

**UCHWAŁA NR XXVI/226/2020  
RADY GMINY PIEKOSZÓW**

z dnia 5 listopada 2020 r.

**w sprawie przyjęcia Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piekoszów**

Na podstawie art. 18 ust. 2 pkt 15 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2020r.poz.713), w związku z art. 18 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2020r. poz. 1219) oraz zgodnie z Uchwałą Nr XLII/285/2017 Rady Gminy Piekoszów z dnia 29 czerwca 2017 roku w sprawie przyjęcia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, **Rada Gminy Piekoszów uchwala, co następuje:**

§ 1. Przyjmuje się Aktualizację Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piekoszów stanowiącą Aneks Nr 2 do niniejszego Planu w brzmieniu określonym w załączniku do niniejszej uchwały.

§ 2. Wykonanie uchwały powierza się Wójtowi Gminy Piekoszów.

§ 3. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

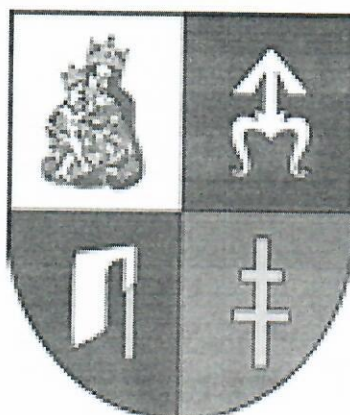
Przewodnicząca  
Rady Gminy Piekoszów  
*Barbara Drogosz*

Załącznik do uchwały Nr XXVI/226/2020  
Rady Gminy Piekoszków  
z dnia 5 października 2020 r.



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego  
Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej  
w Kielcach

## PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ GMINY PIEKOSZÓW



### ANEKS NR 2

- PIEKOSZÓW, wrzesień 2020 r. -

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ GMINY PIEKOSZÓW -  
ANEKS NR 2

---

„Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Piekoszów” (dalej PGN), został przyjęty Uchwałą Nr XLII/285/2017 Rady Gminy Piekoszów z dnia 29 czerwca 2017 r. w sprawie przyjęcia Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piekoszów. Dokument przeszedł pozytywną weryfikację Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach (pismo znak: ZAEiFE 0705-1-4/17 z dnia 04.07.2017 r.).

PGN powinien być użytecznym dla gminy dokumentem, zatem w razie potrzeby powinien być zmieniany, aktualizowany.

W celu ograniczenia zużycia energii oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych, w „Planie Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Piekoszów” zaplanowano do realizacji szereg zadań, w tym. m.in. zadanie inwestycyjne oznaczone jako:

Obszar interwencji 1.10. „*Budynki użyteczności publicznej należące do Gminy Piekoszów*”

Charakter działań: „*Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w gminie Piekoszów - OSP Piekoszów, GOK Piekoszów, SP Rykoszyn, ZOPI Micigózd, SP Brynica, SZPOZ w Piekoszowie, GOPS Piekoszów, SP Jaworznia*”.

Powyższemu zadaniu w PGN nadano status zadania planowanego do realizacji na terenie Gminy – w trakcie przygotowania.

Uchwałą Nr LIII/384/2018 Rady Gminy Piekoszów z dnia 29 marca 2018 r. przyjęta została Aktualizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piekoszów, stanowiąca Aneks Nr 1 (Załącznik Nr 1 do Uchwały). Aneks Nr 1 uzyskał pozytywną weryfikację ze strony Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach (pismo znak: ZAEiFE 0705-1-4/17 z dnia 08.05.2018 r.).

Aneksem Nr 1 wprowadzono m.in. zmiany w wykazie budynków planowanych do objęcia termomodernizacją w ramach wymienionego powyżej Obszaru interwencji 1.10. (...), Charakter działań: „*Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w gminie Piekoszów - OSP Piekoszów, GOK Piekoszów, SP Rykoszyn, ZOPI Micigózd, SP Brynica, SZPOZ w Piekoszowie, GOPS Piekoszów, SP Jaworznia*”.

Aneksem Nr 1 zmieniono brzmienie Obszaru interwencji 1.10. (...), Charakter działań: „*Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w gminie Piekoszów - OSP Piekoszów, GOK Piekoszów, SP Rykoszyn, ZOPI Micigózd, SP Brynica, SZPOZ w Piekoszowie, GOPS Piekoszów, SP Jaworznia*”

na:

**„Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w gminie Piekoszów – budynek Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Częstochowska 85a; budynek Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Kolejowa 2; SP Rykoszyn; ZOPI Micigózd; SP Brynica; SZPOZ w Piekoszowie; GOPS Piekoszów; SP Jaworznia; SP w Szczukowskich Górkach”**

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ GMINY PIEKOSZÓW -  
ANEKS NR 2

Ponadto zmieniono status w/w zadania z zadania planowanego do realizacji na terenie Gminy – w trakcie przygotowania na zadanie obligatoryjne, jednocześnie zmieniając numerację obszarów interwencji z:

Obszaru interwencji 1.10. „Budynki użyteczności publicznej należące do Gminy Piekoszów” na:

1.4b. „Budynki użyteczności publicznej należące do Gminy Piekoszów”.

Podstawowe informacje o w/w zadaniu, zamieszczone w Aneksie Nr 1:

Obszar interwencji 1.4b	Budynki użyteczności publicznej należące do Gminy Piekoszów
<b>Charakter działań</b>	Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w gminie Piekoszów – budynek Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Częstochowska 85a; budynek Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Kolejowa 2; SP Rykoszyn; ZOPI Micigózd; SP Brynica; SZPOZ w Piekoszowie; GOPS Piekoszów; SP Jaworznia; SP w Szczukowskich Górkach
<b>Nakłady</b>	6 863 770,62 PLN
<b>Źródła finansowania</b>	Budżet Gminy Piekoszów, RPOWŚ 2014-2020
<b>Efekt ekologiczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redukcja CO<sub>2</sub>: 1 282 Mg CO<sub>2</sub>/rok,</li> <li>• Redukcja zużycia końcowego energii [MWh/rok]: 1 425,55,</li> <li>• Ilość energii uzyskiwanej z OZE [MWh/rok]: 90,73,</li> <li>• Realizacja zadania przyczyni się do redukcji zanieczyszczeń innych niż CO<sub>2</sub></li> </ul>
<b>Podmiot wdrażający</b>	Gmina Piekoszów, Administratorzy budynków użyteczności publicznej
<b>Wskaźniki monitorowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba zmodernizowanych obiektów: [9 szt.],</li> <li>• powierzchnia zmodernizowanych obiektów [m<sup>2</sup>]: 10 567,</li> <li>• liczba wymienionych źródeł ciepła: [9 szt.],</li> <li>• zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> [t/rok]: 1 282,</li> <li>• oszczędność energii cieplnej [GJ/rok]: 589,07,</li> <li>• oszczędność energii elektr. [MWh/rok]: 79,18,</li> <li>• zmniejszenie zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych [kWh/rok]: 98428,</li> <li>• zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów [%]: 315,06</li> </ul>
<b>Sposób i forma raportowania</b>	W ramach przekazywania kontrolnych wyników emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Piekoszów, co dwa lata jako raport z podjętych działań, przedkładany Wójtowi w formie elektronicznej.

Obliczenia efektu ekologicznego zostały wykonane na podstawie audytów energetycznych planowanych do realizacji inwestycji

W Aneksie Nr 1 określono dla każdego budynku zakres planowanych prac i przewidywane efekty przedsięwzięć termomodernizacyjnych. Skumulowane efekty zamieszczono w tabeli jak wyżej.

Aktualnie Gmina Piekoszów podjęła kroki mające na celu przygotowanie kolejnych budynków użyteczności publicznej do termomodernizacji, tj. Zespół Placówek Oświatowych w Piekoszowie (ul. Częstochowska 110, 26 – 065 Piekoszów) oraz Szkoła Podstawowa im. Bohaterów Powstania Styczniowego w Zajączkowie (Zajączków 86, 26 – 065 Piekoszów). Dla w/w budynków opracowane zostały:

Zespół Placówek Oświatowych w Piekoszowie

- Audyt energetyczny budynku dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego przewidzianego do realizacji w trybie ustawy z dnia 21.11.2008 r.,
- Audyt efektywności energetycznej (modernizacja oświetlenia wewnętrznego),
- Audyt efektywności energetycznej (montaż instalacji fotowoltaicznej),
- Analiza EP i EK dla całego projektu termomodernizacyjnego (zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej i końcowej; Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych).

Szkoły Podstawowej im. Bohaterów Powstania Styczniowego w Zajączkowie

- Audyt energetyczny budynku dla przedsięwzięcia termomodernizacyjnego przewidzianego do realizacji w trybie ustawy z dnia 21.11.2008 r.,
- Audyt efektywności energetycznej (modernizacja oświetlenia wewnętrznego),
- Audyt efektywności energetycznej (montaż instalacji fotowoltaicznej),
- Analiza EP i EK dla całego projektu termomodernizacyjnego (zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej i końcowej; Szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych).

Przeprowadzenie termomodernizacji wymienionych budynków będzie mieć wpływ na zmianę wielkości emisji CO<sub>2</sub>, redukcję zużycia energii finalnej, zmianę struktury wykorzystania paliw a także zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych.

W celu realizacji zamierzenia inwestycyjnego, Gmina Piekoszów złoży wniosek o dofinansowanie zadania w ramach RPO WŚ 2014-2020, zabezpieczy środki finansowe na wkład własny w planach finansowych samorządu.

Wobec powyższego **niniejszym Aneksiem Nr 2**, do zestawienia obiektów, w których planowana jest termomodernizacja włącza się budynki:

- Zespół Placówek Oświatowych w Piekoszowie (ul. Częstochowska 110, 26 – 065 Piekoszów) oraz
- Szkoła Podstawowa im. Bohaterów Powstania Styczniowego w Zajączkowie (Zajączków 86, 26 – 065 Piekoszów).

Brzmienie Obszaru interwencji 1.4b. „*Budynki użyteczności publicznej należące do Gminy Piekoszów*”, Charakter działań: Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej w gminie Piekoszów – budynek Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Częstochowska 85a; budynek Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Kolejowa 2; SP Rykoszyn; ZOPI Micigózd; SP Brynica; SZPOZ w Piekoszowie; GOPS Piekoszów; SP Jaworznia; SP w Szczukowskich Górkach

Zmienia się na:

Obszar interwencji 1.4b. „*Budynki użyteczności publicznej należące do Gminy Piekoszów*”  
Charakter działań: Zwiększenie efektywności energetycznej budynków użyteczności

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ GMINY PIEKOSZÓW -  
ANEKS NR 2

publicznej w gminie Piekoszów – budynek Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Częstochowska 85a; budynek Biblioteki Centrum Kultury w Piekoszowie, ul. Kolejowa 2; SP Rykoszyn; ZOPI Micigózd; SP Brynica; SZPOZ w Piekoszowie; GOPS Piekoszów; SP Jaworznia; SP w Szczukowskich Górkach, **Zespół Placówek Oświatowych w Piekoszowie, ul. Częstochowska 110; Szkoła Podstawowa im. Bohaterów Powstania Styczniowego w Zajączkowie, Zajączków 86<sup>1</sup>.**

Planowane do osiągnięcia efekty ekologiczne i energetyczne dla budynków ZPO w Piekoszowie oraz SP w Zajączkowie przedstawiono w poniższej tabeli (łącznie dla obu budynków):

<b>Obszar interwencji 1.4b</b>	<b>Budynki użyteczności publicznej należące do Gminy Piekoszów</b>
<b>Charakter działań</b>	(...), <b>Zespół Placówek Oświatowych w Piekoszowie, ul. Częstochowska 110; Szkoła Podstawowa im. Bohaterów Powstania Styczniowego w Zajączkowie, Zajączków 86.</b>
<b>Nakłady</b>	3 878 949,12 PLN
<b>Źródła finansowania</b>	Budżet Gminy Piekoszów, RPOWŚ 2014-2020
<b>Efekt ekologiczny</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redukcja CO<sub>2</sub>: 500 Mg CO<sub>2</sub>/rok,</li> <li>• Redukcja zużycia końcowego energii [MWh/rok]: 713,04,</li> <li>• Ilość energii uzyskiwanej z OZE [MWh/rok]: 42,64,</li> <li>• Realizacja zadania przyczyni się do redukcji zanieczyszczeń innych niż CO<sub>2</sub></li> </ul>
<b>Podmiot wdrażający</b>	Gmina Piekoszów, Administratorzy budynków użyteczności publicznej
<b>Wskaźniki monitorowania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• liczba zmodernizowanych obiektów: [2 szt.],</li> <li>• powierzchnia zmodernizowanych obiektów [m<sup>2</sup>]: 12 301,93,</li> <li>• liczba wymienionych źródeł ciepła: [2 szt.],</li> <li>• zmniejszenie emisji CO<sub>2</sub> [t/rok]: 500,</li> <li>• oszczędność energii cieplnej [GJ/rok]: 2 309,</li> <li>• oszczędność energii elektr. [MWh/rok]: 71,54,</li> <li>• zmniejszenie zużycia energii pierwotnej w budynkach publicznych [kWh/rok]: 991 092,</li> <li>• zmniejszenie zużycia energii końcowej w wyniku realizacji projektów [%]: 72</li> </ul>
<b>Sposób i forma raportowania</b>	W ramach przekazywania kontrolnych wyników emisji dwutlenku węgla na terenie Gminy Piekoszów, co dwa lata jako raport z podjętych działań, przedkładany Wójtowi w formie elektronicznej.

Obliczenia efektu ekologicznego zostały wykonane na podstawie audytów energetycznych planowanych do realizacji inwestycji

<sup>1</sup> Budynki dodane do katalogu obiektów planowanych do termomodernizacji niniejszym Aneksem Nr 2 oznaczono pogrubioną czcionką

Zespół Placówek Oświatowych w Piekoszowie, ul. Częstochowska 110 – wskazanie rodzajów ulepszeń i przedsięwzięć termomodernizacyjnych wg opracowanej dokumentacji (audytów):

Modernizacja instalacji c.o. (system grzewczy)

Demontaż starych kotłów. Montaż nowych kotłów kondensacyjnych zasilanych gazem płynnym wraz z osprzętem oraz zbiornikami na paliwo. Wykonanie instalacji c.o. z rur izolowanych wraz z montażem zaworów podpionowych. Montaż nowych grzejników wyposażonych w zawory termostatyczne.

*Nakłady: 2 409 184,12 zł*

1) Modernizacja c.w.u. (ciepła woda użytkowa)

Demontaż starych pojemnościowych podgrzewaczy wody wraz z montażem nowych pojemnościowych podgrzewaczy i podłączeniem do nowych kotłów kondensacyjnych zasilanych gazem płynnym.

*Nakłady: 43 050,00 zł*

2) Wymiana oświetlenia wewnętrznego

Demontaż lamp oświetlenia i montaż nowych energooszczędnych.

*Nakłady: 547 590,00 zł*

3) Montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku

Montaż instalacji fotowoltaicznej zbudowanej z 90 paneli 330 Wp o łącznej mocy 29,70 kWp.

*Nakłady: 196 196,00 zł*

---

Powierzchnia użytkowa budynku = powierzchnia ogrzewana [m<sup>2</sup>]: 10 309,10 m<sup>2</sup>

Średnioroczna oszczędność energii finalnej [kWh/rok]: 629 926,00

Średnioroczna oszczędność energii pierwotnej [kWh/rok]: 843 303,00

Szacowana wielkość redukcji emisji CO<sub>2</sub> [Mg/rok]: 458,00

Szacowana wielkość redukcji emisji CO<sub>2</sub> [%]: 63,00

Ilość energii z OZE [kWh/rok]: 28 215,00

Stopień poprawy efektywności energetycznej [%]: 36,00

Łączne nakłady wg audytów [zł]: 3 196 020,12

---

PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ GMINY PIEKOSZÓW -  
ANEKS NR 2

---

Szkoła Podstawowa w Zajączkowie, Zajączków 86 – wskazanie rodzajów ulepszeń i przedsięwzięć termomodernizacyjnych wg opracowanej dokumentacji (audytów):

- 1) Modernizacja instalacji c.o. – część stara (system grzewczy)

Demontaż starej instalacji. Wykonanie nowej instalacji z rur izolowanych wraz z zaworami podpielowymi oraz montaż nowych grzejników wyposażonych w zawory termostatyczne.

*Nakłady: 239 942,95 zł*

- 2) Wymiana drzwi (drzwi zewnętrzne aluminiowe ciepłe stare 2,000)

Demontaż starych drzwi i montaż nowych drzwi izolowanych. Powierzchnia wymiany 2,93 m<sup>2</sup>.

*Nakłady: 4 956,41 zł*

- 3) Docieplenie – strop przy przepływie ciepła z dołu do góry (strop poddasza blok sportowy 0,577)

Powierzchnia docieplenia: 243,50 m<sup>2</sup>

Materiał dociepleniowy: Maty z wełny mineralnej – grubość: 0,20 m, lambda: 0,035 W/mK

Współczynnik przenikania ciepła (U) przegrody po dociepleniu: 0,134 W/(m<sup>2</sup>K).

*Nakłady: 20 411,27 zł*

- 4) Docieplenie ściana zewnętrzna (ściana zewnętrzna murowana blok sportowy 1,312)

Powierzchnia docieplenia: 365,11 m<sup>2</sup>

Materiał dociepleniowy: EPS 033 – grubość: 0,15 m, lambda: 0,033 W/mK

Współczynnik przenikania ciepła (U) przegrody po dociepleniu: 0,188 W/(m<sup>2</sup>K).

*Nakłady: 102 660,90 zł*

- 5) Wymiana okien (okna PCV stare 1,800)

Demontaż starych okien i montaż nowych okien PCV

Powierzchnia wymiany: 137,88 m<sup>2</sup>

*Nakłady: 155 339,85 zł*

- 6) Docieplenie – ściana zewnętrzna (ściana zewnętrzna warstwowa blok sportowy 0,474)

Powierzchnia docieplenia: 165,89 m<sup>2</sup>

Materiał dociepleniowy: EPS 033 – grubość: 0,15 m, lambda: 0,033 W/mK

Współczynnik przenikania ciepła (U) przegrody po dociepleniu: 0,150 W/(m<sup>2</sup>K).

*Nakłady: 46 644,62 zł*



PLAN GOSPODARKI NISKOEMISYJNEJ GMINY PIEKOSZÓW -  
ANEKS NR 2

---

7) Wymiana oświetlenia wewnętrznego

Demontaż lamp oświetlenia i montaż nowych energooszczędnych.

8) Montaż instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku

Montaż instalacji fotowoltaicznej zbudowanej z 46 paneli 330 Wp o łącznej mocy 15,18 kWp.

Nakłady: 112 973,00 zł

---

Powierzchnia użytkowa budynku = powierzchnia ogrzewana [m<sup>2</sup>]: 1992,83 m<sup>2</sup>

Średnioroczna oszczędność energii finalnej [kWh/rok]: 83 115,00

Średnioroczna oszczędność energii pierwotnej [kWh/rok]: 147 789,00

Szacowana wielkość redukcji emisji CO<sub>2</sub> [Mg/rok]: 42,00

Szacowana wielkość redukcji emisji CO<sub>2</sub> [%]: 49,00

Ilość energii z OZE [kWh/rok]: 14 421,00

Stopień poprawy efektywności energetycznej [%]: 36,00

Łączne nakłady wg audytów [zł]: 682 929,00

---

Powyżej określono efekty ekologiczne i energetyczne planowanych przedsięwzięć wg audytów energetycznych. W tabeli na str. 5 niniejszego Aneksu Nr 2 do PGN, przedstawiono efekty skumulowane (tj. efekty łączne dla obu budynków planowanych do termomodernizacji w latach 2020-2022), jakie planuje się osiągnąć w związku z termomodernizacją budynków ZPO w Piekoszowie oraz SP w Zajączkowie. Efekty te będą wliczone do celów głównych PGN na etapie aktualizacji dokumentu głównego.

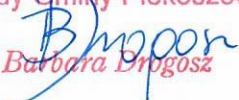
Przewodnicząca  
Rady Gminy Piekoszów  
*Barbara Drogosz*

## UZASADNIENIE

**do uchwały Nr XXVI/226/2020 Rady Gminy Piekoszków z dnia 5 października 2020r. w sprawie przyjęcia Aktualizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piekoszków**

Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Piekoszków to dokument strategiczny, którego celem jest określenie wizji rozwoju gminy w kierunku gospodarki niskoemisyjnej. Został przyjęty uchwałą Nr XLII/285/2017 Rady Gminy Piekoszków z dnia 29 czerwca 2017r. Dokument ten zawiera m.in. wykaz inwestycji planowanych do realizacji przez Gminę Piekoszków.

W wyniku monitorowania realizacji Planu Gospodarki Niskoemisyjnej, przygotowana została propozycja zmian w dokumencie, które polegają głównie na aktualizacji wykazu planowanych inwestycji wraz z uszczegółowieniem zakresu tych inwestycji. Opracowaną propozycję zmian przedstawiono do akceptacji Wójta Gminy Piekoszków, dokument przeszedł pozytywnie weryfikację w Wojewódzkim Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Kielcach. Następnie dokument przedłożono do uzgodnienia z Regionalną Dyrekcją Ochrony Środowiska oraz Wojewódzką Stacją Sanitarno – Epidemiologiczną, które wydały opinie o braku konieczności przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko i może zostać przedłożony Radzie Gminy Piekoszków celem podjęcia stosownej uchwały.

Przewodnicząca  
Rady Gminy Piekoszków  
  
Barbara Drogosz