

PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA SA – STAN OBECNY, PERSPEKTYWY ROZWOJU. EKOLOGICZNIE I EKONOMICZNIE „NA PLUSIE”

STRESZCZENIE

Artykuł przedstawia główne fakty z historii rozwoju ciepłowniczego projektu geotermalnego na Podhalu, efekty działalności Spółki PEC Geotermia Podhalańska SA w ostatnich pięciu latach oraz perspektywy rozwoju. Celem jest pokazanie możliwości wykorzystania źródła geotermalnego oraz wykazanie korzyści dla środowiska naturalnego oraz dla odbiorców ciepła geotermalnego.

SŁOWA KLUCZOWE

Energia geotermalna, geotermalny projekt ciepłowniczy, korzyści ekonomiczne, efekty ekonomiczne, 20 lat pracy, Podhale

* * *

1. RYS HISTORYCZNY

Pierwsze prace dotyczące ciepłowniczego wykorzystania energii geotermalnej na Podhalu, w Bańskiej Niżnej, podjęte zostały przez Polską Akademię Nauk na przełomie lat osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku, co zaowocowało wybudowaniem Doświadczalnego Zakładu Geotermalnego PAN Bańska–Biały Dunajec. Do systemu opartego na dublecie otworów geotermalnych podłączono wtedy kilka pierwszych budynków. Eksperyment zakończył się powodzeniem i udowodnił, że zastosowanie wód geotermalnych jako źródła ciepła do ogrzewania budynków i wytwarzania ciepłej wody użytkowej jest możliwe i niezawodne.

Dla komercyjnego wykorzystania wód geotermalnych do celów ciepłowniczych w grudniu 1993 roku powołano Geotermię Podhalańską S.A. Głównym celem przedsięwzięcia była redukcja zanieczyszczenia powietrza i poprawienie stanu środowiska naturalnego regionu poprzez ogrzewanie geotermalne. Cel miał być osiągnięty poprzez zastępowanie energią

geotermalną konsumpcji paliw kopalnych – w szczególności węgla i jego pochodnych – w procesie ogrzewania i podgrzewania ciepłej wody użytkowej. W następnych latach postępowała rozbudowa geotermalnego systemu ciepłowniczego i sieci dystrybucyjnej. I tak:

- **1993** – powstanie Geotermii Podhalańskiej S.A.;
- **1994** – uruchomienie pilotażowej fazy projektu „Zaopatrzenie w ciepło wsi Bańska Niżna” – pierwsza w Polsce działająca ciepłownicza instalacja geotermalna;
- **1995** – budowa sieci dystrybucyjnej w Białym Dunajcu;
- **1996** – rozpoczęcie budowy Ciepłowni Geotermalnej w Bańskiej Niżnej; podłączenie do sieci ciepłowniczej 27 gospodarstw domowych w Białym Dunajcu;
- **1997** – zakończenie wiercenia otworów Białą Dunajec PGP oraz Bańska Niżna PGP-1;
- **1998** – powstanie Przedsiębiorstwa Energetyki Ciepłej Geotermia Podhalańska S.A. (fuzja z PEC „Tatry”), uruchomienie Kotłowni Szczytowej w Zakopanem;
- **1999 i 2000** – rozbudowa sieci ciepłowniczych w Zakopanem;
- **2001** – zakończenie budowy magistrali ciepłowniczej Bańska Niżna – Kotłownia Szczytowa Zakopane i uruchomienie Ciepłowni Geotermalnej Bańska, podłączenie nowych odbiorców w Zakopanem i Białym Dunajcu;
- **2002–2007** – rozbudowa sieci ciepłowniczej – podłączenie nowych odbiorców na terenie Zakopanego oraz gmin Biały Dunajec i Poronin;
- **2008** – osiągnięcie sprzedaży ciepła w wielkości ponad 324 TJ/rok oraz przekroczenie 50 MW mocy zamówionej w końcu 2008 r.;
- **2009** – wprowadzenie nowej „Strategii rozwoju PEC Geotermia Podhalańska S.A. na lata 2009–2020”; uzyskanie koncesji na wytwarzanie energii elektrycznej oraz na wiercenie otworu produkcyjnego PGP-3; budowa pompowni wody termalnej podnoszącej wydajność systemu geotermalnego o około 10%;
- **2010** – realizacja Projektu Wspólnych Wdrożeń „Rozszerzenie i rozwój energii geotermalnej, Zakopane, Polska”; uruchomienie produkcji energii elektrycznej i ciepła w wysokosprawnej kogeneracji w trzech silnikach gazowych o mocy 0,543 MWe i 0,7 MWt każdy;
- **2011** – rekonstrukcja odwiertu chłonnego PAN-1;
- **2012** – rozpoczęcie wiercenia nowego odwiertu produkcyjnego Bańska PGP-3; osiągnięcie sprzedaży ciepła ponad 383 TJ/rok oraz przekroczenie 57 MW mocy zamówionej na koniec 2012 r.; zakończenie realizacji projektu: „Rozwój infrastruktury służącej do produkcji, przesyłu i dystrybucji energii geotermalnej w gminach Zakopane, Biały Dunajec i Szaflary”;
- **2008–2012** – rozbudowa sieci ciepłowniczej – podłączenie 323 nowych odbiorców o łącznej mocy 14,722 MW (na terenie Zakopanego oraz gmin Biały Dunajec, Szaflary i Poronin); dynamiczny wzrost sprzedaży ciepła (ok. 30% w stosunku do roku 2007); uzyskanie bardzo dobrych wyników ekonomicznych świadczących o uzyskaniu stabilności finansowej od roku 2008;
- **2013** – zakończenie z sukcesem wiercenia odwiertu produkcyjnego Bańska PGP-3. Osiągnięto głębokość pionową 3400 metrów.

Uzyskanie Nagrody Gospodarczej Prezydenta RP. Nagroda Gospodarcza Prezydenta RP jest najbardziej prestiżowym wyróżnieniem gospodarczym w Polsce, nazywanym przez wiele mediów „Polskim Gospodarczym Noblem”.

2. EFEKTY EKONOMICZNE DZIAŁALNOŚCI SPÓŁKI NA PODSTAWIE DANYCH ZA LATA 2008-2012

Spółka PEC Geotermia Podhalańska SA prowadzi działalność w zakresie wytwarzania, przesyłu, dystrybucji ciepła oraz wytwarzania energii elektrycznej w kogeneracji – w ramach jednego systemu energetycznego obejmującego trzy źródła ciepła: Ciepłownię Geotermalną w Bańskiej Niżnej, Kotłownię Centralną i Kotłownię Pardałówka w Zakopanem oraz miejską sieć ciepłowniczą (c.o.). Zainstalowana moc cieplna wynosi 80,5 MW (w tym 40,7 MW w Ciepłowni Geotermalnej, 38 MW w Kotłowni Centralnej oraz 2,8 MW w Kotłowni Pardałówka).

2.1. Inwestycje w źródła ciepła oraz rozwój sieci dystrybucyjnych

Projekty związane z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii (do jakich zalicza się energię geotermalną) charakteryzują się wysoką kapitałochłonnością w fazie inwestycji. Jest to związane z koniecznością udostępnienia źródła ciepła, w szczególności wykonaniem odwiertów. Z uwagi na brak sieci ciepłowniczej w regionie oraz duże rozproszenie punktów odbioru ciepła konieczna była budowa praktycznie od podstaw sieci przesyłowej i dystrybucyjnej wraz z niezbędną infrastrukturą, a także instalacją wymienników ciepła u odbiorców. Zakres inwestycji zrealizowanych w latach 2008–2012 przedstawia tabela 1.

Wartość inwestycji w ostatnich pięciu latach wyniosła ponad 40 milionów złotych. Były to nakłady zarówno na budowę sieci ciepłowniczej (przyłączono 323 nowych odbiorców) jak również na rozwój źródeł ciepła. W tym zakresie było to przede wszystkim wiercenie

Tabela 1

Inwestycje zrealizowane przez PEC Geotermia Podhalańska SA, 2008–2012 r.

Table 1

Investments realized by przez PEC Geotermia Podhalańska SA, 2008–2012

ROK	NAKLADY INWESTYCYJNE w latach 2008-2012						w złotych
	ROZWÓJ INFRASTRUKTURY SIECIOWEJ	INWESTYCJE W OBSZARZE PRODUKCJI	INWESTYCJE W OBSZARZE PRZESYŁU I DYSTRYBUCJI	INWESTYCJE W ZAKRESIE REGULACJI PRACY SIECI I PROCESU PRODUKCJI	POZOSTAŁE INWESTYCJE	OGÓŁEM NAKŁADY INWESTYCYJNE	
2008	2 188 891	2 066 835	148 985		1 131 443	5 536 154	
2009	1 733 826	1 460 322	86 829	58 800	228 598	3 568 375	
2010	1 959 252	553 031	123 678	84 269	246 543	2 966 773	
2011	4 712 179	3 555 949	631 650	2 994	111 468	9 014 240	
2012	866 713	5 253 459	748 396	340 575	385 302	7 594 445	
I-V,2013	418 383	13 074 741	79 066	20 500	67 500	13 660 190	
	11 879 244	25 964 337	1 818 604	507 138	2 170 854	42 340 177	

kolejnego, trzeciego już otworu produkcyjnego Bańska PGP-3. Taki rozmach inwestycyjny możliwy był dzięki dobrej sytuacji ekonomicznej Spółki. Dwa wcześniej wykonane przez przedsiębiorstwo odwierty (Bańska PGP-1 i Biały Dunajec PGP-2) udało się firmie zrealizować dzięki pożyczkom z Banku Światowego i wkładowi finansowemu Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW). Trzeci odwiert powstał dzięki 20 mln zł pożyczki z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska w Krakowie (firma korzysta także z dwóch innych otworów: Bańska IG-1 /wykonanego na początku lat 1980./ i Biały Dunajec PAN-1 /wykonanego pod koniec lat 1980./).

2.2. Wyniki ekonomiczne

W latach 2008–2012 nastąpił szybki przyrost przychodów Spółki. Przychody netto ze sprzedaży były w roku 2012 wyższe o 71% w stosunku do roku 2007. Uzyskano je dzięki dynamicznemu rozwojowi przyłączy ciepłowniczych oraz uruchomieniu produkcji energii elektrycznej w kogeneracji z zastosowaniem generatorów gazowych. Szczegółowe dane obrazuje tabela 2.

Tabela 2

PEC Geotermia Podhalańska SA: przychody ze sprzedaży ciepła w 2006–2012 r.

Table 2

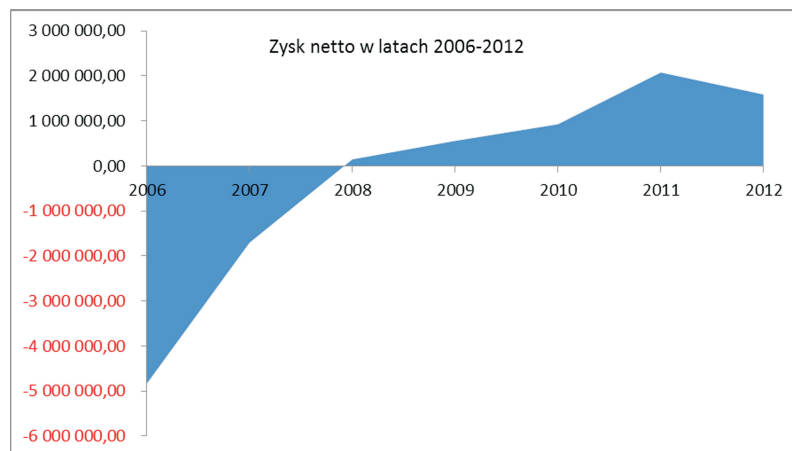
PEC Geotermia Podhalańska SA: heat sales' revenues, 2006–2012

Treść	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
przychody netto ze sprzedaży	12 578 432,27	13 105 289,24	15 614 352,56	17 772 869,87	19 700 729,55	20 379 924,92	22 451 962,91
pozostałe przychody operacyjne	6 656 189,32	4 239 501,25	4 158 561,68	4 553 894,11	4 021 114,02	5 128 317,20	4 526 886,52
przychody finansowe	817 675,97	938 873,85	812 602,28	798 939,68	827 283,81	707 730,44	809 011,54
razem przychody	20 052 297,56	18 283 664,34	20 585 516,52	23 125 703,66	24 549 127,38	26 215 972,56	27 787 860,97
zysk brutto	-4 769 122,94	-1 697 140,02	123 840,19	563 479,81	942 575,53	2 053 662,90	1 791 530,10
zysk netto	-4 835 412,94	-1 702 441,86	146 875,07	556 571,19	925 527,53	2 076 220,64	1 587 664,10

Zwiększenie sprzedaży przełożyło się na wyraźną poprawę wyników ekonomicznych. Spółka uzyskała stabilizację ekonomiczną. Kształtowanie się zysku netto w latach 2006–2012 przedstawia rysunek 1.

W celu optymalizacji wykorzystania źródeł energii oraz pozyskania dodatkowych dochodów w połowie 2010 roku uruchomiono trzy silniki (generatory) gazowe (zainstalowane w Kotłowni Centralnej w Zakopanem) do produkcji energii elektrycznej i ciepła w kogeneracji. Łączna moc elektryczna zainstalowanych silników wynosi 1,653 MWe, natomiast łączna moc cieplna 2,1 MWt. Energia elektryczna sprzedawana jest do zakładu energetycznego, dodatkowo Spółka uzyskuje dochody ze świadectw pochodzenia wyprodukowanej energii. Uzyskane efekty produkcji i sprzedaży energii elektrycznej przedstawia tabela 3.

Kolejnym dodatkowym źródłem dochodów jest także wykorzystanie mechanizmów zawartych w Protokole z Kioto. PEC Geotermia Podhalańska SA, na mocy stosownych porozumień – zarówno na szczeblu rządowym, jak i firm partnerskich – realizuje projekt w ramach mechanizmu wspólnych wdrożeń (ang. *Joint Implementation Mechanism* pn.



Rys. 1. PEC Geotermia Podhalańska SA: kształtowanie się zysku netto w 2006–2012 r.

Fig. 1. PEC Geotermia Podhalańska SA: development of net profit in 2006–2012

„Rozszerzenie i rozwój energii geotermalnej, Zakopane, Polska”. Poprzez budowę nowych sieci ciepłych oraz podłączanie kolejnych budynków następuje redukcja lub uniknięcie emisji gazów cieplarnianych. Powstałe w ten sposób jednostki redukcji emisji sprzedawane są do kraju partnera projektu, tj. Królestwa Danii. Do tej pory przychody ze sprzedaży jednostek emisji przekroczyły kwotę 1,4 mln złotych (tab. 4).

Tabela 3

PEC Geotermia Podhalańska SA: efekty produkcji i sprzedaży energii elektrycznej, 2010–2012 r.

Table 3

PEC Geotermia Podhalańska SA: effects of the production and sale of electricity, 2010–2012

Lp.	Wyszczególnienie	jednostka	2010	2011	2012
1	Produkcja energii elektrycznej	MWh	1 492,886	5 327,973	4 195,298
2	Ilość sprzedanej energii elektrycznej	MWh	1 309,967	4 791,517	3 668,277
4	Przychody ze sprzedaży energii elektrycznej	PLN	281 266,25	916 210,40	605 116,54
7	Przychody ze sprzedaży świadectw pochodzenia	PLN	3 236,44	188 791,66	1 032 262,14
8	Razem przychody ze sprzedaży energii elektrycznej i świadectw pochodzenia	PLN	284 502,69	1 105 002,06	1 637 378,68

Tabela 4

PEC Geotermia Podhalańska SA: przychody ze sprzedaży jednostek emisji gazów cieplarnianych, 2011–2012 r.

Table 4

PEC Geotermia Podhalańska SA: revenues from the sale of greenhouse gas emissions, 2011–2012

Przychody z tytułu sprzedaży AAU i ERU

	2011	2012	2013
Przychody (PLN)	853 037,43	353 534,58	245 021,83

Tabela 5

PEC Geotermia Podhalańska SA: zbiorcze zestawienie podłączeń do sieci ciepłowniczej w 2008–2012 r.
Table 5

PEC Geotermia Podhalańska SA: summary list of connections to the district heating network in 2008–2012

Zestawienie zbiorcze podłączeń do sieci ciepłowniczej w latach 2008-2012

Rok	Lp	Kategoria	Ilość odbiorców do 30 kW	Ilość odbiorców >30 kW	Ilość odbiorców RAZEM	Moc zamówiona (MW)
2008	1	Odbiorcy podłączeni w 2007 r., dostawy ciepła uruchomiono w 2008 r.	1	7	8	0,567
	2	Odbiorcy podłączeni w 2008 r., dostawy ciepła uruchomiono w 2008 r.	15	12	27	1,469
	3	Odbiorcy podłączeni w latach wcześniejszych (tzw. by-pass'y), dostawy ciepła uruchomiono w 2008 r.	21	4	25	0,939
	Razem		37	23	60	2,975
2009	1	Odbiorcy podłączeni w 2008 r., dostawy ciepła uruchomiono w 2009 r.	7	4	11	0,622
	2	Odbiorcy podłączeni w 2009 r., dostawy ciepła uruchomiono w 2009 r.	20	12	32	3,042
	3	Odbiorcy podłączeni w latach wcześniejszych (tzw. by-pass'y), dostawy ciepła uruchomiono w 2009 r.	11	5	16	0,917
	Razem		38	21	59	4,581
2010		Odbiorcy podłączeni w 2009 r., dostawy ciepła uruchomiono w 2010 r.	5	3	8	0,290
		Odbiorcy podłączeni w 2010 r., dostawy ciepła uruchomiono w 2010 r.	32	6	38	1,629
		Odbiorcy podłączeni w latach wcześniejszych (tzw. by-pass'y), dostawy ciepła uruchomiono w 2010 r.	9	0	9	0,114
		Odbiorcy podłączeni w 2010 r., dostawy ciepła będą uruchomione w 2011 lub 2012 r.	3	2	5	0,191
	Razem		49	11	60	2,224
2011		Odbiorcy podłączeni w 2011 r., dostawy ciepła uruchomiono w 2011 r.	44	17	61	2,830
		Odbiorcy podłączeni w latach wcześniejszych (tzw. by-pass'y), dostawy ciepła uruchomiono w 2011 r.	11	2	13	0,157
		Odbiorcy podłączeni w 2011 r., dostawy ciepła będą uruchomione w 2012 r.	5	9	14	0,491
	Razem		60	28	88	3,478
2012		Odbiorcy podłączeni w 2012 r., dostawy ciepła uruchomiono w 2012 r.	23	7	30	0,705
		Odbiorcy podłączeni w latach wcześniejszych (tzw. by-pass'y), dostawy ciepła uruchomiono w 2012 r.	16	2	18	0,220
		Odbiorcy podłączeni w 2012 r., dostawy ciepła będą uruchomione w 2013 r.	2	6	8	0,539
	Razem		41	15	56	1,464
OGÓŁEM			225	98	323	14,722

2.3. Pozycja na lokalnym rynku ciepła

Spółka corocznie przyłącza do sieci ciepłowniczej kilkudziesięciu nowych odbiorców. Szacuje się, że obecnie udział ciepła geotermalnego wynosi około 35% rynku ciepła w Zakopanem, natomiast warto podkreślić, że w Bańskiej Niżnej – pierwszej w Polsce miejscowości, gdzie uruchomiono ogrzewanie geotermalne – ponad 80% budynków korzysta z ciepła geotermalnego.

Dynamiczny rozwój nowych podłączeń do sieci ciepłowniczej pozwolił na osiągnięcie na koniec 2012 roku mocy zamówionej u odbiorców ponad 57 MW. Szczegółowe dane na temat podłączeń do sieci ciepłowniczej w latach 2008–2012 podaje tabela 5.

Efektorem nowych podłączeń był systematyczny wzrost sprzedaży ciepła; w tabeli 6 podano zestawienie sprzedaży ciepła w połączeniu z przyrostem ilości odbiorców w latach 2005–2012.

Tabela 6

PEC Geotermia Podhalańska SA: zestawienie ilościowe sprzedaży ciepła i liczby odbiorców w 2005–2012 r.

Table 6

PEC Geotermia Podhalańska SA: summary of heat sales and number of customers in 2005–2012

Rok	Sprzedaż ciepła		Liczba odbiorców		
	MW	GJ	indywidualnych (moc do 30 kW)	wielkoskalowych (moc powyżej 30 kW)	ogółem
2005	37,800	277 629	894	304	1 198
2006	41,860	301 623	912	331	1 243
2007	47,325	295 947	945	353	1 298
2008	50,410	324 254	981	377	1 358
2009	54,043	351 617	1 017	398	1 415
2010	54,108	376 195	1 060	407	1 467
2011	57,171	352 842	1 112	428	1 540
2012	57,130	383 738	1 034	443	1 477

MW – moc uzyskana na koniec grudnia danego roku

GJ – wielkość sprzedaży ciepła w danym roku

Spadek ilości odbiorców w roku 2012 w stosunku do roku 2011 wynika z zamiany umów na dostawę ciepła w budynkach wielorodzinnych z indywidualnych z mieszkaniami na jedną z zarządcami budynków

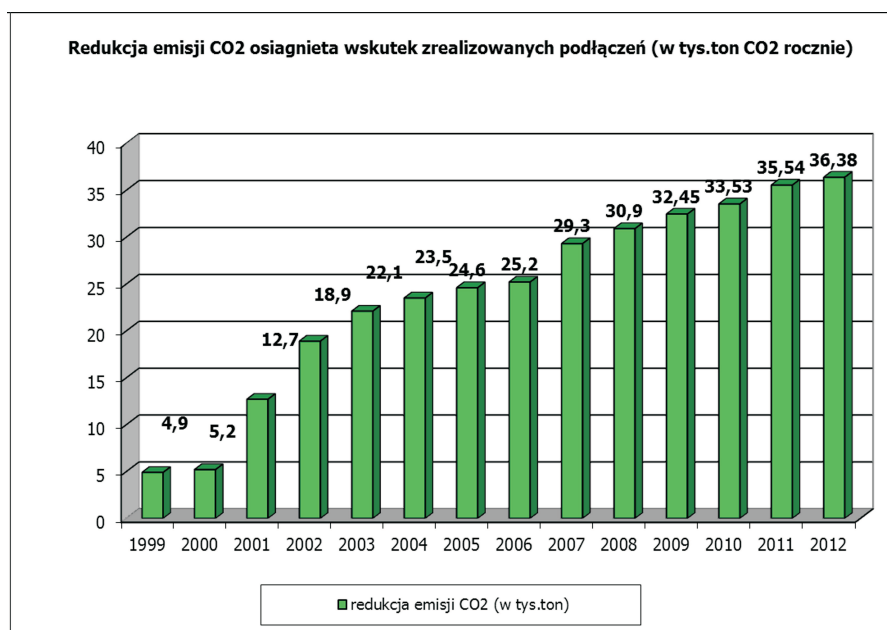
Jak wcześniej wspomniano, sprzedaż ciepła w roku 2012 wzrosła w stosunku do roku 2007 o 30%, natomiast moc zamówiona *per saldo* o 20%, z czego wzrost w wyniku zrealizowanych przyłączeń o 14,7 MW oraz spadek w wyniku obniżenia mocy przez odbiorców o 4,9 MW.

Udział ciepła geotermalnego na rynku ciepła systematycznie wzrasta, co jest wynikiem nie tylko względów ekologicznych i wygody w obsłudze, ale przede wszystkim konkurencyjnych cen w stosunku do innych nośników ciepła, co przedstawia rysunek 2.

Jak widać z wykresów przedstawionych na rysunku 2, od roku 2008 Spółka prowadzi politykę stabilnych cen, dzięki czemu pozyskuje nowych odbiorców, co przekłada się na dobre wyniki ekonomiczne.

3. EFEKT EKOLOGICZNY DZIAŁALNOŚCI PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA S.A.

Jednym z podstawowych celów działalności PEC Geotermia Podhalańska SA jest redukcja zanieczyszczenia powietrza i poprawienie stanu środowiska naturalnego regionu poprzez ogrzewanie geotermalne. Cel ten jest osiągany przez zastępowanie energią geotermalną konsumpcji paliw kopalnych – w szczególności węgla i jego pochodnych. Poprzez działania PEC Geotermia Podhalańska S.A. osiągnięty został znaczący efekt ekologiczny. W latach 1999–2012 zredukowano emisję CO₂ do atmosfery o ponad 330 tys. ton, ograniczono stężenie SO₂ oraz zredukowano stężenie pyłu zawieszzonego. Rysunek 3 przedstawia całkowitą roczną redukcję emisji CO₂ osiągniętą wskutek zrealizowanych podłączeń w latach 1999–2012.



Rys. 3. PEC Geotermia Podhalańska SA: całkowita roczna redukcja emisji CO₂ osiągnięta wskutek zrealizowanych podłączeń do sieci ciepłowniczej w 1999–2012 r.

Fig. 3. PEC Geotermia Podhalańska SA: total annual CO₂ emissions reduction resulted from connections to heating network in 1999–2012

4. PERSPEKTYWY ROZWOJU ENERGETYKI GEOTERMALNEJ NA PODHALU

Zwiększająca się świadomość ekologiczna społeczeństwa oraz konkurencyjność cenowa ciepła geotermalnego powoduje wzrost zainteresowania odbiorców wykorzystaniem energii geotermalnej do celów ciepłowniczych. Niewątpliwą zaletą wykorzystania energii geotermalnej, mimo relatywnie wysokich nakładów inwestycyjnych, jest jej odnawialność oraz niezależność od zewnętrznych dostawców i światowych cen nośników energii. Wartość dodaną generuje także ekologiczny charakter energii geotermalnej. Region Podhala przeżywa okres dynamicznego rozwoju. Powstają nowe obiekty infrastruktury turystycznej, w szczególności hotele i pensjonaty. Sukcesywne przyłączanie się tych obiektów do sieci geotermalnej podyktowane jest nie tylko względami ekologicznymi, ale również bezobsługowością funkcjonowania wymiennika ciepła, co przekłada się na zdecydowanie niższe koszty obsługi w stosunku do konwencjonalnych kotłowni.

Ceny ciepła z geotermalnej sieci ciepłowniczej są dziś zdecydowanie konkurencyjne w stosunku do gazu ziemnego, oleju opałowego i energii elektrycznej wykorzystywanych do ogrzewania budynków.

Projekt geotermalny to nie tylko korzyść dla środowiska naturalnego, ale również korzystna alternatywa ekonomiczna dla mieszkańców Podhala. Wyniki Spółki potwierdzają, że inwestowanie w geotermię jest także opłacalne ekonomicznie. Polityka stabilnych cen oraz wiarygodność Spółki powodują, że coraz więcej odbiorców wyraża zainteresowanie podłączeniem się do sieci ciepłowniczej. W roku 2013 zakończono wiercenie kolejnego odwiertu produkcyjnego pozwalającego zwiększyć moc źródła geotermalnego o ponad 50%. Po zrealizowaniu inwestycji towarzyszących pozwoli to na podłączenie kolejnych odbiorców i obniżenie w początkowym okresie kosztów gazu ziemnego wykorzystywanego w kotłowni szczytowej (obecnie udział gazu w produkcji energii cieplnej Spółki wynosi około 25%). Jest szansa, aby za parę lat udział ciepła z sieci PEC Geotermia Podhalańska S.A. osiągnął 50% udział w rynku ciepła.

PODSUMOWANIE

PEC Geotermia Podhalańska S.A. obchodzi w roku 2013 jubileusz 20 lat działalności. Czy projekt geotermalny na Podhalu okazał się sukcesem? 5 czerwca **2013 roku**, podczas **Gali XI edycji Nagrody Gospodarczej** Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej osobiście wręczył Nagrodę Gospodarczą dla PEC Geotermia Podhalańska S.A. Nagroda Gospodarcza Prezydenta RP jest najbardziej prestiżowym wyróżnieniem gospodarczym w Polsce, nazywana przez wiele mediów „Polskim Gospodarczym Noblem”. Podstawowymi celami przyznawania Nagród Gospodarczych Prezydenta RP są:

- podziękowanie i uhonorowanie firm i zespołów naukowych, wnoszących ogromny wkład w rozwój gospodarczy kraju,
- budowanie prestiżu i pozytywnego obrazu polskiej gospodarki,

- tworzenie pozytywnej atmosfery wokół przedsiębiorców i ich firm, które odnoszą sukcesy na polskim i zagranicznych rynkach, tworzą nowe miejsca pracy, stosują w biznesie zasady szeroko pojętej etyki,
- promowanie pozytywnych wzorców i zachowań na rynku,
- upowszechnianie metod osiągania sukcesu w gospodarce.

Przyznanie Nagrody Gospodarczej prezydenta RP (której czytelne i ostre kryteria obejmują całokształt działalności kandydatów od wyników ekonomicznych po ochronę środowiska) PEC Geotermia Podhalańska SA potwierdziło słuszność realizowanego, a zapoczątkowanego w latach osiemdziesiątych XX wieku projektu geotermalnego, a uznanie znalazły wysoki poziom naukowy i techniczny zastosowanych rozwiązań, osiągane efekty ekologiczne, ekonomiczne i społeczne. Wszystkie te czynniki potwierdzają, że geotermia jest dobrym wyborem, niezawodnym i sprawdzającym się w polskich warunkach źródłem energii.

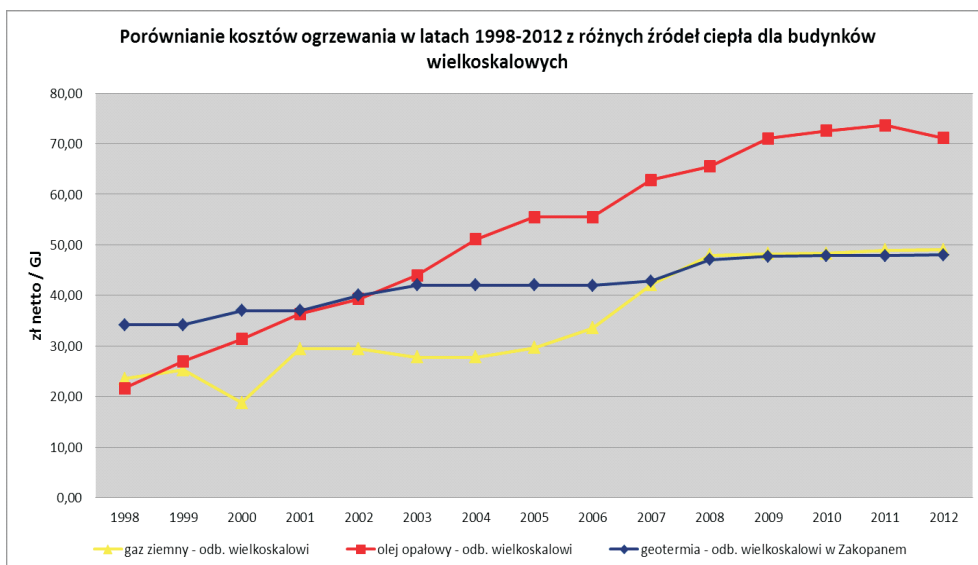
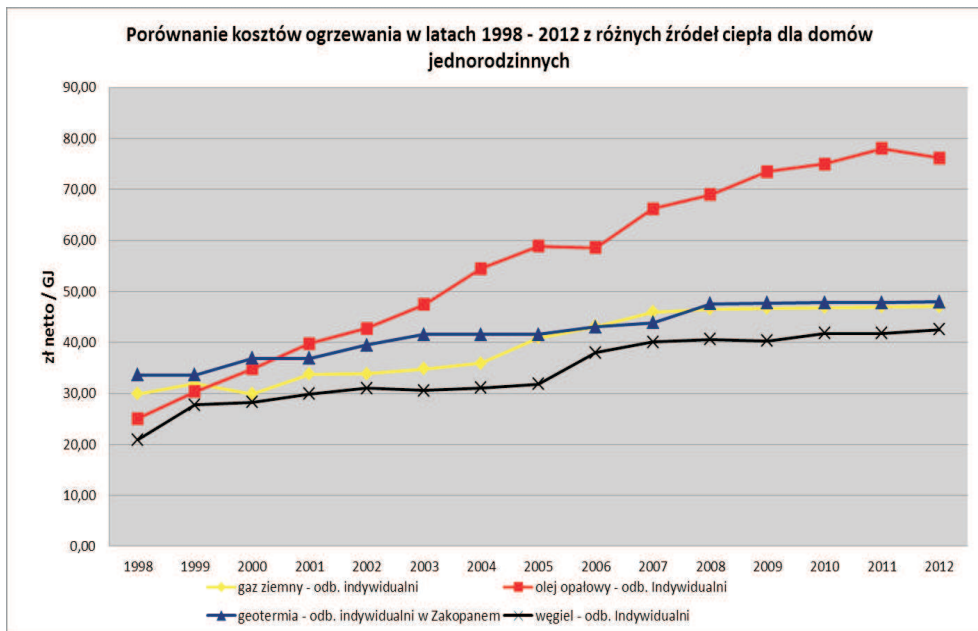
PEC GEOTERMIA PODHALAŃSKA SA – CURRENT STATE, DEVELOPMENT PROSPECTS. ECOLOGICALLY AND ECONOMICALLY “IN PLUS”

ABSTRACT

The paper presents the main facts from the history of the Podhale geothermal heating project development, the effects of PEC Geotermia Podhalańska SA's activities in the last five years as well as development prospects. Its purpose is to show the possibility of using geothermal energy source, and to demonstrate the benefits to the environment and to consumers of geothermal heat.

KEY WORDS

Geothermal energy, geothermal heating project, ecological benefits, economic effect, 20th anniversary, Podhale



Rys. 2. Podhale: zestawienie kosztów ogrzewania z zastosowaniem różnych nośników ciepła
 Fig. 2. Podhale: summary of the costs of heating using various heat carriers

