

Efekt ekologiczny za lata 2025-2030 - zadania dające policzalny efekt ekologiczny wraz z podsumowaniem osiągnięcia celów w latach 2016-2024

Wskaźniki ilościowe dla poszczególnych działań w gminie 2025-2030										
L.p.	Nazwa działania / Poddziałania	Energia końcowa uniknięta [MWh/rok]	Produkcja energii z OZE	Redukcja emisji zanieczyszczeń [Mg/rok]						
			[MWh/rok]	PM 10	PM 2,5	CO2	BaP	SO2	NOx	CO
Działanie 1. Ograniczenie zużycia energii i wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł - budynki i infrastruktura publiczna.										
1	Termomodernizacja Budynku Szkoły Podstawowej im. Arkadego Fiedlera w Sławoszewie z siedzibą w Parzewiej. Docieplenie stropu, stropodachu, wymiana okien i drzwi.	130,24	0,00	0,00	0,00	91,53	0,00	0,00	0,02	0,00
2	Termomodernizacja Budynku Szkoły Podstawowej im. Kornela Makuszyńskiego w Woli Książęcej. Docieplenie stropu, stropodachu, wymiana okien i drzwi.	113,71	0,00	0,00	0,00	40,12	0,00	0,00	0,03	0,00
3	Termomodernizacja Budynku Szkoły Podstawowej im. Marii Konopnickiej w Kotlinie. Docieplenie stropu, stropodachu, wymiana okien i drzwi.	602,63	0,00	0,00	0,00	189,45	0,00	0,00	0,15	0,02
4	Wymiana lamp sodowych na led. 650 szt. rok realizacji 2025.	232,05	0,00	0,00	0,00	138,53	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Wymiana lamp sodowych oraz rtęciowych na led. 50+50 szt. rok realizacji 2025-2030.	35,70	0,00	0,00	0,00	21,31	0,00	0,00	0,00	0,00
Działanie 1 łącznie		1114,33	0,00	0,00	0,00	480,95	0,00	0,00	0,20	0,02
Działanie 2. Ograniczenie emisji z transportu										
DZIAŁANIE 3. Ograniczenie emisji pyłów i wytwarzanie energii z odnawialnych źródeł - budownictwo mieszkaniowe										
1	Wymiana kotłów na paliwo stałe na kotły Ekoprojekt na biomasę. Dotacja z budżetu Gminy – ok. 100 szt. wymian.	827,33	1606,00	3,43	3,39	797,16	0,00	3,50	0,39	38,87
2	Program Czyste Powietrze. Wymiana ok. 100 kotłów - założono, że wszystkie wymiany na kotły Ekoprojekt na biomasę.	827,33	1606,00	3,43	3,39	797,16	0,00	3,50	0,39	38,87
3	Program Czyste Powietrze.Montaż pomp ciepła. 12 kW x 10 szt.	0,00	150,00	0,11	0,08	28,31	0,00	0,22	0,06	1,33
4	Montaż fotowoltaiki. 25 instalacji fotowoltaicznych o mocy po 10 kW.	0,00	250,00	0,00	0,00	149,25	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Program Czyste Powietrze. Termomodernizacje. 50 budynków.	465,52	0,00	0,34	0,25	152,50	0,00	0,67	0,18	4,13
Działanie 3 łącznie		2120,19	3612,00	7,31	7,11	1924,39	0,00	7,89	1,01	83,20

Zużycie energii dla infrastruktury przed termomodernizacją lub wymianą [GJ]		
1225,41		
1069,92		
5670,00		
Uśrednione zużycie jednego ptu świetlnego przed modernizacją [MWh]		
0,510		
0,510		
Uśrednione zużycie w GJ/rok w 1 gospodarstwie w gminie	Ilość inwestycji [szt], w przypadku OZE patrz komentarz	Uśrednione zużycie w GJ/rok dla wszystkich inwestycji przed wymianą
87,60	100,00	8760,00
87,60	100	8760,00
	120,00	540,00
	250,00	900,00
87,60	50,00	4380,00

Całkowity efekt ekologiczny	3 234,52	3 612,00	7,31	7,11	2 405,34	0,00	7,90	1,22	83,23
Wskaźniki ilościowe i jakościowe w odniesieniu do wartości całkowitych w gminie									
Zakres	Energia końcowa [MWh/rok]	Produkcja energii z OZE	Emisja zanieczyszczeń [Mg/rok]						
		[MWh/rok]	PM 10	PM 2,5	CO2	BaP	SO2	NOx	CO
Wartości w roku bazowym (cała gmina)	113 073,00	95,56	41,56	37,9	34 308,81	0,04	131,83	120,66	494,86
Cel osiągnięty po zrealizowaniu działań 2016-2020 (ilościowo)	232,76	118,13	0,00	0,00	73,22	0,00	0,00	0,05	0,01
Wartość osiągnięta po zrealizowaniu działań 2016-2020 - cała gmina	112 840,24	213,68	41,56	37,90	34 235,59	0,04	131,83	120,61	494,85
Redukcja [%] w roku 2020 w stosunku do wartości całkowitych w gminie w roku bazowym (w przypadku OZE - wzrost). Wartości osiągnięte.	0,21%	0,10%	0,00%	0,00%	0,21%	0,00%	0,00%	0,04%	0,00%
Cel osiągnięty po zrealizowaniu działań 2016-2024 (ilościowo)	762,30	894,05	0,83	0,82	580,00	0,00	0,84	0,18	9,37
Wartość osiągnięta po zrealizowaniu działań 2016-2024 - cała gmina	112310,70	989,60	40,73	37,08	33728,81	0,04	130,99	120,48	485,49
Redukcja [%] w roku 2024 w stosunku do wartości całkowitych w gminie w roku bazowym (w przypadku OZE - wzrost). Wartości osiągnięte.	0,67%	0,80%	1,99%	2,15%	1,69%	1,19%	0,64%	0,15%	1,89%
Całkowity efekt ekologiczny zrealizowany+planowany w latach 2016-2030 (ilościowo, wartości bezwzględne)	4 251,97	4 663,55	8,14	7,93	3 037,29	0,00	8,74	1,46	92,61
Wartość planowana w gminie łącznie w roku docelowym z uwzględnieniem zrealizowanych działań w latach 2016-2030 (w odniesieniu do wartości z roku bazowego)	108 821,03	4 759,10	33,42	29,97	31 271,52	0,04	123,09	119,20	402,25
Redukcja [%] w roku 2030 w stosunku do wartości całkowitych w gminie w roku bazowym (w przypadku OZE - wzrost). Wartości planowane.	3,76%	4,29%	19,60%	20,92%	8,85%	12,23%	6,63%	1,21%	18,72%

Zakres	Roczna oszczędność energii	Roczna produkcja energii z OZE	Redukcja emisji zanieczyszczeń [Mg/rok]						
	[MWh]	[MWh]	PM 10	PM 2,5	CO2	BaP	SO2	NOx	CO
Cele zaplanowane wg pierw. wer. PGN do roku 2020 (wagowo)	2036,03	988,00	1,78	1,58	898,54	0,00	7,06	1,29	18,87
Cele zrealizowane do roku 2020 (wagowo)	232,76	118,13	0,00	0,00	73,22	0,00	0,00	0,05	0,01
Cele zrealizowane do roku 2020 (procentowo)	11,43%	11,96%	0,08%	0,09%	8,15%	0,00%	0,04%	3,72%	0,06%
Cele zrealizowane do roku 2020 (procentowo)	0,21%	0,10%	0,00%	0,00%	0,21%	0,00%	0,00%	0,04%	0,00%
Cele zrealizowane w latach 2021-2024 (wagowo)	529,54	775,92	0,83	0,82	506,78	0,00	0,84	0,13	9,36
Cele zrealizowane w latach 2021-2024 (procentowo)	26,0%	78,5%	46,4%	51,6%	56,4%	0,0%	11,9%	10,3%	49,6%
Cele zrealizowane w latach 2015-2024 (wagowo)	762,30	894,05	0,83	0,82	580,00	0,00	0,84	0,18	9,37

Cele zrealizowane w latach 2015-2024 (procentowo)	37,4%	90,5%	46,5%	51,7%	64,5%	45,1%	12,0%	14,0%	49,7%
Cele zrealizowane w latach 2015-2024 (procentowo)	0,7%	0,8%	2,0%	2,2%	1,7%	1,2%	0,6%	0,1%	1,9%
Cele planowane w latach 2015-2030 (wagowo)	4251,97	4663,55	8,14	7,93	3037,29	0,00	8,74	1,46	92,61
Cele planowane w latach 2015-2030 (procentowo)	208,8%	472,0%	457,6%	501,8%	338,0%	462,5%	123,9%	113,4%	490,8%
Cele planowane w latach 2015-2030 (procentowo)	3,76%	4,29%	19,60%	20,92%	8,85%	12,23%	6,63%	1,21%	18,72%

Emisja emisji zanieczyszczeń przed modernizacją [Mg/rok]							Uśrednione zużycie w GJ/rok po termomod.	Emisja emisji zanieczyszczeń po modernizacji [Mg/rok]						
PM 10	PM 2,5	CO2	BaP	SO2	NOx	CO		PM 10	PM 2,5	CO2	BaP	SO2	NOx	CO

0,00	0,00	70,03	0,00	0,00	0,06	0,01	756,54	0,00	0,00	43,24	0,00	0,00	0,03	0,00
0,00	0,00	104,86	0,00	0,00	0,08	0,01	660,55	0,00	0,00	64,74	0,00	0,00	0,05	0,01
0,00	0,00	495,15	0,00	0,00	0,40	0,04	3500,54	0,00	0,00	305,70	0,00	0,00	0,25	0,03
Ilość punktów świetlnych do wymiany	Oszacowana oszczędność energii wymiana z podawal na led	Przyjęty procent oszczędności	zużycie energii elektrycznej dla punktów	Efekt ekologiczny [MWh/rok]	Efekt ekologiczny [MgCO2/rok]									
100,00	50%-80%	0,70	51,00	35,70	21,31									
650,00	50%-80%	0,70	331,50	232,05	138,53									

Emisja emisji zanieczyszczeń przed wymianą [Mg/rok]							Uśrednione zużycie w GJ/rok dla wszystkich inwestycji po wymianie	Emisja emisji zanieczyszczeń po wymianie [Mg/rok]						
PM 10	PM 2,5	CO2	BaP	SO2	NOx	CO		PM 10	PM 2,5	CO2	BaP	SO2	NOx	CO
3,54	3,49	797,16	0,00	3,50	0,96	40,30	5781,60	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,58	1,43
3,54	3,49	797,16	0,00	3,50	0,96	40,30	5781,60	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,58	1,43
0,11	0,08	49,14	0,00	0,22	0,06	1,33	125,58	0,00	0,00	20,83	0,00	0,00	0,00	0,00
		149,25												
0,88	0,66	398,58	0,00	1,75	0,48	10,80	2704,12	0,54	0,41	246,08	0,00	1,08	0,30	6,67

Działania termomodernizacyjne - obniżenie zużycia energii dla poszczególnych z

Ocieplenie stropu/dachu	Ocieplenie ścian	strop nad piwnicą	wymiana okien i drzwi	Automatyka pogodowa i urządzenia regulacyjne	kompleksowa modernizacja inst. co. i cwu
5-15%	10-20%	2-5%	10-15%	5-15%	10-15%

12%	16%	4%	13%		0%
12%	16%	4%	13%		0%
12%	16%	4%	13%		

0%	0%	0%	0%	0%	12%
					12%
12%	16%	4%	13%		

Tabliczki termomodernizacyjnych

Wymiana kotła (wzrost sprawności)	Łączne obniżenie zużycia energii	Wartość przez którą należy pomnożyć zużycie energii przed termomodernizacją
10-50%		

0%	38%	61,74%
0%	38%	61,74%
0%	38%	61,74%

25%	34%	66,00%
25%	34%	66,00%
	0%	100,00%
	0%	100,00%
	38%	61,74%

Montaż OZE

Kolektory słoneczne [m2] lub PC [kW]	Produkcja energii z OZE [GJ/rok]	Uniknięta emisja zanieczyszczeń [Mg/rok]							Fotowoltaika, moc [kWp]	Produkcja energii z OZE [GJ/rok]	Uniknięta emisja CO2 dla fotowoltaiki [Mg/rok]	Pompa ciepła - moc [kW]	Produkcja energii z OZE [GJ/rok]
		PM 10	PM 2,5	CO2	BaP	SO2	NOx	CO					

	0,00									0,00	0,00		0,00
										0,00	0,00		0,00
										0,00	0,00		0,00
										0,00	0,00		0,00
										0,00	0,00		0,00

	0,00									0,00			0,00
	0,00									0,00	0,00		0,00

