

Odzysk ciepła z wód kopalnianych XV-lecie grodu słowiańskiego

Lęczyńska Energetyka Sp. z o.o. w Bogdance to firma, której podstawą działalności jest produkcja energii cieplnej oraz przesył, dystrybucja i sprzedaż ciepła systemowego. Spółka zajmuje się również produkcją wody pitnej i przemysłowej oraz odprowadzaniem i oczyszczaniem ścieków sanitarnych z obiektów kopalnianych. Od początku istnienia Spółki głównymi odbiorcami ciepła systemowego były i są aktualnie spółdzielnie mieszkaniowe w Łęcznej, kopalnia LW Bogdanka oraz obiekty użyteczności publicznej w Łęcznej.

Pomimo, iż ciepłownia powstała na początku lat 80-tych XX wieku jest na bieżąco modernizowana i – co warto podkreślić – w zakresie obowiązujących norm zanieczyszczenia powietrza, spełnia wszelkie standardy emisyjne. Co więcej, Spółka skupia się na ochronie środowiska, a działania zarządu nakierowane są na częściowe odchodzenie od tradycyjnego spalania paliw kopalnianych na rzecz odzyskiwania ciepła odpadowego.

- Wspólnie z Lubelskim Węglem „Bogdanka” S.A. kończymy prace analityczne dotyczące budowy instalacji zestudzenia wody technologicznej dla potrzeb kopalni – mówi Dariusz Stawowy, prezes zarządu Łęczyńskiej Energetyki Sp. z o.o. w Bogdance. Wyniki tych analiz będą podstawą do podjęcia decyzji w sprawie realizacji w/w zadania. Według mnie będzie to inwestycja przynosząca korzyści tak dla kopal-

ni w Bogdance, jak również dla mieszkańców Łęcznej, którzy są odbiorcami naszego ciepła.

Woda jest niezbędnym elementem procesu wydobywczego (woda do chłodzenia urządzeń, woda do instalacji przeciwpożarowych). Jednak woda z odwodnienia kopalni, która obecnie jest surowcem do produkcji wód technologicznych posiada zbyt wysoką temperaturę (około 24°C). W okresie letnim, w związku z faktem, iż przetrzymywana jest w powierzchniowych zbiornikach retencyjnych jest podgrzewana przez słońce do około 30°C. Nowa instalacja zestudzenia wody będzie spełniała dwa istotne zadania. Po pierwsze woda technologiczna będzie schładzana do min. 19°C. Po drugie, a zarazem najważniejsze patrząc ze strony Łęczyńskiej Energetyki Sp. z o.o. w Bogdance, pozyskane ciepło nie zostanie wydalone w powietrze,

a stanie się wartością dodaną całego procesu, zostanie wykorzystane w systemie ciepłowniczym dostarczającym ciepło do odbiorców w Łęcznej i kopalni.

- Dla nas podstawową zaletą instalacji zestudzenia jest działanie na rzecz ochrony środowiska, utrzymanie norm niskiej emisyjności. Szacujemy, że w okresie wiosenno-letnim, od kwietnia do października, ciepło odzyskane zastąpi ciepło z kotłowni, co niewątpliwie wpisze się w realizowaną przez nas politykę proekologiczną – dodaje prezes Stawowy.

Nowa instalacja zestudzenia wody będzie wartością dodaną dla całej grupy LW Bogdanka S.A. Po pierwsze zostaną zrealizowane cele dotyczące oczekiwanych parametrów fizycznych wody technologicznej (obniżenie temperatury). Po drugie, budowa instalacji jest jak najbardziej uzasadniona, gdyż niewykorzystanie energii zawartej w wodach z odwodnienia kopalni wydaje się oczywistą stratą zarówno w aspekcie finansowym jak i ekologicznym. Co więcej wszelkie działania sprzyjające ochronie środowiska są w obecnej dobie jak najbardziej pożądane.

t.sp.

Ludwin:

Tutaj seniorzy mają się dobrze

Od pół roku w Ludwinie seniorzy i juniorzy realizowali wspólny projekt. Dzięki podsytej ciekawą nauką i równie ciekawymi zajęciami, współpracy wykorzystano kilkadziesiąt osób.

Pomysłodawcą i realizatorem projektu „Seniorzy i Juniorzy”, było Stowarzyszenie Lubelskie Towarzystwo Edukacyjno-Naukowe. A dzia-

łania w całości sfinansowane zostało ze środków Unii Europejskiej.



łania w całości sfinansowane zostało ze środków Unii Europejskiej.

W projekcie uczestniczyło 28 par Senior (osoba w wieku powyżej 50 lat) i Junior (młodzież w wieku 6-18 lat). W każdą drugą sobotę miesiąca uczestnicy brali udział w niecodziennych spotkaniach. Zajęcia komputerowe poświęcone były poszukiwaniu informacji w

w interakcji z uczestnikami. Tematami pokazów były m.in. światło i zmysł wzroku, zwykłe i niezwykle ciecze, fale oraz zmysł słuchu i otaczające nas powietrze.

Na cykl zajęć składały się cztery 3-godzinne spotkania stacjonarne w panelach dzieci seniorom, seniorzy dzieciom. Wszyscy byli pod wrażeniem różnorodności i technik uży-

tych w trakcie przeprowadzonych zajęć.

- Oferta od początku ogłoszenia zapisów cieszyła się dużym zainteresowaniem. Wszystkie miejsca zostały zajęte i trzeba było utworzyć listę rezerwową. Udział w projekcie był ciekawym doświadczeniem zarówno dla seniorów, jak i juniorów. Młodzież zyskała dodatkową dawkę wiedzy, którą będzie mogła wykorzystać w szkole - mówi Elżbieta Kuczyńska, dyrektor GBP w Ludwinie.

Podsumowaniem projektu było wydarzenie kulturalno-naukowe, w ramach którego uczestnicy wzięli udział w zajęciach warsztatowo-kulinarnych z wypiekami kogutów, zajęciach w parku rozrywki „z fizyką za pan brat” oraz zwiedzili Kazimierz Dolny. W wyjeździe wzięło udział ponad 60 mieszkańców Gminy Ludwin. W spotkaniu wzięł udział również wójt Andrzej Chabros, który w trakcie trwania całego projektu „Seniorzy i Juniorzy” wspierał działania uczestników i organizatorów.

Projekt realizowany przy współpracy z Gminną Biblioteką Publiczną im. Andrzeja Łuczeńczyka w Ludwinie oraz Szkołą Podstawową im. Zgrupowania Partyzanckiego „Jeszcze Polska nie zginęła” w Ludwinie.

BB

W Wólce Bieleckiej znajduje się rekonstrukcja słowiańskiego grodziska, z pobliskiego Klarowa. Słowiański Gród to ośrodek spotkań z „żywą historią” okresu średniowiecza.

Jest to jedyna na Lubelszczyźnie rekonstrukcja wczesnośredniowiecznego grodziska, z obiektami obronnymi, kultowymi i podgroziem. 8 czerwca odbyły się tam obchody XV-lecia funkcjonowania ośrodka.

Ośrodek organizuje widowiska plenerowe prezentujące zwyczaje Słowian, warsztaty

powstało gospodarstwo agroturystyczne państwa Wolińskich, którzy szukali specjalnych atrakcji dla swoich gości, pomysłu dzięki któremu turyści chcieliby przyjechać właśnie do nich. Dzięki temu, że właściciele gospodarstwa byli pasjonatami historii Słowian, a zwłaszcza jej średniowiecznego okresu, do tego

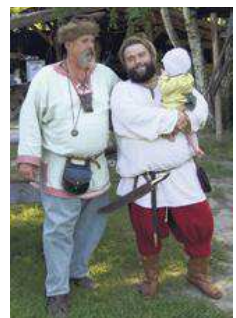


plik sztuki wczesnośredniowiecznej, zabudowania pod grodem o konstrukcji plecionkowej, piec chlebowy i do wypалу ceramiki. W roku 2013/2014 po uzyskaniu stosownych pozwoleń dobowany został gród pierścieniowy na wodzie, gród stożkowy (typu motte), przeprawa przez rzekę i rekonstrukcja cmentarzyska kurhanowego.

- Wiele pracy włożyliśmy w budowę obiektu kultowego, który odgrywa główną rolę podczas odbywających się cyklicznie „Spotkań z Żywą Historią” - można przeczytać na



rzemiosła i kuchni słowiańskiej. Wkraczając na teren obiektu przenosimy się w odległe czasy naszych przodków. Dzielną wojowniczo, pięknie białogłowy, ciekawe pokazy oraz gry i zabawy historyczne to atrakcje, którym wielu się nie oprze. Realizowane w grodzie przedsięwzięcia mają spory



poziom edukacyjny i poznawczy zarówno dla młodzieży szkolnej, jak i pasjonatów historii.

Rodzi się gród

Wczesnośredniowieczny kompleks osadniczy w Klarowie położony jest (...) na piaszczystym wyniesieniu w dolinie rzeki Wieprz. Grodzisko kształtu owalnego z dobrze czytelnymi wałami o pow. 0,5 ha, datowane jest wstępnie na X-XI w. (...) Grodzisko wraz z podgroziem jest ważnym elementem na drodze do poznania wczesnośredniowiecznych założeń obronnych - napisały służby ochrony zabytków z województwa lubelskiego.

Od zabytkowego kom-

czterokrotnie gościli na Festiwalu Wikingów w Wolińcu, postanowili w Wólce Bieleckiej wybudować replikę, no może raczej wizualizację typowego wczesnośredniowiecznego grodu i osady. Realizacja pomysłu rozpoczęła się na wiosnę 2004 roku. W rok później Wolińscy zaczęli współpracować z grupa-



mi rekonstrukcji historycznych, pojawili się też pierwsi turyści.

Lekcja historii

Tak powstał zrekonstruowany zespół osadniczy (gród wieloczłonowy, gród pierścieniowy w wodzie, gród stożkowy typu motte) w którym jednak cały czas trwają prace uzupełniające.

W grodzie wieloczłonowym wykonano wały i fosy, „plot polski”, bramę wieżową i dwie tunele, częściowo ostrokoł, trzy półziemianki, studnię o konstrukcji zrębowej, budynek muzeum z kolekcją re-

nie oraz największa Marzanna na świecie. Całość założenia daje możliwość bardzo widowiskowej i bliskiej prawdziwej historycznej prezentacji życia grodowego, walki i uzbrojenia, obrzędów i kultu dawnych Słowian.

W ten sposób w Wólce Bieleckiej powstało „Żywe muzeum”, które w sezonie od wiosny do jesieni przyciąga turystów z Polski, a także nawet z zagranicy. W jego ramach odbywają się widowiska plenerowe, pokazy, warsztaty, ceremonie, obrzędy, wróżby, które dają odwiedzającym możliwość włączenia się w życie grodowe, uzyskania kompetentnych odpowiedzi z zakresu wczesnego średniowiecza, m.in. prezentowanych rzemiosł, sztuki walki, wierzhen.

zdjęcia (z lat 2006-2019) i tekst Ryszard Nowosadzki