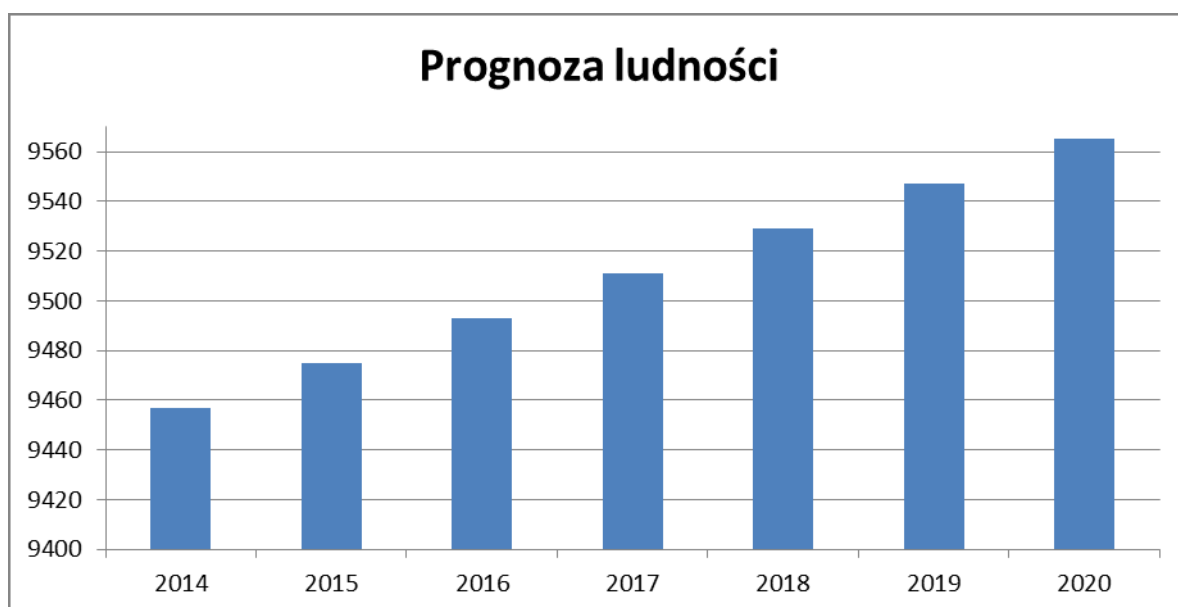
Zapotrzebowanie na moc i energię cieplną Gminy Pruszcz zbilansowano w podziale na: budynki mieszkalne jednorodzinne, budynki użyteczności publicznej. Zrezygnowano z bilansowania emisji w sektorze przemysłu i usług z uwagi, że w opracowaniu nie zostaną zaproponowane działania w tym obszarze.



Rysunek 11 Prognoza wzrostu powierzchni mieszkalnej
Źródło: Opracowanie własne, dane GUS

Tabela 14 Prognoza liczby ludności

| Jednostka terytorialna | Prognoza ludności | | | | | | |
|------------------------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| Gmina Pruszcz | osoba | osoba | osoba | osoba | osoba | osoba | osoba |
| | 9457 | 9475 | 9493 | 9511 | 9529 | 9547 | 9565 |



Rysunek 12 Prognoza zmian liczby ludności do roku 2020
Źródło: Opracowanie własne, dane GUS

Tabela 15 Końcowe zużycie energii - wyniki inwentaryzacji w roku bazowym

| l.p. | kategoria | Końcowe zużycie energii [MWh] | | | | | | | | | | | | | | | | razem | |
|--|---------------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------|---------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------|--------------|------------------|------------------|
| | | energia elektryczna | ciepło/chłód | paliwa kopalne | | | | | | | | | energia odnawialna | | | | | | |
| | | | | gaz ziemny | gaz ciekły | olej opałowy | olej napędowy | benzyna | węgiel brunatny | węgiel kamienny | inne paliwa kopalne | olej roślinny | biopaliwo | inna biomasa | sloneczna cieplna | energia wiatrowa | geotermiczna | | |
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Budynki mieszkalne | 6 788,21 | | | 199,38 | 362,29 | | | | | 54 618,49 | | | | | | | 26 571,90 | 88 540,27 |
| 2 | Budynki użyteczności publicznej | 346,99 | | | | 44,10 | | | | | 43,30 | | | | | | | 2 380,03 | 2 814,43 |
| 3 | Oświetlenie uliczne | 495,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | 495,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | | 7 630,32 | 0,00 | 0,00 | 199,38 | 406,39 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 54 661,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28 951,92 | 91 849,82 |
| TRANSPORT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Tabor gminny | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 6 | Transport prywatny | | | | 243,67 | | 4 203,12 | 2 579,34 | | | | | | | | | | | 7 026,13 |
| RAZEM TRANSPORT | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 243,67 | 0,00 | 4 203,12 | 2 579,34 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7 026,13 |
| RAZEM | | 7 630,32 | 0,00 | 0,00 | 443,05 | 406,39 | 4 203,12 | 2 579,34 | 0,00 | 54 661,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 28 951,92 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 98 875,94 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [1]

Tabela 16 Końcowe zużycie energii - wyniki inwentaryzacji w roku docelowym

| Lp. | kategoria | Końcowe zużycie energii [MWh] | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|-------------------------------|--------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|---------------------|--------------------|-------------|------------------|-------------------|------------------|--------------|------------------|-------------------|
| | | energia elektryczna | ciepło/chłód | paliwa kopalne | | | | | | | | energia odnawialna | | | | | | razem | |
| | | | | gaz ziemny | gaz ciekły | olej opałowy | olej napędowy | benzyna | węgiel brunatny | węgiel kamienny | inne paliwa kopalne | olej roślinny | biopaliwo | inna biomasa | sloneczna cieplna | energia wiatrowa | geotermiczna | | |
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Budynki mieszkalne | 7 029,39 | | | 202,27 | 367,54 | | | | | 55 409,71 | | | | | | | 26 956,82 | 89 965,72 |
| 2 | Budynki użyteczności publicznej | 346,99 | | | | 44,10 | | | | | 43,30 | | | | | | | 2 380,03 | 2 814,43 |
| 3 | Oświetlenie uliczne | 495,12 | | | | | | | | | | | | | | | | | 495,12 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| RAZEM BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | | 7 871,51 | 0,00 | 0,00 | 202,27 | 411,64 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 55 453,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 29 336,85 | 93 275,27 |
| TRANSPORT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Tabor gminny | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 6 | Transport prywatny | | | | 266,72 | | 4 600,85 | 2 823,41 | | | | | | | | | | | 7 690,99 |
| RAZEM TRANSPORT | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 266,72 | 0,00 | 4 600,85 | 2 823,41 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 7 690,99 |
| RAZEM | | 7 871,51 | 0,00 | 0,00 | 468,99 | 411,64 | 4 600,85 | 2 823,41 | 0,00 | 55 453,01 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 29 336,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 100 966,26 |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [1]

Z powyższych tabel wynika następująca struktura zużycia energii w kolejnych okresach.

Tabela 17 Struktura zużycia energii w poszczególnych latach

| | 2013 | 2020 | zmiana |
|----------------------------------|------------------|-------------------|---------------|
| Energia elektryczna [MWh] | 7 630,32 | 7 871,51 | 3,16% |
| Ciepło/chłód [MWh] | - | - | 0,00% |
| Gaz ziemny [MWh] | - | - | 0,00% |
| Gaz ciekły [MWh] | 443,05 | 468,99 | 5,86% |
| Olej opałowy [MWh] | 406,39 | 411,64 | 1,29% |
| Olej napędowy [MWh] | 4 203,12 | 4 600,85 | 9,46% |
| Benzyna [MWh] | 2 579,34 | 2 823,41 | 9,46% |
| Węgiel brunatny [MWh] | - | - | 0,00% |
| Węgiel kamienny [MWh] | 54 661,79 | 55 453,01 | 1,45% |
| Inne kopalne [MWh] | - | - | 0,00% |
| Olej roślinny [MWh] | - | - | 0,00% |
| Biopaliwo [MWh] | - | - | 0,00% |
| Inna biomasa [MWh] | 28 951,92 | 29 336,85 | 1,33% |
| Słoneczna cieplna [MWh] | - | - | 0,00% |
| Geotermiczna [MWh] | - | - | 0,00% |
| Energia końcowa [MWh] | 98 875,94 | 100 966,26 | 2,11% |
| UDZIAŁ OZE W BILANSIE [%] | 29,28% | 29,06% | -0,77% |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [1]

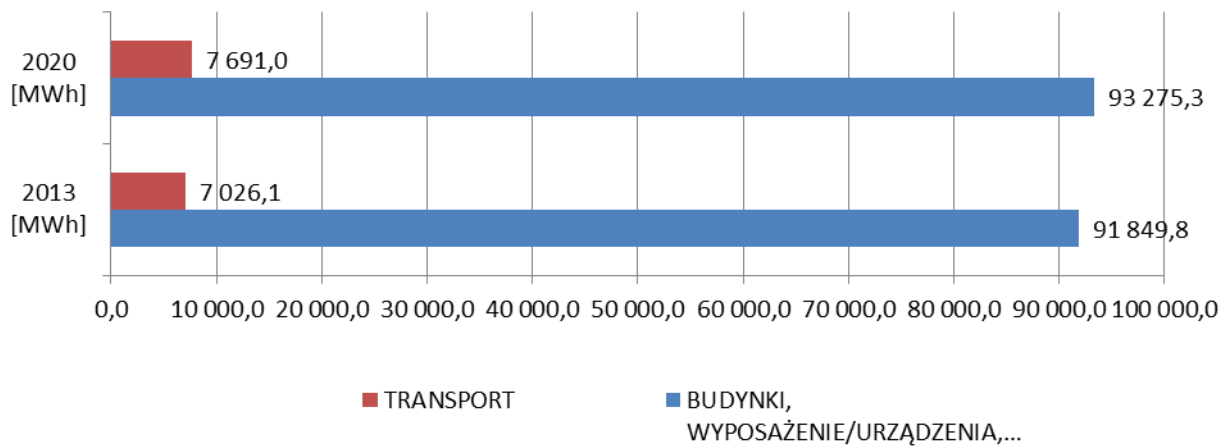
Stąd otrzymujemy podsumowanie dla zapotrzebowania na energię:

Tabela 18 Zapotrzebowanie na energię w poszczególnych latach

| | | 2013 [MWh] | 2020 [MWh] | ZMIANA |
|---|--|-----------------|------------------|--------------|
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | | 91 849,8 | 93 275,3 | 1,55% |
| TRANSPORT | | 7 026,1 | 7 691,0 | 9,46% |
| RAZEM | | 98 875,9 | 100 966,3 | 2,11% |
| per capita | | 10,41 | 10,56 | 1,36% |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [1]

Rysunek 13 Zmiana zapotrzebowania na energię



Dla kolejnych lat otrzymujemy następujące zestawienia emisji CO₂:Tabela 19 Wielkość emisji CO₂ w roku bazowy

| Lp. | kategoria | Emisje CO ₂ [t]/emisje ekwiwalentu CO ₂ [t] | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---|--------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|------------------|---------------------|--------------------|-------------|--------------|------------------|------------------|-------------|------------------|
| | | energia elektryczna | ciepło/chłód | paliwa kopalne | | | | | | | | energia odnawialna | | | | | razem | |
| | | | | gaz ziemny | gaz ciekły | olej opalowy | olej napędowy | benzyna | węgiel brunatny | węgiel kamienny | inne paliwa kopalne | olej roślinny | biopaliwo | inna biomasa | słoneczna ciepła | energia wiatrowa | | geotermiczna |
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Budynki mieszkalne | 5 644,40 | - | - | 45,26 | 101,08 | - | - | - | 18 624,91 | - | - | - | - | - | - | - | 24 415,64 |
| 2 | Budynki użyteczności publicznej | 288,53 | - | - | - | 12,30 | - | - | - | 14,77 | - | - | - | - | - | - | - | 315,60 |
| 3 | Oświetlenie uliczne | 411,69 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 411,69 |
| RAZEM BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | | 6 344,61 | 0,00 | 0,00 | 45,26 | 113,38 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18 639,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 25 142,93 |
| TRANSPORT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Tabor gminny | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,00 |
| 7 | Transport prywatny | - | - | - | 55,31 | - | 1 122,23 | 642,26 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 819,80 |
| RAZEM TRANSPORT | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 55,31 | 0,00 | 1 122,23 | 642,26 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 819,80 |
| RAZEM | | 6 344,61 | 0,00 | 0,00 | 100,57 | 113,38 | 1 122,23 | 642,26 | 0,00 | 18 639,67 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 26 962,73 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odnośne współczynniki emisji CO ₂ [t/MWh] | 0,832 | 0,231 | 0,202 | 0,227 | 0,279 | 0,267 | 0,249 | | 0,341 | 0,381 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [1]

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz

Tabela 20 Wielkość emisji CO₂ prognoza w roku docelowym

| l.p. | kategoria | Emisje CO ₂ [t]/emisje ekwiwalentu CO ₂ [t] | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------------|---|--------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|------------------|---------------------|--------------------|-------------|--------------|-------------------|------------------|-------------|------------------|
| | | energia elektryczna | ciepło/chłód | paliwa kopalne | | | | | | | | energia odnawialna | | | | | razem | |
| | | | | gaz ziemny | gaz ciekły | olej opalowy | olej napędowy | benzyna | węgiel brunatny | węgiel kamienny | inne paliwa kopalne | olej roślinny | biopaliwo | inna biomasa | słoneczna cieplna | energia wiatrowa | | geotermiczna |
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA I PRZEMYSŁ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Budynki mieszkalne | 5 844,94 | - | - | 45,92 | 102,54 | - | - | - | 18 894,71 | - | - | - | - | - | - | - | 24 888,11 |
| 2 | Budynki użyteczności publicznej | 288,53 | - | - | - | 12,30 | - | - | - | 14,77 | - | - | - | - | - | - | - | 315,60 |
| 3 | Oświetlenie uliczne | 411,69 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 411,69 |
| RAZEM BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | | 6 545,16 | 0,00 | 0,00 | 45,92 | 114,85 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 18 909,48 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 25 615,39 |
| TRANSPORT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Tabor gminny | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,00 |
| 6 | Transport prywatny | - | - | - | 60,55 | - | 1 228,43 | 703,03 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1 992,00 |
| RAZEM TRANSPORT | | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 60,55 | - | 1 228,43 | 703,03 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1 992,00 |
| RAZEM | | 6 545,16 | 0,00 | 0,00 | 106,46 | 114,85 | 1 228,43 | 703,03 | 0,00 | 18 909,48 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 27 607,40 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Odnośne współczynniki emisji CO ₂ [t/MWh] | 0,832 | 0,231 | 0,202 | 0,227 | 0,279 | 0,267 | 0,249 | | | 0,341 | 0,381 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [1]

Z powyższych tabel otrzymujemy strukturę powstawania emisji CO₂ w kolejnych okresach:

Tabela 21 Emisje CO₂ w kolejnych okresach

| | 2013 | 2020 | zmiana |
|--------------------------------------|------------------|------------------|--------------|
| Energia elektryczna [t/rok] | 6 344,61 | 6 545,16 | 3,16% |
| Ciepło/chłód [t/rok] | - | - | 0,00% |
| Gaz ziemny [t/rok] | - | - | 0,00% |
| Gaz ciekły [t/rok] | 100,57 | 106,46 | 5,86% |
| Olej opałowy [t/rok] | 113,38 | 114,85 | 1,29% |
| Olej napędowy [t/rok] | 1 122,23 | 1 228,43 | 9,46% |
| Benzyna [t/rok] | 642,26 | 703,03 | 9,46% |
| Węgiel brunatny [t/rok] | - | - | 0,00% |
| Węgiel kamienny [t/rok] | 18 639,67 | 18 909,48 | 1,45% |
| Inne kopalne [t/rok] | - | - | 0,00% |
| Olej roślinny [t/rok] | - | - | 0,00% |
| Biopaliwo [t/rok] | - | - | 0,00% |
| Inna biomasa [t/rok] | - | - | 0,00% |
| Słoneczna cieplna [t/rok] | - | - | 0,00% |
| Geotermiczna [t/rok] | - | - | 0,00% |
| Emisja CO₂ [t/rok] | 26 962,73 | 27 607,40 | 2,39% |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [1]

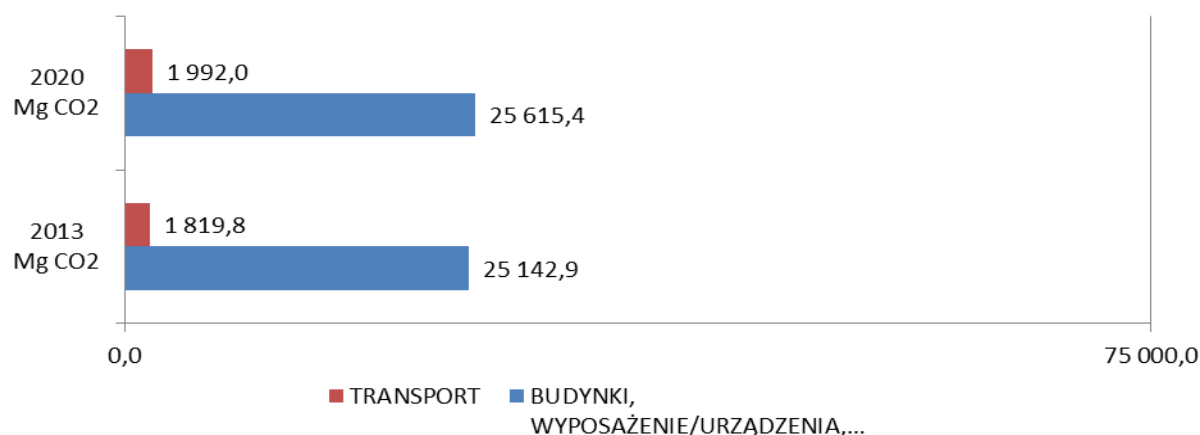
Stąd otrzymujemy podsumowanie dla emisji CO₂:

Tabela 22 Emisje CO₂ w poszczególnych latach

| | 2013 Mg CO ₂ | 2020 Mg CO ₂ | ZMIANA |
|---|----------------------------|----------------------------|--------------|
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | 25 142,9 | 25 615,4 | 1,88% |
| TRANSPORT | 1 819,8 | 1 992,0 | 9,46% |
| RAZEM | 26 962,7 | 27 607,4 | 2,39% |
| per capita | 2,84 | 2,89 | 1,63% |

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [1]

Rysunek 14 Zmiana emisji CO₂



Podsumowanie inwentaryzacji i prognozy do roku 2020

Inwentaryzacja emisji bazowa za rok 2013 została przeprowadzona na podstawie ankiet skierowanych do mieszkańców Gminy Pruszcz, właścicieli budynków użyteczności publicznej, zarządców nieruchomości, przedsiębiorców i sołtysów. Wiele informacji zostało pozyskanych z Urzędu Gminy oraz jego referatów, jak również z innych dokumentów planistycznych będących w posiadaniu gminy. Tam, gdzie brakowało danych faktycznych, posłużono się metodą wskaźnikową w celu oszacowania zużycia i wykorzystania energii.

W obliczeniach emisji posługiwano się wartością emisji CO₂ bez uwzględnienia emisji innych gazów cieplarnianych: CH₄ oraz N₂O, które wg wytycznych „SEAP” nie są wymagane do obliczeń.

W celu oszacowania poziomu emisji CO₂ przyjęto jako rok bazowy rok 2013, dla którego przeprowadzona była BEI opisana w SEAP. Rok prognozowany stanowi rok 2020. W celu uniknięcia wykazywania oszczędności i redukcji w kolejnych inwentaryzacjach przyjęto jednolite wskaźniki emisji dla wszystkich badanych okresów.

W niniejszym rozdziale podsumowano informacje o zużyciu energii i związanej z tym emisji dwutlenku węgla w poszczególnych sektorach, grupach użytkowników energii w odniesieniu do roku 2013 i 2020.

W poniższej tabeli zestawiono wyniki dotychczas prowadzonych działań gospodarki niskoemisyjnej w Gminie Pruszcz w zakresie redukcji zapotrzebowania na energię końcową oraz emisji CO₂.

**ZESTAWIENIE REDUKCJI
ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ KOŃCOWĄ ORAZ EMISJI CO₂
W ROKU 2020 W STOSUNKU DO ROKU BAZOWEGO**

| | emisja CO ₂ | | redukcja/wzrost emisji CO ₂ |
|---|--------------------------------|--|--|
| | 2013 [t CO ₂ /a] | PROGNOZA 2020 [t CO ₂ /a] | PLANOWANA 2020 do 2013 [%] |
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | 25 143 | 25 615 | 1,88% |
| TRANSPORT | 1 820 | 1 992 | 9,46% |
| RAZEM | 26 963 | 27 607 | 2,39% |

| | zapotrzebowanie na energię | | redukcja/wzrost zapotrzebowania na energię |
|---|----------------------------|---------------------------|--|
| | 2013 [MWh] | PROGNOZA 2020 [MWh] | 2020 do 2013 [%] |
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | 91 850 | 93 275 | 1,55% |
| TRANSPORT | 7 026 | 7 691 | 9,46% |
| RAZEM | 98 876 | 100 966 | 2,11% |

Zródło: Opracowanie własne na podstawie [1]

Na powyższych zestawieniach można zauważyć trend wzrostu zużycia energii i związanej z nim emisji CO₂. Jak widać w związku z rozwojem gminy przewiduje się wzrost zapotrzebowania na energię w wartościach ogólnych.

Wzrost liczby mieszkańców oraz rozwój budownictwa powoduje, pomimo prowadzonych działań energooszczędnych, wzrost zapotrzebowania na energię. Ze względu na fakt, iż przewiduje się dalszy rozwój gminy, zaproponowano wykazywanie wskaźników redukcji energii i emisji per capita, czyli w wartościach względem liczby mieszkańców w badanym roku

W związku z powyższym zaplanowano w roku 2020 w stosunku do roku bazowego 2013 redukcję zapotrzebowania na energię o **0,10 % per capita** i redukcję emisji CO₂ o **0,38% per capita**.

Tabela 23 Zestawienie redukcji/wzrostu emisji CO₂ w roku 2020 w stosunku do roku bazowego

| | emisja CO ₂ | | | redukcja/wzrost emisji CO ₂ | |
|---|--------------------------------|--|--|--|---|
| | 2013 [t CO ₂ /a] | PROGNOZA 2020 [t CO ₂ /a] | PROGNOZA Z DZIAŁANAMI 2020 [t CO ₂ /a] | PROGNOZA 2020 do 2013 [%] | PLANOWANA z działań 2020 do 2013 [%] |
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | 25 143 | 25 615 | 25 146 | 1,88% | 0,01% |
| TRANSPORT | 1 820 | 1 992 | 1 990 | 9,46% | 9,33% |
| RAZEM | 26 963 | 27 607 | 27 136 | 2,39% | 0,64% |
| per capita | 2,84 | 2,89 | 2,84 | 1,63% | -0,10% |

Tabela 24 Zestawienie redukcji/wzrostu energii finalnej w roku 2020 w stosunku do roku bazowego

| | zapotrzebowanie na energię | | | redukcja/wzrost zapotrzebowania na energię | |
|---|----------------------------|---------------------------|--|---|---|
| | 2013 [MWh] | PROGNOZA 2020 [MWh] | PROGNOZA Z DZIAŁANAMI 2020 [MWh] | PROGNOZA 2020 do 2013 [%] | PLANOWANA z działań 2020 do 2013 [%] |
| BUDYNKI, WYPOSAŻENIE/URZĄDZENIA, OŚWIETLENIE I PRZEMYSŁ | 91 850 | 93 275 | 91 557 | 1,55% | -0,32% |
| TRANSPORT | 7 026 | 7 691 | 7 681 | 9,46% | 9,32% |
| RAZEM | 98 876 | 100 966 | 99 238 | 2,11% | 0,37% |
| per capita | 10,41 | 10,56 | 10,38 | 1,36% | -0,38% |
| Produkcja energii z OZE | 28 951,92 | 29 336,85 | 29 693,56 | 1,33% | 2,56% |

Rzeczywiste wartości wskaźników, które zostaną osiągnięte w 2020 r. uzależnione są od wielu czynników, na które samorząd lokalny nie ma możliwości oddziaływania lub posiada taką możliwość jedynie w ograniczonym zakresie, takich jak: struktura gospodarki, wzrost gospodarczy, liczba ludności, gęstość zaludnienia, charakterystyka zasobów budowlanych, struktura użytkowania terenu, możliwości pozyskania środków zewnętrznych na realizację inwestycji, a także postawy mieszkańców i innych interesariuszy. Wdrażanie zapisów Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz, w tym realizacja zaplanowanych przedsięwzięć inwestycyjnych zmierzających do osiągnięcia wyznaczonego celu redukcyjnego, skutkować

będzie jednocześnie (poza zmniejszeniem zużycia energii, emisji dwutlenku węgla i wzrostu wykorzystania OZE) zmniejszeniem wysokości stężeń szkodliwych substancji, zgodnie z zapisami Programu ochrony powietrza.

10 PLAN DZIAŁAŃ NA RZECZ GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ

Na etapie tworzenia Planu gospodarki Gmina Pruszcz planuje realizację projektów z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej, które wpisują się w cele PGN w tym min. inwestycję pn.: „Kompleksowa termomodernizacja energetyczna Urzędu Gminy w Pruszczu i budynków szkół podstawowych w miejscowościach: Niewieścina i Łowinek” obejmującą modernizację przegród (docieplenie ścian, stropów, posadzek, wymianę stolarki budowlanej), wymianę opraw świetlnych i części instalacji elektrycznej, montaż instalacji fotowoltaicznych, montaż kotłów wysokiej sprawności opalanych biomasą oraz turbin wiatrowych (na dachu budynku Urzędu Gminy w Pruszczu). Dla przedmiotowej inwestycji została opracowana dokumentacja projektowa.

Cele i zobowiązania strategii długoterminowej opierają się na przeprowadzonej inwentaryzacji w zakresie zużycia energii finalnej oraz emisji CO₂ na podstawie danych roku bazowego 2013 w sektorach:

- Budynki mieszkalne,
- Budynki użyteczności publicznej,
- Oświetlenie uliczne,
- Przemysł i usługi,
- Transport.

Strategia na rzecz gospodarki niskoemisyjnej wprowadza środki wspomagające efektywność energetyczną, ułatwiając osiągnięcie celu zmniejszenia zużycia paliw kopalnych i redukcji emisji CO₂.

Długoterminowa Strategia Gminy Pruszcz do 2020 r. obejmuje działania jak poniżej.

W sektorze Budynki użyteczności publicznej:

- termomodernizacja budynków jednostek własnych Gminy,
- wymiana oświetlenia w budynkach jednostek własnych Gminy,
- monitoring zużycia energii oraz wody w budynkach jednostek własnych Gminy,
- montaż Odnawialnych Źródeł Energii dla budynków jednostek własnych Gminy,
- system „Zielonych zamówień publicznych”,
- efektywność energetyczna pozostałych budynków.

W sektorze *Oświetlenie uliczne*:

- modernizacja oświetlenia ulicznego,
- zastosowanie inteligentnego systemu sterowania oświetleniem ulicznym.

W sektorze *Transport*:

- modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników,
- uporządkowana organizacja ruchu,
- promowanie zachowań energooszczędnych – ECODRIVING,
- kampanie edukacyjno – informacyjne z zakresu zrównoważonego zużycia energii i ekologii.

W sektorze *Spolecność lokalna*:

- montaż mikroinstalacji fotowoltaicznych o mocy do 3 kW,
- edukacja mieszkańców w zakresie efektywności energetycznej i odnawialnych źródeł energii,
- dofinansowanie dla mieszkańców na wymianę ekologicznych źródeł ciepła oraz montaż instalacji OZE wraz z termomodernizacją budynku – w zależności od możliwości pozyskania finansów zewnętrznych.

Cele i zobowiązania strategii długoterminowej opierają się zarówno na czynnikach zewnętrznych jak również wewnętrznych. Sprzyjać realizacji celu redukcji będą m.in.: aktywna postawa gminy w tematyce zarządzania energią oraz dotychczasowe osiągnięcia w dziedzinie oszczędnego gospodarowania energią. Z drugiej jednakże strony istnieją poważne ograniczenia które utrudniają, bądź wręcz uniemożliwiają podjęcie reakcji ze strony władz samorządowych. Głównym ograniczeniem to możliwości finansowe.

Podejmowanie działań inwestycyjnych w dziedzinie ochrony środowiska, wiąże się z dużymi nakładami finansowymi, a rentowność taki inwestycji jest rozciągnięta na wiele lat. Stąd też wiele z przewidzianych działań ma charakter warunkowy, przewidziany do realizacji w sytuacji pozyskania dodatkowych środków finansowych. Perspektywy te otwiera chociażby nowa perspektywa unijna na lata 2014 – 2020 otwiera nowe możliwości finansowania inwestycji (czemu służy też opracowanie Planu Gospodarki Niskoemisyjnej), wiele działań inwestycyjnych, które mogłyby zostać przeprowadzone na terenie Gminy Pruszcz.

Realizowane cele i zobowiązania strategii długoterminowej na rzecz gospodarki niskoemisyjnej ograniczą emisję gazów cieplarnianych z obszaru Gminy Pruszcz, poprawią efektywność energetyczną przy zastosowaniu nowych technologii niskoemisyjnych a także zwiększą udział pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych.

10.1 Planowane działania krótko i średnioterminowe

Celem doboru działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej jest przedstawienie planu prac i uwarunkowań, sprzyjających redukcji emisji CO₂. Działania te mogą zostać pogrupowane w następujące struktury:

- działania pośrednie służące redukcji zużycia energii finalnej (m.in. termomodernizacja obiektów publicznych).
- działania bezpośrednio przyczyniające się do redukcji emisji gazów cieplarnianych (m.in. modernizacja kotłowni, budowa instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii).

Drugim podziałem charakteryzującym wybrane działania jest podział na zadania:

- realizowane przez struktury administracyjne i jednostki Gminy Pruszcz,
- realizowane przez mieszkańców i podmioty gospodarcze – działania te nie są uzależnione bezpośrednio od aktywności gminy, aczkolwiek istotna jest rola samorządu w promocji i upowszechnianiu tychże działań.

W ramach Planu Gospodarki Niskoemisyjnej zostały przeanalizowane uwarunkowania i możliwości redukcji zużycia energii, wraz z oceną ich efektywności ekologiczno –ekonomicznej. Przeprowadzona inwentaryzacja pozwoliła zidentyfikować kluczowe obszary wysokiej emisji (transport, zużycie energii elektrycznej). Są to miejsca gdzie działania zmierzające do ograniczenia emisji dwutlenku węgla są szczególnie potrzebne.

Mając na uwadze zmienność warunków otoczenia, a także fakt, iż każde z podejmowanych działań niesie ze sobą określone rezultaty i doświadczenia, niniejszy plan może, a w niektórych przypadkach nawet powinien, być systematycznie korygowany. Stąd też wykazane działania mają charakter kierunkowy i powinny zostać korygowane wraz ze zmianami w postępie technicznym, czy możliwościami finansowymi Gminy Pruszcz.

W ramach niniejszego Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz harmonogram działań, posiadających charakter działań krótko/średnioterminowych. Działania krótko/średnioterminowe to zadania, które zostaną wdrożone w począwszy od 2015 roku, przez okres lat 2016 –2020.

Dodatkowo w budżecie gminy zostały zabezpieczone środki na budowę hali sportowej, która będzie spełniać wymagania stawiane budynkom energooszczędnym. Budowa została zaplanowana na lata 2017-2018.

Tabela 25 Harmonogram rzeczowo-finansowy realizacji działań krótko/średnioterminowych

| Sektor | Sektor/działanie | Opis | Podmiot odpowiedzialny | Termin rozpoczęcia i zakończenia | Szacowane koszty | Roczne oszczędności energii | Produkcja energii z OZE | Roczna redukcja emisji CO ₂ |
|---------------------------------|---|--|------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------|-------------------------|--|
| | | | | | | MWh/rok | MWh | Mg CO ₂ /rok |
| Budynki, wyposażenia/instalacje | Społeczność lokalna/Ograniczenie niskiej emisji | Pozyskanie przez mieszkańców dofinansowania na wymianę ekologicznych źródeł ciepła oraz montaż instalacji OZE wraz z termomodernizacją budynku | Mieszkańcy Gminy | 2016-2020 | 2 623 000 | 916 | 329 | 147 |
| | Budynki użyteczności publicznej/ Termomodernizacja budynków jednostek własnych Gminy | Kompleksowa termomodernizacja budynku Urzędu Gminy w Pruszczu oraz budynków szkół podstawowych w miejscowościach: Niewieścina i Łowinek | Urząd Gminy Pruszcz | 2015-2017 | 2 450 000 | 793 | 28 | 313 |
| | Budynki użyteczności publicznej/ Termomodernizacja budynków jednostek własnych Gminy | System „Zielonych zamówień publicznych” | Urząd Gminy Pruszcz | 2016-2020 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Oświetlenie uliczne w Gminie Pruszcz | Poprawa jakości i efektywności oświetlenia ulicznego na terenie Gminy Pruszcz z wykorzystaniem rozwiązań energooszczędnych | Urząd Gminy Pruszcz | 2015-2017 | 586 000 | 10 | 0 | 9 |
| Budynki, wyposażenia/instalacje | | | | 2015-2020 | 5 659 000 | 1 718 | 357 | 469 |

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---------------------|-----------|-----------|-----|---|-----|
| Zarządzanie efektywnością energetyczną | Budynki użyteczności publicznej/ Zarządzanie energią obiektów jednostek własnych Gminy | W wybranych jednostkach budynków użyteczności publicznej prowadzenie monitoringu zużycia nośników energii wraz z zarządzaniem energią | Urząd Gminy Pruszcz | 2016-2020 | b/d | 0 | 0 | 0 |
| Zarządzanie efektywnością energetyczną | | | | 2016-2020 | - | 0 | 0 | 0 |
| Transport | Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Serock cz. ul. Krótkiej i ul. Wąska o dł. 0,326 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2016-2020 | 637 000 | 0,4 | 0 | 0,1 |
| | Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa drogi gminnej nr 031123C Cieleszyn-Niewieścín o dł. 2,2 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2016-2020 | 1 033 900 | 1,6 | 0 | 0,4 |
| | Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych nr 031138C w m. Topolno o dł. 1,4 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2016-2020 | 940 000 | 1,2 | 0 | 0,3 |
| | Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa dróg gminnych w miejscowości Łowinek Nr 031116C - ul. Szkolna o dł. 0,87 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2016-2020 | 660 362 | 0,6 | 0 | 0,1 |
| | Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Rozbudowa drogi gminnej Nr 031114C w Pruszczu ul. 3 Maja o dł. 0,84 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2017-2020 | 2 330 000 | 0,4 | 0 | 0,1 |

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz

| | | | | | | | |
|---|---|---------------------|-----------|------------|-----|---|-----|
| Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Pruszcz ul. Modrzewiowa o dł.0,24 km, ul. Lipowa o dł. 0,3 km, ul. Akacyjowa o dł. 0,18 km, ul. Okrężna o dł. 0,84 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2017-2020 | 930 000 | 0,4 | 0 | 0,1 |
| Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa drogi gminnej w Serocku – ul. Kolejowa o dł. 1,8 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2018-2020 | 2 000 000 | 1,2 | 0 | 0,3 |
| Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa drogi gminnej Serock - Brzeźno w miejscowości Serock o dł.1,6 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2018-2020 | 560 000 | 1,2 | 0 | 0,3 |
| Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Pruszcz ul. Okrężna o dł. 0,84 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2018-2020 | 1 617 288 | 0,4 | 0 | 0,1 |
| Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa drogi gminnej Serock - Brzeźno w miejscowości Brzeźno o dł. 1,7 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2019-2020 | 600 000 | 1,2 | 0 | 0,3 |
| Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Konstantowo o dł. 0,6 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2019-2020 | 392 245 | 0,4 | 0 | 0,1 |
| Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Konstantowo o dł. 0,9 km ul. Akacyjowa o dł. 0,18 km | Urząd Gminy Pruszcz | 2019-2020 | 609 600 | 0,7 | 0 | 0,2 |
| Transport | | | 2015-2020 | 12 310 395 | 10 | 0 | 2 |

Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz

| | | | | | | | | |
|------------|--|--|---------------------|-----------|------------|-------|-----|-----|
| Edukacyjne | Nieinwestycyjne | Organizacja pikników ekologicznych, szkoleń w zakresie OZE | Urząd Gminy Pruszcz | 2016-2020 | b/n | 0 | 0 | 0 |
| | Promowanie zachowań energooszczędnych – ECODRIVING | Promowanie zachowań energooszczędnych – ECODRIVING | Urząd Gminy Pruszcz | 2016-2020 | b/n | 0 | 0 | 0 |
| Edukacyjne | | | | 2016-2020 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Razem | | | | | 17 969 395 | 1 728 | 357 | 471 |

[Źródło: opracowanie własne]

Tabela 26 Planowane wyniki redukcji emisji CO₂ do 2020 r.

| Termin rozpoczęcia zadania | Szacowane koszty | Oszczędność energii | Produkcja energii z OZE | Redukcja emisji |
|----------------------------|------------------|---------------------|-------------------------|--------------------|
| | zł | MWh | MWh | Mg CO ₂ |
| 2015-2020 | 17 969 395 | 1 728 | 357 | 471 |
| Wzrost/redukcja [%] | - | - 0,38% | 2,56% | - 0,10% |

Źródło: opracowanie własne

10.2 Szczegółowe działania w zakresie redukcji emisji CO₂

10.2.1. Społeczność lokalna/Ograniczenie niskiej emisji

Ograniczanie niskiej emisji – działania związane z dofinansowaniem wymiany źródeł ciepła w budynkach mieszkalnych, na bardziej efektywne energetycznie i ekologicznie.

Dofinansowanie do instalacji wykorzystujących odnawialne źródła energii – kolektory słoneczne, instalacje ogniw fotowoltaicznych o mocy do 3kW, pompy ciepła, kotły na biomasę.

Termomodernizacja budynku polegająca na dociepleniu ścian, dachu, wymianie stolarki okiennej.

Zgodnie z danymi, które uzyskano podczas inwentaryzacji budynków mieszkalnych na terenie gminy planuje się modernizację ok. 121 budynków mieszkalnych, które wyraziły zainteresowanie (w ankietach) w/w inwestycjami do roku 2020.

| Ilość deklaracji | Planowana inwestycja | Koszt jednostkowy inwestycji w zł |
|------------------|--------------------------------|-----------------------------------|
| 23 | kolektory | 15 000 |
| 7 | kolektory+PV | 35 000 |
| 1 | PV | 20 000 |
| 70 | termomodernizacja | 20 000 |
| 9 | kolektory+termomodernizacja | 35 000 |
| 3 | PV+termomodernizacja | 40 000 |
| 6 | biomasa | 18 000 |
| 1 | pompa ciepła | 25 000 |
| 1 | pompa ciepła+termomodernizacja | 45 000 |

| 10.2.1 Społeczność lokalna/Ograniczenie niskiej emisji | |
|--|--|
| Segment | Społeczność lokalna |
| Rodzaj działania | Inwestycyjne |
| Działanie | Pozyskanie przez mieszkańców dofinansowania na wymianę ekologicznych źródeł ciepła oraz montaż instalacji OZE wraz z termomodernizacją budynku |
| Roczna redukcja emisji CO₂ | 147 Mg CO₂/ rok |
| Roczna redukcja zużycia energii finalnej | 916 MWh/rok |
| Szacowany koszt inwestycji | 2 623 tys. zł |
| Finansowanie | środki mieszkańców środki zewnętrzne: Program Prosument WFOŚiGW w Toruniu Program Ryś (NFOŚiGW) – termomodernizacja budynków jednorodzinnych |

10.2.2. Budynki użyteczności publicznej

Ważnym elementem w zakresie wzrostu efektywności energetycznej są działania prowadzące do ograniczania zapotrzebowania energetycznego budynków użyteczności publicznej, które stanowią jednostki własne Urzędu Gminy Pruszcz. Przewiduje się działania związane z termomodernizacją budynków użyteczności publicznej podległych samorządowi Gminy Pruszcz, w tym budynku Urzędu Gminy w Pruszczu, budynków szkół podstawowych w miejscowościach Niewieścina i Łowinek. Zakres prac to głównie głęboka termomodernizacja tych budynków i obiektów, modernizacja instalacji CO i wymiana kotłów na nowe wysoko sprawne opalane biomasą oraz montaż powietrznych pomp ciepła do ogrzewania ciepłej wody użytkowej, która przyniesie wymierny efekt związany z redukcją emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

| 10.2.2 Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej | |
|---|--|
| Segment | Budynki użyteczności publicznej |
| Rodzaj działania | Inwestycyjne |
| Działanie | Termomodernizacja budynków jednostek własnych Gminy |
| Roczna redukcja emisji CO ₂ | 313 Mg CO ₂ / rok |
| Roczna redukcja zużycia energii finalnej | 793 MWh/rok |
| Szacowany koszt inwestycji | 2 450 tys. zł |
| Finansowanie | <p>środki własne środki zewnętrzne</p> <ul style="list-style-type: none"> • WFOŚiGW w Toruniu, • NFOŚiGW • POIiŚ (np. Oś priorytetowa I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki działanie 4.3. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym); • RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 (np. Oś Priorytetowa 3 Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w regionie), • Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG), Norweski Mechanizm Finansowy (NMF), • Fundusz Termomodernizacji i Remontów, • Realizacja zadania w formule ESCO - partnerstwo publiczno-prywatne |

10.2.3. System „Zielonych zamówień publicznych”

Zielone zamówienia publiczne (green public procurement) oznaczają politykę, w ramach której podmioty publiczne włączają kryteria i/lub wymagania ekologiczne do procesu procedur udzielania zamówień publicznych i poszukują rozwiązań ograniczających negatywny wpływ produktów/usług na środowisko oraz uwzględniających cały cykl życia produktów, a poprzez to wpływają na rozwój i upowszechnienie technologii środowiskowych. Istotą zielonych zamówień jest uwzględnianie w zamówieniach publicznych także aspektów środowiskowych jako jednych z głównych kryteriów wyboru ofert.

Zielone zamówienia powinny obejmować działania takie jak:

- zakup energooszczędnych urządzeń AGD, sprzętu komputerowego,
- wymiana oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne,
- zakup energooszczędnych i ekologicznych środków transportu,
- wykorzystywanie inteligentnych systemów klimatyzacji i wentylacji w obiektach,
- wykorzystywanie energii ze źródeł odnawialnych

Ponadto należy stosować kryterium ekologiczne w zakresie wyboru przewoźnika dla transportu publicznego. W ramach „Systemu „Zielonych zamówień publicznych” pod uwagę winien być brany jedynie taki przewoźnik, którego tabor wyposażony jest w ekologiczne jednostki napędowe (spełniające najnowsze normy EURO 6).

| 9.2.3. System „Zielonych zamówień publicznych” | |
|--|--|
| Segment | Budynki użyteczności publicznej |
| Rodzaj działania | Nienwestycyjne |
| Działanie | System „Zielonych zamówień publicznych” |
| Roczna redukcja emisji CO ₂ | 0 Mg CO ₂ / rok |
| Roczna redukcja zużycia energii finalnej | 0 MWh/rok |
| Finansowanie | środki własne środki zewnętrzne (dofinansowanie szkoleń, materiałów edukacyjnych dla pracowników JST, źródło: np. RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020) |

10.2.4. Modernizacja oświetlenia ulicznego

Celem modernizacji oświetlenia ulicznego w Gminie Pruszcz jest obniżenie mocy zainstalowanych urządzeń oświetleniowych i podniesienie jakości oświetlenia dróg.

Analizując stan oświetlenia pod kątem aktualnych norm oświetleniowych należy stwierdzić, że system oświetlenia nie spełnia wymagań normy PN-EN 13201, przede wszystkim ze względu na zbyt duże

odległości między słupami z oprawami. Efektem przeprowadzenia remontu, będzie znaczne zwiększenie efektywności energetycznej systemu poprzez zainstalowanie energooszczędnego sprzętu oświetleniowego. Zrealizowanie powyższego zadania pozwoli na uzyskanie znaczących efektów ekologicznych, związanych ze zmniejszeniem zużycia energii oraz efektów ekonomicznych związanych z obniżeniem kosztów eksploatacji systemu oświetlenia ulicznego. Podjęte działania dotyczyć będą wymiany istniejących lamp na lampy bardziej energooszczędne, w tym lampy ledowe (LED).

| 10.2.4. Modernizacja oświetlenia ulicznego | |
|---|--|
| | Oświetlenie uliczne |
| Rodzaj działania | Inwestycyjne |
| Działanie | Modernizacja oświetlenia ulicznego |
| Roczna redukcja emisji CO₂ | 9 Mg CO₂/ rok |
| Roczna redukcja zużycia energii finalnej | 9,75 MWh/rok |
| Szacowany koszt inwestycji | 586 tys. zł |
| Finansowanie | <p>środki własne środki zewnętrzne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizacja zadania w formule ESCO - partnerstwo publiczno-prywatne • RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 (np. OŚ Priorytetowa 3 Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w regionie), |

10.2.5. Monitoring zużycia nośników energii wraz z zarządzaniem energią obiektów jednostek własnych Gminy

Obecne zużycie energii w budynkach użyteczności publicznej podległych samorządowi gminnemu monitorowane jest za pomocą bazy faktur. Celem tego działania jest gromadzenie informacji o zużyciu oraz kosztach. Jest ono pomocne w bieżącym zarządzaniu obiektami, w pewnym stopniu pozwala to również na planowanie działań energooszczędnych. Usprawnienie w dziedzinie monitoringu wiąże się z nabyciem systemu monitorowania on-line sytuacji energetycznej budynków. System on-line pozwala na bieżąco monitorować zmiany wielkości zużywanych mediów oraz ponoszonych kosztów, wykrywać wszelkie stany w poborze mediów odbiegające od normy dzięki czemu możliwe jest natychmiastowe reagowanie prowadzące do zminimalizowania strat. Zakup systemu do monitoringu zużycia energii oraz wody jest działaniem fakultatywnym, uzależnionym od pozyskania zewnętrznych źródeł finansowych.

Korzyści wynikające z przeprowadzonych działań w zakresie wprowadzenia jednolitego systemu zarządzania energią obiektów jednostek własnych Gminy wpłyną na zwiększenie efektywności energetycznej m.in. poprzez racjonalizację nośników energetycznych a także możliwość wpływania na wysokość rachunków za energię i ciepło. Pozwoli to na prowadzenie nowoczesnej, niskoemisyjnej i energooszczędnej polityki energetycznej przez samorząd lokalny.

| | |
|--|--|
| 10.2.5. Monitoring zużycia nośników energii | |
| Segment | Budynki użyteczności publicznej |
| Rodzaj działania | Nieinwestycyjne |
| Działanie | Monitoring zużycia nośników energii wraz z zarządzaniem energią |
| Roczna redukcja emisji CO₂ | 0 Mg CO₂/ rok |
| Roczna redukcja zużycia energii finalnej | 0 MWh/rok |
| Finansowanie | <p>środki własne środki zewnętrzne W połączeniu z termomodernizacją:</p> <ul style="list-style-type: none"> • WFOŚiGW w Toruniu, • NFOŚiGW • POIiŚ (np. Oś priorytetowa I: Zmniejszenie emisyjności gospodarki działanie 4.3. Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych i w sektorze mieszkaniowym); • RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 (np. Oś Priorytetowa 3 Efektywność energetyczna i gospodarka niskoemisyjna w regionie), • Mechanizm Finansowy Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG), Norweski Mechanizm Finansowy (NMF), • Fundusz Termomodernizacji i Remontów, • Realizacja zadania w formule ESCO - partnerstwo publiczno-prywatne |

10.2.6. Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników

Działanie obejmuje zmniejszenie negatywnych dla środowiska naturalnego skutków nadmiernego czasu przejazdu odcinkami dróg, poprzez zmniejszenie emisji do atmosfery zanieczyszczeń powstających w procesie spalania paliw w silnikach samochodowych.

Poprawa nawierzchni wpłynie bezpośrednio na zmniejszenie wielkości unosu pyłu - emisję wtórną z powierzchni drogi, ulic i chodników. Efekt ograniczenia zużycia energii oraz emisji zanieczyszczeń w sektorze transportu prywatnego i publicznego ocenia się na 0,5 – 1,0 % rocznie.

| 10.2.6. Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników | |
|--|--|
| | Transport |
| Rodzaj działania | Inwestycyjne |
| Działanie | Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników |
| Roczna redukcja emisji CO₂ | 2 Mg CO₂/ rok |
| Roczna redukcja zużycia energii finalnej | 10 MWh/rok |
| Roczna produkcja energii z OZE | 0 MWh/rok |
| Szacowany koszt inwestycji | 12310 tys. zł |
| Finansowanie | środki własne środki zewnętrzne Budżet państwa Narodowy Program Przebudowy Dróg Lokalnych; Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020, RPO Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 |

10.2.7. Modernizacja i rozbudowa nawierzchni dróg publicznych, ulic i chodników

Korzyści wynikające z przeprowadzonych działań (ECODRIVING) wpłyną na zmianę przyzwyczajień kierowców na bardziej energooszczędne. Sposobów promocji tego typu zachowań jest wiele, np. broszury informacyjne, szkolenia dla kierowców, informacje w prasie lokalnej, kampanie informacyjne. Ekojazda oznacza sposób prowadzenia samochodu, który jest równocześnie ekologiczny i ekonomiczny. Ekologiczny - ponieważ zmniejsza negatywne oddziaływanie samochodu na środowisko naturalne, ekonomiczny - gdyż pozwala na realne oszczędności paliwa.

| 10.2.7. Promowanie zachowań energooszczędnych – ECODRIVING | |
|---|--|
| | Edukacyjne |
| Rodzaj działania | Nieinwestycyjne |
| Działanie | Promowanie zachowań energooszczędnych – ECODRIVING |
| Roczna redukcja emisji CO₂ | 0 Mg CO₂/ rok |
| Roczna redukcja zużycia energii finalnej | 0 MWh/rok |
| Szacowany koszt inwestycji | b/n tys. zł |
| Finansowanie | środki własne środki zewnętrzne |

10.2.8. Organizacja pikników ekologicznych, szkoleń w zakresie OZE

| 10.2.8. Organizacja pikników ekologicznych, szkoleń w zakresie OZE | |
|---|---|
| | Edukacyjne |
| Rodzaj działania | Nieinwestycyjne |
| Działanie | Organizacja pikników ekologicznych, szkoleń w zakresie OZE |
| Roczna redukcja emisji CO₂ | 0 Mg CO₂/ rok |
| Roczna redukcja zużycia energii finalnej | 0 MWh/rok |
| Szacowany koszt inwestycji | b/n tys. zł |
| Finansowanie | środki własne środki zewnętrzne |

11 WDRAŻANIE PLANU DZIAŁAŃ

Struktura organizacyjna

Realizacja i ewaluacja działań jest kluczowym elementem realizacji założeń planu gospodarki niskoemisyjnej. Na tym odcinku rozstrzyga się bowiem, czy Plan pozostanie zbiorem niezrealizowanych postulatów, czy też wywrze konkretny wpływ na życie gminy.

W momencie podjęcia decyzji o realizacji poszczególnych zadań powinny być sporządzone szczegółowe plany realizacji zadań z wyznaczeniem osób odpowiedzialnych i harmonogramem ich realizacji. Odpowiedzialność za całościową realizację Planu spoczywa na Wójcie Gminy Pruszcz.

Planowane zadania w ramach „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz” będą wymagały zaangażowania ze strony samorządu w zakresie ich wdrożenia.

Poszczególne działania ogólne i zadania szczegółowe realizowane będą przez różne jednostki organizacyjne, głównie w ramach struktur Urzędu Gminy Pruszcz. W celu koordynacji całości procesu realizacji działań i kontroli osiągniętych efektów postuluje się powołanie zespołu koordynującego prowadzone zadania.

Do najważniejszych zadań jednostki koordynującej należeć będzie:

- kontrola i w razie potrzeby korekta Planu w perspektywie realizacji celów do roku 2020,
- monitorowanie dostępności zewnętrznych środków finansowych umożliwiających realizację zadań,
- raportowanie postępów realizacji Planu do Wójta Gminy i wobec podmiotów zewnętrznych (Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej),
- informowanie opinii publicznej o osiągniętych rezultatach i budowanie poparcia społecznego dla realizowanych działań – kontakt ze stowarzyszeniami i organizacjami społecznymi działającymi na terenie gminy.

Jednostką koordynującą wdrożenie i monitoring „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz” będą stanowić Referat Inwestycji i Ochrony Środowiska oraz Referat Księgowo -Podatkowy.

Kadra realizująca Plan Gospodarki Niskoemisyjnej

W celu realizacji polityki gospodarki niskoemisyjnej zakłada się wykorzystanie personelu, pracującego w Urzędzie Gminy Pruszcz. Jednostką koordynującą PGN będzie Referat Inwestycji i Ochrony Środowiska oraz Referat Księgowo-Podatkowy.

Do zadań w zakresie wdrożenia PGN należy prowadzenie spraw związanych z działalnością inwestycyjną Gminy Pruszcz, takich jak m.in.:

- opracowywanie planów inwestycyjnych, w tym planów wieloletnich,
- ustalanie kosztu inwestycji oraz udział w przygotowaniu planu wydatków budżetowych,
- prowadzenie pełnych procesów przygotowania i realizacji strategicznych zadań inwestycyjnych oraz modernizacyjnych,
- pełnienie nadzoru w zakresie inwestycji realizowanych bezpośrednio przez samorząd,
- nadzór nad całokształtem spraw związanych z gospodarką przestrzenną w tym:
- opracowanie programów rozwoju gminy, strategii rozwoju i programów operacyjnych do strategii,
- prowadzenie i koordynacja spraw związanych z opracowaniem i realizacją planów zagospodarowania przestrzennego gminy,
- prowadzenie rejestru miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego,
- prowadzenie postępowań administracyjnych w sprawie wydania decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji zmieniających ww. zakresie,

- przygotowanie i wydawanie zaświadczeń, wypisów i wrysów z planów zagospodarowania przestrzennego,
- prowadzenie sprawozdawczości i rozliczanie inwestycji gminnych,
- gromadzenie informacji o możliwościach pozyskania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych, zwłaszcza w zakresie środków pomocowych Unii Europejskiej,
- nadzór nad rozliczeniem wykorzystania środków finansowych ze źródeł zewnętrznych,
- sporządzenie kompletnych wniosków o środki finansowe ze źródeł zewnętrznych,
- podejmowanie działań mających na celu promowanie projektów finansowych lub współfinansowanych ze źródeł zewnętrznych.

Budżet i źródła finansowania inwestycji

Inwestycje ujęte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej będą finansowane ze środków własnych Gminy Pruszcz oraz ze środków zewnętrznych. Środki pochodzące na realizację zadań powinny być ujęte w budżecie samorządu i jednostek mu podległych. Dodatkowe środki zostaną pozyskane z zewnętrznych instytucji w formie bezzwrotnych dotacji lub pożyczek na preferencyjnych warunkach w ramach dostępnych środków krajowych i unijnych. W ramach corocznego planowania budżetu Gminy Pruszcz, wszystkie jednostki odpowiedzialne za realizację wskazanych w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej zadań są zobowiązane do zabezpieczenia środków w danym roku na wskazany cel. Zadania na które nie uda się zabezpieczyć finansów ze środków własnych powinny być rozpatrywane pod kątem realizacji z dostępnych środków zewnętrznych.

Monitoring i ocena planu

Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej będzie podlegać bieżącej ocenie i kontroli, polegającej na regularnym monitoringu jego wdrażania i sporządzaniu sprawozdania przynajmniej raz na dwa lata. Sprawozdanie będzie służyć do oceny, monitorowania i weryfikacji celów. Raport będzie zawierał analizę stanu istniejącego i wskazówki dotyczące działań koordynujących.

Dodatkowo co najmniej raz na cztery lata powinno się sporządzać inwentaryzacje monitoringowe. Opracowanie inwentaryzacji monitoringowych pozwoli na ocenę dotychczasowych efektów realizowanych działań i stanowi podstawę do aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

12 FINANSOWANIE INWESTYCJI UJĘTYCH W PLANIE

Szereg obiektywnych czynników zewnętrznych pozwala stwierdzić, że pełna realizacja Planu będzie trudna bez wsparcia finansowego planowanych zadań inwestycyjnych.

Co prawda władze Gminy nie mogą narzucić mieszkańcom obowiązku wymiany źródeł ogrzewania, mogą ich jednak do tego zachęcać. Pozwalają na to znowelizowane przepisy (m.in. ustawa – prawo ochrony środowiska), które umożliwią, by takie przedsięwzięcia, jak wymiana i modernizacja kotłów, były dofinansowane ze środków Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej.

12.1 Program Operacyjny Infrastruktura i Gospodarka 2014 – 2020

Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020 (POIiŚ 2014 –2020) to narodowy program mający na celu wspieranie gospodarki niskoemisyjnej, ochronę środowiska, powstrzymanie lub dostosowanie się do zmian klimatu, komunikację oraz bezpieczeństwo energetyczne. POIiŚ 2014–2020 jest przedłużeniem i kontynuacją najważniejszych kierunków inwestycji wyznaczone w edycji wcześniejszej (POIiŚ 2007–2013). Odnoszą się one w szczególności do postępu technicznego państwa w priorytetowych sektorach gospodarki. Program POIiŚ 2014–2020 skierowany jest do podmiotów publicznych (włączając w to jednostki samorządu terytorialnego) oraz do podmiotów prywatnych (głównie do dużych przedsiębiorstw). Podstawowym źródłem finansowania POIiŚ 2014–2020 będzie Fundusz Spójności, którego głównym zadaniem jest wspieranie rozwoju europejskich sieci komunikacyjnych oraz ochrony środowiska w krajach Unii Europejskiej. Ponadto planuje się dofinansowania z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego (EFRR).

Program skierowany jest na inwestycje, takie jak:

Priorytet I (FS) – promowanie odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej:

- wytwarzanie, rozprowadzanie i wykorzystywanie OZE (poprzez budowę lub modernizację farm wiatrowych, instalacji na biomasę lub biogaz;
- udoskonalenie efektywności energetycznej w obszarze publicznym i mieszkaniowym;
- rozwinięcie inteligentnych systemów dystrybucji i wdrażanie ich (np. tworzenie sieci dystrybucyjnych średniego i niskiego napięcia).

Planowany wkład unijny: 1 5218,4 mln euro.

Priorytet II (FS) – ochrona środowiska (włączając w to dostosowanie się do zmian klimatu):

- wspieranie rozwoju infrastruktury środowiskowej (modernizacja oczyszczalni ścieków, sieci kanalizacyjnych, instalacji do zagospodarowania odpadów komunalnych);

- protekcja i odbudowanie różnorodności biologicznej, polepszeniu stanu środowiska miejskiego (np. zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza);
- adaptacja do zmian klimatu (np. ochrona terenów miejskich przed niekorzystną pogodą czy prowadzenie projektów z zakresu małej retencji).

Planowany wkład unijny: 3 808,2 mln euro.

Priorytet III (FS) – modernizacja infrastruktury komunikacyjnej nastawiona na ochronę środowiska:

- modernizacja drogowego i kolejowego zaplecza w sieci TEN-T, poza tą siecią i w aglomeracjach;
- niskoemisyjna komunikacja miejska, śródlądowa, morska i intermodalna;
- zwiększenie bezpieczeństwa w ruchu lotniczym.

Planowany wkład unijny: 16 841,3 mln euro.

Priorytet IV (EFRR) – nasilenie transportowej sieci europejskiej:

- udoskonalenie przepustowości infrastruktury drogowej (włączając w to obwodnice i trasy wylotowe).

Planowany wkład unijny: 3 000,4 mln euro.

Priorytet V (EFRR) – udoskonalenie infrastruktury bezpieczeństwa energetycznego:

- rozwinięcie inteligentnych systemów rozprowadzania, gromadzenia i przesyłu gazu ziemnego i energii elektrycznej (np. poprzez rozbudowę sieci przesyłowych i dystrybucyjnych).

Planowany wkład unijny: 1 000,0 mln euro 4.2.

12.2 Regionalny Program Operacyjny Województwa Kujawsko-Pomorskiego 2014 – 2020

Działanie 3.1 Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych

Typy projektów:

1. Budowa, przebudowa instalacji do produkcji, przetwarzania, magazynowania i przesyłu energii pochodzącej z OZE (słońca, biogazu oraz wody, biomasy i geotermalnej) wraz z podłączeniem źródła do sieci dystrybucyjnej/ przesyłowej (elementem projektu będzie przyłącze do sieci elektroenergetycznej lub sieci ciepłowniczej należące do beneficjenta projektu (wytwórcy energii)).
2. Budowa lub modernizacja jednostek wytwarzania energii elektrycznej oraz ciepłej (mikroinstalacji), wykorzystujących w pierwszej kolejności energię słoneczną i geotermalną, ale także biogaz, w budynkach publicznych oraz mieszkaniowych (w tym związanych z działaniami z zakresu mikrogeneracji i mikrotrigeneracji).

3. Budowa, przebudowa instalacji służących/na służące do produkcji biokomponentów i biopaliw drugiej lub trzeciej generacji (a także najnowszej dostępnej).
4. Budowa, przebudowa infrastruktury służącej do przesyłu i dystrybucji energii cieplnej pochodzącej z OZE (elementem projektu będzie przyłącze do źródła energii cieplnej).
5. Budowa, przebudowa sieci elektroenergetycznych (niskiego i średniego napięcia poniżej 110 kV) w zakresie niezbędnym do właściwego funkcjonowania przyłącza, w pełni dedykowanych przyłączeniu nowych jednostek wytwórczych energii z OZE do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE). Wsparcie dotyczące przyłączania OZE do KSE uwzględniać może przyłączenia oraz budowy/przebudowy sieci należących do operatorów systemu dystrybucyjnego.

Typ beneficjentów:

- przedsiębiorstwa
- jednostki samorządu terytorialnego
- związki jednostek samorządu terytorialnego
- stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego
- samorządowe jednostki organizacyjna
- organy władzy, administracji rządowej
- państwowe jednostki organizacyjne
- organizacje pozarządowe
- podmiot wdrażający instrument finansowy
- partnerzy prywatni we współpracy z podmiotami publicznymi w przypadku
- projektów realizowanych w formule partnerstwa publiczno-prywatnego

Działanie 3.2 Efektywność energetyczna w przedsiębiorstwach

Typy projektów:

Przedsięwzięcia, wynikające z przeprowadzonego audytu energetycznego przedsiębiorstwa, mające na celu poprawę efektywności energetycznej, przyczyniające się do zmniejszenia strat energii, ciepła i wody oraz do odzysku ciepła w przedsiębiorstwie, w tym m.in.:

1. przebudowa linii produkcyjnych na bardziej efektywne energetycznie,
2. zastosowanie technologii efektywnych energetycznie poprzez przebudowę lub wymianę na energooszczędne urządzenia i instalacje technologiczne, energetyczne oraz oświetlenia, a także elementów (lub całych) ciągów transportowych mediów oraz ciągów transportowych linii produkcyjnych;

3. zastosowanie energooszczędnych technologii produkcji i użytkowania energii,
4. zastosowanie instalacji i urządzeń technicznych służących poprawie efektywności energetycznej,
5. głęboka i kompleksowa modernizacja energetyczna obiektów i budynków w przedsiębiorstwach,
6. budowa i przebudowa instalacji OZE wykorzystywanych w przedsiębiorstwie,
7. zastosowanie technologii odzysku energii w ramach przedsiębiorstwa,
8. wprowadzanie systemów zarządzania energią (o ile beneficjent nie posiada już takiego systemu dotyczącego zarządzania danym komponentem gospodarki energetycznej przedsiębiorstwa i o ile jest to uzasadnione ekonomicznie), jako integralna część projektów, o których wyżej mowa.

Typ beneficjentów:

- podmiot wdrażający instrument finansowy

Działanie 3.3 Efektywność energetyczna w sektorze publicznym i mieszkaniowym

Typy projektów:

1. Przedsięwzięcia z zakresu głębokiej i kompleksowej modernizacji energetycznej budynków publicznych, w tym m.in.:
 - a) ocieplenie obiektu, wymiana pokrycia dachu, okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne wraz z instalacją,
 - b) przebudowa systemów grzewczych (wraz z wymianą i przyłączeniem źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji oraz zastosowanie systemów zarządzania budynkiem,
 - c) realizacja mikrokogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne,
 - d) budowa i przebudowa instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach,
 - e) instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE.
2. Przedsięwzięcia z zakresu głębokiej i kompleksowej modernizacji energetycznej wielorodzinnych budynków mieszkaniowych, w tym m.in.:
 - a) ocieplenie obiektu, wymiana pokrycia dachu, okien, drzwi zewnętrznych oraz oświetlenia na energooszczędne wraz z instalacją,
 - b) przebudowa systemów grzewczych (wraz z wymianą i przyłączeniem źródła ciepła), systemów wentylacji i klimatyzacji oraz zastosowanie systemów zarządzania budynkiem,

- c) realizacja mikrogeneracji lub mikrotrigeneracji na potrzeby własne,
- d) budowa i przebudowa instalacji OZE w modernizowanych energetycznie budynkach,
- e) instalacja systemów chłodzących, w tym również z OZE.

W przypadku projektów dotyczących budynków publicznych należących do organów administracji publicznej – wyłącznie budynki, których właścicielem jest samorząd terytorialny oraz podległe mu organy i jednostki organizacyjne.

Wymiana oświetlenia na energooszczędne będzie możliwa do realizacji wyłącznie w częściach wspólnych budynku.

Wsparcie udzielane może być również poprzez przedsiębiorstwa usług energetycznych (ESCO).

Typ beneficjentów:

- jednostki samorządu terytorialnego
- związki jednostek samorządu terytorialnego
- stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego
- samorządowe jednostki organizacyjna
- inne jednostki sektora finansów publicznych
- przedsiębiorstwa komunalne
- organizacje pozarządowe
- spółdzielnie mieszkaniowe oraz wspólnoty mieszkaniowe (z wyłączeniem podmiotów, które będą kwalifikowały się do otrzymania wsparcia w ramach POIiŚ)
- kościoły i związki wyznaniowe oraz osoby prawne kościołów i związków wyznaniowych
- podmioty lecznicze udzielające świadczeń opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych
- podmiot wdrażający instrument finansowy
- partnerzy prywatni we współpracy z podmiotami publicznymi w przypadku projektów realizowanych w formule partnerstwa publiczno-prywatnego

Działanie 3.4 Zrównoważona mobilność miejska i promowanie strategii niskoemisyjnych

Typy projektów:

1. Projekty z zakresu rozwoju i usprawnienia systemu transportu miejskiego (w miastach z funkcjonującym zorganizowanym transportem publicznym), w tym m.in.:

a) infrastruktura transportu publicznego: budowa i przebudowa sieci tramwajowych, zaplecza technicznego do obsługi taboru, infrastruktury punktowej (zajezdni tramwajowych i autobusowych, przystanków, wysepek, a także urządzeń dla osób niepełnosprawnych), centrów przesiadkowych; elementy wyposażenia dróg i ulic w infrastrukturę służącą obsłudze transportu publicznego i pasażerów oraz pozostała infrastruktura (w tym drogowa) niezbędna do rozwoju transportu publicznego i ograniczenia wykorzystania samochodów osobowych,

b) zakup taboru (wyłącznie jako uzupełnienie inwestycji infrastrukturalnych),

c) systemy zarządzania ruchem (ITS), w tym m.in.: systemy centralnego sterowania sygnalizacją oraz priorytetyzacją transportu publicznego, systemy sygnalizacji akustycznej, systemy sygnalizacji świetlnej wzbudzanej przez autobusy i trolejbusy (sygnalizacja akomodacyjna), systemy monitorowania ruchu na kluczowych trasach, w tunelach, w newralgicznych punktach miasta wraz z informowaniem o aktualnej sytuacji ruchowej, system nawigacji satelitarnej dla usprawnienia ruchu i podniesienia bezpieczeństwa transportu publicznego, system informacji dla podróżnych – elektroniczne tablice informacyjne, w tym systemy on-line, systemy monitorowania bezpieczeństwa montowane na przystankach, węzłach przesiadkowych, parkingach oraz w taborze,

d) działania związane z ułatwianiem podróży multimodalnych, polityką parkingową (budowa i przebudowa parkingów typu np. "park&ride", "bike&ride", „kiss&ride”) oraz priorytetyzacją ruchu pieszego i rowerowego (m.in. rozwój koncepcji "bike&ride", ścieżek i tras rowerowych oraz systemów rowerów publicznych/miejskich wraz z niezbędną infrastrukturą),

e) działania mające za zadanie zmniejszenie zatłoczenia miast i ograniczenie ruchu samochodowego w centrach miast (np. ograniczenia w ruchu samochodowym w centrach miast, buspasy, priorytety w ruchu miejskim dla środków komunikacji publicznej).

2. Realizacja pozostałych inwestycji wynikających z planów gospodarki niskoemisyjnej niemożliwych do realizacji w ramach pozostałych działań/poddziałań, np. modernizacja systemów oświetlenia ulicznego (w tym budowa lub zamiana oświetlenia ulicznego na energooszczędne), budowa i przebudowa ścieżek rowerowych oraz rozwój systemu rowerów publicznych/miejskich poza miastami z funkcjonującym zorganizowanym transportem publicznym.

3. Działania informacyjno-promocyjne (wyłącznie jako część powyższych projektów).

Typ beneficjenta:

- przedsiębiorstwa
- jednostki samorządu terytorialnego
- związki jednostek samorządu terytorialnego

- stowarzyszenia jednostek samorządu terytorialnego
- samorządowe jednostki organizacyjna
- zarządcy infrastruktury transportowej, służącej organizacji transportu zbiorowego publicznego
- inne jednostki sektora finansów publicznych
- organizacje pozarządowe
- partnerzy prywatni we współpracy z podmiotami publicznymi w przypadku projektów realizowanych w formule partnerstwa publiczno-prywatnego

12.3 Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej stanowi jedno z głównych źródeł polskiego systemu finansowania przedsięwzięć służących ochronie środowiska, wykorzystujący środki krajowe jak i zagraniczne. Na najbliższe lata przewidziane jest finansowanie działań w ramach programu ochrona atmosfery, który podzielony jest na cztery działania priorytetowe: poprawa jakości powietrza, poprawa efektywności energetycznej, wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii oraz system zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme).

Poprawa efektywności energetycznej

LEMUR Energooszczędne Budynki Użyteczności Publicznej

Celem programu jest zmniejszenie zużycia energii, a w konsekwencji ograniczenie lub uniknięcie emisji CO₂ w związku z projektowaniem i budową nowych energooszczędnych budynków użyteczności publicznej oraz zamieszkania zbiorowego.

- tryb składania wniosków: ciągły,
- beneficjenci:
 - podmioty sektora finansów publicznych, z wyłączeniem państwowych jednostek budżetowych,
 - samorządowe osoby prawne, spółki prawa handlowego, w których jednostki samorządu terytorialnego posiadają 100% udziałów lub akcji i które powołane są do realizacji zadań własnych jst wskazanych w ustawach,
 - organizacje pozarządowe, w tym fundacje i stowarzyszenia, a także kościoły i inne związki wyznaniowe wpisane do rejestru kościołów i innych związków wyznaniowych oraz kościelne osoby prawne, które realizują zadania publiczne na podstawie odrębnych przepisów.

- warunki dofinansowania:
 - dotacja - poziom dofinansowania kosztów dokumentacji projektowej i jej weryfikacji, w zależności od klasy energooszczędności projektowanego budynku, wynosi:
 - dla klasy A: 60%,
 - dla klasy B: 40%,
 - dla klasy C: 20%.
 - pożyczka - na budowę nowych energooszczędnych budynków użyteczności publicznej, w zależności od klasy energooszczędności projektowanego budynku:
 - dla klasy A: do 1200 zł za m²,
 - dla klasy B i C: do 1000 zł za m² powierzchni użytkowej pomieszczeń o regulowanej temperaturze.
 - oprocentowanie pożyczki: WIBOR 3M, lecz nie mniej niż 2%,
 - okres finansowania: nie dłuższy niż 15 lat,
 - okres karencji: nie dłuższy niż 18 miesięcy,
 - wypłata transz pożyczki wyłącznie w formie refundacji,
 - minimalny koszt całkowity przedsięwzięcia, ustalony na podstawie kosztorysu inwestorskiego: 1 000 000 zł.
- wnioskodawca może ubiegać się o udzielenie łącznie dotacji i pożyczki lub tylko samej pożyczki.
- dofinansowaniu nie podlegają przedsięwzięcia zakończone, tzn. takie, dla których została wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na użytkowanie przed dniem złożenia do NFOŚiGW wniosku o dofinansowanie przedsięwzięcia oraz te przedsięwzięcia, które nie posiadają na dzień złożenia wniosku ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.
- warunki umorzenia: po potwierdzeniu osiągnięcia klasy energooszczędności wybudowanego budynku:
 - dla klasy A: do 60%,
 - dla klasy B: do 40%,
 - dla klasy C: do 20%.

Gmina Pruszcz planuje w latach 2017-2018 budowę hali sportowej spełniające warunki udziału w Programie LEMUR.

Wspieranie rozproszonych, odnawialnych źródeł energii

Program PROSUMENT ma na celu promowanie nowych technologii OZE oraz postaw prosumenckich (podniesienie świadomości inwestorskiej i ekologicznej), a także rozwój rynku dostawców urządzeń i instalatorów oraz zwiększenie liczby miejsc pracy w tym sektorze. Program skierowany jest do osób fizycznych, spółdzielni mieszkaniowych, wspólnot mieszkaniowych, a także jednostek samorządu terytorialnego. Uzyskać można pożyczkę i dotację łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych instalacji, z czego datacja stanowi 40%.

W ramach programu System zielonych inwestycji (GIS – Green Investment Scheme) realizowany będzie program **SOWA** Energooszczędne oświetlenie uliczne, którego celem jest wspieranie realizacji przedsięwzięć poprawiających efektywność energetyczną systemów oświetlenia publicznego. W ramach programu możliwe będzie uzyskanie dotacji (do 45% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia) i pożyczki (do 55% kosztów kwalifikowanych inwestycji). Wsparcie skierowane jest do jednostek samorządu terytorialnego.

Ryś – termomodernizacja budynków jednorodzinnych

Dofinansowanie oferowane w programie Ryś obejmuje wykonanie prac termoizolacyjnych, modernizację instalacji wewnętrznych i wymianę źródeł ciepła.

Finansowane są następujące prace remontowe:

Grupa I. Prace termoizolacyjne

- Ocieplenie ścian zewnętrznych;
- Ocieplenie dachu / stropodachu;
- Ocieplenie podłogi na gruncie / stropu nad nieogrzewaną piwnicą;
- Wymiana okien, drzwi zewnętrznych, bramy garażowej.

Grupa II. Instalacje wewnętrzne

- Instalacja wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła;
- Instalacja wewnętrzna ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.

Grupa III. Wymiana źródeł ciepła, zastosowanie odnawialnych źródeł energii cieplnej

- Instalacja kotła kondensacyjnego;
- Instalacja węzła cieplnego;
- Instalacja kotła na biomasę;
- Instalacja pompy ciepła;
- Instalacja kolektorów słonecznych.

Podstawowe zasady dofinansowania:

- Beneficjent będzie miał możliwość decyzji co do zakresu wykonywanych prac modernizacyjnych, wybierając realizację jednego lub kilku elementów, przy zachowaniu właściwej kolejności prac. Połączenie elementów w zakresie prac termoizolacyjnych będzie premiowane wyższą dotacją;
- kredyt / pożyczka preferencyjna wraz z dotacją udzielana będzie łącznie do 100% kosztów kwalifikowanych przedsięwzięcia;
- ocena energetyczna i dokumentacja projektowa finansowana jest w całości z dotacji;
- dotacja do prac remontowych wynosi 20% lub 40% dofinansowania (dla źródeł OZE - 15% po 2016r.);
- termoizolacja niektórych pojedynczych elementów budynków (tj. okien, podłogi) oraz zastosowanie konwencjonalnych źródeł ciepła będzie dofinansowane wyłącznie w postaci preferencyjnego kredytu / pożyczki; alternatywnie Beneficjent może skorzystać z innych programów wsparcia źródeł ciepła;
- dla każdego rodzaju wykonywanych prac określono minimalny wymagany standard techniczny;
- określono maksymalny jednostkowy koszt kwalifikowany dla każdego rodzaju prac remontowych;
- łączne koszty kredytu / pożyczki: do 4% w pierwszym roku i do 2,5% w kolejnych latach kredytowania;
- maksymalny okres finansowania kredytem / pożyczką: 15 lat;
- maksymalny okres realizacji przedsięwzięcia: 36 miesięcy;
- dla jednego budynku możliwe jest więcej niż jedno dofinansowanie w ramach programu;
- Beneficjent ma obowiązek zapłaty podatku dochodowego od otrzymanej dotacji.

12.4 Bank Gospodarstwa Krajowego

W Banku Gospodarstwa Krajowego istnieje m.in. Fundusz Termomodernizacji i Remontów, którego celem jest pomoc finansowa dla Inwestorów realizujących przedsięwzięcia termomodernizacyjne, remontowe oraz remonty budynków mieszkalnych jednorodzinnych z udziałem kredytów zaciąganych w bankach komercyjnych.

Pomoc ta zwana odpowiednio :

- „premią termomodernizacyjną”,
- „premią remontową”,
- „premią kompensacyjną”.

stanowi źródło spłaty części zaciągniętego kredytu na realizację przedsięwzięcia lub remontu. O premię termomodernizacyjną mogą się ubiegać właściciele lub zarządcy:

- budynków mieszkalnych,
- budynków zbiorowego zamieszkania,
- budynków użyteczności publicznej stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego i wykorzystywanych przez nie do wykonywania zadań publicznych,
- lokalnej sieci ciepłowniczej,
- lokalnego źródła ciepła.

Z premii mogą korzystać wszyscy Inwestorzy, bez względu na status prawny, a więc np.: osoby prawne (np. spółdzielnie mieszkaniowe i spółki prawa handlowego), jednostki samorządu terytorialnego, wspólnoty mieszkaniowe, osoby fizyczne, w tym właściciele domów jednorodzinnych.

Premia termomodernizacyjna przysługuje w przypadku realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych, których celem jest:

- zmniejszenie zużycia energii na potrzeby ogrzewania i podgrzewania wody użytkowej w budynkach mieszkalnych, zbiorowego zamieszkania oraz budynkach stanowiących własność jednostek samorządu terytorialnego, które służą do wykonywania przez nie zadań publicznych,
- zmniejszenie kosztów pozyskania ciepła dostarczanego do w/w budynków - w wyniku wykonania przyłącza technicznego do scentralizowanego źródła ciepła w związku z likwidacją lokalnego źródła ciepła,
- zmniejszenie strat energii pierwotnej w lokalnych sieciach ciepłowniczych oraz zasilających je lokalnych źródłach ciepła,
- całkowita lub częściowa zamiana źródeł energii na źródła odnawialne lub zastosowanie wysokosprawnej kogeneracji - z obowiązkiem uzyskania określonych w ustawie oszczędności w zużyciu energii.

Warunkiem kwalifikacji przedsięwzięcia jest przedstawienie audytu energetycznego i jego pozytywna weryfikacja przez BGK. Od dnia 19 marca 2009 r. wartość przyznawanej premii termomodernizacyjnej wynosi 20% wykorzystanego kredytu, nie więcej jednak niż 16% kosztów poniesionych na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego i dwukrotność przewidywanych rocznych oszczędności kosztów energii, ustalonych na podstawie audytu energetycznego.

12.5 Bank Ochrony Środowiska

Dla beneficjentów indywidualnych BOŚ oferuje kredyty z dopłatą z WFOŚiGW, NFOŚiGW, kredyty na urządzenia i wyroby służące ochronie środowiska, kredyty termomodernizacyjne i remontowe, kredyty na zaopatrzenie wsi w wodę.

Kredyt na urządzenia ekologiczne

Kredyt na zakup i montaż wyrobów i urządzeń służących ochronie środowiska. W tej grupie mieszczą się takie produkty jak: kolektory słoneczne, pompy ciepła, rekuperatory, przydomowe oczyszczalnie ścieków, systemy dociepleń budynków i wiele innych. Beneficjenci to: klienci indywidualni, mikroprzedsiębiorstwa, wspólnoty mieszkaniowe. Maksymalna kwota kredytu wynosi do 100% kosztów zakupu i kosztów montażu, okres kredytowania do 8 lat.

Kredyt Ekomontaż

Kredyt Ekomontaż daje szansę na sfinansowanie do 100% kosztów netto zakupu i/lub montażu urządzeń tj.: kolektory słoneczne, pompy ciepła, rekuperatory, systemu dociepleń budynków i wiele innych. Okres kredytowania może sięgać nawet 10 lat. Beneficjenci to: jednostki samorządu terytorialnego, spółki komunalne, spółdzielnie mieszkaniowe, duże, średnie i małe przedsiębiorstwa.

Słoneczny Ekokredyt

Słoneczny Ekokredyt daje szansę na sfinansowanie do 45% kosztów inwestycji z dotacji ze środków NFOŚiGW, polegającej na zakupie i montażu kolektorów słonecznych. Beneficjenci to: klienci indywidualni, wspólnoty mieszkaniowe. Ze względu na wyczerpanie limitu środków NFOŚiGW na dotacje, Bank Ochrony Środowiska S.A. zakończył przyjmowanie wniosków o kredyty na zakup i montaż kolektorów słonecznych.

Kredyt we współpracy WFOŚiGW

Oferta kredytowa jest zróżnicowana w zależności od województwa, w którym realizowana jest inwestycja. Informacje o kredytach preferencyjnych udzielanych we współpracy z WFOŚiGW udzielane są bezpośrednio w placówkach banku.

Kredyt EKOoszczędny

Kredyt EKOoszczędny daje możliwość obniżenia zużycia energii, wody i surowców wykorzystywanych przy produkcji. Możesz zmniejszyć koszty związane ze składowaniem odpadów, oczyszczaniem ścieków i uzdatnianiem wody. Finansowanie realizowanych przedsięwzięć, o charakterze proekologicznym dla

samorządów do 100% kosztów inwestycji, dla pozostałych 80% kosztów. Beneficjenci to: Samorzady, przedsiębiorstwa, spółdzielnie mieszkaniowe.

Kredyt z klimatem

Kredyt z klimatem daje szansę na sfinansowanie szeregu inwestycji służących poprawie efektywności energetycznej. Maksymalny udział w finansowaniu projektów wynosi 85% kosztu inwestycji, jednak nie więcej niż 1.000.000 EUR lub równowartość w PLN. Okres kredytowania: do 10 lat, ustalany w zależności od planowanego okresu realizacji.

Przedmiotem inwestycji mogą być:

1. Działania w obszarze efektywności energetycznej:

- modernizacja indywidualnych systemów grzewczych w budynkach mieszkalnych i obiektach wielkopowierzchniowych,
- modernizacja małych sieci ciepłowniczych,
- prace modernizacyjne budynków, polegające na ich dociepleniu (np. docieplenie elewacji zewnętrznej, dachu, wymiana okien), wymianie oświetlenia bądź instalacji efektywnego systemu wentylacji lub chłodzenia,
- montaż instalacji odnawialnej energii w istniejących budynkach lub obiektach przemysłowych (piece biomasowe, kolektory słoneczne, pompy ciepła, panele fotowoltaiczne, dopuszcza się integrację OZE z istniejącym źródłem ciepła lub jego zamianę na OZE),
- likwidacja indywidualnego źródła ciepła i podłączenie budynku do sieci miejskiej,
- wymiana nieefektywnego oświetlenia ulicznego,
- instalacja urządzeń zwiększających efektywność energetyczną,
- instalacja jednostek kogeneracyjnych lub tri generacji.

2. Budowa systemów OZE.

Kredyt inwestycyjny NIB

Kredyt inwestycyjny NIB (ze środków Nordyckiego Banku Inwestycyjnego) umożliwia rozłożenie kosztów inwestycji w czasie. Cel inwestycji do poprawa środowiska naturalnego w Polsce w trzech strategicznych sektorach związanych z ochroną powietrza atmosferycznego, ochroną wód i gospodarką wodno-ściekową oraz gospodarką odpadami komunalnymi. Okres finansowania od 3 lat, nie dłużej niż do 30 maja 2019 r. Maksymalny udział NIB w finansowaniu projektu wynosi 50%. Przedmiotem inwestycji mogą być:

- projekty związane z gospodarką wodno-ściekową, których celem jest redukcja oddziaływania na środowisko,

- projekty, których celem jest zmniejszenie oddziaływania rolnictwa na środowisko,
 - projekty dotyczące gospodarki stałymi odpadami komunalnymi,
 - wytwarzanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii,
- termomodernizacja, remont istniejących budynków, o ile przyczyni się do redukcji emisji do powietrza i poprawiają efektywność energetyczną budynku bądź polegają na zamianie paliw kopalnych na energię ze źródeł odnawialnych.

13 WSKAŹNIKI MONITORINGU ORAZ PROCEDURA EWALUACJI OSIĄGANÝCH CELÓW

Ocena skuteczności wdrożenia PGN wymaga zaplanowania odpowiedniej koncepcji jego ewaluacji. Monitorowanie postępów wynikających z działań wdrożeniowych stanowi z jednej strony podstawę dla ewentualnych działań korygujących lub aktualizujących zaproponowane rozwiązania, z drugiej zaś umożliwia całościową ocenę planu w kategoriach sukcesu lub porażki. W warstwie metodycznej monitoring i ewaluacja powinny być prowadzone z wykorzystaniem ograniczonego zbioru wskaźników umożliwiających szybki pomiar stopnia realizacji priorytetów i celów strategicznych, przy uwzględnieniu dostępności danych statystycznych.

Mając na uwadze powyższe, dobór wskaźników monitoringu i ewaluacji został dokonany w oparciu o następujące kryteria:

- wewnętrzne odnoszące się do poszukiwania wskaźników monitoringu i ewaluacji, które w sposób syntetyczny, a zarazem całościowy opisują stopień realizacji poszczególnych priorytetów i celów,
- zewnętrzne odnoszące się do wykorzystania w procesie monitoringu popularnych wskaźników ewaluacji proponowanych przez wytyczne SEAP.

Założenia dla konstrukcji systemu monitorowania PGN odnoszą się do zbioru elementów umożliwiających pomiar, kontrolę, interpretację efektów realizowanych działań oraz uaktualnienia dokumentu. Obejmują one:

- roczne raporty – odnoszące się do postępów prac oraz obejmujące swym zasięgiem zagadnienia oceny okresowej przy wykorzystaniu zaproponowanych wskaźników monitoringu i ewaluacji,
- system gromadzenia, przetwarzania i analizy informacji związanych z efektami PGN, bazujący na wartościach zaproponowanych wskaźników monitoringu i ewaluacji.

Postuluje się wykorzystanie elektronicznych form gromadzenia i przetwarzania danych.

Biorąc pod uwagę kompleksowość działań zaproponowanych w PGN, a także wieloaspektowość jej efektów istotnym dodatkowym elementem monitoringu i ewaluacji będą badania opinii społeczności lokalnej. Na potrzeby przedmiotowego dokumentu, poniżej przedstawiono proponowane wskaźniki monitoringu działań na rzecz gospodarki niskoemisyjnej.

Tabela 27 Wskaźniki monitoringu na potrzeby wdrażania PGN

| Sektor | Opis wskaźnika | Jednostka | Źródło danych |
|--|--|----------------|--|
| Budynki użyteczności publicznej | Ilość energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych w budynkach użyteczności publicznej | MWh/rok | Administratorzy obiektów, przedsiębiorstwa energetyczne, dane z planowanego monitoringu zużycia i kosztów nośników energii |
| | Całkowita powierzchnia zainstalowanych paneli fotowoltaicznych | m ² | Administratorzy obiektów, przedsiębiorstwa energetyczne, dane z planowanego monitoringu zużycia i kosztów nośników energii |
| | Całkowita powierzchnia zainstalowanych kolektorów słonecznych | m ² | Administratorzy obiektów, przedsiębiorstwa energetyczne, dane z planowanego monitoringu zużycia i kosztów nośników energii |
| | Liczba budynków użyteczności publicznej poddana termomodernizacji po roku 2015 | szt. | Referat Inwestycji i Ochrony Środowiska i Referat Księgowo-Podatkowy |
| | Całkowite zużycie energii końcowej w grupie budynków użyteczności publicznej | MWh/rok | Administratorzy obiektów, przedsiębiorstwa energetyczne, dane z planowanego monitoringu zużycia i kosztów nośników energii |
| | Moc oświetlenia wbudowanego energooszczędnych w budynkach użyteczności publicznej | MWh/rok | Referat Inwestycji i Ochrony Środowiska i Referat Księgowo-Podatkowy |
| Oświetlenie publiczne | Liczba wymienionych opraw oświetleniowych | szt. | Referat Inwestycji i Ochrony Środowiska i Referat Księgowo-Podatkowy |
| | Liczba punktów oświetleniowych zmodernizowanych | szt. | Referat Inwestycji i Ochrony Środowiska i Referat Księgowo-Podatkowy |

| | | | |
|-------------------------------------|---|----------------|--|
| Spolecznosc lokalna | Całkowite zużycie energii cieplnej w gospodarstwach domowych | MWh/rok | Badania ankietowe przeprowadzone w wybranych obszarach |
| | Całkowite zużycie energii elektrycznej w gospodarstwach domowych | MWh/rok | Badania ankietowe przeprowadzone w wybranych obszarach |
| | Ilość energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych | MWh/rok | Administratorzy obiektów, przedsiębiorstwa energetyczne, dane z planowanego monitoringu zużycia i kosztów nośników energii |
| | Liczba wytwórców energii elektrycznej na terenie gminy, w tym mikroinstalacji o mocy do 40 kW | m ² | Przedsiębiorstwo elektroenergetyczne |
| Infrastruktura komunikacyjna | Roczna liczba zmodernizowanych ulic i chodników | km | Zarządcy Dróg: Wojewódzkich, Powiatowych, Gminnych |
| | Ilość nowej nawierzchni utwardzonej dróg publicznych | m ² | Zarządcy Dróg: Wojewódzkich, Powiatowych, Gminnych |
| Edukacja | Ilość przeszkolonych osób | osoby | Referat Infrastruktury i Gospodarki Komunalnej i Referat Finansów |

Źródło: Opracowanie własne

Powyższe wskaźniki stanowią propozycję w ramach monitoringu działań. W rzeczywistości na potrzeby specyfikacji każdego działania może być ich znacznie więcej.

W ramach realizacji planu należy prowadzić regularną procedurę ewaluacji osiągniętych celów - na bieżąco. Ponadto co 2 lata należy sporządzić sprawozdanie z wdrażania służące ocenie, ewaluacji, monitorowaniu i weryfikacji celów, a co 4 lata sporządzana będzie inwentaryzacja monitoringowa (dołączana do raportu z wdrażania) i ewentualna, w razie potrzeby aktualizacja planu gospodarki niskoemisyjnej.

Środki finansowe na monitoring i ocenę powinny być zaplanowane w kolejnych uchwałach budżetowych gminy.

Poszczególne działania ogólne i zadania szczegółowe realizowane będą przez różne stanowiska w ramach struktur Urzędu Gminy. W celu koordynacji całości procesu realizacji działań i kontroli osiągniętych efektów postuluje się powołanie jednostki bądź zespołu koordynującego prowadzone zadania. Do najważniejszych zadań jednostki koordynującej należeć będzie:

- kontrola i w razie potrzeby korekta Planu w perspektywie realizacji celów do roku 2020,
- monitorowanie dostępności zewnętrznych środków finansowych umożliwiających realizację zadań,
- gromadzenie danych niezbędnych do oceny realizacji planu,
- monitorowanie zużycia energii i emisji zanieczyszczeń,
- przygotowywanie planów działań krótkoterminowych w oparciu o możliwości finansowe,
- raportowanie postępów realizacji Planu i prowadzonych działań,
- informowanie opinii publicznej o osiągniętych rezultatach i budowanie poparcia społecznego dla realizowanych działań

Dla skutecznego wdrożenia działań konieczne jest ustalenie źródła i sposobu finansowania. Przewiduje się, że działania będą finansowane ze środków zewnętrznych i z budżetu Gminy. Ze względu na znaczące koszty realizacji wielu zadań, konieczne jest pozyskanie finansowania zewnętrznego.

Planując szczegółową realizację działań należy uwzględnić terminy, w jakich można ubiegać się o środki z zewnętrznych źródeł finansowania. W ramach ewaluacji działań za monitoring realizacji planu odpowiada jednostka koordynująca. Monitoring działań będzie polegał na zbieraniu informacji o postępach w realizacji zadań oraz ich efektach.

Do danych zbieranych na potrzeby monitoringu należą:

- terminy realizacji planowanych zadań, jednostki realizujące i postępy prac,
- koszty poniesione na realizację zadań,
- osiągnięte rezultaty działań (efekty redukcji emisji i zużycia energii),
- napotkane przeszkody w realizacji zadania,
- ocena skuteczności działań (w szczególności w jakim stopniu zrealizowano założone cele).

Efektem ewaluacji będzie ocena, czy działania są w rzeczywistości na tyle skuteczne, na ile zakładano i czy nie jest wymagana modyfikacja planu. Jeżeli działania nie będą przynosiły zakładanych rezultatów konieczna będzie aktualizacja Planu.

14 ODNIESIENIE SIĘ DO UWARUNKOWAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 49 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

W „Planie gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz” przedstawiono i zanalizowano stan aktualny i przewidywane zmiany w zakresie stanu powietrza atmosferycznego w związku z niską emisją w gminie Pruszcz, a także określono cele, założenia i koszty dla Pruszcza i pozostałych beneficjentów „Programu...” w zakresie realizacji powyższych zadań.

„Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz” pozwala na osiągnięcie celów z zakresu redukcji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych wprowadzanych do atmosfery, a pochodzących ze spalania paliw do celów grzewczych. Program promuje zastosowanie odnawialnych źródeł energii oraz racjonalizację zużycia energii, co w zasadniczy sposób przyczyni się m. in. do poprawy stanu środowiska naturalnego na obszarze gminy oraz ograniczy koszty ogrzewania i utrzymania obiektów na jej terenie. Realizacja planowanych przedsięwzięć nie powinna wpłynąć na zwiększenie prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka dla zdrowia ludzi oraz zagrożenia dla środowiska, ani spowodować wystąpienia oddziaływań skumulowanych i transgranicznych. Działania wynikające z „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz” nie powinny stanowić zagrożenia, jakie określono dla obszarów Natura 2000, zapisanych w Standardowych Formularzach Danych.

Mając na uwadze powyższe argumenty oraz spełnienie wymogów ochrony środowiska można wnioskować o odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla przedmiotowego „Planu gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Pruszcz”.

W związku z tym przesłano do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz do Wojewódzkiej Stacji Sanitarno-Epidemiologicznej w Bydgoszczy prośbę wraz z uzasadnieniem o odstąpienie od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla niniejszego dokumentu. Obydwie instytucje uzgodniły odstąpienie od przeprowadzenia procedury sooś. Dokument został w tym zakresie również poddany konsultacją społeczną, których nie wpłynęły żadne uwagi.

15 PODSUMOWANIE

Zgodnie z wyznaczonymi w Pakiecie klimatyczno-energetycznym celami, kraje członkowskie Unii Europejskiej winny ograniczyć emisje CO₂ o 20% do roku 2020. Jest to jednak cel ogólnokrajowy. Poszczególne gminy są analizowane indywidualnie.

W przypadku planowania działań zmierzających do poprawy efektywności energetycznej i redukcji emisji CO₂ brana pod uwagę jest specyfika gminy, m.in. takie czynniki jak: sektor przemysłowy działający na terenie gminy, zabudowa mieszkaniowa czy infrastruktura drogowa. Z przeprowadzonej inwentaryzacji emisji CO₂ wynika, że najbardziej emisyjnym paliwem na terenie gminy Pruszcz są paliwa pochodzące z transportu oraz paliwa wykorzystywane do ogrzewania budynków mieszkalnych. Sytuacja ta nie powinna dziwić, gdyż na terenie gminy sukcesywnie wzrasta ilość zarejestrowanych pojazdów oraz wzrasta powierzchnia mieszkaniowa.

Podsumowując wyniki inwentaryzacji w roku bazowym (2013 r.) emisja dwutlenku węgla na terenie Gminy Pruszcz stanowiła wartość ok. 26 962 MgCO₂.

Biorąc pod uwagę planowane działania niskoemisyjne, zaplanowano w roku 2020 w stosunku do roku bazowego 2013 **redukcję zapotrzebowania na energię o 0,10% per capita, redukcję emisji CO₂ o 0,38% per capita oraz wzrost produkcji energii z odnawialnych źródeł energii o 2,56% per capita.**

Jednocześnie należy mieć na uwadze fakt, iż nie wszystkie działania mogą zostać sfinansowane z budżetu gminy. Dlatego niektóre zadania traktowane są jako fakultatywne, czyli będą wdrażane w przypadku uzyskania dodatkowych zewnętrznych form wsparcia.

16 LITERATURA

1. Warsztaty „Plan działań na rzecz zrównoważonej energii – przygotowanie i wdrażanie” Kraków, 9.03.2012- materiały informacyjne,
2. *Paolo Bertoldi, Damian Bornás Cayuela, Suvi Monni, Ronald Piers de Raveschoot* PORADNIK „Jak opracować plan działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)?”,
3. Płonka Patrycja „Gromadzenie danych i opracowanie Planu działań na rzecz zrównoważonej energii (SEAP)”,
4. „Strategia zrównoważonego rozwoju gospodarczego i społecznego Unii Europa 2020”,
5. Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady odnośnie stawianych celów w zakresie gospodarki niskoemisyjnej,
6. „Plan działania w celu poprawy efektywności energetycznej we Wspólnocie Europejskiej”,
7. „Europejski Program Zapobiegający Zmianie Klimatu”,
8. „Zielona Księga Europejskiej Strategii Bezpieczeństwa Energetycznego”,
9. „Założenia Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej”,
10. „Strategia Rozwoju Kraju 2020”,
11. „Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa 2020 r.”,
12. „Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku”,
13. „Krajowy plan działań dotyczący efektywności energetycznej”,
14. „Krajowy plan działania w zakresie energii ze źródeł odnawialnych”,
15. „Program Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko 2014 – 2020”,
16. „Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020, Plan modernizacji 2020+”,
17. „Program Ochrony Środowiska z Planem Gospodarki Odpadami Województwa Kujawsko - Pomorskiego na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018” oraz „Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2012-2017 z perspektywą na lata 2018-2023”
18. „Strategia Rozwoju Gminy Pruszcz”,
19. „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pruszcz”,
20. „Projektu założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Pruszcz”,
21. Program ochrony środowiska: Uchwała nr XXXII/194/2012 Rady Gminy Pruszcz z dnia 18 grudnia 2012.

Gmina Pruszczy przystąpiła do opracowania „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej”. Dokument ten pozwoli zaplanować działania na najbliższe lata na rzecz ochrony i poprawy jakości powietrza oraz zapewni bezpieczeństwo energetyczne.

Gmina pozyskała dofinansowanie na opracowanie Planu z **Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko**. Dofinansowanie pokrywa 85% kosztów opracowania planu.

Opracowanie dokumentów zostało zlecone Spółce Semper Power Sp. z o.o. z siedzibą w Krupskim Młynie.

Dzięki posiadanemu „Planowi Gospodarki Niskoemisyjnej” Gmina będzie mogła uzyskać dofinansowanie na działania zmierzające do osiągnięcia celów pakietu klimatyczno-energetycznego Unii Europejskiej (np. na działania termomodernizacyjne dla budynków użyteczności publicznej, modernizację oświetlenia, inwestycje proekologiczne dla mieszkańców i w przedsiębiorstwach, itp.).

Wypełnienie ankiety nie będzie zmuszało mieszkańca do wykonania zamierzonych prac. Wręcz przeciwnie – wypełniona ankieta to szansa na pozyskanie dofinansowania ze środków krajowych i europejskich, m.in. w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Opolskiego Kujawsko – Pomorskiego na lata 2014-2020:



Jeżeli ankieta nie zostanie wypełniona, Gmina nie będzie miała informacji o stanie aktualnym i ewentualnych potrzebach energetycznych mieszkańców, a co za tym idzie, potrzeby te nie zostaną ujęte w Planie Gospodarki Niskoemisyjnej i w przyszłości zamknięta będzie droga do pozyskania środków na te cele.

W związku z tym Wójt Gminy Pruszczy zwraca się z prośbą do mieszkańców Gminy Pruszczy o wypełnienie ankiety dotyczącej gospodarki energetycznej w gospodarstwach domowych.

Ankiety wypełniamy z ankierem ewentualnie można:

- ankiety pobrać ze strony: www.bip.pruszcz.pl, wypełnić i wysłać skan na adres mailowy:

b.krol@semperpower.pl

- wersję papierową można złożyć w Urzędzie Gminy w Pruszczy pok. nr 3

Wypełnioną ankietę prosimy złożyć do dnia

10 marca 2015 r. !!!

W razie jakichkolwiek wątpliwości czy pytań związanych z ankietą, prosimy o kontakt z:

- **Firma Semper Power Sp. z o. o., tel. 605 615 596, e-mail: j.parkitny@semperpower.pl**
- **Urzędem Gminy Pruszczy, ul. Główna 33 tel. 52 562 43 21, e-mail: srodowisko@pruszcz.pl**

Dziękujemy za zaangażowanie w tworzeniu Planu Gospodarki Niskoemisyjnej.

ANKIETA dotyczy budynków jednorodzinnych i mieszkań – PGN dla gminy Pruszcz

| Charakterystyka budynku: | | | | |
|---|---|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> wolnostojący <input type="checkbox"/> bliźniak lub szeregowiec <input type="checkbox"/> mieszkanie w budynku wielorodzinnym | | Liczba mieszkańców | Rok budowy: | |
| | | | Powierzchnia ogrzewanych pomieszczeń: m ² | |
| Ocieplenie ścian: <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> tak | | Ocieplenie dachu/stropodachu <input type="checkbox"/> nie <input type="checkbox"/> tak | Okna: <input type="checkbox"/> stare <input type="checkbox"/> nowe | |
| Wykorzystanie energii w budynku: | | | | |
| <input type="checkbox"/> ogrzewanie centralne (instalacja c.o.) | | <input type="checkbox"/> ogrzewanie w pokojach (piece kaflowe, metalowe w pokojach, in.) | | |
| Liczba źródeł ciepła do ogrzewania pomieszczeń | | Jedno źródło ciepła do ogrzewania pomieszczeń i przygotowania ciepłej wody <input type="checkbox"/> TAK <input type="checkbox"/> NIE | | |
| Stosowane obecnie paliwo/energia do ogrzewania pomieszczeń: | Roczne zużycie paliwa/energii na ogrzewanie pomieszczeń (średnia z ostatnich 2-3 lat) | Rok zamontowania kotła/wężła ciepłowni. | Moc kotła [kW]/moc zamówiona [MW] | Stan techniczny: 1 –dobry, 2- dostateczny, 3-zły |
| <input type="checkbox"/> węgiel (miał) | ton | | | |
| <input type="checkbox"/> ekogroszek | ton | | | |
| <input type="checkbox"/> gaz ziemny z sieci | m ³ | | | |
| <input type="checkbox"/> gaz płynny (propan, butan) | m ³ | | | |
| <input type="checkbox"/> olej opałowy | m ³ | | | |
| <input type="checkbox"/> biomasa/drewno: źródło ciepła: <input type="checkbox"/> kominek <input type="checkbox"/> kocioł z podajnikiem | ton | | | |
| <input type="checkbox"/> energia elektryczna | kWh | | | |
| <input type="checkbox"/> inne (jakie) | | | | |
| Przygotowanie ciepłej wody: | | | | |
| <input type="checkbox"/> kocioł c.o. <input type="checkbox"/> miejski system ciepłowniczy <input type="checkbox"/> piecyk gazowy <input type="checkbox"/> bojler elektryczny <input type="checkbox"/> kolektory słoneczne <input type="checkbox"/> inne (jakie) | | | | |
| Stosuję odnawialne źródło energii (OZE), np. kolektory słoneczne, pompę ciepła, ogniwa fotowoltaiczne, inne: | | | | |
| <input type="checkbox"/> Nie <input type="checkbox"/> Tak, jakie: rok montażu: | | | | |
| Planowane termomodernizacje: | | | | |
| <input type="checkbox"/> nie planuję termomodernizacji <input type="checkbox"/> planuję termomodernizację w oznaczonym poniżej zakresie: <input type="checkbox"/> wymiana kotła/ starego, na nowy kocioł na paliwo <input type="checkbox"/> montaż pompy ciepła <input type="checkbox"/> montaż kolektorów słonecznych <input type="checkbox"/> montaż ogniw fotowoltaicznych <input type="checkbox"/> ocieplenie ścian zewnętrznych <input type="checkbox"/> ocieplenie dachu/stropodachu <input type="checkbox"/> wymiana okien i drzwi <input type="checkbox"/> inne (jakie) | | | | |
| Uwagi i wnioski mieszkańca: | | | | |
| Lokalizacja budynku: Miejscowość:, ul. numer domu nr mieszkania | | | | |
| nr działki telefon kontaktowy (opcjonalnie) | | | | |

1. Ja niżej podpisany, działając w trybie art. 23 ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 roku o ochronie danych osobowych (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. , poz. 1182 z późn. zmianami) **wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych osobowych przez Gminę Pruszcz oraz firmę SEMPER POWER SP. Z O.O.** związanej z Gminą stosowaną umową na potrzeby opracowania „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz”

2. Dane osobowe gromadzone są w celu realizacji „Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Pruszcz”.

3. Moja zgoda na przetwarzanie danych jest dobrowolna; zostałem poinformowany o przysługującym mi prawie dostępu do moich danych i ich poprawiania.

.....
Data

.....
podpis

Uchwała Nr XX/174/20

Rady Gminy Pruszcz

z dnia 11 marca 2020 r.

w sprawie: zmian Wieloletniej prognozy finansowej na lata 2020-2029

Na podstawie art. 232 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 869 ze zm.) uchwała się co następuje:

§ 1.

1. W uchwale Nr XVII/157/2019 Rady Gminy Pruszcz z dnia 30 grudnia 2019 r. w sprawie Wieloletniej Prognozy finansowej na lata 2020 - 2029 wprowadza się zmiany:

1/ w załączniku Nr 1

Wieloletnia Prognoza finansowa Gminy Pruszcz / załącznik Nr 1/

2 / w załączniku Nr 3

Objaśnienia / załącznik Nr 2/

§ 2.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega ogłoszeniu w sposób zwyczajowo przyjęty oraz na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy.

Uzasadnienie:

W załączniku Nr 1

wprowadzono aktualizację budżetu w związku z pismem Delegata Krajowego Biura Wyborczego w Bydgoszczy z dnia 25 lutego 2020 r. w sprawie Wyborów na Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej.

W załączniku Nr 3

zał. Nr 2 do uchwały przeprowadzono zmiany w opisach.

Objaśnienia przyjętych wartości

Obowiązek opracowania wieloletniej prognozy finansowej jednostki samorządu terytorialnego wynika z zapisów ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych. Uchwałę w sprawie przyjęcia WPF rada gminy podejmuje nie później niż uchwałę budżetową. Uchwałę sporządza się na okres co najmniej trzech kolejnych lat, jednak okres objęty prognozą nie może być krótszy niż okres, na jaki przyjęto limity wydatków na planowane i realizowane przedsięwzięcia. WPF sporządza się na okres, na który zaciągnięto oraz planuje się zaciągnąć zobowiązania.

Gmina posiada swoją politykę rozwoju, którą będzie realizowała ale także będzie realizowała wszystkie zadania nałożone ustawą o samorządzie gminnym.

WPF powinna być realistyczna stąd dane zawarte w Wieloletniej Prognozie Finansowej /W.P.F./ oparte są w szczególności o analizę budżetów z lat poprzednich, politykę gminy w zakresie podatków oraz informacje Ministra Finansów w zakresie założeń makroekonomicznych.

Dane W.P.F. będą się zmieniały, ponieważ trudno jest przewidzieć jakie dochody i jakie zadania będą udziałem Gminy na przestrzeni kilku lat.

1. DOCHODY

Dochody są planowane na podstawie analizy historycznej dochodów oraz wytycznych Ministra Rozwoju i Finansów

Analiza historyczna dochodów

| Rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|----------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| DOCHODY | 38 487 417,01 | 43 182 837,12 | 42 211 552,40 | 47 528 238,73 | 46 823 436,24 |
| W tym Dochody bieżące w tym udział środków Unii | 37 479 481,91 | 39 909 595,85 | 40 183 329,83 196 685,85 | 43 451 674,33 311 301,40 | 43 939 977,24 266 744,66 |
| Dochody majątkowe w tym udział środków Unii | 1 007 935,10 0,00 | 3 273 241,27 1 442 288,78 | 2 028 222,57 163 726 ,40 | 4 076 564,40 1 189 141,36 | 2 883 459,00 220 952,00 |

1.1. Prognoza dochodów bieżących na lata 2020– 2029 przedstawia się następująco:

2020 – 43 939 977,24
2021- 44 640 000,00
2022- 45 337 000,00
2023- 45 784 000,00
2024- 46 290 000,00
2025- 47 096 000,00
2026- 47 392 000,00
2027- 47 789 000,00
2028- 48 293 000,00
2029 - 48 390 000,00

Planuje się utrzymać tendencję wzrostową dochodów. Stawki podatkowe wzrastają regularnie w granicach 1-5%.

Wzrost dochodów z tytułu udziału gminy w podatku dochodowym od osób fizycznych zaplanowano w granicach 1-3% rocznie. Opłaty lokalne naliczane są systematycznie. Regularnie weryfikowane jest zadłużenie w gminie. Jest prowadzone na bieżąco postępowanie wobec osób uchylających się od płacenia.

W stosunku do roku 2019 i lat poprzednich wzrasta kwota dochodów własnych. Powyższe wynika z racjonalnie prowadzonej polityki w zakresie podatków i opłat lokalnych. Corocznie gmina ma do zrealizowania nowe zadania a i koszt stałych wydatków wzrasta. Zmusza to gminę do pozyskiwania coraz to wyższych dochodów. I to jest głównym powodem do niewielkiej ale stałej i stabilnej polityki w zakresie wzrostu obciążeń mieszkańców. W roku 2020 planuje się zdecydowanie wyższy wzrost dochodów z tytułu gospodarowania odpadami. Jest to związane bezpośrednio ze wzrostem cen usług na składowiskach regionalnych odpadów.

Podstawowymi dochodami własnymi są: udziały w podatkach PIT i CIT, opłaty, czynsze najmu, dzierżawy, sprzedaż usług, wpływy z podatku od nieruchomości, rolnego, leśnego, od środków transportowych, wpływy z podatku od czynności cywilnoprawnych, opłaty adiacenckiej z tytułu wzrostu wartości nieruchomości, opłaty z tytułu gospodarowania odpadami.

Dochody własne / bez PIT/ kształtowały się następująco

| rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|------------|--------------|--------------|--------------|-------------|
| Realizacja | 7099372,29 | 6 643 354,74 | 7 761 855,23 | 8 218 405,43 | 7 966135,34 |

Niższa wartość dochodów własnych w roku 2020 w stosunku do roku 2019 ma związek z wyższym udziałem PIT w roku 2020 do 2019 /odpowiednio 6 701 175,00 do 6 200 000,00/

1.1.1 Udział w podatku dochodowym od osób fizycznych.

Udział w podatku dochodowym od osób fizycznych jest ustalany zgodnie z zasadami określonymi w art.89 ustawy z dnia 13 listopada 2003 r. o dochodach jednostek samorządu terytorialnego. Wg kalkulacji planowanej na rok 2020 kwoty dochodów z tytułu udziału we wpływach z podatku dochodowego od osób fizycznych – przedstawionej w piśmie Ministra Finansów nr ST3/4750.31.2319 dla gminy Pruszcz zaplanowano kwotę 6 701 175,00 .

| rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Realizacja | 4499645,00 | 5 275 746,00 | 5 359 500,00 | 6 200 000,00 | 6 701 175,00 |

1.1.2 Podatki i opłaty

Podatek rolny

Na dochody z podatku rolnego decydujący wpływ ma cena skupu żyta. Stawka Rady Gminy przy stabilnej cenie jest zwiększana corocznie .W takiej sytuacji dochody można zaplanować realnie.

Przy planowaniu dochodów uwzględniono analizę historyczną dochodów z tego podatku, zapisy w ewidencji gruntów w geodezji Starostwa Powiatowego, z której wynika ,że liczba hektarów w Gminie Pruszcz zmniejszyła się/ budowa S5 a także zmiana klasyfikacji gruntów / oraz uwzględniono zwolnienia ustawowe.

Stawki dla podatku rolnego w latach 2016-2020

| ROK | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Cena skupu żyta Wg GUS | 53,75 | 52,44 | 52,49 | 54,36 | 58,46 |
| w Gminie | 53,00 | 52,44 | 52,49 | 53,50 | 55,50 |

Dochody dla podatku rolnego w latach 2016-2020

| rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Realizacja | 1720 289,36 | 1 708 717,71 | 1 790 000,00 | 1 706 000,00 | 1 756 000,00 |

Podatek od nieruchomości

Określana i przyjmowana przez Ministra Finansów w założeniach makroekonomicznych inflacja daje podstawy do wyliczeń a kontynuowana od lat polityka Rady Gminy w zakresie wzrostu podatków lokalnych jest podstawą realnych dochodów. Skumulowany wzrost wpływów z tytułu podatku od nieruchomości w latach 2016-2019 wyniósł łącznie ponad 430 tys., tj. 17%. W roku 2020 przyjęto konserwatywnie wzrost dochodów o 4,4% w stosunku do 2019 r.

| rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|
| Realizacja | 2503403,71 | 2 632 836,94 | 3 000 224,82 | 2 940 000,00 | 3 070 000,00 (plan) |

1.1.2 Subwencja

- subwencja historycznie

| rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Realizacja | 13 392 515,00 | 13 585 477,00 | 14 439 818,00 | 15 076 829,00 | 15 155 851,00 |

Subwencja zapewnia udział jednostek samorządu terytorialnego w dochodach publicznych odpowiednio do nałożonych na te jednostki zadań.

Podział subwencji należy do wyłącznej kompetencji Rady Gminy.

| SUBWENCJA OGÓLNA PLAN | 2019 | 2020 |
|--------------------------|---------------|---------------|
| Wyrównawcza | 4 981 970,00 | 5 154 849,00 |
| Oświatowa | 10 094 859,00 | 10 001 002,00 |

Subwencja ogólna dla **gminy** składa się z części **wyrównawczej i oświatowej**.

Część wyrównawcza- składa się z sumy kwoty podstawowej i uzupełniającej.

* Kwotę podstawową otrzymuje ta gmina, w której wskaźnik dochodów podatkowych w przeliczeniu na jednego mieszkańca jest mniejszy niż 92% wskaźnika dochodu podatkowego dla wszystkich gmin w przeliczeniu na 1 mieszkańca.

Dla Gminy planowana kwota podstawowa – 3 712 520,00

*Kwotę uzupełniającą otrzymuje gmina, w której gęstość zaludnienia jest niższa niż średnia gęstość zaludnienia kraju.

Dla Gminy planowana kwota uzupełniająca – 1 442 329,00

1.1.3 Dotacje i środki przeznaczone na cele bieżące

| rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 Plan | 2020 |
|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Realizacja | 12 236 628,37 | 12 340 189,13 | 12 930 976,60 | 14 203 122,00 | 14 232 157,18 |

1/ Umowa Nr UM-433.1.054.2019 o dofinansowanie projektu "Wiem rozumiem umiem- program kluczowych kompetencji uczniów i uczennic z gminy Pruszcz. Nr RPKP 10.02.02-04-0054/18 współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach osi priorytetowej 10 Innowacyjna edukacja. Działanie 10.2 Kształcenie ogólne i zawodowe Poddziałania 10.2.2 Kształcenie ogólne. Umowa z dnia 19 kwietnia 2019 zawarta pomiędzy Województwem Kujawsko Pomorskim a Gminą. **135 039,73**.

2/ Umowa Partnerska nr WCF-I.433.UE.300/2017 z 27.08.2017, Umowa dotacyjna nr WCF-I.433.UE.510/2018 z 20.04.2018 oraz umowa dotacyjna Nr WCF-I.433.492/2018 z 29.05.2018 „ Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0” środki z funduszy strukturalnych - o wspólnym przedsięwzięciu , polegającym na przygotowaniu do realizacji a następnie wdrożenie projektu w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego na lata 2014-2020 „ Infostrada Kujaw i Pomorza 2.0” .Dotacja w wysokości **17 120,70**

3/ Ponadto zawierane są porozumienia z innymi samorządami na realizację zadań oświatowych **60 600,00** .

4/ ERASMUS + **45 584,23**

5/ Umowa z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska I Gospodarki Wodnej w Toruniu DB19093/OZ-az Azbest 2019-2020 **69 000,00**.

Pozostałe dotacje wynikają z informacji od Wojewody oraz Delegatury Krajowego Biura Wyborczego w Bydgoszczy.

1.2 . Dochody majątkowe, w tym ze sprzedaży majątku

Dochody majątkowe na lata 2020- 2029 dotyczą:

rok 2020 2 883 459,00 i są dotacja z budżetu państwa na realizację zadania

1/."Budowa szkolnej hali sportowej" 1 300 000,00 - zgodnie z zawartą umową.

2/ .Dochody z majątku Gminy 116 000,00

Zwiększone dochody ze sprzedaży są związane z trwającymi pracami nad zmianami w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pruszcz. Zmiany te będą miały pośredni wpływ na zabezpieczenie bilansu terenów przeznaczonych do zainwestowania pod kątem możliwości realizacji zabudowy o różnych funkcjach.

Ponadto na podstawie analizy w zakresie gruntów zbędnych- stanowiących mienie komunalne a nie przeznaczone na cele publiczne ustalono, że część gruntów może zostać sprzedana i będzie to dochód z majątku gminy.

3/ planowane pozyskanie 1 246 507,00 w ramach rządowego programu dot. budowy dróg lokalnych.

4/ planowane jest pozyskanie środków na Modernizację świetlicy w Topolnie 195 500,00.

5/ planowane jest pozyskanie środków na budowę oczyszczalni przydomowych 25 452,00

- rok 2021 1 400 000,00 to :
- 1/.planowana do pozyskania z budżetu państwa dotacja na zadania drogowe, zgodnie z zapowiadany projektem rządowym w zakresie dróg lokalnych 1 250 000,00
 - 2/ Dochody z majątku Gminy 150 000,00
- Zwiększone dochody ze sprzedaży są związane z trwającymi pracami nad zmianami w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Pruszcz. Zmiany te będą miały pośredni wpływ na zabezpieczenie bilansu terenów przeznaczonych do zainwestowania pod kątem możliwości realizacji zabudowy o różnych funkcjach.
- Ponadto na podstawie analizy w zakresie gruntów zbędnych- stanowiących mienie komunalne a nie przeznaczone na cele publiczne ustalono, że część gruntów może zostać sprzedana i będzie to dochód z majątku gminy.
- 2022-2029 Planuje się środki z budżetu państwa na realizację zadań w zakresie dróg lokalnych oraz ze sprzedaży majątku gminnego

Gmina Pruszcz jest właścicielem zarówno gruntów ,lokali i budynków. W jakiej ilości będą zbywane nieruchomości jest w dużej mierze uzależnione od polityki gminnej . Gmina sprzedaje raczej grunty i to sukcesywnie a nie robi się tego w celu uzyskania jednorazowych wpływów w jednym roku.

Wg stanu na dzień 31.10.2019 Gmina Pruszcz posiada ogółem 357,8076 ha nieruchomości gruntowych. Z tego 89,7 gruntów rolnych i 9,4 ha terenów mieszkaniowych - grunty te w przyszłości mogłyby stanowić przedmiot sprzedaży. Gmina posiada grunty w następujących miejscowościach:

Bagniewko 0,48 ha
 Bagniewo 1,34 ha
 Brzeźno 0,4352 ha tereny mieszkaniowe
 Cieleszyn 1,5851 ha rolne 0,52 ha mieszkaniowe
 Gołuszyce 3,2134 ha rolne 0,0700 ha mieszkaniowe
 Grabówko 0,4841 ha rolne
 Luskówko 0,381 ha mieszkaniowe
 Łaszewo 0,1346 ha rolne 0,6571 ha mieszkaniowe
 Łowin 3,7760 ha rolne
 Łowinek 40,3689 ha rolne 0,0083 ha mieszkaniowe
 Małociechowo 4,9191 ha rolne 0,27 ha mieszkaniowe
 Mirowice 2,3235 ha rolne 0,25 ha mieszkaniowe
 Nieciszewo 3,36 ha rolne
 Niewieścín 0,2000 ha rolne 0,10 ha mieszkaniowe
 Parlin 0,3421 ha rolne 0,2017 ha mieszkaniowe
 Pruszcz 1,4753 ha rolne, 2,4595 użytk.wiecz 0,9888 ha mieszkaniowe
 Serock 4,6955 ha rolne 0,1728 ha mieszkaniowe
 Topolno 1,8970 ha rolne 0,153 ha mieszkaniowe
 Wałdowo 4,7248 ha rolne
 Zawada 0,4534 ha rolne 0,0996 ha mieszkaniowe
 Zbrachlin 0,3902 ha rolne 0,9000 ha użytk.wiecz.

Aktualnie w Gminie Pruszcz cena sprzedaży 1 ha gruntów rolnych kształtuje się w granicach około 50 000,00 , natomiast 1m2 gruntów mieszkaniowych to około 40,00 zł.

Dochody ze sprzedaży lokali i mieszkań komunalnych w niewielkim tylko stopniu mają wpływ na dochody. Nieruchomości takie najczęściej sprzedawane są dotychczasowym najemcom i w związku z tym płatności rozkładane są na raty.

Podstawą zaplanowanych dochodów majątkowych są grunty . Zmiany w planach zagospodarowania przestrzennego będą podstawą formalną do sprzedaży, stąd też plan finansowy.

Dodatkowo pozyskane dochody majątkowe zwiększą wydatki inwestycyjne.

Dotacje i środki przeznaczone na cele majątkowe - 2 767 459,00

1/ W dniu 06.09.2017 Gmina podpisała umowę Nr 2017/0143/6537/SubA/DIS/SZ o dofinansowanie ze środków

funduszu rozwoju kultury fizycznej zadania inwestycyjnego w ramach programu rozwoju szkolnej infrastruktury sportowej – edycja 2017.

Umowa została zawarta ze Skarbem Państwa – Ministrem Sportu i Turystyki.

Podstawą przekazania dotacji Gminie jest rozporządzenie Ministra Sportu i Turystyki z dnia 18 grudnia 2015 r. w sprawie przekazywania środków z Funduszu Rozwoju Kultury Fizycznej / Dz.U.poz.2252/. Dofinansowanie w kwocie nieprzekraczającej 3 500 000,00 jest podzielone na:

Rok 2018 – 800 000,00

Rok 2019 – 1 400 000,00

Rok 2020 – 1 300 000,00

2/ W ramach Regionalnego Programu Województwa Kujawsko Pomorskiego na lata 2014-2020 Działanie 7.1 Rozwój lokalny kierowany przez społeczność / działania infrastrukturalne/planowane jest pozyskanie środków na realizację zadania „Modernizacja świetlicy wiejskiej w Topolnie wraz z przebudową drogi dojazdowej”

195 500,00

3/ Planowane jest pozyskanie środków w ramach PROW z Unii Europejskiej na budowę oczyszczalni ścieków przy budynkach użyteczności publicznej **25 452,00**

4/ Planowane jest pozyskanie środków w ramach Rządowego Programu na rzecz rozwoju oraz konkurencyjności Regionów poprzez wsparcie lokalnej infrastruktury drogowej – Województwo Kujawsko Pomorskie. **1 246 507,00**

2. WYDATKI

Wydatki ogółem

| rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Realizacja | 38192213,12 | 42 283 691,54 | 45 176 552,40 | 52 528 238,73 | 50 723 436,24 |

Wydatki budżetu gminy mają tendencję wzrostową. Jest to związane z realizowanymi w danym roku inwestycjami, inflacją, wprowadzanymi nowymi zadaniami, wzrostem wydatków osobowych. Jednym z elementów planowania są wskaźniki określone przez Ministra Rozwoju i Finansów.

2.1 Wydatki bieżące

| Rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|-------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Realizacja | 34020249,32 | 35 871 421,62 | 37 066 808,92 | 42 011 106,87 | 42 769 481,54 |

Wydatki wznoszą. Jest to ogólna tendencja związana z polityką państwa w zakresie podatków, cen energii elektrycznej, wzrostem wynagrodzeń oraz wprowadzania do budżetu coraz to nowych zadań, utrzymanie nowych terenów zielonych na terenie Gminy, coraz wyższe koszty utrzymania obiektów gminnych itd.

Limit wydatków na rok 2020 jest wyższy od roku 2019.

Wynika to wprost z informacji od Wojewody o kwotach dotacji zarówno na zadania zlecone jak i własne.

2.1.1 Obsługa długu

Przyjęto informacje wynikające z wcześniej zawartych umów kredytowych. Na rok 2020 zaplanowano 220 000,00 zł z przeznaczeniem na spłatę odsetek od zaciągniętych zobowiązań.

W trakcie realizacji kwoty często ulegają zmniejszeniu z uwagi na sposób wyliczania kosztów kredytu do przetargu. Istotne znaczenie ma tutaj Wibor. Zgodnie z informacją zawieraną w specyfikacji istotnych warunków zamówienia odsetki mogą być różne od tych z przetargu tylko w zakresie aktualnego kursu Wibor. W latach 2021-2029 wznoszą kwota środków związanych z obsługą długu ze względu na fakt wzrostu zadłużenia.

2.2 Wydatki majątkowe

| rok | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Realizacja | 4 171 963,80 | 6 412 269,92 | 8 109 743,48 | 10 517 131,86 | 7 953 954,70 |

Wysokość wydatków majątkowych uzależniona jest od możliwości finansowych Gminy. Inwestycje powinny być finansowane w dużej części z dochodów zewnętrznych, następnie dochodów własnych a brakujące kwoty winny obciążać zadłużenie.

W roku 2020 inwestycje będą finansowane ze
 środków zewnętrznych 2 767 459,00
 dochodów własnych 1 286 495,70
 kredytów 3 900 000,00

3. Wynik budżetu

W roku 2020 zaplanowano deficyt w wysokości 3 900 000,00zł. Pokryciem deficytu będzie kredyt zaciągnięty w banku komercyjnym. Środki będą przeznaczone na realizację inwestycji.

Planowany deficyt pozwoli na realizację zadań inwestycyjnych, na które nie można pozyskać środków zewnętrznych, lub są one w zbyt małym udziale.

Od roku 2021-2029 planowana jest nadwyżka, która pozwoli na spłaty wcześniej zaciągniętych kredytów, bez konieczności zaciągania kolejnych zobowiązań na ich spłatę. Wyjątkiem od ww. reguły będzie rok 2021, w którym mimo planowanej nadwyżki w wysokości 340 000 zł, z uwagi na napięty harmonogram przedsięwzięć inwestycyjnych, planuje się zaciągnięcie kredytu na spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań w wysokości 1 500 000,00 zł.

W poszczególnych latach prognozy wynik przedstawia się jak poniżej:

| | | |
|------|----------------|---|
| 2020 | - 3 900 000,00 | kredyt |
| 2021 | 340 000,00 | przeznaczone na spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań |
| 2022 | 1 800 000,00 | przeznaczone na spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań |
| 2023 | 1 920 000,00 | przeznaczone na spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań |
| 2024 | 1 940 000,00 | przeznaczone na spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań |
| 2025 | 1 805 000,00 | przeznaczone na spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań |
| 2026 | 1 580 000,00 | przeznaczone na spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań |
| 2027 | 1 800 000,00 | przeznaczone na spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań |
| 2028 | 2 339 317,00 | przeznaczone na spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań |
| 2029 | 1 260 000,00 | przeznaczone na spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań |

4. Przychody i rozchody budżetu

W roku 2020 planowany jest kredyt w wysokości 5 709 317,00 zł dotyczący: finansowania deficytu w kwocie 3 900 000,00 zł, spłaty wcześniej zaciągniętych zobowiązań w kwocie 1 809 317,00 zł.

W roku 2021 planowany jest kredyt na spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań w kwocie 1 500 000 zł, ze względu na fakt, że planowana nadwyżka budżetu nie wystarczy na planowaną w 2021 r. spłatę wszystkich rat kapitałowych.

Z uwagi na planowane nadwyżki w latach następnych nowe przychody, z wyjątkiem 2021 r., nie są planowane.

Wg stanu na dzień 1 stycznia 2020 Gmina będzie posiadała zadłużenie w bankach :

| Zadłużenie w bankach | Stan 01.01.2020 |
|---|------------------------|
| Kredyt 2010 Droga Mirowice 621 103,76 BGK Torun | 53 829,00 |
| Kredyt 2010 Droga Zbrachlin 566 159,49 BGK Torun | 75 488,00 |
| Kredyt Kanalizacja 2010 3 500 000,00 BS Bydgoszcz | 390 000,00 |
| kredyt 2014 Deficyt 2 793 297,80 ING Bydgoszcz | 450 000,00 |
| Kredyt 2016 Deficyt 1 300 000,00 BPS Bydgoszcz | 1 050 000,00 |
| Deficyt 2017 1 000 000,00 BS Bydgoszcz | 920 000,00 |
| Kredyt 2018 Deficyt 2 965 000,00 BS Pruszcz | 2945 000,00 |
| Kredyt 2019 Deficyt 5 000 000,00 BS Pruszcz | 5 000 000,00 |
| stan zobowiązań na dzień 31.12.2019 | 10 884 317,00 |

Planowany stan zobowiązań na koniec 2019 roku wynosił 12 665 099,00 w tym:

1/ zobowiązania na dzień 01.01.2019 - 7 665 099,00

2/ kredyt na deficyt - 5 000 000,00

3/ Spłaty w roku 2019 - 1 780 782,00

Faktyczny stan zobowiązań na koniec 2020 r. był lepszy od planu i wynosił 10.884.317,00 zł. Kredyt na spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań w wysokości 1 780 782,00 zł, ze względu na dobrą sytuację budżetu Gminy nie został zaciągnięty.

Zadłużenie gminy na 01.01.2020 r. wynosi 10.884 317,00 zł. W 2020 r., zgodnie z harmonogramami spłat kredytów, przyjmuje się kwoty wskazane w tabeli poniżej.

| SPŁATY | 2019 |
|--|---------------------|
| Droga Mirowice 621 103,76 | 70 392,00 |
| Droga Zbrachlin 566 159,49 | 60 390,00 |
| Kanalizacja 201 3 500 000,00 | 390 000,00 |
| kredyt 2014 2 793 297,80 | 900 000,00 |
| Kredyt 2015 1 000 000,00 | 200 000,00 |
| Kredyt 2016 Deficyt 1 300 000,00 | 100 000,00 |
| Deficyt 2017 1 000 000,00 | 40 000,00 |
| Kredyt 2018 Deficyt 2 965 000,00 | 20 000,00 |
| Spłata należności | 1 780 782,00 |

Planowana kwota długu na koniec roku prognozy

Przewidywane zadłużenie Gminy na koniec roku objętego WPF:

2020 - 14 784 317,00

2021 - 14 444 317,00

2022 - 12 644 317,00

2023 - 10 724 317,00

2024 - 8 784 317,00

2025 - 6 979 317,00

2026 - 5 399 317,00

2027 - 3 599 317,00
2028 - 1 260 000,00
2029 – 0,00

Na okres prognozy wskaźniki spłaty przedstawiają się następująco:

| | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
|---|-------|------|-------|------|-------|------|------|------|-------|-------|
| Dopuszczalny limit spłaty zobowiązań określony po prawej stronie nierówności we wzorze, o którym mowa w art. 243 ustawy o finansach publicznych | 17,06 | 13 | 11,49 | 8,73 | 10,45 | 9,60 | 8,79 | 9,53 | 10,58 | 10,63 |
| Relacja określona po lewej stronie nierówności we wzorze, o którym mowa w art. 243 ustawy o finansach publicznych | 6,83 | 6,8 | 6,07 | 6,15 | 6,07 | 5,41 | 4,48 | 5,11 | 6,48 | 2,8 |

W każdym roku, ze wszystkich objętych prognozą Gmina Pruszcz spełnia wymagania dotyczące wskaźnika spłaty zobowiązań określone przepisami ustawy o finansach publicznych.

5. Pozostałe wydatki

Są to wydatki związane z wykonywaniem zadań statutowych przez jednostki organizacyjne gminy, wydatki na utrzymanie i eksploatację istniejących i oddawanych do użytku nowych obiektów, remonty. Wydatki te mają z roku na rok tendencję rosnącą znacznie ponad stopień inflacji.

Wynagrodzenia i składki od nich naliczane

W wydatkach bieżących znaczący udział mają wynagrodzenia i składki od nich naliczane
-17 919 836,03

W pozycji wynagrodzenia zaplanowane są wydatki na:

- 1/ wynagrodzenia
- 2/ dodatkowe wynagrodzenie roczne
- 3/ składki na ubezpieczenia społeczne od pracodawcy
- 4/ składki na fundusz pracy
- 5/ składki na ubezpieczenia społeczne od świadczeniobiorców
- 6/ umowy zlecenia wraz ze składkami.

Planując środki na wynagrodzenia brano pod uwagę coraz to nowo nakładane na Gminę zadania a co za tym idzie konieczność świadczenia nowych usług na rzecz mieszkańców. Z analizy historycznej wynika, że nowe zadania np w zakresie pomocy społecznej, nowe zadania oświaty, gospodarowanie odpadami spowodowały zwiększenie zatrudnienia w Urzędzie oraz pozostałych jednostkach organizacyjnych.

6. Relacja zrównoważenia wydatków bieżących

Planowany budżet spełnia wymogi zawarte w art.242 ustawy o finansach publicznych, który stanowi, że planowane wydatki bieżące nie mogą być wyższe niż planowane dochody bieżące powiększone o nadwyżkę budżetową z lat ubiegłych i wolne środki.

Objaśnienie do WPF

Do wykazu przedsięwzięć wprowadzono zadania wieloletnie, które wynikają z wcześniej zawartych umów i planów inwestycyjnych Gminy.

Planowane przedsięwzięcia dotyczą zarówno zadań inwestycyjnych jak i bieżących.

Przedsięwzięcia na wydatki bieżące dotyczą bieżącej działalności jednostek organizacyjnych Gminy.

Uchwała Nr XX/175/20
Rady Gminy Pruszcz
z dnia 11 marca 2020 r.

W sprawie: zmian budżetu gminy Pruszcz na 2020 rok .

Na podstawie art. 18 ust 2 pkt 4 i pkt 9 lit. "d" ustawy z dnia 8 marca 1990 r o samorządzie gminnym (t.j. Dz. U. z 2019 r.poz.506) oraz art. 211-215, 219, 222, 234-237, 239, 242, 258, 264 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (t.j. Dz. U z 2019 r. poz. 869 ze zm.).

§ 1 W uchwale Nr XVII/158/19 Rady Gminy Pruszcz z dnia 30 grudnia 2019 r. w sprawie uchwalenia budżetu gminy Pruszcz na 2020 r. wprowadza się następujące zmiany:

1. Określa się prognozowane dochody budżetu gminy na kwotę 46 823 436,24
w tym: dochody bieżące 43 939 977,24 dochody majątkowe 2 883 459,00 zgodnie z zał. Nr 1.
2. Określa się wydatki budżetu gminy 50 723 436,24
w tym: wydatki bieżące 42 769 481,54 wydatki majątkowe 7 953 954,70
zgodnie z zał. Nr 2.
3. Określa się wydatki majątkowe w kwocie 7 953 954,70 zgodnie z zał. Nr 3.
6. Określa się dochody na realizację zadań zleconych z zakresu administracji rządowej w kwocie 13 119 593,24
zgodnie z zał. Nr 4.
7. Określa się wydatki na realizację zadań zleconych z zakresu administracji rządowej w kwocie 13 119 593,24
zgodnie z zał. Nr 5.

§2.Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy.

§3.Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia i podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Kujawsko Pomorskiego, na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy oraz w sposób zwyczajowo przyjęty.

Uzasadnienie

Plan dochodów i wydatków został zmieniony w związku z pismem Nr DBD-802-2/20 Dyrektora Delegatury Krajowego Biura Wyborczego w Bydgoszczy z dnia 25 lutego 2020 r. w sprawie zwiększenia dotacji na realizację zadań związanych z przeprowadzeniem Wyborów Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej. Plan dochodów po zmianach wynosi 46 823 436,24 zł, natomiast plan wydatków 50 723 436,24 zł. Wysokość deficytu nie zmienia się i wynosi 3 900 000,00 zł. Ponadto dokonano zmiany planu wydatków w celu ich dostosowania do zał. wydatków majątkowych (zmian w zał. dotyczącym wydatków majątkowych dokonano uchwałą Rady Gminy Pruszcz Nr XIX/169/20 z dnia 27 lutego 2020 r.) poprzez zmniejszenie o 45 000,00 zł środków w rozdziale 60016 Drogi publiczne gminne § 6050 Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych oraz ich zwiększenie o kwotę 45 000,00 zł w rozdziale 80101 Szkoły podstawowe § 6050 Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych.

plan dochodów

zał. Nr 1 do uchwały XI/175/20

| Dział | Rozdział | Paragraf | Treść | Przed zmianą | Zmiana | Po zmianie |
|---------------|-----------------|-----------------|---|---------------------|------------------|-------------------|
| 751 | | | Urzędy naczelnych organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa | 2 608,00 | 18 557,00 | 21 165,00 |
| | 75107 | | Wybory Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej | 0,00 | 18 557,00 | 18 557,00 |
| | | 2010 | Dotacje celowe otrzymane z budżetu państwa na realizację zadań bieżących z zakresu administracji rządowej oraz innych zadań zleconych gminie (związkom gmin, związkom powiatowo-gminnym) ustawami | 0,00 | 18 557,00 | 18 557,00 |
| Razem: | | | | 46 804 879,24 | 18 557,00 | 46 823 436,24 |

plan wydatków

załącznik Nr 2 do uchwały XX/175/20

| Dział | Rozdział | Paragraf | Treść | Przed zmianą | Zmiana | Po zmianie |
|---------------|----------|----------|---|----------------------|-------------------|----------------------|
| 600 | | | Transport i łączność | 4 298 089,71 | -45 000,00 | 4 253 089,71 |
| | 60016 | | Drogi publiczne gminne | 2 935 757,71 | -45 000,00 | 2 890 757,71 |
| | | 6050 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 2 328 509,72 | -45 000,00 | 2 283 509,72 |
| 751 | | | Urzędy naczelnych organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa | 2 608,00 | 18 557,00 | 21 165,00 |
| | 75107 | | Wybory Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej | 0,00 | 18 557,00 | 18 557,00 |
| | | 4010 | Wynagrodzenia osobowe pracowników | 0,00 | 7 450,00 | 7 450,00 |
| | | 4110 | Składki na ubezpieczenia społeczne | 0,00 | 1 280,66 | 1 280,66 |
| | | 4120 | Składki na Fundusz Pracy oraz Solidarnościowy Fundusz Wsparcia Osób Niepełnosprawnych | 0,00 | 145,78 | 145,78 |
| | | 4170 | Wynagrodzenia bezosobowe | 0,00 | 1 200,00 | 1 200,00 |
| | | 4210 | Zakup materiałów i wyposażenia | 0,00 | 6 176,32 | 6 176,32 |
| | | 4300 | Zakup usług pozostałych | 0,00 | 2 000,00 | 2 000,00 |
| | | 4410 | Podróże służbowe krajowe | 0,00 | 304,24 | 304,24 |
| 801 | | | Oświata i wychowanie | 20 399 508,56 | 45 000,00 | 20 444 508,56 |
| | 80101 | | Szkoły podstawowe | 13 112 996,56 | 45 000,00 | 13 157 996,56 |
| | | 6050 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 3 493 287,30 | 45 000,00 | 3 538 287,30 |
| Razem: | | | | 50 704 879,24 | 18 557,00 | 50 723 436,24 |

wydatki inwestycyjne

zał. Nr 3 do uchwały XX/175/20

| Dział | Rozdział | Paragraf | Treść | Wartość |
|------------|----------|----------|--|---------------------|
| 600 | | | Transport i łączność | 3 708 509,72 |
| | 60014 | | Drogi publiczne powiatowe | 1 300 000,00 |
| | | 6300 | Dotacja celowa na pomoc finansową udzielaną między jednostkami samorządu terytorialnego na dofinansowanie własnych zadań inwestycyjnych i zakupów inwestycyjnych | 1 300 000,00 |
| | | | Budowa chodnika przy drodze powiatowej 1049C w miejscowości Łowinek na odcinku zabudowy na ul. Dębowej | 0,00 |
| | | | Przebudowa drogi powiatowej nr 1265C Świekatowo-Serock | 300 000,00 |
| | | | Przebudowa drogi powiatowej nr 1267 C Wudzyn-Pruszcz | 1 000 000,00 |
| | 60016 | | Drogi publiczne gminne | 2 408 509,72 |
| | | 6050 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 2 283 509,72 |
| | | | Budowa drogi gminnej nr 031115C - ul. Powst. Wlkp. w Serocku | 50 000,00 |
| | | | Budowa drogi gminnej w miejscowości Konstantowo o dł.0,6 km | 286 242,32 |
| | | | Budowa i modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych w miejscowości Niewieścín | 50 000,00 |
| | | | Budowa oświetlenia w Niewieścínie | 24 563,40 |
| | | | Przebudowa drogi gminnej w miejscowosci Konstantowo o dł.0,6km | 0,00 |
| | | | Rozbudowa drogi gminnej nr 031147C ul.Jesionowa w km od 0+000 do 0+606,06 w miejscowości Pruszcz | 1 872 704,00 |
| | | 6058 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 106 250,00 |
| | | | Modernizacja świetlicy wiejskiej w Topolnie wraz z przebudową drogi dojazdowej | 106 250,00 |
| | | 6059 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 18 750,00 |
| | | | Modernizacja świetlicy wiejskiej w Topolnie wraz z przebudową drogi dojazdowej | 18 750,00 |
| 750 | | | Administracja publiczna | 13 757,68 |
| | 75023 | | Urzędy gmin (miast i miast na prawach powiatu) | 13 757,68 |
| | | 6050 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 13 757,68 |
| | | | Klimatyzacja w budynku Urzędu Gminy | 13 757,68 |
| 754 | | | Bezpieczeństwo publiczne i ochrona przeciwpożarowa | 430 000,00 |
| | 75412 | | Ochotnicze straże pożarne | 430 000,00 |
| | | 6050 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 430 000,00 |
| | | | Rozbudowa remizy OSP w Pruszczu | 430 000,00 |
| 801 | | | Oświata i wychowanie | 3 538 287,30 |
| | 80101 | | Szkoły podstawowe | 3 538 287,30 |
| | | 6050 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 3 538 287,30 |
| | | | Budowa boiska sportowego przy Szkole Podstawowej w Łowinku | 33 102,65 |
| | | | Budowa szkolnej hali sportowej w Pruszczu | 2 502 184,65 |
| | | | Montaż ogniw fotowoltaicznych na budynku użyteczności publicznej w Pruszczu | 45 000,00 |
| | | | Wymiana kotła CO do ogrzewania kompleksu budynków zaplecza i Hali Sportowej, Remizy OSP oraz Archiwum | 308 000,00 |
| | | | Zagospodarowanie terenu przy budynkach użyteczności publicznej w Pruszczu | 650 000,00 |
| 851 | | | Ochrona zdrowia | 21 900,00 |
| | 85195 | | Pozostała działalność | 21 900,00 |
| | | 6060 | Wydatki na zakupy inwestycyjne jednostek budżetowych | 21 900,00 |
| | | | Zakup wyposażenia dla Gminnego Ośrodka Rehabilitacji | 21 900,00 |
| 900 | | | Gospodarka komunalna i ochrona środowiska | 40 000,00 |

| | | | |
|--------------|-------|---|---------------------|
| 90001 | | Gospodarka ściekowa i ochrona wód | 40 000,00 |
| | 6258 | 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 | 25 452,00 |
| | | Budowa oczyszczalni ścieków przy budynkach użyteczności publicznej w Gminie Pruszcz | 25 452,00 |
| | 6259 | 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 | 14 548,00 |
| | | Budowa oczyszczalni ścieków przy budynkach użyteczności publicznej w Gminie Pruszcz | 14 548,00 |
| 921 | | Kultura i ochrona dziedzictwa narodowego | 201 500,00 |
| | 92109 | Domy i ośrodki kultury, świetlice i kluby | 201 500,00 |
| | 6050 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 16 500,00 |
| | | Budowa strefy dla pieszych przy świetlicy w Topolnie | 6 500,00 |
| | | Budowa wiaty przy świetlicy w Wałdowie | 10 000,00 |
| | 6058 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 89 250,00 |
| | | Modernizacja świetlicy wiejskiej w Topolnie wraz z przebudową drogi dojazdowej (świetlica) | 89 250,00 |
| | 6059 | Wydatki inwestycyjne jednostek budżetowych | 15 750,00 |
| | | Modernizacja świetlicy wiejskiej w Topolnie wraz z przebudową drogi dojazdowej (świetlica) | 15 750,00 |
| | 6220 | Dotacje celowe z budżetu na finansowanie lub dofinansowanie kosztów realizacji inwestycji i zakupów inwestycyjnych innych jednostek sektora finansów publicznych | 80 000,00 |
| | | Dotacja dla GOKSiR w Pruszczu na zakup trybun | 80 000,00 |
| Razem | | | 7 953 954,70 |

plan dochodów zadania zlecone

zał. Nr 4 do uchwały XX/175/20

| Dział | Rozdział | Paragraf | Treść | Przed zmianą | Zmiana | Po zmianie |
|---------------|-----------------|-----------------|---|---------------------|------------------|-------------------|
| 751 | | | Urzędy naczelných organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa | 2 608,00 | 18 557,00 | 21 165,00 |
| | 75107 | | Wybory Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej | 0,00 | 18 557,00 | 18 557,00 |
| | | 2010 | Dotacje celowe otrzymane z budżetu państwa na realizację zadań bieżących z zakresu administracji rządowej oraz innych zadań zleconych gminie (związkom gmin, związkom powiatowo-gminnym) ustawami | 0,00 | 18 557,00 | 18 557,00 |
| Razem: | | | | 13 101 036,24 | 18 557,00 | 13 119 593,24 |

plan wydatków zadania zlecone

zał. Nr 5 do uchwały XX/175/20

| Dział | Rozdział | Paragraf | Treść | Przed zmianą | Zmiana | Po zmianie |
|-------|----------|----------|---|----------------------|------------------|----------------------|
| 751 | | | Urzędy naczelných organów władzy państwowej, kontroli i ochrony prawa oraz sądownictwa | 2 608,00 | 18 557,00 | 21 165,00 |
| | 75107 | | Wybory Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej | 0,00 | 18 557,00 | 18 557,00 |
| | | 4010 | Wynagrodzenia osobowe pracowników | 0,00 | 7 450,00 | 7 450,00 |
| | | 4110 | Składki na ubezpieczenia społeczne | 0,00 | 1 280,66 | 1 280,66 |
| | | 4120 | Składki na Fundusz Pracy oraz Solidarnościowy Fundusz Wsparcia Osób Niepełnosprawnych | 0,00 | 145,78 | 145,78 |
| | | 4170 | Wynagrodzenia bezosobowe | 0,00 | 1 200,00 | 1 200,00 |
| | | 4210 | Zakup materiałów i wyposażenia | 0,00 | 6 176,32 | 6 176,32 |
| | | 4300 | Zakup usług pozostałych | 0,00 | 2 000,00 | 2 000,00 |
| | | 4410 | Podróże służbowe krajowe | 0,00 | 304,24 | 304,24 |
| | | | Razem: | 13 101 036,24 | 18 557,00 | 13 119 593,24 |



Sprawozdanie z wykorzystania środków i realizacji zadań z zakresu rozwoju sportu przez kluby sortowe w 2019 roku.

Zgodnie z realizacją uchwały nr XV/125/15 Rady Gminy Pruszcz z dnia 27 listopada 2015r.

1. Rozliczenie finansowe

Wysokość środków finansowych określona w uchwale budżetowej na 2019 r. przeznaczonych na wspieranie rozwoju sportu w 2019 r. wyniosła 171 tys. zł.

Po rozliczeniu dotacji kwota środków przeznaczonych na wspieranie rozwoju sportu w 2019 r. wyniosła 165 893,14 zł.

Tabela 1. Rozliczenie finansowe

| Wnioskodawca | Kwota przyznana | Kwota rozliczona | Kwota zwrócona |
|-----------------------|-----------------|------------------|----------------|
| LKS POMORZANIN Serock | 70 000 | 65 000 | 5 000 |
| LKS START Pruszcz | 70 000 | 70 000 | 0 |
| LUKS SEROCK | 31 000 | 30 893,14 | 106,86 |
| Razem | 171 000 | 165 893,14 | 5 106,86 |

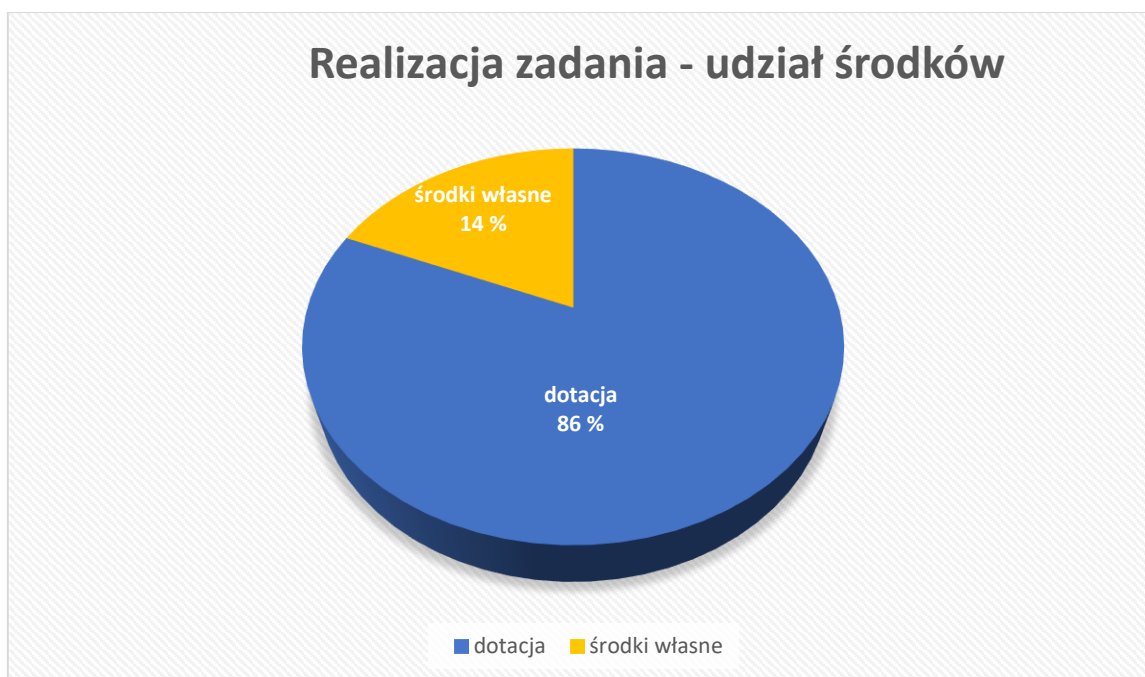
Źródło: Oprac. Własne na podst. sprawozdań końcowych oraz wykazów stanów kont.

Tabela 2 . Zestawienie wydatków ze względu na rodzaj kosztów.

| L.p | Rodzaj kosztów (koszty merytoryczne i administracyjne związane z realizacją przedsięwzięcia) | Rozliczenie całości zadania | | |
|-----|--|-----------------------------|-------------------------|--|
| | | koszt całkowity (w zł) | z tego z dotacji (w zł) | z tego z finansowych środków własnych (w zł) |
| 1 | Wynagrodzenia | 67 671,99 | 60 807,95 | 6 864,04 |
| 2 | Sprzęt sportowy | 28 062,70 | 23 162,09 | 4 900,61 |
| 3 | Transport | 36 948,58 | 31 664,37 | 5 284,21 |
| 4 | Wynajem obiektów | 7 225,35 | 5 515,35 | 1 710,00 |
| 5 | Delegacje sędziowskie | 19 673,00 | 18 075,22 | 1 597,78 |
| 6 | Opłaty związkowe | 17 796,00 | 16 375,00 | 1 421,00 |
| 7 | Opłaty startowe, Ubezpieczenie | 2 458,89 | 2 140,89 | 318,00 |
| 8 | Usługi medyczne | 5 628,63 | 1 138,63 | 4 490,00 |
| 9 | Medale/puchary | 6 113,88 | 5 923,56 | 190,32 |
| 10 | Woda mineralna | 1 420,69 | 1 090,08 | 330,61 |
| | podsumowanie | 192 999,71 | 165 893,14 | 27 106,57 |

Źródło: Oprac. Własne na podst. sprawozdań końcowych.

Rysunek 1. Procentowy udział środków w kosztach całości realizacji zadania.



Źródło: Oprac. Własne na podst. sprawozdań końcowych.

2. Realizacja celów

Gmina Pruszcz wspiera sport tworząc warunki, w tym organizacyjne, sprzyjające rozwojowi sportu.

Przez cele publiczne rozumie się :

- poprawę warunków uprawiania sportu przez zawodników klubów sportowych;
- dążenie do wyższych wyników sportowych przez zawodników klubów sportowych;
- poprawę kondycji fizycznej i zdrowia psychicznego mieszkańców gminy poprzez uczestnictwo w aktywnym stylu życia;
- promocje sportu i aktywnego stylu życia;
- umożliwienie dostępu do różnorodnych form aktywności sportowej jak największej liczbie mieszkańców gminy

Dotacja przeznaczona w 2019 roku na rozwój sportu na terenie Gminy Pruszcz została wykorzystana przez trzy Kluby Sportowe: LKS Pomorzanie Serock, LKS Start Pruszcz oraz LUKS Serock, które poprzez swoje działania zrealizowały w/w cele.

LKS Pomorzanie Serock

- Poprawa warunków uprawiania sportu poprzez prowadzenie treningów przez dodatkowego trenera w grupach senior, junior, młodzik, żak i orlik oraz zakup sprzętu.
- Organizacja turnieju dla młodzików.
- Promowanie zdrowego trybu życia i aktywnego spędzania wolnego czasu poprzez organizację mini kolonii w okresie ferii oraz obozu letniego dla dzieci.

LKS Start Pruszcz

- Poprawa warunków uprawiania sportu na terenie gminy Pruszcz poprzez prowadzenie treningów dla 5 drużyn (seniorzy, seniorki, trampkarze, młodzicy, żacy) i zakup sprzętu sportowego.
- Podniesienie wyników sportowych przez zawodników poprzez udział drużyn w treningach oraz meczach w ramach rozgrywek organizowanych przez KPZPN oraz w meczach kontrolnych.
- Promocja zdrowego i aktywnego stylu życia oraz aktywnego spędzania czasu wolnego poprzez zorganizowanie Dnia Piłkarza dla wszystkich grup wraz z rodzicami i mieszkańcami gminy Pruszcz.

LUKS Serock

- Poprawa warunków uprawiania sportu dla dzieci i młodzieży szkół wiejskich na terenie Gminy Pruszcz poprzez prowadzenie treningów.
- Podniesienie wyników sportowych przez zawodników klubu poprzez organizację wyjazdów na zawody sportowe
- Zwiększenie promocji aktywnego trybu życia poprzez organizowanie imprez sportowych XII Papieskie Biegi Przełajowe , XVIII Gminne Biegi Przełajowe z okazji Dnia Dziecka.

Sporządził: Alina Malanowska



Sprawozdanie z realizacji programu współpracy z organizacjami pozarządowymi oraz podmiotami wymienionymi w art. 3 ust. 3 ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie na 2019 rok.

Zgodnie z realizacją zapisów uchwały Nr II/13/18 Rady Gminy Pruszcz z dnia 29 listopada 2018 roku, w sprawie uchwalenia na 2019 rok Programu Współpracy Gminy Pruszcz z organizacjami pozarządowymi oraz podmiotami wymienionymi w art. 3 ust. 3 ustawy z dnia 24 kwietnia 2003 o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (Dz. U. t.j. z 2019 r., poz. 688 z późn. zm). w oparciu o załącznik do w/wym. uchwały, określający szczegółowy zakres programu współpracy na 2019 rok.

1. **Główny cel programu**, zakładający **rozwijanie partnerstwa** pomiędzy Gminą Pruszcz, a organizacjami pozarządowymi, służącego pobudzeniu aktywności obywatelskiej mieszkańców Gminy Pruszcz oraz efektywnym i skutecznym rozpoznawaniu i zaspokajaniu ich potrzeb był realizowany poprzez:

a) **Zlecenie organizacjom pozarządowym oraz podmiotom wymienionym w art. 3 ust. 3 przedmiotowej ustawy realizacji zadań publicznych na zasadach określonych w ustawie.**

Zaplanowane środki w budżecie gminy 20 000,00 zł – wykorzystana kwota 13 894,95 zł.

Pierwszy Otwarty konkurs ofert

ogłoszony Zarządzeniem Nr 39/2019 Wójta Gminy Pruszcz z dnia 4 lutego 2019 r. na zlecenie realizacji zadań publicznych organizacjom pozarządowym w 2019 roku w zakresie:

- Kultura, sztuka, ochrona dóbr kultury i dziedzictwa narodowego – 4 000,00 zł.
- Wspierania i upowszechniania kultury fizycznej - 4 000,00 zł.
- Turystyki i krajoznawstwa – 4 000,00 zł.
- Działalności na rzecz osób niepełnosprawnych – 4 000,00 zł.
- Działalności na rzecz osób w wieku emerytalnym – 4 000,00 zł.

Rozstrzygnięty Zarządzeniem Nr 63/2019 Wójta Gminy Pruszcz z dnia 2 kwietnia 2019 r.

1) Zadania z zakresu kultury, sztuki, ochrony dóbr kultury i dziedzictwa narodowego,

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania –4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|------------------|-----------------|---------------------|
| 1 | Fundacja F-XXI Zabytkowo i Klockowo! <i>Kościół NNMP w Topolnie – warsztaty zabytkowej architektury sakralnej Gminy Pruszcz dla dzieci.</i> | 120 | 1300 | 1300 |

2) Zadanie z zakresu wspierania i upowszechniania kultury fizycznej.

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania –4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|---------------------|--------------------|------------------------|
| 1 | Stowarzyszenie Rodzina Kolpinga <i>Akademia Aktywności w Niewieścinie 2019</i> | 156 | 4000 | 4000 |

3) Zadanie z zakresu turystyki i krajoznawstwa.

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania – 4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|---------------------|--------------------|------------------------|
| 1 | Stowarzyszenie Koło Gospodyń Wiejskich Na Rzecz Rozwoju Wsi i Okolic „Topolanki” <i>Piknik na kocyku w Topolnie na Talerzyku</i> | 146 | 4000 | 4000 |

4) Zadanie z zakresu działalności na rzecz osób w wieku emerytalnym.

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania – 4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|---------------------|--------------------|------------------------|
| 1 | Stowarzyszenie Emerytów, Rencistów i Inwalidów Gminy Pruszcz <i>Rajd Rowerowy</i> | 152 | 1600 | 1594,95 |

5) Zadanie z zakresu działalności na rzecz osób niepełnosprawnych.

Kwota przeznaczona w konkursie na realizację zadania – 4 000,00 zł

| Lp. | Nazwa organizacji/ Tytuł projektu | Przyznane punkty | Przyznana kwota | Rozliczenie dotacji |
|-----|---|---------------------|--------------------|------------------------|
| 1 | Stowarzyszenie Wspierania Osób Niepełnosprawnych w Gołuszycach <i>W stronę pięknego życia</i> | 147 | 3000 | 3000 |

Łączna kwota na realizację powyższych zadań - 13 894,95 zł

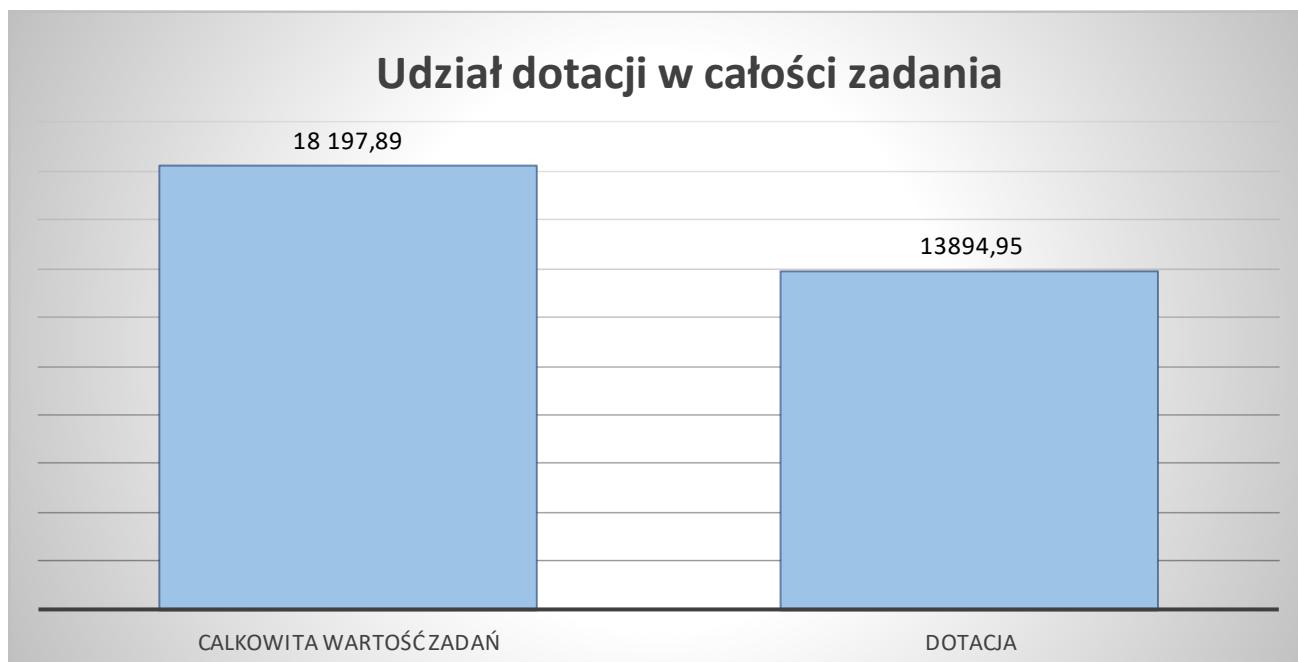
W związku z niewykorzystaną kwotą ogłoszono **drugi otwarty konkurs ofert**.

Zarządzeniem Wójta Gminy Pruszcz z dnia 4 czerwca 2019r. na wsparcie realizacji zadania publicznego w zakresie organizacji wydarzenia kulturalnego lub sportowego, towarzyszącego Gminnym Dożynkom w Pruszczu.

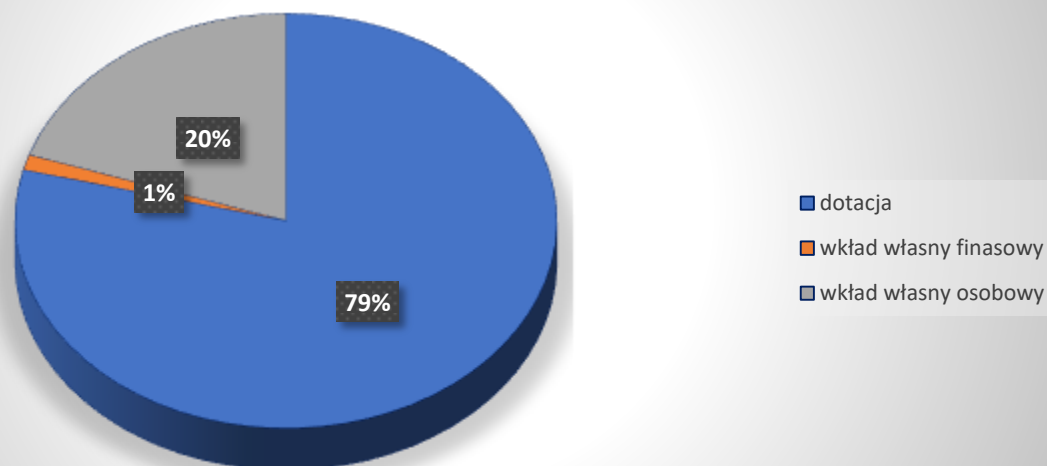
Konkurs został unieważniony Zarządzeniem Wójta Gminy Pruszcz nr 99/2019 z dnia 8 lipca 2019r. z uwagi na fakt, że nie wpłynęła żadna oferta.

Oferty złożone w trybie art. 19 a ustawy o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie – 0

Finansowanie zadań publicznych zrealizowanych przez organizacje pożytku publicznego w 2019 r.



Udział środków w zrealizowanych zadaniach



Organizacje ze swojej strony zaoferowały zaangażowanie i kreatywność, środki finansowe, a także wkład pozafinansowy, głównie aktywność wolontariuszy. W zrealizowanych przedsięwzięciach uczestniczyli mieszkańcy z terenu gminy Pruszcz różnicowani wiekowo.

Osiągnięto zakładane w zadaniach cele:

- Zwiększono ofertę wydarzeń na terenie gminy Pruszcz związanych z krajoznawstwem i turystyką poprzez organizację Pikniku w Topolnie.
- Zwiększono ofertę wydarzeń na terenie gminy Pruszcz związanych z aktywną formą wypoczynku na rowerach poprzez organizację rajdu rowerowego.
- Poszerzono ofertę kulturalną na terenie Gminy Pruszcz poprzez organizację koncertu muzycznego Electric Hang Orchestra
- Zwiększono możliwość dostępu do bezpłatnej kultury i integracji osób niepełnosprawnych z mieszkańcami Gminy Pruszcz poprzez organizację warsztatu muzycznego oraz dwóch spotkań autorskich.
- Poszerzono ofertę kultury fizycznej na terenie Niewieścina i Gminy Pruszcz o zajęcia nordic walking, zajęcia zumbi, fitness na siłowni zewnętrznej.
- Zwiększono dostęp do zajęć z dietetykiem z dziedziny zdrowego odżywiania wśród 80 dzieci i 20 rodziców.
- Zwiększono dostęp do zajęć z dziedziny kultury fizycznej dla 100 mieszkańców z terenu Gminy poprzez wyszkolenie instruktora fitness.

b) zbieranie opinii i uwag organizacji w przedmiocie współpracy, spotkania, konsultacje

Konsultacje programu współpracy na 2020 rok.

zostały przeprowadzone w okresie od 26.08.2019r. do 19.09.2019r.

Przyjęły formę:

a) Badania opinii, poprzez umieszczenie projektu Programu na stronie internetowej www.pruszcz.pl, w Biuletynie Informacji Publicznej Urzędu Gminy Pruszcz, tablicy ogłoszeń oraz przyjmowanie uwag na piśmie i

za pomocą poczty elektronicznej.

b) Spotkania konsultacyjnego (17.09.2019 r.) w Urzędzie Gminy w Pruszczu.

Za pomocą formularza wpłynęła jedna uwaga.

c) Udzielanie wsparcia merytorycznego, w szczególności poradnictwa i doradztwa.

- Indywidualne spotkania.

d) Promowanie i udzielanie pomocy w tworzeniu dobrego wizerunku organizacji, publikacje informacji w gminnych mediach:

- www.pruszcz.pl

- profil na facebook

- Kanał YouTube (gminny flesz informacyjny)

- Gazeta Lokalna 24

2. Współpraca gminy z organizacjami pozarządowymi i podmiotami odbywała się w 2019 roku w szczególności w oparciu o następujące zasady:

- zasadę partnerstwa (dobrowolna współpraca pomiędzy gminą, a organizacjami pozarządowymi i podmiotami w zakresie rozwiązywania wspólnie zdefiniowanych problemów i dążenia do osiągnięcia wspólnie wytyczonych celów);

- zasadę efektywności (wspólne dążenie gminy, organizacji pozarządowych i podmiotów do osiągnięcia możliwie najlepszych efektów, jakie wynikały z charakteru realizowanego zadania);

- zasadę jawności (wszystkie możliwości w zakresie współpracy gminy z organizacjami pozarządowymi i podmiotami, poprzez zastosowanie jednolitych procedur, są powszechnie wiadome i dostępne oraz jasne i zrozumiałe – procedura prowadzonych w 2019 roku konsultacji z organizacjami pozarządowymi oraz podmiotami projektów aktów prawa miejscowego w dziedzinach dotyczących działalności statutowej tych organizacji na podstawie uchwały Nr XV/78/2011 Rady Gminy Pruszcz z 30 września 2011 roku, określającej szczegółowy zasady w/w konsultacji).

3. Przedmiotem współpracy gminy z organizacjami pozarządowymi i podmiotami w 2019 roku była realizacja zadań publicznych, o których mowa w art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 23 kwietnia 2003 roku o działalności pożytku publicznego i o wolontariacie (Dz. U. z 2019 r., poz. 688 z późn. zm).

4. Współpraca gminy z organizacjami pozarządowymi i podmiotami w 2019 roku była prowadzona w formie współpracy o charakterze finansowym oraz pozafinansowym.

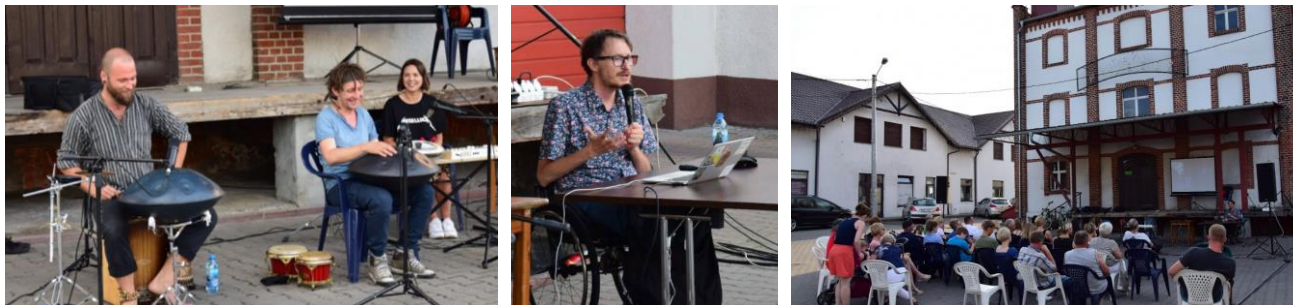
5. Sposób oceny realizacji programu.

Wskaźniki efektywności:

- Liczba ogłoszonych otwartych konkursów ofert: 2
- Liczba ofert złożonych przez organizacje w otwartych konkursach ofert: 5
- Liczba umów zawartych z organizacjami na realizację zadań publicznych: 5
- Wysokość kwot udzielonych dotacji na realizację poszczególnych zadań publicznych:
 - Kultura, sztuka, ochrona dóbr kultury i dziedzictwa narodowego – 1 300,00 zł.
 - Wspierania i upowszechniania kultury fizycznej - 4 000,00 zł.
 - Turystyki i krajoznawstwa – 4 000,00 zł.
 - Działalności na rzecz osób niepełnosprawnych – 3 000,00 zł.
 - Działalności na rzecz osób w wieku emerytalnym – 1594,95zł.
- Liczba zadań publicznych zrealizowanych z pominięciem otwartego konkursu ofert w trybie art. 19a - 0

Fot. z realizacji w/w projektów.

W stronę pięknego życia



Piknik na kocyku na Talerzyku



Rajd Rowerowe



Akademia aktywności w Niewieście 2019



Sporządził: Alina Malanowska