



**Raport zintegrowany /
Integrated Report**

**Grupy Kapitałowej
Lubelski Węgiel
BOGDANKA**

2016



**LUBELSKI WĘGIEL
„BOGDANKA”
SPÓŁKA AKCYJNA**

”
Jesteście najlepszą polską kopalnią,
jedyną, której nie dotknął kryzys w górnictwie.

Krzysztof Tchórzewski, Minister Energii
(Bogdanka, grudzień 2016 r.)

”
You are the best Polish mine, the only one which was
able to withstand the crisis in the mining sector.

Krzysztof Tchórzewski, Minister of Energy
(Bogdanka, December 2016)

**Raport zintegrowany /
Integrated Report**

**Grupy Kapitałowej
Lubelski Węgiel
BOGDANKA**

2016

SPIS TREŚCI

TABLE OF CONTENTS

List Prezesa Message from the President	5
List Przewodniczącego Rady Nadzorczej Letter of the Chairman of the Supervisory Board	9
O Bogdance About Bogdanka	11
Model działania i skala działalności Business model and scale of the organisation	12
Model działania a łańcuch dostaw Business model and supply chain	19
Strategia rozwoju na najbliższe lata Development strategy for the upcoming years	21
Rozliczenie realizacji celów strategii za rok 2016 Account of the state of implementation of the strategy objectives for 2016	23
Zintegrowany model budowania wartości Integrated model of creating value	28

Kapitał finansowy Financial capital	35
Struktura własności kapitału Shareholding structure	37
Polityka dywidendowa Dividend policy	42
Ład zarządczy Governance	43
Władze LW Bogdanka SA Governing bodies of LW Bogdanka SA	45
Zarząd Management Board	45
Rada Nadzorcza Supervisory Board	52
Kontrola wewnętrzna i zarządzanie ryzykiem przy sporządzaniu sprawozdań finansowych Internal control and risk management in drawing up financial statements	58
Wybrane wyniki finansowe Selected financial results	60
Przychody, koszty i wyniki Grupy Group's revenue, costs, profit and loss	60
Bilans Balance sheet	65
Przepływy Pieniężne Cash flows	66



Kapitał produkcyjny (operacyjny) Manufactured (operating) capital	67
Efektywny model biznesowy Effective business model	69
Infrastruktura i inwestycje Infrastructure and investments	71
Zintegrowany System Zarządzania Integrated Management System	76
Zarządzanie a społeczna odpowiedzialność biznesu Management and corporate social responsibility	77
System zintegrowanego zarządzania ryzykiem korporacyjnym Integrated Enterprise Risk Management System	79

Kapitał ludzki Human capital	83
Dialog społeczny jako element kultury zarządzania Social dialogue as component of the management culture	86
Zarządzanie BHP Management of Occupational Health and Safety (OHS)	88
Etyka jako element kultury organizacyjnej Ethics as a component of the organisational culture	97

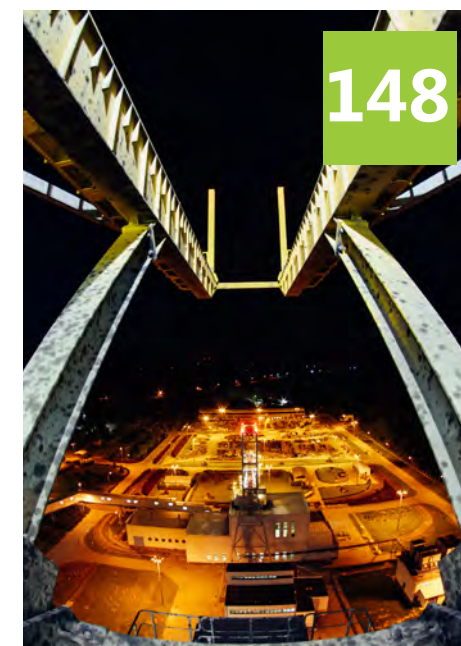


Kapitał intelektualny Intellectual capital	103
Innowacje technologiczne Technological innovation	105
Współpraca ze światem nauki Cooperation with the academia	106
Inicjatywy branżowe Sector initiatives	108



Kapitał społeczny Social capital	109
Efektywność w relacjach ze społecznością lokalną Building social and community relationships	112
Wpływ ekonomiczny kopalni Mine's economic impact	113
Zaangażowanie w życie społeczne Engagement in social life	115
Szkody górnicze Mining damage	122
Kapitał naturalny Natural capital	125
Zarządzanie środowiskowe Environmental management	128
Biosfera Biosphere	130
Gospodarka wodna Water management	136
Gospodarka odpadami nastawiona na efektywność Waste management focused on effectiveness	140
Zużycie materiałów i surowców Consumption of raw and other materials	144
Energia i emisje Energy and emissions	145

O raporcie About the Report	148
Podstawowe wyniki Key financial results	153
Sprawozdanie finansowe GK LW Bogdanka Financial statements of the LW Bogdanka Group	154
Skonsolidowane sprawozdanie z sytuacji finansowej (bilans) Consolidated Statement of Financial Position (Balance Sheet)	154
Skonsolidowane sprawozdanie z wyniku Consolidated Income Statement	157
Skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów Consolidated Statement of Comprehensive Income	158
Skonsolidowane sprawozdanie ze zmian w kapitale własnym Consolidated Statement of Changes in Equity	159
Skonsolidowane sprawozdanie z przepływów pieniężnych Consolidated Statement of Cash Flows	161
Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi Other financial and non-financial data tables	163



Wskaźniki GRI GRI Indicators	189
Zastrzeżenia prawne Disclaimer	207
Podziękowania Special thanks	209

LIST PREZESA

MESSAGE FROM THE PRESIDENT



Szanowni Państwo,

[G4-1, G4-2] Kolejny zamknięty rok działalności operacyjnej, to jak zawsze okres podsumowań i ocen. To rozliczenie ze złożonych zobowiązań i analiza wyników tak w wymiarze finansowym, jak również społecznym i środowiskowym. Zostały one podsumowane w kolejnym Raporcie Zintegrowanym GK LW Bogdanka. Pomimo tego, że nasze dotychczasowe raporty były bardzo ciepło przyjęte przez odbiorców, postanowiliśmy zmodyfikować formę i trochę inaczej spojrzeć na ten dokument oraz kanał komunikacji do interesariuszy. Stąd liczę, że nowy sposób mówienia o zrównoważonym rozwoju oraz przyjęty w tym roku nowy układ raportowania, spotkają się z życzliwym przyjęciem. Cały czas bowiem poszukujemy najlepszych dróg - nie tylko rozwoju biznesu, ale również komunikowania się z otoczeniem. Chcemy wypracowywać i udoskonalać nawet najlepsze rozwiązania w zakresie raportowania zintegrowanego, które wciąż jeszcze się kształtują. Samo raportowanie jest jedynie odbiciem tego, co dzieje się w naszej kopalni i powiązanych z nią spółkach. Zarządzając sprawozdawczością, ale też i mówiąc o niej, staramy się kłaść coraz większy nacisk na integralność podejścia. Znajduje to odzwierciedlenie w zintegrowanym modelu wartości, który stał się osnową tegorocznej publikacji. Nie chodzi jednak wyłącznie o pokazanie zdefiniowanych w nim sześciu kapitałów, ale także o wskazanie towarzyszących im kategorii ryzyka biznesowego oraz skali przepływów pieniężnych pomiędzy nimi, a tym samym realności działań w obszarze BHP czy ochrony środowiska.

Oczywiście, charakter prowadzonej przez nas działalności, a w konsekwencji charakter wpływu LW Bogdanka SA na otoczenie społeczne i przyrodnicze oraz związane z tym obawy otoczenia, pozostają niezmiennione. Dla mnie osobiście kluczowym zobowiązaniem naszej Spółki jest troska o społeczność, w której (i z którą) przyszło nam działać. Istnienie kopalni, zapewnienie dostępności nowych złóż, i w konsekwencji przedłużenie jej funkcjonowania nawet do 2050 roku, to odpowiedzialność, która będzie ciążyć na kolejnych zarządach. Mając świadomość tego faktu zdecydowałem, by na początku 2017 roku nową Strategię naszej grupy, zaraz po zaprezentowaniu jej inwestorom, wspólnie z Panem Mirosławem Kowalikiem, Prezesem ENEA SA, zreferować przedstawicielom lokalnej społeczności. Przyszłość kopalni kształtuje bowiem przyszłość łącznej oraz okolicznych gmin. Każdego roku zasilamy samorządowe budżety nie tylko podatkami, ale różnego typu opłatami, trafia do nich znacząca część opłat koncesyjnych i opłat za korzystanie ze środowiska. Na zamożność gmin oddziaływają również wynagrodzenia pracowników: same wydatki na świadczenia na rzecz osób zatrudnionych w grupie kapitałowej, które w istotnej części zostały przetransferowane do lokalnej społeczności, to w 2016 roku niebagatelna kwota 576,6 mln zł. To również 3,3 mln zł

Ladies and Gentlemen,

[G4-1, G4-2] As we have just closed another year of operations, the time has come, as always, to recapitulate and assess our performance. It is a perfect moment to review how we have fulfilled our promises and to analyse our results, taking into account financial, social, and environmental aspects. They all are summed up in this Integrated Report of the LW Bogdanka Group. Although previous reports were appraised high, we have decided to modify the format and take a look from a little bit different angle at both the document itself and the channel used for communications with our stakeholders. I believe that you will appreciate the new way of presentation of sustainable development and the new layout of our report. We are still looking for the best ways, not only to develop our business, but also to communicate with our environment. We want to work out and perfect even the best solutions used for integrated reporting, which are yet to find their optimal shape. Our reporting only reflects what is going on in our mine and the affiliated companies. When managing, but also discussing, the reporting process we are trying to increase the emphasis we lay on the integrity of our approach. This is reflected by the integral model of company values, which we have chosen as the leitmotif of this year's report. However, it is not only about showing the six types of capital identified in the model. We also want to present the associated risk categories and the dimensions of cash flows between them and hence to demonstrate that we take seriously our activities, for example, in the areas of occupational health and safety or environment.

Of course the nature of our business and, thus, the nature of the impact LW Bogdanka SA exerts on its social and natural environments, and the resulting anxieties of the stakeholders, remain unchanged. For me, personally, the key commitment of our Company is our promise to care for the community in which, and in cooperation with which, we run our business. As regards the very existence of our mine, the primary responsibility of the next Management Boards will be to ensure access to new deposits to extend the lifetime of the mine even until 2050. Therefore, I decided that Mr Mirosław Kowalik, the President of the Management Board of ENEA SA and I would jointly present the new Strategy of our Group to the local community in the beginning of 2017, soon after its presentation to investors. This is because the future of the mine will affect the future of łączna and its neighbouring communities. Every year, we support budgets of local governments, not only with taxes, but also with various charges and fees. They receive a significant portion of the licence and environmental fees we pay. The financial situation of those communities is also affected by the salaries and wages earned by our employees. In 2016, only the payroll-related expenses in the Group amounted to a considerable amount of PLN 576.6 million, a substantial portion of which was transferred

wydatkowane na naprawę szkód, do których na powierzchni przyczynia się nasza działalność. Zasilamy też budżet centralny: dla przykładu podatek dochodowy (CIT) za ubiegły rok to blisko 42 mln zł.

Najbliższe otoczenie to nie tylko ludzie, ale też przyroda, a konkretnie - jej bezpieczeństwo. Chcąc zobrazować skalę naszego zaangażowania warto przytoczyć konkretne dane: wydatki na ochronę środowiska w 2016 r. wyniosły 37,6 mln zł. Rok 2016 był pierwszym, w którym przez pełne 12-miesiące działała wybudowana kosztem wielu milionów złotych nowa Stacja Uzdatniania Wody (SUW), dzięki której blisko 5-krotnie udało się zwiększyć gospodarcze wykorzystanie odpadowych wód kopalnianych oraz wód deszczowych, ograniczając jednocześnie 3-krotnie zużycie wody ze studni głębinowych. To również rok, w którym znacznie zwiększyliśmy gospodarcze wykorzystanie skały płonnej. W ostatnim roku zagospodarowano odpowiednio 2,0 mln m³ wód dołowych oraz 2,9 mln ton urobionej skały. To nic innego jak wdrażanie koncepcji gospodarki obiegu zamkniętego.

Mówiąc o wydatkach na bezpieczeństwo, należy wspomnieć o kluczowym jego wymiarze, czyli o bezpieczeństwie ludzi pracujących w Grupie LW Bogdanka. Bezpieczeństwo rozumianym zarówno jako stabilność miejsca pracy, jak i bardziej dosłownie - w wymiarze życia i zdrowia. Mimo trudności na rynku węgla, wypracowaliśmy w czerwcu 2016 roku porozumienie co do poziomu płac na 2016 rok. Nie osiągnęlibyśmy tego bez konstruktywnego i regularnego, opartego na otwartości dialogu ze Związkami Zawodowymi. Nie odnotowano w Spółce przy tym żadnych protestów ani strajków. Zaś w wymiarze BHP udało się nam uruchomić system centralnej klimatyzacji w Polu Bogdanka, co poprawi warunki pracy wielu górników. O roli, jaką przykładamy do zapewnienia najwyższych standardów BHP najlepiej świadczyć może skala wydatków na ten cel - w ostatnim roku było to 107,3 mln zł.

Kluczowe obszary odpowiedzialności pokazujemy zarówno przez pryzmat danych liczbowych, w tym realizacji wskaźników założonych w Strategii, jak również w odniesieniu do zarządzania ryzykiem biznesowym z jego poszczególnymi kategoriami. Co więcej, omawiamy je w zestawieniu z wydatkowanymi na tenże cel kwotami. Jestem głęboko przekonany, że właśnie liczby, w tym kwoty zaangażowanych środków finansowych, są obecnie i na długo pozostaną najlepszym odzwierciedleniem skali podejmowanych przez biznes działań. Mam nadzieję, że tak właśnie będziemy mówić o zrównoważonym rozwoju, tj. mówić, odnosząc się do realnych działań i inwestycji. Wierzę, że społeczna odpowiedzialność, to nie działania akcyjne i porywy serca. Są one oczywiście cenne, ale nie zmieniają bezpośrednio rzeczywistości - zmiana rzeczywistości to konkretne inwestycje. To wydatki mierzone

to local communities. It is also PLN 3.3 million paid to repair the damage caused on the surface by our operations. We also contribute to the central government budget - for example we paid PLN 42 million in corporate income tax for 2016.

The closest environment is not only people, but also nature, and more specifically its safety. The best way to present our commitment is to show actual data: our expenditure on environment protection amounted to PLN 37.6 million in 2016. The year 2016 was the first full 12-month period of operations of our new Water Treatment Plant (WTP), built for millions of zlotys. It enabled us to increase nearly five times the utilisation of mine water and rainwater in our operations and, at the same time, to reduce the consumption of deep-well water by two thirds. It was also a year when we considerably improved the economic use of waste rock. In 2016, we utilised 2.0 million m³ of mine water and 2.9 million tonnes of extracted waste rock. It is just a practical implementation of the circular economy concept.

Speaking of expenditure on safety, we should also mention its key aspect, i.e. the safety of people working for the LW Bogdanka Group - safety defined both as stable employment, and more literally as efforts to protect human lives and health. Despite the headwinds in the coal market, we reached an agreement, in June 2016, on the level of salaries and wages in 2016. We would not have achieved it without constructive, regular and open dialogue with the Trade Unions. The Company recorded no protests or strikes in this process. Furthermore, in the area of occupational health and safety we launched a central air-conditioning system in the Bogdanka Field to improve work conditions for many miners. The great importance to us of ensuring the highest occupational health and safety standards is best confirmed by our budget dedicated to this end: PLN 107.3 million in 2016.

We present our key areas of responsibility both on the basis of numbers, including the degree of accomplishment of the indicators assumed in the Strategy, and with reference to management of business risk, including its particular categories. In addition, we discuss them versus the amounts spent on that purpose. I am deeply convinced that it is the numbers, including the amounts of allocated funds, that are, and will be for a long time, the best reflection of the scale of our business activities. I hope this is the way we will follow to talk about sustainable development, i.e. with reference to actual activities and investment projects. I believe that social responsibility must not be limited to occasional campaigns or momentary impulses. They are of course valuable, but cannot change our reality as changing reality needs measurable investments. To change reality, we spend tens or even hundreds of millions of zlotys. And these are not empty promises, but real amounts: we spent PLN 307.9 million on

w dziesiątkach, czy nawet setkach milionów złotych. To nie puste deklaracje, ale konkretne kwoty – w samym tylko 2016 roku na inwestycje i rozwój wydaliśmy 307,9 mln zł. Nasze pro-innowacyjne podejście zaowocowało m.in.: ustanowieniem światowego rekordu wydajności wydobycia z cienkich i rzekomo „nieopłacalnych” pokładów węgla, czy szerzej – na przekór malkontentom – pokazaniem, że „nierentowne” wydobycie węgla kamiennego może w Polsce przynosić zyski i dawać godziwe warunki zatrudnienia. Analogicznie działamy w obszarze społecznej odpowiedzialności, czego najlepszym przykładem jest skala przytaczanych przeze mnie kwot.

Na gruncie samego raportowania podnieśliśmy poprzeczkę samym sobie. Słowa uznania i nagrody, które otrzymaliśmy za dotychczasowe raporty¹, z jednej strony są wyróżnieniem wszystkich tych osób, które czuwały nad dotychczasową polityką realizacji raportów GK LW Bogdanka, ale przede wszystkim, wśród odbiorców, kształtują oczekiwanie jeszcze lepszego opracowania. Dla nas to z kolei motywacja by nigdy nie spoczywać na laurach, ale szukać jeszcze lepszych rozwiązań.

Dlatego powstał ten Raport zintegrowany za 2016, do lektury którego serdecznie zapraszam.

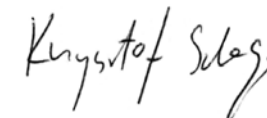
¹ Nagroda Główna w konkursie Raporty Społeczne 2016, Nagroda Ministra Rozwoju w konkursie Raporty Społeczne 2016, Deloitte Central European Sustainability Report Award 2016 (Green Frog Award).

investments and development in 2016 alone. Our pro-innovation approach resulted in, for example, a new world record of effectiveness of mining of thin and allegedly “unprofitable” coal seams. More generally, this means that we have proven, against all pessimists’ claims, that seemingly “unprofitable” hard coal mining may generate nice profits and ensure fair employment in Poland. We have adopted a similar approach in the area of social responsibility, which is best confirmed by the presented amounts.

We have also raised our reporting standards. The awards and honourable mentions we received for previous reports¹ are certainly recognition for efforts of all those involved in the reporting policy of the LW Bogdanka Group, but they also raise the expectations of readers of our reports, who expect that their quality will be continuously improving. And for us, they are the best incentive to stay far from resting on our laurels and to keep looking for better and better solutions.

This is the reason why this 2016 Integrated Report has been created. Enjoy your reading.

Z wyrazami szacunku / Faithfully Yours,



Krzysztof Szlaga

Prezes Zarządu LW Bogdanka SA / President of the Management Board of LW Bogdanka SA

¹ Main Award in the 2016 Social Responsibility Reports contest, Award of the Minister of Development in the 2016 Social Responsibility Reports contest, Deloitte Central European Sustainability Report Award 2016 (Green Frog Award).

LIST PRZEWODNICZĄCEGO RADY NADZORCZEJ

LETTER OF THE CHAIRMAN OF THE SUPERVISORY BOARD



Szanowni Państwo,

Z satysfakcją przekazujemy Państwu kolejny Raport Zintegrowany GK LW „Bogdanka” SA, będącej częścią Grupy Enea. Dokument stanowi swoisty wykaz działań, które podjęto, by zrealizować cele biznesowe, opierając się o zasady zrównoważonego rozwoju.

Z dumą stwierdzam, że dzięki proinnowacyjnej i rozwijającej polską gospodarkę Strategii nasza Grupa surowcowo-energetyczna realizuje i będzie realizować założenia Planu na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, przyjętego przez polski rząd w 2016 r. w celu skutecznego wdrażania Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju.

Wyrazem poszukiwania skutecznych i innowacyjnych rozwiązań jest tworzenie opartego na własnych zasobach surowcowych obszaru wydobywczo-wytwórczego Kozienice-Bogdanka-Połaniec. Oznacza to, że Grupa Enea zintegrowała cały łańcuch wartości ekonomicznej związany z pozyskaniem surowca, produkcją energii, obrotem oraz handlem i dystrybucją energią. Jednym z kluczowych elementów było pozyskanie i włączenie w struktury Grupy Enea właśnie Lubelskiego Węgla Bogdanka wraz ze spółkami zależnymi.

Dear Sir/Madam,

We are pleased to provide you with another Integrated Report of the LW Bogdanka Group, a member of the Enea Group. The document is a specific record of actions undertaken in line with the rules of sustainable development with a view to achieving business objectives.

I am proud to say that owing to the pro-innovative Strategy developing the Polish economy, our raw materials and energy Group has executed, and will continue to execute, the objectives of the Responsible Development Plan adopted by the Polish government in 2016 in order for the Responsible Development Strategy to be effectively implemented.

The creation of the Kozienice-Bogdanka-Połaniec mining and power generation area based on its own raw material resources is a manifestation of the search for effective and innovative solutions. This means that the Enea Group has integrated the entire economic value chain related to the acquisition of the raw material, energy production, trade in, and sale and distribution of energy. One of the key elements was the acquisition and incorporation into the Enea Group of Lubelski Węgiel Bogdanka and its subsidiaries.

Jest to doskonały przykład przenikania się podejścia biznesowego z myśleniem o zrównoważonym rozwoju. Z jednej bowiem strony jest to model i strategia zapewniająca stabilne zaplecze surowca energetycznego, jakim jest i jeszcze długo będzie węgiel kamienny. Surowca, który dzięki nowoczesnym rozwiązaniom wdrożonym przez LW Bogdanka jest efektywnie wydobywany z uwzględnieniem najwyższej dbałości o środowisko naturalne i bezpieczeństwo pracy. Z drugiej strony to również gwarancja bezpieczeństwa surowcowo-energetycznego, dająca możliwość dalszego zrównoważonego rozwoju dla gospodarki kraju.

Cieszy nas to, że częścią Grupy Enea jest kopalnia, która jeśli chodzi o kwestie odpowiedzialności społecznej i środowiskowej jest jednym z wiodących przedsiębiorstw przemysłowych w Polsce. To solidny pracodawca oraz dobry partner lokalnej społeczności, inicjujący działania, które realnie wpływają na rozwój regionu. Z perspektywy całej Grupy Enea, to jedna z podstaw stabilnego fundamentu, albowiem od węgla zaczyna się produkcja energii w elektrowniach naszej Grupy. Naszą długoterminową przewagą staje się to, że mamy pewność co do dysponowania surowcem pozyskiwanym w sposób odpowiedzialny.

Z ogromną przyjemnością zapraszam do lektury raportu rocznego Grupy LW Bogdanka.

It is a perfect example of an interconnection between business approach and sustainable development thinking. On the one hand, this is a model and a strategy that ensure a stable supply base for the energy-producing raw material which is, and for long will still be, hard coal. The raw material, which, thanks to the advanced solutions implemented by LW Bogdanka, is effectively excavated with utmost care for the natural environment and work safety. On the other hand, this is also a guarantee of energy and raw material security which offers an opportunity for the national economy to continue to develop in a sustainable way.

We are pleased that a mine which is one of the leading industrial establishments in Poland in terms of social and environmental responsibility is part of the Enea Group. It is a reliable employer and a good partner of the local community, which initiates actions that have a real impact on the development of the region. From the perspective of the entire Enea Group, this is a basis of a stable foundation, because energy production in our Group's power plants starts from coal. Certainty that we have a raw material obtained in a responsible manner at our disposal is becoming our long-term advantage.

It is my great pleasure to invite you to explore the Integrated Report of the LW Bogdanka Group.

Z poważaniem, Yours faithfully,



Mirosław Kowalik,

Przewodniczący Rady Nadzorczej LW Bogdanka SA / Chairman of the Supervisory Board of LW Bogdanka SA

A photograph of a coal processing plant. A long conveyor belt filled with coal runs through the center of the frame. A worker wearing a hard hat and a plaid shirt is visible on the right side, looking towards the conveyor. The structure is made of blue metal beams and has windows on the right side.

O BOGDANCE
ABOUT BOGDANKA

01

MODEL DZIAŁANIA I SKALA DZIAŁALNOŚCI

BUSINESS MODEL AND SCALE OF THE ORGANISATION

[G4-4, G4-8] **Lubelski Węgiel „Bogdanka” Spółka Akcyjna w Bogdance (LW Bogdanka SA) jest jednym z czołowych polskich producentów węgla kamiennego.** Jest również liderem innowacyjności i efektywności w krajowym górnictwie. Pozyskiwany węgiel kamienny energetyczny stosowany jest przede wszystkim do produkcji energii elektrycznej, ciepłej i produkcji cementu. Nadal jest jedyną kopalnią węgla kamiennego w Polsce, zlokalizowaną poza obszarem Górnego Śląska. I do tego, mimo deklarowanego w mediach zainteresowania zagranicznych inwestorów inwestycjami w regionie, jedyną, wydobywającą węgiel na terenie Lubelskiego Zagłębia Węglowego.

Odbiorcami Spółki są w głównej mierze firmy przemysłowe, przede wszystkim podmioty prowadzące działalność w branży elektroenergetycznej, zlokalizowane we wschodniej i północno-wschodniej Polsce.

Obszar górniczy eksploatowany przez GK LW Bogdanka podzielony jest na trzy pola wydobywcze:

- Pole Bogdanka
- Pole Nadrybie
- Pole Stefanów

a szyby kopalni zlokalizowane są w Bogdance, Nadrybiu i Stefanowie (z czego szyby wydobywcze znajdują się wyłącznie w Bogdance i Stefanowie).

W tworzonej przez LW Bogdanka SA grupie kapitałowej (często w dalszej części Raportu zwanej Grupą²) znajduje się Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. oraz trzy spółki-córki utworzone w latach 2013-2014. Te ostatnie przejęły pewne funkcje realizowane pierwotnie przez kopalnię i są w 100% własnością LW Bogdanka SA.

[G4-4, G4-8] **Lubelski Węgiel Bogdanka Spółka Akcyjna in Bogdanka (LW Bogdanka SA) is one of the leading hard coal producers in Poland.** It is also a leader of innovation and efficiency in the national mining sector. The extracted hard thermal coal is mostly used to produce electricity, heat and cement. Bogdanka continues to be the only hard coal mine in Poland located outside the Upper Silesia region. What is more, in spite of foreign investors' declared interest in investing in the region, announced in the media, Bogdanka is the only mine extracting coal in the Lublin Coal Basin.

The Company's customers are mainly industrial companies, especially entities operating in the power industry, located in the east and north-east of Poland.

The mining area exploited by the LW Bogdanka Group is divided into three mining fields:

- Bogdanka Field
- Nadrybie Field
- Stefanów Field

and the mine's shafts are located in Bogdanka, Nadrybie and Stefanów (including the lifting shafts located only in Bogdanka and Stefanów).

The LW Bogdanka group of companies (hereinafter referred to as the "Group"²) consists of Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. and three subsidiaries established in 2013-2014. Certain in-house functions of the mine were spun off into those subsidiaries, which are wholly owned by LW Bogdanka SA.



² <http://ri.lw.com.pl/raporty-okresowe>

² <http://ri.lw.com.pl/raporty-okresowe>

[G4-13] Funkcjonująca w ramach grupy kapitałowej Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. świadczy na rzecz kopalni usługi w zakresie dostaw energii cieplnej oraz odpowiada za jej gospodarkę wodno-ściekową (dostawy wody pitnej i przemysłowej, oczyszczanie ścieków sanitarnych i deszczowych z terenu kopalni). Spółka zaopatruje też w energię ciepłą podmioty zewnętrzne, takie jak osiedla mieszkalne czy inne obiekty w Łęcznej. Działalność ta, zarówno pod względem obrotów, jak i zatrudnienia, jest niewielka w porównaniu do skali działalności samej kopalni.

Powstały w 2013 roku EkoTRANS BOGDANKA Sp. z o.o. świadczy usługi związane z zagospodarowaniem odpadów powstających przy płukaniu i oczyszczaniu łupka przywęglowego, a dokładnie z ich transportem i logistyką.

Przedmiotem działalności RG Bogdanka Sp. z o.o., utworzonej również w 2013 roku, jest wykonywanie usług, dostaw oraz robót górniczych i budowlanych na rzecz LW Bogdanka SA.

Ostatnią spółką-córką jest utworzona w 2014 roku, MR Bogdanka Sp. z o.o., zajmująca się remontami i naprawami na powierzchni, w tym regeneracją i produkcją konstrukcji stalowych. Również ta spółka świadczy usługi na rzecz LW Bogdanka SA. Ze względu na fakt, że opisany powyżej zakres wykonywanych przez spółki zadań był wcześniej realizowany przez kopalnię, przeprowadzone modyfikacje organizacyjne nie zmieniają w istotny sposób charakteru wpływu GK LW Bogdanka na otoczenie.

Ze względu na ograniczoną objętość niniejszego raportu podstawowe informacje na temat grupy kapitałowej, w tym jej struktury zarządczej, zostały jedynie zarysowane. Szczegółowe informacje na ten temat dostępne są w publicznie dostępnych sprawozdaniach zarządu.³

³ W odniesieniu do Grupy Enea – wiodącego akcjonariusza LW Bogdanka SA, w niniejszym raporcie zawsze używana będzie marka Enea. Każde użycie zaś samego słowa „Grupa” dotyczyć będzie GK LW Bogdanka.

[G4-13] Another member of the Group, i.e. Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o., supplies heat to the mine and is responsible for the mine's water and wastewater management operations (supplies of potable and industrial water and treatment of sanitary wastewater and rain water produced by the mine). The company also delivers heat to external recipients, e.g. housing estates and other facilities in Łęczna. Nevertheless, the scale of its activities is significantly lower compared to the operations of the mine, both in terms of revenue and employment.

EkoTRANS BOGDANKA Sp. z o.o., established in 2013, provides waste management services to utilise waste generated in the course of coal shale washing and purifying, and more specifically waste transportation and logistics services.

RG Bogdanka Sp. z o.o., also established in 2013, provides services and supplies to, and performs mining and building works for LW Bogdanka SA.

The most recent subsidiary is MR Bogdanka Sp. z o.o., established in 2014, which performs repairs and refurbishments on the ground, including the regeneration and manufacturing of steel structures. This company also provides its services to LW Bogdanka SA. As the above tasks performed by the Company were previously carried out by the mine itself, the organisational modifications have not significantly changed the environmental impact of LW Bogdanka.

Due to limited size of this Report, basic information about the Group, including its management structure, is only outlined. Detailed information in this respect may be found in Directors' Reports available to the public.³

³ The Enea Group, i.e. the main shareholder of LW Bogdanka SA, will always be hereinafter referred to as Enea. Every time the word "Group" is used, a reference will be made to the LW Bogdanka Group.

NAGRODY, WYRÓŻNIENIA I RANKINGI W 2016 ROKU

AWARDS, DISTINCTIONS AND RANKINGS IN 2016



- Green Frog Award (GFA) - Deloitte Central European Sustainability Report Award 2016. **Nagroda Główna dla „Raportu Zintegrowanego 2015 GK Lubelski Węgiel Bogdanka SA”** w prestiżowym, międzynarodowym konkursie i tytuł najlepszego spośród 65 raportów zgłoszonych z 5 środkowoeuropejskich rynków.

- Green Frog Award (GFA) - Deloitte Central European Sustainability Report Award 2016. **Main Award for the “Integrated Report 2015 of the Lubelski Węgiel Bogdanka Group”** in the prestigious international competition and a title of the best among 65 reports submitted from five Central European markets.

- Obecność w gronie spółek GPW, które tworzą **RESPECT Index**.

- Membership in the WSE group of companies that create the **RESPECT Index**.

- **Wyróżnienie w XIX edycji konkursu „Dobroczyńca Roku”** w kategorii „Projekt Społeczny – Duża Firma” dzięki nominacji przez Ogólnopolskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

- **A distinction in the 19th edition of the “Benefactor of the Year”** in the category “Social Project - Large Company” as a result of a nomination by the Polish Society for the Protection of Birds.

- **Tytuł „Lidera bezpieczeństwa w przemyśle”** - wyróżnienie przyznawane corocznie firmom, przedsiębiorstwom i instytucjom w Polsce, w uznaniu zasług i innowacyjnych dokonań w dziedzinie bezpieczeństwa w przemyśle.

- **The title of the “Leader of Safety in Industry”** - a distinction granted every year to companies, enterprises and institutions in Poland in recognition of their achievements and innovative solutions in the area of ensuring safety in industry.

- Laureat w konkursie Top Pracodawcy Polski Wschodniej 2016 – tytuł najlepszego pracodawcy w województwie lubelskim. Nagrodę wręczono podczas III Wschodniego Kongresu Gospodarczego w Białymstoku (Eastern Economic Congress – EEC).

- Award winner in the 2016 Top Employers of Eastern Poland contest - title of the best employer of the Lublin Province. The award was presented during the Third Eastern Economic Congress in Białystok.

- **Wyróżnienie w konkursie „Odpowiadam Polsce – Ranking Firm Odpowiedzialnych Społecznie”** za projekt Ścieżki przyrodniczej „Nadrybie”

- **A distinction** for the project of the Nadrybie Nature Trail in the Contest **“I Report to Poland - A Ranking of Socially-Responsible Companies”**.

- **Transparentna Spółka Roku 2016** – obecność w gronie laureatów I edycji Rankingu, zorganizowanego przez redakcję „Parkietu” oraz Instytut Rachunkowości i Podatków, pod honorowym patronatem Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie SA.

- **Transparent Company of the Year 2016 ranking** – the Company has been included in the group of laureates of the 1st edition organised by the “Parkiet” daily and the Polish Accounting and Tax Institute, under honorary auspices of the Warsaw Stock Exchange.

- GK LW Bogdanka otrzymała **nagrodę główną w kategorii „Przemysł”** w ramach Innowatorów Wprost 2016, VI edycji konkursu dla najbardziej innowacyjnych przedsiębiorstw w Polsce.

- The LW Bogdanka Group was awarded **the first prize in the “Industry” category** of the Wprost Innovators 2016, the 6th edition of the contest for the most innovative entrepreneurs in Poland.

- **Nagroda Główna w 10-tym konkursie Raporty Społeczne**, organizowanym przez Forum Odpowiedzialnego Biznesu i firmę Deloitte oraz przyznawana w ramach tegoż konkursu **Nagroda Ministra Rozwoju** za Raport zintegrowany GK LW Bogdanka za 2015 r.

- **The Main Award and the Award of the Minister of Economic Development in the 10th edition of the Contest for Social Reports** organised by the Responsible Business Forum and Deloitte for the Integrated Report of the LW Bogdanka Group for 2015.

- **Zakwalifikowanie 5 dobrych praktyk do raportu „Odpowiedzialny Biznes w Polsce. Dobre Praktyki”**

- **Five best practices made it into the “Responsible Business in Poland. Best Practices” report**

[G4-15, G4-16] CZŁONKOSTWO W ORGANIZACJACH I UDZIAŁ W INICJATYWACH BRANŻOWYCH

[G4-15, G4-16] MEMBERSHIP IN ORGANISATIONS,
PARTICIPATION IN INDUSTRY INITIATIVES



- Stowarzyszenie Emitentów Giełdowych (SEG) (www.seg.org.pl)
- Program „Akcjonariat Obywatelski. Inwestuj świadomie”. (www.akcjonariatobywatelski.pl)
- EURACOAL - The European Association for Coal and Lignite (www.euracoal.org),
- Szkoła Eksploatacji Podziemnej (www.szkołaeksploatacji.pl),
- HUGE 2: „Produkcja wodoru w drodze podziemnego zgazowania węgla w Europie - aspekty dotyczące środowiska i bezpieczeństwa” (międzynarodowe konsorcjum pod przewodnictwem Głównego Instytutu Górnicstwa w Katowicach),
- Zespół ds. Monitorowania trendów CSR przy Ministerstwie Gospodarki
- LW Bogdanka: PN-EN ISO 9001:2009, PN-EN ISO 14001:2005, PN-N-18001:2004, BS OHSAS 18001:2007; Łęczyńska Energetyka: PN EN ISO 9001:2008 i PN EN ISO 14001:2005.
- Grupa Wspólnych Inicjatyw Społecznych „GÓRNICTWO O.K.” – koordynowana ze strony pracowników naukowych AGH
- Program „10 na 10 – komunikuj się skutecznie” przygotowany przez Stowarzyszenie Inwestorów Indywidualnych (SII) (www.10na10.pl)
- Grupa robocza ds. edukacji i popularyzacji CSR przy **Zespole ds. Zrównoważonego Rozwoju i Społecznej Odpowiedzialności Przedsiębiorstw, organie pomocniczym Ministra Rozwoju.**
- Polish Association of Listed Companies (www.seg.org.pl)
- “Civic Shareholding. Invest consciously” programme (www.akcjonariatobywatelski.pl)
- EURACOAL - The European Association for Coal and Lignite (www.euracoal.org),
- School of Underground Exploitation (Szkoła Eksploatacji Podziemnej) (www.szkołaeksploatacji.pl)
- HUGE 2: “Hydrogen Oriented Underground Coal Gasification for Europe – Environmental and Safety Aspects” (international consortium headed by the Central Mining Institute in Katowice),
- CSR Trends Monitoring Team at the Ministry of Economy
- LW Bogdanka: PN-EN ISO 9001:2009, PN-EN ISO 14001:2005, PN-N-18001:2004, BS OHSAS 18001:2007; Łęczyńska Energetyka: PN EN ISO 9001:2008 and PN EN ISO 14001:2005
- Joint Social Initiatives Group - “GÓRNICTWO O.K.” – coordinated by scientists from the AGH University of Science and Technology
- “10 out of 10 – Communicate Effectively” programme prepared by the Association of Individual Investors (Stowarzyszenie Inwestorów Indywidualnych, SII) (www.10na10.pl).
- Working Party for Education and Popularisation of CSR at the **Team for Sustainable Development and Corporate Social Responsibility, a subsidiary body for the Minister of Development.**



[G4-9] W ostatnim kwartale 2016 r. produkcja węgla handlowego w LW Bogdanka SA spadła w stosunku do analogicznego okresu 2015 r. o 6,8% i wyniosła 2 356 tys. ton. Zaś w całym 2016 r. – w okresie od stycznia do grudnia 2016 r. produkcja węgla handlowego wyniosła 9 038 tys. ton, tj. o 6,9% więcej niż w analogicznym okresie 2015 r. Wzrost wielkości wyprodukowanego węgla jest pochodną jej dostosowania do zgłaszanego popytu i zdolności magazynowych.

[G4-9] In the last quarter of 2016, the production of commercial coal at LW Bogdanka SA decreased by 6.8% compared to the same period of 2015 and totalled 2,356,000 tonnes. While throughout the entire 2016 – in the period from January to December 2016 – the production of commercial coal equalled 9,038,000 tonnes, i.e. it was 6.9% higher than in the same period of 2015. The growth in coal production results from adapting the production to the reported demand and warehousing capacity.

	2015	2016	Zmiana / Change 2016 /2015	Q4 2015	Q4 2016	Zmiana / Change Q4 2016 / Q4 2015
PRODUKCJA I SPRZEDAŻ (TYS. TON) / PRODUCTION AND SALE ('000 TONNES)						
produkcja węgla handlowego / extraction of commercial coal	8 457	9 038	6,9%	2 527	2 356	-6,8%
sprzedaż węgla handlowego / sale of commercial coal	8 562	9 141	6,8%	2 554	2 402	-6,0%
STRUKTURA PRODUKCJI WĘGLA HANDLOWEGO / STRUCTURE OF COMMERCIAL COAL PRODUCTION						
Miał / Fine coal	98,5%	98,5%	0,0%	98,7%	97,9%	-0,8%
Orzech / Nut coal	0,6%	0,8%	33,3%	0,7%	1,3%	85,7%
Groszek / Pea coal	0,9%	0,7%	-22,2%	0,6%	0,8%	33,3%
Ogółem / Total	100,0%	100,0%		100,0%	100,0%	

We wszystkich analizowanych okresach struktura produkcji nie zmieniała się znacząco – dominującym sortymentem pozostawał miał energetyczny (jego udział w produkcji wynosił 98%-99%).

Na koniec 2016 r. stan zapasu węgla wyniósł 125 tys. ton, co oznacza spadek o 103 tys. ton, tj. o 45,2%, w stosunku do stanu na 31 grudnia 2015 r. Prezentowany poziom zapasu węgla odpowiada w przybliżeniu czterem dniom produkcji węgla handlowego (na podstawie średniej 12-miesięcznej dobowej produkcji).

Głównym źródłem przychodów ze sprzedaży Grupy jest produkcja i sprzedaż węgla energetycznego realizowana przez LW Bogdanka SA. Działalność ta generuje w każdym z porównywanych okresów sprawozdawczych ponad 95% osiągniętych przez GK LW Bogdanka przychodów ze sprzedaży.

Zdecydowana większość, bo 95% ze zrealizowanej wartości sprzedaży węgla, została w 2016 roku zrealizowana na rzecz kilku kluczowych klientów, tj. na rzecz spółek:

- Enea Wytwarzanie Sp. z o.o. (Grupa Enea),
- Enea Połaniec (d. ENGIE Energia Polska SA) (Grupa Enea),
- ENERGA Elektrownie Ostrołęka SA,
- PGNiG Termika SA,
- Grupa Azoty Zakładami Azotowymi Puławy SA,
- EDF Paliwa Sp. z o.o.

Z dwoma pierwszymi z odbiorców obrotu w 2016 roku były szczególnie wysokie i przekraczały 10% wartości przychodów ze sprzedaży, tj. odpowiednio wyniosły:

- ponad 46% udziału w przychodach – sprzedaż do Enea Wytwarzanie Sp. z o.o.,
- ponad 22% udziału w przychodach – sprzedaż do Enea Połaniec SA.

Oba te podmioty w chwili publikacji raportu wchodziły w skład Grupy Enea, której członkiem jest również LW Bogdanka SA, co oznacza eliminację określonych ryzyk biznesowych. W szczególności kupno przez Grupę Enea zakładów w Połaniu, będących jedną z młodszych elektrowni systemowych w Polsce i największym tego typu obiektem w południowo-wschodniej Polsce, stwarza nowe możliwości wykorzystania przez Grupę Enea efektu synergii, jakie daje powstanie wydobywczo-wytwórczego obszaru Kozienice-Bogdanka-Połaniec.

In all analysed periods the structure of production did not change significantly – thermal fine coal remained the dominant assortment (its share in the production was in the range of 98%-99%).

As at the end of 2016, the inventories of coal amounted to 125,000 tonnes which means a drop by 103,000, i.e. by 45.2%, compared to 31 December 2015. This level of coal inventories corresponds to approx. four days of commercial coal production (on the basis of an average 12-month daily production).

The main source of the Group's revenue is the production and sale of thermal coal by LW Bogdanka SA. In each of the compared reporting periods this activity generates nearly 95% of the the LW Bogdanka Group's revenue.

Vast majority (95%) of the coal sales in 2016 was performed to the following key customers:

- Enea Wytwarzanie Sp. z o.o. (Enea Group);
- Enea Połaniec (formerly ENGIE Energia Polska SA) (Enea Group);
- Energa Elektrownie Ostrołęka SA;
- PGNiG Termika SA;
- Grupa Azoty Zakłady Azotowe Puławy SA;
- EDF Paliwa Sp. z o.o.

The 2016 turnover from the first two customers was particularly high. It exceeded 10% of the revenue, and accounted for the following:

- over 46% share in the revenue – sale to Enea Wytwarzanie Sp. z o.o.;
- over 22% share in the revenue – sale to Enea Połaniec SA.

As at the date of publishing this Report, both of these entities formed part of the Enea Group, of which LW Bogdanka SA is also a member. Certain business risks are therefore eliminated. In particular, the fact that the Enea Group has bought the Połaniec plant, which is one of the youngest system power plants in Poland and the largest facility of this type in south-east Poland, creates new opportunities for the Enea Group to use the effect of synergy resulting from the Kozienice-Bogdanka-Połaniec mining and power generation area.

Na pozostałe przychody składały się przede wszystkim:

- przychody z usług transportu węgla świadczonych przez LW Bogdanka SA na rzecz niektórych odbiorców węgla,
- przychody spółki Łęczyńska Energetyka z tytułu sprzedaży energii cieplnej do podmiotów zewnętrznych,
- przychody z tytułu usług przemysłowych świadczonych dla firm wykonujących roboty zlecone przez LW Bogdanka SA,
- przychody z tytułu dzierżawy środków trwałych.

Grupa koncentruje swoją działalność przede wszystkim na terenie Polski. W IV kwartale 2016 roku, jak i w całym 2016 roku eksport produktów i towarów dotyczył przede wszystkim sprzedaży węgla na Ukrainę. Za cztery kwartały 2016 r. udział eksportu w całkowitych przychodach ze sprzedaży wyniósł 1,7% (31 225 tys. zł) wobec 0,1% w 2015 roku (2 743 tys. zł).

Other revenue mainly consisted of the following:

- revenue from services of coal transport provided by LW Bogdanka SA for the benefit of some customers,
- revenue generated by Łęczyńska Energetyka from the sale of heat energy to third parties,
- revenue on industrial services provided for companies that LW Bogdanka employs to perform works,
- revenue on lease of non-current assets.

The activities of the Group are primarily concentrated in Poland. In Q4 2016 and in the whole 2016 the exports of goods and products included primarily sale of coal to the Ukrainian market. For four quarters of 2016 the share of exports in the total revenue was 1.7% (PLN 31,225,000), while a year before the figure was 0.1% (PLN 2,743,000).

[G4-4]	2015		2016		Q4 2015		Q4 2016	
PRZYCHODY WG KATEGORII PRODUKTU (TYS. ZŁ) / REVENUE BY PRODUCT CATEGORY (PLN '000)								
Sprzedaż węgla Sale of coal	1 808 804	95,9%	1 724 416	96,5%	536 777	96,1%	451 759	95,7%
Pozostała działalność Other activities	62 585	3,3%	50 180	2,8%	17 692	3,2%	17 507	3,7%
Sprzedaż towarów i materiałów Sale of goods and materials	12 797	0,7%	11 669	0,7%	3 858	0,7%	2 612	0,6%
Sprzedaż ceramiki Sale of ceramics	1 185	0,1%	-	-	60	0,0%	-	-
Razem przychody ze sprzedaży Total revenue	1 885 371	100,0%	1 786 265	100,0%	558 387	100,0%	471 878	95,7%
PRZYCHODY WG RYNKU DOCELOWEGO (TYS. ZŁ) / REVENUE BY TARGET MARKET (PLN '000)								
Sprzedaż krajowa Domestic sale	1 882 628	99,9%	1 755 040	98,3%	558 387	100,0%	443 563	94,0%
Sprzedaż zagraniczna Foreign sale	2 743	0,1%	31 225	1,7%	0	0,0%	28 315	6,0%
Razem przychody ze sprzedaży Total revenue	1 885 371	100,0%	1 786 265	100,0%	558 387	100,0%	471 878	100,0%

MODEL DZIAŁANIA A ŁAŃCUCH DOSTAW

BUSINESS MODEL AND SUPPLY CHAIN

[G4-12, G4-LA15] Grupa LW Bogdanka, jako podmiot zajmujący się przede wszystkim wydobyciem i obróbką węgla, znajduje się na samym początku branżowej ścieżki ekonomicznej. Produkcji podstawowej towarzyszy realizacja innych działań, wykonywanych najczęściej przez spółki zależne (produkcja energii cieplnej, uzdatnianie i dostarczanie wody oraz odbiór ścieków, usługi transportowe, tak w zakresie związanym z transportem kolejowym węgla, jak również transportem odpadowej skały płonnej).

Niemniej, patrząc na dominującą działalność związaną z wydobyciem i obróbką węgla kamiennego, przedsiębiorstwo jest przede wszystkim dostawcą surowca dla innych branż (przemysł energetyczny, produkcja cementu, branża chemiczna), znajdującym się na początku ich łańcucha dostaw. Oczywiście nie oznacza to, że LW Bogdanka SA nie posiada dostawców i nie korzysta z produktów i usług innych sektorów. Kluczowe znaczenie, z punktu widzenia łańcucha dostaw kopalni, mają zakupy: materiałów, paliw i energii, a także specjalistycznych produktów i usług specyficznych dla branży górniczej (np. drążenie i przebudowy wyrobisk, odstawa urobku, a także dostawa obudów chodnikowych, maszyn i urządzeń górniczych). Kopalnia potrzebuje również ogromnych i stabilnych dostaw energii elektrycznej oraz paliw. Bez energii elektrycznej nie funkcjonowałby zainstalowany pod ziemią ciężki sprzęt, nie byłoby możliwości wydobycia urobku na powierzchnię, nie działałyby pompy odwadniające, ani systemy klimatyzacyjne. Z kolei olej napędowy wykorzystywany jest pod ziemią do celów transportowych, jak również przez naziemny transport kolejowy.

Należy też wspomnieć, że część przedsiębiorstw, które wykonują prace na rzecz GK LW Bogdanka, realizuje je na terenie zakładu – w tym także pod ziemią, czego konsekwencją jest poszerzenie odpowiedzialności społecznej, związane choćby ze sferą BHP, na osoby pracujące na terenie kopalni, ale niebędące jej pracownikami. Przechodzą one szkolenia z tego zakresu, a obok tego standardy ich pracy podlegają ciągłemu monitoringowi i kontroli.

[G4-12, G4-LA15] As an entity that mostly deals in coal extraction and processing, the LW Bogdanka Group is placed at the very beginning of the sector's economic path. Basic production is accompanied by other activities which are usually carried out by the subsidiaries (heat energy production, water treatment and supply, wastewater removal, transport services, both with respect to railroad transport of coal and transport of waste rock).

Nonetheless, when we look at the principal business related to hard coal extraction and processing, the enterprise is, above all, a supplier of raw material for other industries (energy industry, cement production, chemical sector) placed at the beginning of their supply chain. But of course that does not mean that LW Bogdanka SA has no suppliers or does not use any products or services from other sectors. From the perspective of the mine's supply chain, it is of key importance to purchase the following: materials, fuels and energy, as well as specialised products and services specific to the mining industry (e.g. drilling and reconstruction of workings, output dump, as well as supply of support systems for longwall galleries, mining machines and equipment). The mine also needs huge and stable supplies of electricity and fuel. Without electricity, heavy equipment installed underground would not operate, there would be no way to transport output to the surface, draining pumps and air conditioning systems would not work. In turn, diesel fuel is used underground for handling purposes, as well as in the aboveground rail transport.

Moreover, it has to be mentioned that some enterprises that perform works for the LW Bogdanka Group provide their services on site, including underground, and consequently, the scope of social responsibility which, among other things, is connected with occupational health and safety, is extended to people who work in the mine, but are not employed by the mine. They undergo training in this respect, and in addition to that, their work standards are constantly monitored and supervised.



[G4-10] Poza wspomnianymi pracami, podmiotom zewnętrznym zlecane są też inne zadania, realizowane typowo w modelu outsourcingu (np. usługi transportowe, ochrony, sprzątnięcia). W związku z realizacją wszelkiego rodzaju prac, każdego dnia na terenie zakładu, obok pracowników własnych, pracuje kilkuset – a nieraz nawet ponad tysiąc – pracowników przedsiębiorstw zewnętrznych.

Wraz z włączeniem GK LW Bogdanka SA do Grupy Enea, na łańcuch dostaw można spojrzeć z innej, szerszej perspektywy. Enea może pochwalić się w pełni zintegrowanym łańcuchem wartości. Ma to konsekwencje ekonomiczne, związane chociażby ze stabilnością i bezpieczeństwem dostaw, a także odpornością na wahania cenowe surowców. Daje też szanse na uzyskiwanie efektów synergicznych (np. w 2015 r. LW Bogdanka SA zawarła umowę na zakup energii elektrycznej z Enea SA, a w roku 2017 poszerzyły się możliwości długoterminowego zabezpieczenia zbytu na węgiel po przejściu przez Enea, elektrowni zlokalizowanej w niedalekim od Bogdanki Połańcu). Tak silnie zintegrowany pionowo model biznesowy, z punktu widzenia zarządzania odpowiedzialnością, pozwala na właściwie pełną kontrolę nad wpływem społecznym i środowiskowym, który towarzyszy tworzeniu wartości ekonomicznej. Możliwość bezpośredniej kontroli na każdym etapie jej tworzenia – poczynając od wpływu wydobycia węgla na lokalne otoczenie społeczne i przyrodnicze, na etyce reklamy, towarzyszącej sprzedaży energii elektrycznej kończąc – daje całej Grupie Enea unikalną szansę na budowanie odpowiedzialnej wartości dodanej.

[G4-10] Apart from the scope of work mentioned above, there are other activities which are typically outsourced to external entities (e.g. transport, security or cleaning services). In connection with the performance of all kinds of works, a few hundred or sometimes more than a thousand employees of external companies work every day in the mine.

Since LW Bogdanka Group has been incorporated into the Enea Group, the supply chain can be viewed from another, wider perspective. Enea's key advantage is a fully integrated value chain. It has some vital financial consequences, for instance connected with the stability and security of supplies or resilience to volatility of raw material prices. It also provides opportunities to take advantage of various synergies (e.g. in 2015 LW Bogdanka SA signed a contract for the purchase of electricity from Enea SA, while in 2017 the takeover by Enea of the Połaniec power plant located in the vicinity of Bogdanka expanded the possibility of securing the sale of coal in the long run). From the perspective of responsibility management, a business model which is so strongly vertically integrated practically enables the full control of the social and environmental impacts connected with the creation of economic value. The possibility of exercising direct control at every single stage of that process, from the impact of coal extraction on the local community and environment to an ethical approach to the advertising and promotion activities supporting electricity sales, gives the entire Enea Group a unique opportunity to build responsible added value.

STRATEGIA ROZWOJU NA NAJBLIŻSZE LATA

DEVELOPMENT STRATEGY FOR THE UPCOMING YEARS

W dniu 9 lutego 2017 roku ogłoszona została Strategia rozwoju LW Bogdanka SA Obszar Wydobyć Grupy Enea do 2025 roku (perspektywa do 2030 roku).

Przyjęta Strategia wpisuje się w Strategię Rozwoju Grupy Kapitałowej Enea w perspektywie do 2030 roku, poprzez objęcie swym zakresem m.in. zaspokojenia rosnącego zapotrzebowania na węgiel energetyczny ze strony elektrowni i elektrociepłowni należących do obszaru Wytwarzania GK Enea oraz realizację 10 inicjatyw strategicznych przewidzianych przez GK Enea dla obszaru Wydobyć.

The Development Strategy of LW Bogdanka SA Mining Area of the Enea Group until 2025 (under the 2030 framework) was announced on 9 February 2017.

The adopted strategy reflects the 2030 Development Strategy of the Enea Group as it covers, among other things, activities to meet the rising demand for thermal coal on the side of power and cogen plants from the Generation Area of the Enea Group and to implement 10 strategic initiatives planned by the Enea Group for the Mining area.

Wizja

Bogdanka jest mocnym ogniwem w łańcuchu wartości Grupy Enea i liderem efektywności w branży górniczej z najwyższymi standardami w zakresie bezpieczeństwa pracy.

Misja

Bogdanka, budując bezpieczeństwo energetyczne kraju, jest pewnym i wiarygodnym dostawcą węgla dla energetyki zawodowej, utrzymującym przewagę konkurencyjną i trwały wzrost wartości Spółki, doskonaląc się w zakresie standardów bezpieczeństwa pracy, ochrony środowiska i wdrażaniu innowacyjnych rozwiązań.



Vision

Bogdanka is a strong link in the value chain of the Enea Group and the efficiency leader in the mining sector with the highest work safety standards.

Mission

By contributing to energy security of Poland, Bogdanka proves that it is a reliable supplier of coal for commercial power plants able to maintain its competitive advantage and to continuously increase the value of the Company, while improving its work safety and environment protection standards and implementing innovative solutions.

W ramach prac nad Strategią określone zostały dwa scenariusze rozwoju:

- scenariusz bazowy, ze średnią wielkością produkcji w latach 2017 - 2025 na poziomie około 8,5 mln ton i nakładami inwestycyjnymi w okresie 2016 - 2025 na poziomie 3,7 mld zł w ujęciu nominalnym,
- scenariusz elastycznego rozwoju, ze średnią roczną prognozowaną wielkością produkcji w latach 2017-2025 na poziomie około 9,2 mln ton i nakładami inwestycyjnymi w okresie 2016-2025 na poziomie 4,0 mld zł w ujęciu nominalnym.

In the course of the activities to formulate the Strategy, two development scenarios were prepared:

- baseline scenario which assumes average production at a level of about 8.5 million tonnes over 2017-2025 and capital expenditure amounting to PLN 3.7 billion (in nominal terms) in 2016-2025;
- flexible development scenario which assumes average annual projected production at a level of about 9.2 million tonnes over 2017-2025 and capital expenditure amounting to PLN 4.0 billion (in nominal terms) in 2016-2025.

Przy czym, mając na uwadze aktualną i przewidywaną sytuację rynkową, zarząd zamierza realizować scenariusz elastycznego rozwoju. Jednocześnie skoncentruje się na:

- Ścisłej współpracy i realizacji synergii w ramach obszaru wydobywczo-wytwórczego Kozienice-Bogdanka-Połaniec,
- Podwojeniu zasobów operacyjnych w oparciu o złożę Ostrów i przedłużeniu żywotności kopalni do ok. 50 lat,
- Realizacji inicjatyw strategicznych obejmujących m.in.:
 - studium wykonalności budowy instalacji zgazowania węgla dla produkcji energii elektrycznej (IGCC) w ramach Grupy Enea
 - programu dalszego zwiększenia poziomu bezpieczeństwa pracy
 - wykorzystanie nowoczesnego wysokowydajnego kompleksu przodkowego
 - kontynuację programu Kopalnia Inteligentnych Rozwiązań
 - efektywną gospodarkę skałą płonną
 - usługi operatorskie LW Bogdanka SA

W perspektywie do 2030 r. kluczowa dla LW Bogdanka SA będzie budowa infrastruktury w Obszarze Górniczym Ludwin (złożę Ostrów), na którą wstępnie szacuje się nakłady o wysokości ok. 1,2–1,3 mld zł w ujęciu realnym po 2025 r. Projekt ten pozwoli zapewnić wydobywanie dla kompleksu szybowego w polu Bogdanka w perspektywie po 2030 r.

Jednocześnie, w nowoprzyjętej Strategii rozwoju podkreśla się prowadzenie działalności biznesowej w zgodzie z założeniami obowiązującej Strategii społecznej odpowiedzialności biznesu (CSR), obejmującej zapewnienie najwyższego poziomu bezpieczeństwa w miejscu pracy, efektywność środowiskową, ochronę lokalnej bioróżnorodności, stymulację rozwoju i zagwarantowanie bezpieczeństwa społeczności lokalnej, a także efektywne zarządzanie relacjami z wszystkimi grupami interesariuszy, oparte na zasadach zrównoważonego rozwoju. Obecnie obowiązująca Strategia CSR przyjęta została na okres 2014-2017, tym samym rok 2017 jest ostatnim okresem jej obowiązywania. Niemniej, nie przewiduje się zmiany zasadniczych jej kierunków, które są wyznaczone i determinowane przez kluczowe obszary odpowiedzialności, wynikające z prowadzonej działalności górniczej. Zdefiniowania wymagają jednak konkretne i mierzalne cele na kolejne lata oraz ewentualne korekty związane z synergiami możliwymi do zrealizowania po wejściu w skład Grupy Enea.

Taking into account the current and expected market situation, the Management Board intends to implement the flexible development scenario. The Management Board will focus on the following:

- Close cooperation and utilisation of synergies in the Kozienice-Bogdanka-Połaniec mining and power generation area;
- Efforts to double the exploitable resources on the basis of the Ostrów deposit and to extend the mine's life to about 50 years;
- Implementation of strategic initiatives which include:
 - feasibility study of construction of an integrated gasification cycle (IGCC) system for production of fuel for power generation within the ENEA Group
 - programme to continue improving work safety
 - utilisation of the advanced high-performance face complex
 - continuation of the Smart Mine programme
 - effective waste rock management
 - operator's services provided by LW Bogdanka

Until 2030, a key direction for LW Bogdanka SA will be the development of infrastructure in the Ludwin Mining Area (Ostrów deposit) – according to preliminary estimates the Company will spend there about PLN 1.2–1.3 billion (in real terms) after 2025. This project is to ensure that the shaft complex in the Bogdanka Field can continue coal extracting after 2030.

In addition, the newly-adopted Development Strategy emphasises the importance of running business operations in compliance with the rules of the applicable Corporate Social Responsibility (CSR) Strategy, which includes ensuring the highest work safety standards, environmental effectiveness, the protection of local biodiversity, the stimulation of development and a guarantee of security for local communities, as well as the effective management of relationships with all groups of Stakeholders – all these in line with the principles of sustainable growth. The currently-applicable CSR Strategy was adopted for the period of 2014-2017, and therefore 2017 is the last year of its term. Nevertheless, no changes will be made to its main objectives which are established and determined by the key areas of responsibility resulting from the pursued mining activities. The elements that need to be defined, however, are the specific and measurable goals for the upcoming years and possible corrections related to synergies that may be achieved following the entry into the Enea Group.

ROZLICZENIE REALIZACJI CELÓW STRATEGII ZA ROK 2016

ACCOUNT OF THE STATE OF IMPLEMENTATION OF THE STRATEGY OBJECTIVES FOR 2016

Cel 1: Dążenie do wzrostu poziomu bezpieczeństwa zatrudnionych

Objective 1: To strive to increase the safety of workforce

#	Obszar oddziaływania LW Bogdanka / cel / działanie Area of LW Bogdanka's impact / Objective / Action	Definicja miernika Measure definition	2016	
			Zadeklarowany cel Declared target	Realizacja Performance
A.	Eliminacja wypadków śmiertelnych Elimination of fatal accidents	Liczba wypadków śmiertelnych w roku Number of fatal accidents during a year	0%	0 ⁴ ✓
B.	Obniżenie wskaźnika częstości wypadków Decrease in the frequency rate of accidents	Spadek % wskaźnika częstości wypadków w stosunku do poziomu z roku 2012 (def.: ilość wypadków na 1000 osób zatrudnionych) Percentage decrease of the accident frequency rate compared to the level in 2012 (def.: number of accidents per 1,000 employees)	- 15%	- 21,9% ✓
C.	Obniżenie liczby wypadków wśród pracowników podwykonawców Decrease in the number of accidents among subcontractors' employees	Utrzymanie liczby wypadków wśród pracowników podwykonawców na poziomie zbliżonym do liczby wypadków odnotowywanych wśród pracowników własnych (z uwzględnieniem proporcji wielkości zatrudnienia), tj. poziomie nie wyższym niż o xx% To maintain the number of accidents among subcontractors' employees at a level similar to the number of accidents recorded among own employees (proportionally to workforce size), i.e. not higher than xx%	11%	✗
D.	Eliminacja liczby chorób zawodowych Elimination of the number of occupational diseases	Liczba stwierdzonych przypadków chorób zawodowych w roku Number of incidents of occupational diseases confirmed during a year	<3	2 ✓
E.	Eliminacja przypadków niezgodności z obowiązującymi procedurami BHP Elimination of non-compliance with the prevailing occupational health and safety procedures	Ilość pracowników ukaranych w roku przez kierownictwo lub dozór Number of employees penalised by management or supervisory authorities during a year	<100	72 ✓

⁴ Niestety do śmiertelnego wypadku doszło po 31.12.2016, a przed opublikowaniem niniejszego sprawozdania (zdarzenie to zostanie zareportowane w raporcie za 2017 rok).

⁴ Unfortunately, a fatal accident took place after 31 December 2016, but before the publication of this Report (the accident will be recorded in the Report for 2017).

Cel 2: Zagwarantowanie bezpieczeństwa lokalnego otoczenia przyrodniczego
Objective 2: To guarantee the safety of local natural environment

#	Obszar oddziaływania LW Bogdanka cel / działanie Area of LW Bogdanka's impact Objective / Action	Definicja miernika Measure definition	2016	
			Zadeklarowany cel Declared target	Realizacja Performance
2.1. Ochrona lokalnej bioróżnorodności i rekultywacja obszarów, które uległy przekształceniu To protect local biodiversity and reclaim transformed areas				
A.	Brak strat w gatunkach z listy IUCN No losses in IUCN listed species	Liczba populacji, których wielkość uległa znaczącej redukcji w wyniku działalności kopalni Number of populations significantly depleted as a result of mining operations	0	0 ✓
B.	Brak awarii ze skutkiem środowiskowym No accidents with environmental consequences	Liczba zarejestrowanych awarii ze skutkiem środowiskowym Number of recorded accidents with environmental consequences	0	0 ✓
C.	Brak naruszeń przepisów dotyczących ochrony środowiska No violations of environmental laws and regulations	Liczba i kwota nałożonych kar Number and amounts of imposed fines	0	0 ✓

#	Obszar oddziaływania LW Bogdanka cel / działanie Area of LW Bogdanka's impact Objective / Action	Definicja miernika Measure definition	2016	
			Zadeklarowany cel Declared target	Realizacja Performance
2.2. Wzrost efektywności środowiskowej i efektywności operacyjnej wydobywania To increase environmental and operating efficiency of mining activity				
A.	Racjonalna gospodarka złożem Reasonable deposit management	Wskaźnik wykorzystania złoża Deposit use ratio	> 0,85	0,9 ✓
B.	Wzrost efektywności energetycznej Increased energy effectiveness	Zużycie energii/sprzedaż Energy consumption/revenue	<100% poziomu z poprzedniego okresu <100% of prior period level	108,0% ✗
C.	Wzrost efektywności wykorzystania wód z odwadniania górotworu Increased use of water drained from mining pit	Wody odprowadzane do rzeki Świnki* / przychody ze sprzedaży Water discharged to the Świnka River*/revenue <small>*całkowita objętość ścieków *total volume of wastewater</small>	<100% poziomu z poprzedniego okresu <100% of prior period level	97,6% ✓
D.	Wzrost efektywności gospodarki odpadami Increased energy effectiveness	Odpady niezagospodarowane / przychody ze sprzedaży Non-managed waste/revenue	<100% poziomu z poprzedniego okresu <100% of prior period level	158,1% ✗

Cel 3: Zapewnienie bezpieczeństwa i wspieranie rozwoju lokalnej społeczności
Objective 3: To ensure safety and support development of local community

#	Obszar oddziaływania LW Bogdanka / cel / działanie Area of LW Bogdanka's impact / Objective / Action	Definicja miernika Measure definition	2016	
			Zadeklarowany cel Declared target	Realizacja Performance
3.1.	Przeciwdziałanie skutkom następstw społecznych szkód górniczych / To counter-measure the social effects of mining damage			
A.	Skuteczne usuwanie i rekompensowanie skutków szkód górniczych w drodze dialogu (polubownie) Effective removal and compensation of the effects of mining damage by way of dialogue (amicably)	Przegrane sprawy sądowe dotyczące rekompensat Lost cases in court regarding compensations	0	0 ⁵ ✓
3.2.	Działania na rzecz społeczności lokalnej / To take measures benefiting local community			
A.	Wspieranie lokalnych inicjatyw społecznych (darowizny, sponsoring) Support for local social initiatives (donations, sponsorship)	% kwoty darowizn i wydatków sponsoringowych wydatkowanych na potrzeby lokalnej społeczności % of the amount of donations and sponsorship expenditure provided for the needs of local community	90%	✓
3.3.	Wspieranie edukacji i rozwoju w branży górniczej / To support education and development in the mining sector			
A.	Inwestowanie społeczne w młode kadry dla górnictwa Social investments in young personnel for the mining sector	Promowanie w procesie rekrutacji młodych pracowników, osób, posiadających stosowne uprawnienia górnicze To promote young employees, individuals with relevant mining qualifications in recruitment process	tak yes	✗ ⁶

⁵ Cztery sprawy sądowe dotyczące szkód w gruntach i uprawach są w toku (nierozstrzygnięte do czasu publikacji raportu)

⁵ Four court cases regarding damage to land and crops are pending (unresolved as at the date of this Report)

⁶ Po dacie bilansowej, tj. już w 2017 roku sytuacja uległa zmianie: objęto patronatem dwie szkoły średnie oraz podpisano list intencyjny z AGH.

⁶ After the balance-sheet date, i.e. in 2017, the situation changed: two high schools were given patronage, and a letter of intent was signed with the AGH University of Science and Technology.

Cel 4: Transparentne i odpowiedzialne praktyki zarządcze
Objective 4: Transparent and responsible management practices

#	Obszar oddziaływania LW Bogdanka / cel / działanie Area of LW Bogdanka's impact / Objective / Action	Definicja miernika Measure definition	2016	
			Zadeklarowany cel Declared target	Realizacja Performance
4.1.	Rozszerzenie odpowiedzialności na łańcuch dostaw / To extend responsibility onto the supply chain			
A.	Efektywne zarządzania odpowiedzialnością w łańcuchu dostaw Effective responsibility management in the supply chain	% znaczących dostawców i podwykonawców zobowiązanych do przestrzegania klauzul etycznych (prawa człowieka, BHP, ochrona środowiska, Kodeks Etyki) % of significant suppliers and subcontractors required to observe ethics clauses (human rights, occupational health and safety, environmental protection, Code of Ethics)	50%	100% (w rozumieniu oświadczeń w ofertach) (understood as a statement included in a proposal) ✓
4.2.	Włączenie etyki zarządzania w kulturę organizacyjną Spółki / To make management ethics a part of the Company's organisational culture			
A.	Prewencja zachowań nieetycznych Prevention of non-ethical conduct	Liczba zidentyfikowanych poważnych przypadków naruszeń zasad etyki Number of identified serious violations of ethical rules	0	0 ✓
4.3.	Prewencja zagrożeń korupcją i łapownictwem / To prevent corruption and bribery			
A.	Ograniczenie ryzyka wystąpienia zachowań korupcyjnych Reduced risk of corrupt conduct	Liczba potwierdzonych przypadków korupcji Number of confirmed incidents of corruption	0	0 ✓
4.4.	Tworzenie kultury otwartości i dialogu w miejscu pracy / To create the culture of openness and dialogue at workplace			
A.	Rozwiązywanie problemów pracowniczych w drodze dialogu bez wchodzenia w spory zbiorowe Resolution of labour problems by way of dialogue without starting labour disputes	Liczba sporów zbiorowych i strajków Number of labour disputes and strikes	0	0 ✓

#	Obszar oddziaływania LW Bogdanka / cel / działanie Area of LW Bogdanka's impact / Objective / Action	Definicja miernika Measure definition	2016	
			Zadeklarowany cel Declared target	Realizacja Performance
4.5.	Wysokiej jakości zarządzanie relacjami z otoczeniem i społeczną odpowiedzialnością biznesu / High quality management of relations with the surrounding environment and corporate social responsibility			
A.	Obecność w RESPECT Indeks Inclusion in the RESPECT Index	Obecność spółki w indeksie giełdowym spółek odpowiedzialnych społecznie Inclusion of the Company in the stock exchange index of socially responsible companies	Tak / Yes	Tak / Yes ✓
B.	Obecność w czołówce wiarygodnych rankingów CSR (zwłaszcza „Rankingu Odpowiedzialnych Firm”) (Top positions in credible CSR rankings (especially "Responsible Companies Ranking"))	Miejsce w rankingu (wśród spółek wydobywczych) Position in the ranking (among other mining companies)	min. 2 At least 2 nd	tak / Yes ✓ (1 m-ce wśród polskich kopalń) (1 st place among Polish mines)



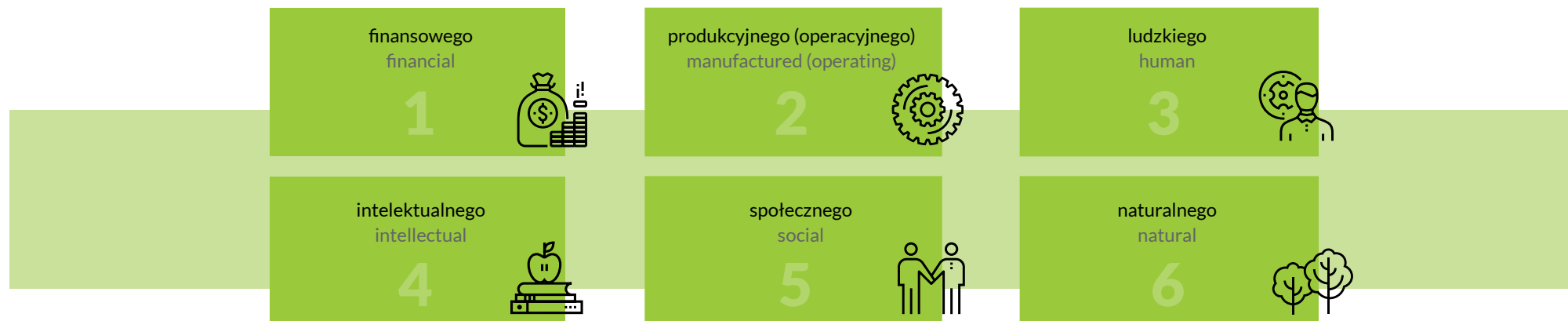
ZINTEGROWANY MODEL BUDOWANIA WARTOŚCI

INTEGRATED MODEL
OF CREATING VALUE

02

Kompleksowe podejście do odpowiedzialnego zarządzania wiąże się z całościowym spojrzeniem na organizację i jej wyniki. Jednym z modelowych spojrzeń, sugerowanym przez Integrated Reporting Framework <IR>, jest analizowanie procesu tworzenia wartości poprzez analizę sześciu kapitałów:

A comprehensive approach to responsible management requires a holistic view of an organisation and its performance. One of the model views suggested by the Integrated Reporting Framework <IR> is to analyse the process of creating value by analysing six capitals:



Podejście takie stało się osnową tegorocznego raportu zintegrowanego Grupy LW Bogdanka. Szczególna uwaga zwrócona jest, poza charakterystyką działalności i jej wynikami, na poszczególne kapitały, tj.:

- formy dialogu z interesariuszami, które im towarzyszą,
- powiązanie poszczególnych kapitałów z kategoriami ryzyka biznesowego, którymi Grupa zarządza i kontroluje – poprzez społecznie odpowiedzialne podejście zarządcze.

Takie ujęcie pozwala zaprezentować w sposób przejrzysty związki między codzienną działalnością operacyjną, a odpowiedzialnym zarządzaniem oraz pomiędzy strategią rozwoju, a realizowaniem koncepcji zrównoważonego rozwoju. W branży takiej jak górnictwo nie można uciekać od problemów społecznych i środowiskowych. Nie można również nie patrzeć krótkoterminowo, gdyż to właśnie dzisiejsze działania i inwestycje przekładają się na przygotowanie złóż do eksploatacji i możliwości wydobywcze w kolejnych latach. Z kolei to czy i jakie złoża będą wydobywane determinuje horyzont czasowy, w którym kopalnia może funkcjonować. Strategia LW Bogdanka zakłada obecnie takie podejście do zarządzania koncesjami oraz wydobywaniem, które pozwoli na prowadzenie działalności wydobywczej do 2050 roku. Jest to o tyle ważne, że bezpośrednio przekłada się na funkcjonowanie społeczności miasta

That approach provided a frame on which this year's integrated report of the LW Bogdanka Group is built. Special attention is given not only to the Company's business and its performance, but also to individual capitals, i.e.

- forms of dialogue with stakeholders related to the capitals;
- relation between individual capitals and categories of business risk managed and controlled by the Group by adopting a socially responsible management approach.

Such an understanding allows us to transparently present the relations between everyday operating activities and responsible management, and between development strategy and applying the concept of sustainable development. In a sector such as mining one cannot neglect social and environmental issues. A short-term perspective may not be ignored either, because these are exactly the actions and investments undertaken today that translate into preparing the deposits for exploitation and creating extraction possibilities for the upcoming years. The question of whether or not and, if yes, then what deposits will be extracted is determined by the time horizon for the mine's operations. The LW Bogdanka's current strategy provides for such an approach to managing licences and extraction that will make it possible to pursue mining activities by 2050. This is all the more important since it directly affects

Łęcznej oraz gmin, na których terenie prowadzone jest wydobywanie. To tysiące ludzi, którzy dzięki kopalni mają pracę. To także podatki i daniny parafiskalne, odprowadzane przez kopalnię, dzięki którym samorządy mogą realizować swoje działania. Planowanie wydobywania, przy wykorzystaniu unikalnych i bardzo innowacyjnych technologii, związanych m.in. z modelowaniem złoża oraz szerzej, cały szereg rozwiązań określanych zbiorczo mianem Kopalni Inteligentnych Rozwiązań, pozwala przewidywać odkształcenia powierzchni, a tym samym procesy osiadań mające wpływ na zmiany w otoczeniu przyrodniczym. To również perspektywiczne myślenie o kształtowaniu krajobrazu w związku ze składowaniem skały płonnej, a także poszukiwanie rozwiązań pozwalających na jej alternatywne, gospodarcze wykorzystanie pod ziemią lub poza górnictwem.

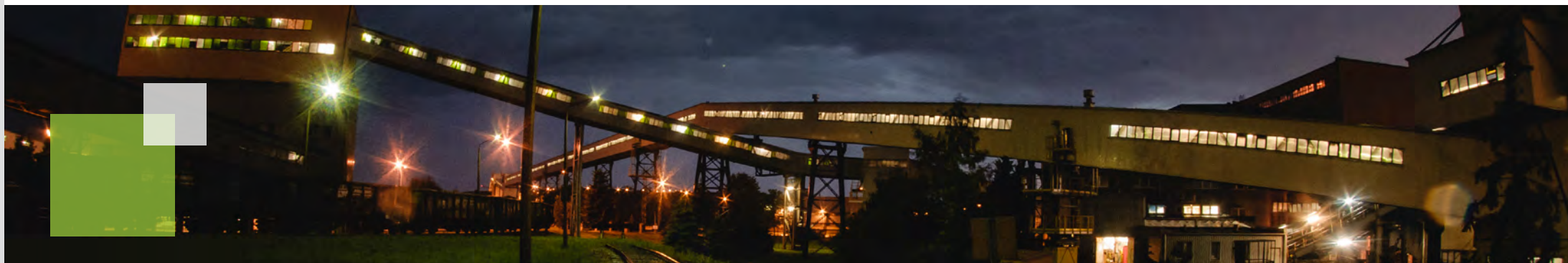
Wszystkie działania, wszystkie kapitały, im bardziej myślimy o nich w długim horyzoncie czasu, tym bardziej się przenikają i stają współzależne. Umiejętność kompleksowego ich analizowania oraz proces ciągłego uczenia się i doskonalenia całościowego zarządzania, to właśnie strategia rozwoju będąca jednocześnie strategią zrównoważonego rozwoju.

W dalszej części Raportu przedstawione zostały działania Grupy w ujęciu w/w kapitałów, przy jednoczesnym skoncentrowaniu się na tych aspektach działalności, które ze względu na specyfikę działalności, są kluczowymi obszarami odpowiedzialności ekonomicznej, społecznej i środowiskowej. Ograniczenie się do obszarów kluczowych jest zgodne z filozofią raportowania tak wg GRI G4, jak również raportowania zintegrowanego. Pozwala skoncentrować się na strategii, zachować spójność, a także spójność i porównywalność z wcześniej publikowanymi raportami.

the community of Łęczna and the communes where mining takes place. This is a matter of thousands of people who have jobs thanks to the existence of the mine. This is also a matter of taxes and parafiscal levies paid by the mine which allow local authorities to implement their projects. Planning extraction with the use of unique and innovative technologies which are related, among other things, to deposit modelling, and, broadly speaking, a variety of different solutions generally referred to as Smart Mine, make it possible to foresee surface deformations, and thus, settlement processes which influence changes in the environment. Forward thinking about landscaping in connection with waste rock storage, and looking for alternative commercial ways of using waste rock underground or outside the mining industry.

The more we think about all the activities and all the capitals in the long-term perspective, the more intertwined and interdependent they become. The ability to comprehensively analyse them, and the process of continuous learning and perfecting overall management is exactly the development strategy being, at the same time, the sustainable development strategy.

Subsequent parts of this Report present the Group's activities in terms of the above mentioned capitals, with attention given to those aspects of the Group's business which, given the specific nature of that business, are the key areas of economic, social and environmental responsibility. Limitation to the key areas adheres to the philosophy of reporting, in accordance with both GRI G4 and the integrated reporting standards. Such an approach ensures that the Report is focused on the strategy, concise, consistent, and easy to compare with previous reports.



MODEL TWORZENIA WARTOŚCI W GRUPIE LUBELSKI WĘGIEL „BOGDANKA”

MODEL OF CREATING VALUE WITHIN THE LUBELSKI WĘGIEL BOGDANKA GROUP



Kapitał finansowy Financial capital

Są to wszelkie źródła finansowania działalności górniczej oraz innych działalności z nią związanych. Jest to kapitał akcyjny powierzony przez właścicieli, wypracowane wyniki finansowe oraz zobowiązania długookrotkoterminowe. Dzięki tym środkom możemy inwestować i rozwijać naszą obecną i przyszłą działalność.

All sources of funding for the mining activities and other related activities. The share capital provided by the owners, financial results, and long- and short-term liabilities. These funds allow us to invest and develop our current and future business.



Kapitał produkcyjny (operacyjny) Manufactured (operating) capital

Jest to cała infrastruktura górnicza, energetyczna i transportowa, którą dysponujemy. To cała infrastruktura podziemna i naziemna kopalni oraz towarzyszące jej maszyny, urządzenia, jak i nowoczesna infrastruktura IT. To również ciepłownie, własna bocznica kolejowa, jak i tabor kolejowy. Zintegrowany system zarządzania.

The entire mining, energy and transport infrastructure at our disposal. The entire underground and aboveground infrastructure of the mine together with the accompanying machines and devices, as well as advanced IT infrastructure. This also includes heat plants, own side-track and rolling stock. Integrated Management System.



Kapitał ludzki Human capital

Ludzie zatrudnieni pod ziemią i na powierzchni wraz z ich wiedzą i doświadczeniem, które składają się na unikalny zasób jakim są kompetencje, a tym samym pokrewny kapitał intelektualny. Troska o zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy (BHP) oraz etykę.

Employees working underground and aboveground together with their knowledge and experience which create unique resources in the form of qualifications, and therefore the related intellectual capital. Concern for occupational health and safety (OHS) management and ethics.



Kapitał intelektualny Intellectual capital

Wiedza i innowacje, które składają się na koncepcję Kopalni Inteligentnych Rozwiązań. Dzięki nim możliwe jest zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa dla ludzi i otoczenia oraz unikalnej wydajności i efektywności wydobycia węgla, nawet z cienkich pokładów.

Knowledge and innovations that constitute the Smart Mine concept. They ensure high level of safety for the people and the environment, as well as unique productivity and efficiency of coal extraction, even from thin coal layers.



Kapitał społeczny Social capital

Wkład w rozwój społeczno-gospodarczy lokalnych społeczności, zamieszkujących gminy sąsiadujące z kopalnią. Relacje, oparte o konstruktywny dialog i zaufanie, a w efekcie brak konfliktów z interesariuszami. Unikalne, konstruktywne nastawienie związków zawodowych. Ograniczanie skutków społecznych działalności górniczej (szkody górnicze) Aktywne włączanie się w ważne inicjatywy społeczne regionu i sponsoring sportu

Contribution to the social and economic development of local communities residing in the neighbourhood of the mine. Relations based on constructive dialogue and trust that eliminate conflicts with the stakeholders. Unique constructive attitude of the trade unions. Reducing the social effects of mining activities (mining damage) Active participation in important social initiatives in the region and sponsorship of sport.



Kapitał naturalny Natural capital

Osiadanie terenów, pod którymi prowadzone jest wydobycie i aktywne kształtowanie życia przyrodniczego na tych obszarach. Kształtowanie krajobrazu poprzez rekułtywację i planowane zagospodarowywanie składowiska odpadów górniczych. Ograniczanie negatywnego oddziaływania na środowisko naturalne, poprzez ograniczenie emisji do środowiska i gospodarcze wykorzystanie odpadów górniczych oraz wód dołowych

Subsidence of land where mining takes place and active development of natural assets in those areas. Landscaping through reclamation and planned management of mining waste dump. Reducing environmental impact by limiting emissions and using mining waste and mine water for economic purposes.

Kapitał finansowy
Financial capital



Kapitał produkcyjny (operacyjny)
Manufactured (operating) capital



Kapitał ludzki
Human capital



Kapitał intelektualny
Intellectual capital



Kapitał społeczny
Social capital



Kapitał naturalny
Natural capital



Kluczowe wielkości i transfery pieniężne a kapitały:
Key figures and cash transfers related to the capitals:

- Suma aktywów 3 800,2 mln zł
- Kapitały własne 2 292,4 mln zł
- Przychody 1 786,3 mln. zł
- Zysk netto 182,0 mln zł
- Total assets PLN 3,800,2 million
- Equity PLN 2,292,4 million
- Revenue PLN 1,786,3 million
- Net profit PLN 182,0 million

- Aktywa trwałe: 2 929,8 mln zł, w tym rzeczowe aktywa trwałe 2 760,2 mln zł
- 307,9 mln zł wydatków na inwestycje i rozwój w 2016 roku
- Non-current assets: PLN 2,929.8 million, including property, plant and equipment of PLN 2,760,2 million
- PLN 307,9 million of expenditure on investment and development in 2016

- 5 092 zatrudnionych w GK LW Bogdanka
- przeciętne miesięczne wynagrodzenie w grupie kapitałowej na poziomie 6 879 zł
- 107,3 mln zł wydatków na BHP w 2016 roku
- 5,092 employees of the LW Bogdanka Group
- average monthly remuneration in the Group at the level of PLN 6,879
- PLN 107,3 million of expenditure on OHS in 2016


- 73 992 godzin szkoleń
- 47,5 mln zł – wartość księgowa netto wartości niematerialnych i prawnych, w tym 40,2 mln zł wartość informacji geologicznej
- 73,992 hours of training courses
- PLN 47,5 million – net book value of intangible assets, including PLN 40,2 million for geological information

- podatek dochodowy 41,7 mln zł w 2016 r.
- 576,6 mln zł przetransferowanych w 2016 roku do społeczności w postaci wydatków na świadczenia na rzecz pracowników
- 3,3 mln zł na usuwanie szkód górniczych w lokalnej społeczności w 2016 r.
- 447,6 tys. zł na cele charytatywne w 2016 roku
- PLN 41,7 million of income tax in 2016
- PLN 576,6 million transferred in 2016 to the communities in the form of expenditure on employee benefits
- PLN 3,3 million transferred in 2016 for the purpose of removing mining damage incurred by the local communities
- PLN 447,600 for charity in 2016

- 2,9 mln ton wykorzystanych gospodarczo odpadów górniczych
- 2,0 mln m³ odzyskanej i wykorzystanej gospodarczo wody dołowej
- 37,6 mln zł wydatków na ochronę środowiska w samej tylko spółce LW Bogdanka w 2016 roku, w tym 1 mln na monitoring i rekultywację
- 2,9 million tonnes of mining waste used for economic purposes
- 2,0 million cubic metres of recovered mine water used for economic purposes
- PLN 37,6 million of expenditure on environmental protection in LW Bogdanka alone in 2016, including PLN 1 million for monitoring and reclamation



Kapitał finansowy Financial capital



Kapitał produkcyjny (operacyjny) Manufactured (operating) capital



Kapitał ludzki Human capital



Kapitał intelektualny Intellectual capital



Kapitał społeczny Social capital



Kapitał naturalny Natural capital

Interesariusze i formy dialogu z nimi a kapitały

Stakeholders and stakeholder dialogue versus the capitals

- Współpraca strategiczna i operacyjna z inwestorem strategicznym
 - Codzienna komunikacja telefoniczna i elektroniczna z udziałowcami mniejszościowymi i innymi uczestnikami rynku kapitałowego oraz kredytodawcami
 - Udział w inicjatywach rynku kapitałowego
 - Raportowanie bieżące i okresowe
 - Strategic and operational cooperation with the strategic investor
 - Everyday communication on the phone and by e-mail with minority shareholders, other participants in the capital market and lenders
 - Participation in capital market initiatives
 - Current and periodic reporting
- Analiza zgłoszeń reklamacyjnych oraz bezpośrednie kontakty z klientami, mające na celu identyfikację obszarów ulepszeń
 - Współpraca i bezpośrednia wymiana opinii z dostawcami i podwykonawcami, mające na celu poprawę efektywności i bezpieczeństwa pracy
 - Analysing complaints and direct communication with clients to identify areas that require improvement
 - Cooperation and direct exchange of opinions with suppliers and subcontractors with a view to improving work safety and efficiency
- Cykliczne badanie nastrojów / satysfakcji pracowników
 - Prace w ramach Komisji BHP (w tym dialog ze stroną społeczną i jej przedstawicielami)
 - Zgłoszenia do Rzecznika ds. Etyki (Etyki bezpośrednio, telefonicznie, poprzez e-mail lub skrzynki pocztowe zlokalizowane na terenie trzech rejonów górniczych)
 - Partnerstwo z Zespołem Szkół Górniczych w łącznej pozwalające kształcić pracowników pod kątem potrzeb kopalni w Bogdanie
 - Regular employee opinion / satisfaction surveys
 - Activities of the OHS Commission (including dialogue with trade unions, employee organisations, employer organisations and their representatives)
 - Requests to the Ethics Representative (submitted directly, by phone or e-mail, or left in one of the mail boxes located across the three mining areas)
 - Partnership with the Mining School Complex in łączna ensuring that future employees of the mine receive education tailored to Bogdanka's needs
- Współpraca z kluczowymi dostawcami
 - Współpraca ze środowiskiem akademickim
 - Współpraca z innymi uczestnikami rynku w ramach Szkoły Eksploatacji Podziemnej
 - Włączenie się w platformę Lubelskiej Krainy Mechatroniki
 - Cooperation with key suppliers
 - Cooperation with academia
 - Cooperation with other market participants within the School of Underground Exploitation
 - Participation in the Lublin Land of Mechatronics platform
- Regularne spotkania Zarządu ze Związkami Zawodowymi
 - Regularne spotkania Zespołu Porozumiewawczego dla okresowej oceny wpływów eksploatacji górniczej na powierzchnię w granicach gminy Cyców, Ludwin i Puchaczów
 - Spotkania z przedstawicielami podmiotów sponsorowanych i wspieranych
 - Spotkania z partnerami społecznymi
 - Regular meetings between the Management Board and the Trade Unions
 - Regular meetings of the Liaison Team for periodic assessment of effects of mining operations on the ground surface within the boundaries of Cyców, Ludwin and Puchaczów communes
 - Meetings with the representatives of sponsored and supported entities
 - Meetings with social partners
- Współpraca z ekologami w zakresie oceny wpływu działalności górniczej na otoczenie
 - Współpraca z lokalnymi władzami i szkołami nad ścieżkami edukacyjnymi
 - Bieżące kontakty z Poleskim PN
 - Konsultacje WIOŚ
 - Cooperation with ecologists on the impact of mining activities on the environment
 - Cooperation with local authorities and schools on educational paths
 - Regular contact with the Polesie National Park
 - Consultations with the Provincial Environment Protection Agency (WIOŚ)

Kapitał finansowy
Financial capital



Kapitał produkcyjny (operacyjny)
Manufactured (operating) capital



Kapitał ludzki
Human capital



Kapitał intelektualny
Intellectual capital



Kapitał społeczny
Social capital



Kapitał naturalny
Natural capital



Zarządzanie ryzykiem a kapitały

Risk management versus the capitals

- | | | | | | |
|---|--|---|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko zmiany przepływów pieniężnych w wyniku zmian stóp procentowych • Ryzyko walutowe • Ryzyko kredytowe • Ryzyko utraty płynności • Ryzyko ubezpieczeniowe • Risk of a change in cash flows resulting from a change in interest rates • Foreign currency risk • Credit risk • Liquidity risk • Insurance risk | <ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko związane z uruchomieniem wydobywania nowych złóż GK LW Bogdanka • Ryzyko techniczne i technologiczne • Ryzyko związane z wysokimi kosztami stosowanych przez Grupę technologii • Ryzyko awarii systemów informatycznych • Ryzyko utraty kluczowych odbiorców • Ryzyko związane z konkurencją innych producentów węgla energetycznego oraz z relatywnie niską jakością węgla produkowanego przez Jednostkę Dominującą • Ryzyko niewypłacalności klientów • Ryzyko kluczowych dostawców • Ryzyko zawarcia niekorzystnych/niewłaściwych warunków kontraktowych • Ryzyko zmowy cenowej dostawców • Risk associated with the launch of extraction of new deposits at the LW Bogdanka Group • Technical and technological risk • Risk associated with high costs of technologies applied by the Group • Risk of IT systems malfunctioning • Key customer risk • Risk associated with competition by other thermal coal producers and the relatively low quality of the coal produced by the Parent • Customer insolvency risk • Key supplier risk • Risk of unfavourable/inappropriate contractual terms being concluded • Risk of price fixing by the suppliers | <ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko związane z silną pozycją związków zawodowych w Grupie • Ryzyko związane z utrzymaniem i pozyskaniem zasobów ludzkich dla GK LW Bogdanka • Risk associated with the strong position of the trade unions in the Group • Risk associated with retaining and attracting human resources for the LW Bogdanka Group | <ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko techniczne i technologiczne • Technical and technological risk | <ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko zmiany przepisów podatkowych • Ryzyko podatku od nieruchomości w stosunku do wyrobisk górniczych • Ryzyko dotyczące wydatków na utworzenie niektórych wyrobisk górniczych i ich kwalifikacji w podatku dochodowym od osób prawnych • Ryzyko zmiany prawa oraz jego interpretacji i stosowania • Ryzyko naruszenia giełdowych obowiązków informacyjnych • Ryzyko związane z rekultywacją i szkodami górniczymi • Risk of change to tax laws • Risk of real estate tax on mining excavations • Risk associated with expenses for creating certain mining excavations and their classification for the purposes of corporate income tax • Risk of a change in the law and its interpretation and application • Risk of violating the stock exchange disclosure requirements • Risk associated with reclamation and mining damage | <ul style="list-style-type: none"> • Ryzyko związane z rekultywacją i szkodami górniczymi • Ryzyko związane z zaostrzeniem standardów i regulacji prawnych w zakresie norm prawa ochrony środowiska i obowiązkiem uzyskania pozwoleń na korzystanie ze środowiska • Ryzyko związane z zagospodarowaniem odpadów wytworzonych po rozszerzeniu obszaru górniczego • Ryzyka inwestycyjne związane z obecnością obszarów chronionych • Ryzyko prowadzenia restrykcyjnej polityki klimatycznej UE m.in. w zakresie emisji CO₂ • Risk associated with reclamation and mining damage • Risk associated with tightening of standards and regulations of law with respect to environmental protection and the obligation to obtain permits for the economic use of the environment • Risk associated with management of waste generated after extension of the mining area • Investment risks associated with protected areas • Risk of restrictive EU climate policy also with respect to the CO₂ emissions |
|---|--|---|--|---|---|



KAPITAŁ FINANSOWY
FINANCIAL CAPITAL

03



Tradycyjne podejście do ekonomii i nauk o zarządzaniu koncentrują się zasadniczo tylko i wyłącznie na tym rodzaju kapitału i analizują wyłącznie wyniki w ujęciu finansowym oraz wpływ na ten właśnie kapitał. Wszystkie formalne i wystandaryzowane sprawozdania opisują obraz organizacji w ujęciu finansowym. Pozostałe kategorie kapitałów i wpływy: działalności i na działalność gospodarczą przedsiębiorstwa, są w tradycyjnym ujęciu co najwyżej ujmowane w kategorii ryzyka biznesowego. Ryzyka, które w przypadku zrealizowania się, odbije się na bieżącym lub przyszłym wyniku finansowym.

Niemniej, analiza wyników w oparciu o kapitał finansowy to coś więcej niż tylko same sprawozdania finansowe. To również sposób zarządzania finansami i organizacją w sposób rzetelny i transparentny, czyli według najwyższych standardów ładu zarządczego.

Traditional approaches to economics and management studies essentially are exclusively focused on this type of capital, analyse the results only in financial terms, and examine the impacts on that capital. All formal and standardised reports picture an organisation in financial terms. Other categories of capital and their impact on business activities of an organisation are traditionally at most only recognised under the category of business risk. If the risk materialises, it will affect the current or future financial performance.

But the analysis of an organisation's performance on the basis of financial capital is more than just financial statements. It is also about managing the finances and the organisation itself in a reliable and transparent way, namely in accordance with the highest corporate governance standards.

STRUKTURA WŁASNOŚCI KAPITAŁU

SHAREHOLDING STRUCTURE

[G4-7] Poniższa tabela przedstawia strukturę akcjonariatu LW Bogdanka SA na 31 grudnia 2016 r. oraz na dzień publikacji sprawozdania finansowego za rok 2016, tj. na dzień 30 marca 2017 r.

[G4-7] The table below shows the shareholding structure of LW Bogdanka SA as at 31 December 2016 and as the date of publishing the Financial Statements for 2016, i.e. as at 30 March 2017.

Akcjonariusz/ Shareholder	31 grudnia 2016 r. / 31 December 2016		21 marca 2017 r. / 21 March 2017	
	Liczba akcji/ Liczba głosów na WZ Number of shares/ Number of votes at the GSM	Udział w kapitale zakładowym (%) Stake in the share capital (%)	Liczba akcji/ Liczba głosów na WZ Number of shares / Number of votes at the GSM	Udział w kapitale zakładowym (%) Stake in the share capital (%)
GK Enea* / The Enea Group*	22 448 834	66,0%	22 448 834	66,0%
TFI PZU SA**	1 750 033	5,1%	3 435 103	10,1%
Pozostali / Other	9 814 723	28,9%	8 129 653	23,9%
Razem / Total	34 013 590	100,0%	34 013 590	100,0%

* zgodnie z zawiadomieniem otrzymanym w dniu 30 października 2015 r. (więcej informacji na ten temat znajduje się w Raporcie bieżącym nr 39/2015)

* in accordance with a notification received on 30 October 2015 (for more information see Current Report No. 39/2015).

** zgodnie z zawiadomieniem otrzymanym w dniu 9 sierpnia 2016 r. (więcej informacji na ten temat znajduje się w Raporcie bieżącym nr 31/2016) oraz zawiadomieniem otrzymanym w dniu 30 stycznia 2017 r. (więcej informacji na ten temat znajduje się w Raporcie bieżącym nr 2/2017)

** in accordance with a notification received on 9 August 2016 (for more information see Current Report No. 31/2016) and notification received on 30 January 2017 (for more information see Current Report No. 2/2017)

W Bogdanka SA jest spółką prywatną, która pod koniec 2015 roku zyskała dominującego akcjonariusza strategicznego. Jest nim GK Enea, z większościowym pakietem akcji sięgającym 66,0% akcji LW Bogdanka SA. Pozostałymi akcjonariuszami Jednostki Dominującej są głównie inwestorzy finansowi w postaci funduszy emerytalnych i inwestycyjnych. 30 stycznia 2017 r. spółka powzięła informację od Towarzystwa Funduszy Inwestycyjnych PZU SA o zwiększeniu udziału w ogólnej liczbie głosów na walnym zgromadzeniu LW Bogdanka SA powyżej 10% przez fundusze inwestycyjne TFI PZU (więcej informacji na ten temat znajduje się w Raporcie bieżącym nr 2/2017).

At present, LW Bogdanka SA is a private company which as from the end of 2015 has had a dominant strategic shareholder, i.e. the Enea Group which holds a majority block of shares accounting for 66.0% of the shares in LW Bogdanka SA. Other shareholders of the Parent are mainly financial investors in the form of pension and investment funds. On 30 January 2017, the Company was notified by Towarzystwo Funduszy Inwestycyjnych PZU SA that the TFI PZU investment funds increased their share in the total vote at LW Bogdanka SA's General Shareholders Meeting to exceed 10% (for more information see Current Report No. 2/2017).



[G4-26] CODZIENNY DIALOG Z INWESTORAMI

[G4-26] EVERYDAY DIALOGUE WITH THE INVESTORS



W 2016 r. przedstawiciele spółki odpowiedzialni za dialog i relacje z inwestorami:

- byli do dyspozycji inwestorów od wczesnych godzin porannych do późnych godzin wieczornych – rozmowy telefoniczne, wiadomości e-mail, spotkania bezpośrednie,
- co kwartał spotykali się z uczestnikami rynku kapitałowego w ramach konferencji wynikowych,
- co kwartał organizowali czaty inwestorskie dedykowane inwestorom indywidualnym,
- dbali o to, by na stronie Relacji inwestorskich LW Bogdanka SA prezentowane były najświeższe informacje,
- przy okazji każdego ważnego wydarzenia, na stronie internetowej zamieszczali dedykowaną prezentację inwestorską oraz najważniejsze dane finansowe i operacyjne w wygodnych do analizy formatach,
- brali udział w licznych konferencjach i spotkaniach skierowanych do inwestorów instytucjonalnych i indywidualnych.

In 2016 the company's representatives responsible for dialogue with investors and investor relations:

- were at the disposal of investors from early morning to late in the evening – for phone calls, e-mails and face-to-face meetings;
- met with the participants of the capital market at performance conferences every quarter;
- organised investor chats dedicated to individual investors every quarter;
- ensured that the LW Bogdanka SA. Investor Relations website was providing the most updated information;
- published on the website a dedicated investor presentation and key financial and operating data in a user-friendly format for every important event;
- participated in numerous conferences and meetings addressed to institutional and individual investors.

NAGRODY ZWIĄZANE Z RELACJAMI Z OTOCZENIEM INWESTORSKIM ORAZ SPRAWOZDAWCZOŚCIĄ PUBLICZNĄ

INVESTOR RELATIONS AND PUBLIC REPORTING AWARDS



- **Raporty Społeczne 2016.** LW Bogdanka SA otrzymała Nagrodę Główną oraz Nagrodę Ministra Rozwoju w 10-tej, jubileuszowej, edycji konkursu „Raport Zintegrowany 2015 GK Lubelski Węgiel Bogdanka SA”. Konkurs organizowany jest przez Forum Odpowiedzialnego Biznesu i Deloitte pod patronatem Ministerstwa Rozwoju, Ministerstwa Finansów, Stowarzyszenia Emitentów Giełdowych oraz Federacji Konsumentów.
- **Transparentna Spółka Roku 2016.** LW Bogdanka SA znalazła się w gronie laureatów I edycji rankingu Transparentna Spółka Roku 2016, zorganizowanego przez redakcję „Parkietu” oraz Instytut Rachunkowości i Podatków, pod honorowym patronatem Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie SA. Bogdanka zdobyła tytuł w gronie firm z indeksu mWIG40. Oceniane były trzy najważniejsze obszary komunikacji z rynkiem, tj. sprawozdawczość finansowa i raportowanie, relacje inwestorskie i zasady ładu korporacyjnego.
- **RESPECT Index.** Spółka od 7 lat wchodzi także w skład prestiżowego RESPECT Index, skupiającego spółki notowane na głównym rynku warszawskiej GPW, które w najwyższym stopniu spełniają wymagania w zakresie poszanowania środowiska naturalnego, działań na rzecz rozwoju i bezpieczeństwa pracowników oraz środowisk lokalnych, a także ładu korporacyjnego, ładu informacyjnego i relacji z inwestorami.
- **Green Frog Award (GFA) - Deloitte Central European Sustainability Report Award 2016.** LW Bogdanka SA została zwycięzcą konkursu, w którym jej „Raport Zintegrowany 2015 GK Lubelski Węgiel Bogdanka SA” został uznany za najlepszy spośród 65 raportów zgłoszonych z 5 środkowoeuropejskich rynków. Członkowie jury, reprezentujący takie instytucje jak ACCA, Ethical Corporation, GRI, polskie Ministerstwo Rozwoju, węgierski Business Council for Sustainable Development (BCSDH), docenili m.in. silne powiązanie obszarów CSR z danymi wskaźnikowymi oraz sposób opisanie dialogu z interesariuszami, co ich zdaniem pokazuje dojrzałe podejście do społecznej odpowiedzialności biznesu.
- **2016 Social Reports.** For its 2015 Integrated Report of the LW Bogdanka Group, LW Bogdanka SA won the Main Award and the Award of the Minister of Development in the 10th jubilee edition of the contest for Social Reports. The contest is organised by the Responsible Business Forum and Deloitte under the auspices of the Ministry of Development, Ministry of Finance, Association of Stock Exchange Issuers and Consumer Federation.
- **RESPECT Index.** For seven years now, our Company has also made part of the prestigious RESPECT Index, comprising companies listed on the WSE's main floor, which to the highest degree satisfy the requirements regarding the respect for the natural environment, activities supporting the development and safety of employees and local communities, as well as corporate governance, information governance, and investor relations.
- **Green Frog Award (GFA) - Deloitte Central European Sustainability Report Award 2016.** LW Bogdanka SA won the contest with its 2015 Integrated Report of the Lubelski Węgiel Bogdanka Group, which was recognised as the best of the 65 reports submitted to the contest from five Central European markets. Members of the jury, who represented such institutions as ACCA, Ethical Corporation, GRI, Polish Ministry of Development, Hungarian Business Council for Sustainable Development (BCSDH), appreciated, among other things, strong ties between indicators and CSR issues as well as the way Bogdanka described its dialogue with the stakeholders, which they believe shows a sensible approach to Corporate Social Responsibility.
- **Transparent Company of the Year 2016.** LW Bogdanka SA was included in the group of laureates of the 1st edition of the Transparent Company of the Year 2016 ranking organised by the “Parkiet” daily and the Polish Accounting and Tax Institute, under honorary auspices of the Warsaw Stock Exchange. Bogdanka received the title as a company making part of the mWIG40 index. The assessment covered three key areas of market communication, i.e. financial reporting, investor relations, and corporate governance.

Zmiany właścicielskie otworzyły całkowicie nowy rozdział w historii LW Bogdanka SA oraz nowe perspektywy rozwojowe przed zakładem. Dla Grupy Kapitałowej Enea nabycie akcji LW Bogdanka SA było krokiem w kierunku realizacji strategii integracji pionowej. Obecnie, dzięki włączeniu do grupy kapitałowej aktywów jednej z najnowocześniejszych i najefektywniejszych kopalń w Europie, Grupa Enea zdecydowanie umocniła swoją pozycję rynkową. Jej działalność obejmuje dzięki temu cały proces produkcji energii, poczynając od wydobycia węgla, poprzez wytwarzanie, dystrybucję i handel energią elektryczną. Dodatkowo nabycie na początku 2017 roku przez Enea Elektrowni Połaniec daje szansę na ścisłą współpracę i uzyskanie korzyści synergii w ramach obszaru wydobywczo-wytwórczego Kozienice – Bogdanka – Połaniec, co zostało zapisane w aktualnej strategii biznesowej LW Bogdanka SA.

Ownership changes opened a completely new chapter in the history of LW Bogdanka SA and created new development perspectives for the mine. For the Enea Group, the acquisition of shares in LW Bogdanka SA was a step towards implementing its vertical integration strategy. At present, due to inclusion of the assets of one of the most innovative and most efficient mines in Europe in its group, the Enea Group has definitely strengthened its market position. As a result, the Enea Group controls the end-to-end energy production process from coal extraction through generation to distribution of, and trade in electricity. In addition, the acquisition by Enea of the Połaniec Power Plant at the beginning of 2017 provides an opportunity to establish close cooperation and gain benefits of synergy within the Kozienice–Bogdanka–Połaniec mining and power generation area, which is included in the current business strategy of LW Bogdanka SA.



GRUPA ENEA W LICZBACH

ENEA GROUP – KEY HIGHLIGHTS



121 tys.

km linii dystrybucyjnych
wraz z przyłączami
km of power lines with
connections

**23,8
TWh**

rocznej produkcji energii
elektrycznej netto w 2016 r.
of net annual electricity
output in 2016

2,5 mln

Klientów
customers

9,0 mln

ton produkcji netto węgla
w 2016 r.
tonnes of net coal
production in 2016

15%

udziału w wytwarzaniu
energii elektrycznej w Polsce
share in electricity
production in Poland

18 TWh

rocznej sprzedaży energii
elektrycznej i paliwa gazowego
odbiorcom detalicznym w 2016 r.
of annual sales of electricity and gas
fuel to retail customers in 2016

20%

powierzchni kraju – sieć
dystrybucyjna Enea Operator
of Poland's area – coverage of
the distribution network of Enea
Operator

**23,8
TWh**

rocznej produkcji energii
elektrycznej netto w 2016 r.
of net annual electricity
output in 2016

443 MW

mocy zainstalowanej w OZE
of installed renewable
energy capacity

16%

udziału w rynku węgla
energetycznego w Polsce
share in the thermal coal
market in Poland

13%

udziału w sprzedaży energii
elektrycznej odbiorcom
detalicznym w Polsce
share in electricity sales to retail
customers in Poland

5,2 GWe

mocy zainstalowanej
of installed capacity

ok.
approximately

15,7 tys.

pracowników
employees

POLITYKA DYWIDENDOWA

DIVIDEND POLICY

LW Bogdanka SA w perspektywie średnio- i długoterminowej chce pozostać spółką dywidendową, a zamiarem Zarządu Spółki jest wnioskowanie w przyszłości do Walnego Zgromadzenia o wypłatę dywidendy na poziomie do 50% zysku netto wykazanego w jednostkowym sprawozdaniu finansowym Spółki, sporządzonym zgodnie z Międzynarodowymi Standardami Sprawozdawczości Finansowej.

Niemniej, w świetle dynamicznych zmian na światowym i krajowym rynku węgla, priorytetem Zarządu jest zapewnienie bezpieczeństwa finansowego i płynnościowego. W związku z tym wysokość każdorazowo rekomendowanej przez Zarząd dywidendy będzie uzależniona od:

- aktualnej sytuacji rynkowej,
- generowanych przepływów pieniężnych z działalności operacyjnej,
- planowanych procesów inwestycyjnych,
- prognozowanego poziomu zadłużenia Grupy.

Sformułowana polityka wypłaty dywidendy będzie podlegać okresowej weryfikacji, a przyszłe dywidendy będą wypłacane zgodnie z decyzjami Walnego Zgromadzenia.

In the medium and long run, LW Bogdanka SA wants to remain a dividend-paying company and the Company's Management Board intends to ask the General Shareholders Meeting for approval of dividends up to 50% of the net profits shown in the Company's separate financial statements, prepared in accordance with the International Financial Reporting Standards.

Nevertheless, in the light of rapid changes in the global and domestic coal markets, it is a priority for the Management Board to ensure financial and liquidity security. Therefore, the dividends recommended each time by the Management Board will depend on:

- current market situation,
- generated operating cash flows,
- planned capital expenditures and investments,
- projected debt of the Group.

The above dividend payment policy will be reviewed periodically, and future dividend payments will be made in accordance with the decisions of the General Shareholders Meeting.



ŁĄD ZARZĄDCZY

GOVERNANCE

W 2016 r. GK LW Bogdanka SA stosowała się do nowego zbioru zasad „Dobrych Praktyk Spółek Notowanych na Giełdzie Papierów Wartościowych” (dalej DPSN), stanowiącego załącznik do Uchwały nr 26/1413/2015 Rady Nadzorczej Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie SA. z 13 października 2015 r. DPSN dostępne są na stronie internetowej GPW w Warszawie SA, poświęconej zagadnieniom ładu korporacyjnego – www.corp-gov.gpw.pl. Intencją Zarządu LW Bogdanka SA jest stosowanie wszystkich zasad ładu korporacyjnego, jednak z uwagi na fakt, że część zasad może stwarzać konieczność poniesienia przez Spółkę nadmiernych obciążeń, które mogłyby przewyższać ewentualne korzyści wynikające z potrzeb rynku, odstąpiono w 2016 r. od stosowania części zasad i rekomendacji ładu korporacyjnego wskazanych poniżej.

Choć w skład organów zarządzających i nadzorujących LW Bogdanka SA wchodzi zarówno mężczyźni, jak i kobiety, równomierny udział kobiet i mężczyzn nie jest aktualnie w ujęciu formalnym w pełni zachowany. Z drugiej jednak strony LW Bogdanka SA w swojej polityce zakłada pełne równouprawnienie pracowników bez względu na płeć, wiek, pochodzenie, światopogląd, itd. W konsekwencji nikt nie może być dyskryminowany ani promowany za cechy inne niż merytoryczne. Podstawowymi kryteriami stosowanymi przez Grupę w zakresie zatrudniania pracowników, w tym osób zarządzających i nadzorujących, jest dokładna analiza doświadczenia kandydatów, ich kompetencji, umiejętności oraz merytorycznego przygotowania. Jest to w ocenie Spółki najlepszą gwarancją podejścia niedyskryminacyjnego. Specyfika działalności górniczej i obowiązujące prawo, które zakazuje np. zatrudniania kobiet pod ziemią, sprawia, że w branży kobiety nie są silnie reprezentowane. To z kolei znajduje odzwierciedlenie w strukturze zatrudnienia, w tym w strukturze najwyższych organów zarządzania. Jednocześnie LW Bogdanka jest przekonana, że oparty wyłącznie o merytoryczne przesłanki sposób doboru kandydatów, zapewnia optymalną strukturę kadr, a tym samym jest gwarancją dbałości o powierzony kapitał finansowy i wyniki działalności przedsiębiorstwa.

W LW Bogdanka SA nie wypełniona jest zasada nakazująca, by przynajmniej dwóch członków rady nadzorczej spełniałoby kryteria niezależności oraz by przewodniczący komitetu audytu spełniał kryteria niezależności. Aktualnie jedynym członkiem Rady Nadzorczej LW Bogdanka SA spełniającym wymogi niezależności jest Pan Michał Stopyra. Decyzje w zakresie składu Rady Nadzorczej należą do Walnego Zgromadzenia, w związku z tym nie można stwierdzić, czy powyższe odstępstwo od stosowania Dobrych Praktyk ma charakter trwały.

In 2016, the LW BOGDANKA Group complied with the latest rules of the “Code of Best Practice for WSE Listed Companies” (hereinafter the “Code of Best Practice”) attached as an appendix to Resolution No. 26/1413/2015 of the Board of the Stock Exchange in Warsaw of 13 October 2015. The Code of Best Practice is available on the Warsaw Stock Exchange website devoted to issues of corporate governance – www.corp-gov.gpw.pl. It is the intention of the Management Board of LW Bogdanka SA to observe all corporate governance rules, but due to the fact that some of the rules may cause excessive financial strain on the Company that would dominate the potential benefits arising from market needs, in 2016 the Company departed from the application of some of the corporate governance rules and recommendations as specified below.

Although the management and supervisory bodies of LW Bogdanka SA consist of both male and female members, their proportions are not currently evenly distributed in terms of formal requirements. On the other hand, LW Bogdanka’s policy provides for full equality between all employees regardless of gender, age, origin, worldview etc. Therefore, nobody can be discriminated against or promoted for other than job-related reasons. The primary criteria applied by the Group to the recruitment of personnel, including managing and supervising persons, include a detailed analysis of a candidate’s experience, qualifications, skills and professional background. The Company believes that this provides the best guarantee for non-discriminatory approach. The specific nature of the mining business and the applicable law, under which it is for instance prohibited to employ women for underground work, are the reasons why women are not strongly represented in this industry. This, in turn, is reflected in the employment structure, including in the structure of the highest management bodies. LW Bogdanka is also convinced that selecting candidates exclusively on the basis of job-related criteria ensures an optimal structure of human resources, and therefore provides a guarantee of due care for the company’s financial standing and operating results.

LW Bogdanka SA does not follow the principle that at least two supervisory board members should meet the independence criteria and that the chairman of the audit committee should meet the independence criteria. At present, the only Supervisory Board member of LW Bogdanka SA who meets the independence requirements is Mr Michał Stopyra. Decisions regarding the composition of the Supervisory Board are made by the General Shareholders Meeting, and therefore it is not possible to state whether or not this deviation from the Best Practice is permanent.



Ze względu na zidentyfikowane przez LW Bogdankę SA czynniki ryzyka natury technicznej i prawnej, odstąpiono również od umożliwienia akcjonariuszom udziału w walnym zgromadzeniu przy wykorzystaniu środków komunikacji elektronicznej. Wprowadzenie możliwości udziału w walnych zgromadzeniach przy wykorzystaniu tego typu łączności może nieść ryzyko niewłaściwej identyfikacji osób uprawnionych do udziału w obradach oraz zaburzenia ich sprawnego przebiegu, a w konsekwencji do ewentualnego podważenia ważności podjętych uchwał. Jednocześnie, LW Bogdanka nie wyklucza możliwości zapewnienia akcjonariuszom dwustronnej komunikacji w czasie rzeczywistym podczas obrad walnego zgromadzenia w przyszłości.

Due to the technology and legal risks identified by LW Bogdanka SA, a decision was made not to allow the shareholders to participate in General Shareholders Meetings with the use of electronic communication means. The option to participate in General Shareholders Meetings with the use of this type of communication system may involve the risk of incorrect identification of persons authorised to attend the meeting and cause disturbances to the smooth running of the meeting, and as a consequence, potentially result in questioning the validity of resolutions. Nonetheless, LW Bogdanka does not exclude the possibility of providing the shareholders with bilateral real-time communication during General Shareholders Meeting sessions in the future.

WŁADZE LW BOGDANKA SA

GOVERNING BODIES OF LW BOGDANKA SA

Zarząd

[G4-34] Zarząd prowadzi sprawy Spółki, zarządza jej majątkiem, reprezentuje ją na zewnątrz wobec osób trzecich oraz we wszystkich sprawach sądowych i pozasądowych. Poszczególni członkowie Zarządu zarządzają powierzonymi im obszarami działalności Spółki, a pracami Zarządu kieruje Prezes Zarządu.

W skład Zarządu na koniec 2016 roku wchodziły następujące osoby:

- Krzysztof Szlaga, Prezes Zarządu,
- Adam Partyka, Zastępca Prezesa Zarządu ds. Pracowniczych i Społecznych
- Stanisław Misterek, Zastępca Prezesa Zarządu ds. Ekonomiczno-Finansowych
- Sławomir Karlikowski, Zastępca Prezesa Zarządu ds. Produkcji – Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego
- Marcin Kapkowski, Zastępca Prezesa Zarządu ds. Zakupów i Inwestycji

Management Board

[G4-34] The Company's Management Board runs the Company's affairs, manages its assets and represents the Company outside with respect to third parties and before or out of court. Individual members of the Management Board manage the areas of the Company's operations which are entrusted to them and their work is coordinated by the President of the Management Board.

As at the end of 2016 the Management Board was composed of the following members:

- Krzysztof Szlaga, President of the Management Board,
- Adam Partyka, Vice-President of the Management Board, Employee and Social Affairs,
- Stanisław Misterek, Vice-President of the Management Board, Economic and Financial Affairs,
- Sławomir Karlikowski, Vice-President of the Management Board, Production – Head of Mining Supervision in Mining Facility,
- Marcin Kapkowski, Vice-President of the Management Board, Procurement and Investments.

	SKŁAD ZARZĄDU / COMPOSITION OF THE MANAGEMENT BOARD		
	do 31.03.2016 to 31 March 2016	od 01.04.2016 from 1 April 2016	od 13.05.2016 from 13 May 2016
Prezes Zarządu / President of the Management Board	Zbigniew Stopa	Krzysztof Szlaga	Krzysztof Szlaga
Zastępca Prezesa Zarządu ds. Ekonomiczno-Finansowych / Vice-President of the Management Board, Economic and Financial Affairs	Piotr Janicki	Stanisław Misterek	Stanisław Misterek
Zastępca Prezesa Zarządu ds. Handlu i Logistyki / Vice-President of the Management Board, Trade and Logistics	Waldemar Bernaciak	-	-
Zastępca Prezesa Zarządu ds. Zakupów i Inwestycji / Vice-President of the Management Board, Procurement and Investments	Jakub Stęchły	-	Marcin Kapkowski
Zastępca Prezesa Zarządu ds. Pracowniczych i Społecznych / Vice-President of the Management Board, Employee and Social Affairs	-	Adam Partyka	Adam Partyka
Zastępca Prezesa Zarządu ds. Produkcji – Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego / Vice-President of the Management Board, Production – Head of Mining Supervision in Mining Facility	-	-	Sławomir Karlikowski

Doświadczenie osób pracujących w Zarządzie w 2016 r.

Experience of the 2016 Management Board Members



Krzysztof Szlaga

Prezes Zarządu
President of the Management Board

W 2001 r. uzyskał tytuł magistra ekonomii na Akademii Ekonomicznej w Krakowie na Wydziale Finansów i Bankowości oraz tytuł Diplom-Betriebswirt nadany przez University of Applied Sciences w Kiel (Niemcy), na Wydziale Ekonomii. Doświadczenie zawodowe zdobywał w międzynarodowych przedsiębiorstwach, od początku swej kariery koncentrując się na branżach kapitałochłonnych. Od 2001 Krzysztof Szlaga pracował w KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft, jako Audit Senior w Dziale Assurance Commercial Clients. W 2004 przeszedł do Ernst & Young Audit Sp. z o.o. jako Audit Senior w Dziale Assurance and Business Services. W latach 2005–2008 pracował jako Project Manager w Dziale Restrukturyzacji/Doskonałości Operacyjnej i Corporate Finance w Roland Berger Strategy Consultants Sp. z o.o. W latach 2008–2010 pełnił funkcję Członka Zarządu, Dyrektora ds. Zarządzania

In 2001 he graduated from the University of Economics in Krakow, Faculty of Finance and Banking with an MA degree, as well as a Diplom-Betriebswirt degree given by the University of Applied Sciences in Kiel (Germany), Faculty of Economics. He has gained his professional experience while working for international enterprises. Since the beginning of his career, he has concentrated on capital intensive industries. Since 2001 Mr Krzysztof Szlaga was with KPMG Deutsche Treuhand-Gesellschaft, as Audit Senior at the Assurance Commercial Clients Department. In 2004 he joined Ernst & Young Audit Sp. z o.o. as Audit Senior at the Assurance and Business Services Department. In 2005-2008 he worked as Project Manager at the Restructuring/Operational Excellence and Corporate Finance at Roland Berger Strategy Consultants Sp. z o.o. In 2008-2010 he held the position of the Member

łańcuchem Dostaw w CTL Logistics SA. W okresie 2010-2012 obejmował stanowisko Dyrektora ds. Zarządzania łańcuchem Dostaw w spółce Ruch SA. Od 2013 r. związany z LW Bogdanka SA, ostatnio w randze Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Zakupów i Inwestycji LW Bogdanka SA. Od 1 kwietnia 2016 r. objął w niej funkcję Prezesa Zarządu. Krzysztof Szlaga posiada wieloletnie doświadczenie w prowadzeniu złożonych procesów restrukturyzacyjnych w przemyśle ciężkim. Krzysztof Szlaga włada biegle językiem niemieckim i angielskim.

of the Management Board, Supply Chain Management Director at CTL Logistics SA In 2010-2012 he was a Supply Chain Management Director at Ruch SA. He has been related to LW Bogdanka since 2013. Recently, he held the position of the Vice-President of the Management Board, Procurement and Investments. On 1 April 2016, he became the President of the Management Board of LW Bogdanka SA. Mr Krzysztof Szlaga has many years of experience in conducting complex restructuring processes in the heavy industry. Mr Krzysztof Szlaga has fluent command of German and English.



Adam Partyka

Zastępca Prezesa Zarządu ds.
Pracowniczych i Społecznych
Vice-President of the Management Board,
Employee and Social Affairs

Ukończył studia magisterskie na Politechnice Lubelskiej na kierunku Inżynierskie zastosowanie informatyki oraz Studia podyplomowe na Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Administracji w Lublinie na kierunku Rachunkowość i finanse. Ukończył wiele szkoleń z zakresu: audytu, odpowiedzialności i kompetencji kadry zarządzającej, finansów dla menedżerów oraz kursów na członków zarządów i rad nadzorczych

He obtained an M.Sc. degree from the Lublin University of Technology where he studied computer science application in engineering. He also completed post-graduate studies at the University College of Enterprise and Administration in Lublin with major in finance and accounting. He has completed a number of training courses in the following fields: audit, responsibility and competence of management personnel, finance for

spółek. Z Lubelskim Węglem Bogdanka związany od 1985 r. Od czerwca 2014 r. pełnił funkcję Zastępcy Przewodniczącego Związku Zawodowego NSZZ „Solidarność”. W latach 2007–2014 pełnił funkcję sztygara zmianowego urządzeń elektrycznych pod ziemią. W latach 2006–2012 pełnił funkcję członka Rady Nadzorczej LW Bogdanka SA. Od 1 kwietnia 2016 r. objął funkcję Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Pracowniczych i Społecznych w LW Bogdanka SA.

managers, as well as courses for members of management boards and supervisory boards of companies. He has been related to LW Bogdanka since 1985. From June 2014 he held the position of the Deputy Chairman of the “Solidarity” Trade Union. Between 2007 and 2014 he was a shift foreman responsible for electrical equipment underground. Between 2006 and 2012 he was a member of the Supervisory Board of LW Bogdanka SA. On 1 April 2016 he became Vice-President of the Management Board, Employee and Social Affairs at LW Bogdanka SA.



Stanisław Misterek

Zastępca Prezesa Zarządu ds. Ekonomiczno-Finansowych
Vice-President of the Management Board,
Economic and Financial Affairs

Ukończył studia magisterskie na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, Studia Podyplomowe w zakresie Standardów europejskich w rachunkowości i finansach na SGH w Warszawie, Studia Podyplomowe w zakresie zamówień publicznych na Europejskiej Wyższej Szkole Prawa i Administracji w Warszawie oraz Międzynarodowych Standardów Rachunkowości / Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości

He graduated from the Maria Curie-Skłodowska University in Lublin, Faculty of Economics, with an MA degree, Post-Graduate Studies on European Standards in Finance and Accounting at the Warsaw School of Economics, Post-Graduate Studies on Public Procurement at the European University of Law and Administration in Warsaw, and on International Accounting Standards / International Financial Reporting Standards at the University

Finansowej spółek na WSPiA w Lublinie. Ukończył wiele szkoleń z zakresu zarządzania finansami oraz rachunkowości. Stanisław Misterek jest dyplomowanym Księgowym i posiada tytuł Biegłego Rewidenta. Stanisław Misterek powiązany jest z branżą wydobywczą i energetyczną od trzydziestu siedmiu lat. Z Lubelskim Zagłębiem Węglowym związany od 1979, od 1990 pełnił kluczowe funkcje w Grupie Kapitałowej Lubelskiego Węgla Bogdanka. W tym czasie zdobył doświadczenie w zarządzaniu spółką działającą w branży wydobywczej oraz energetycznej, ze szczególnym uwzględnieniem zarządzania obszarem finansowym przedsiębiorstwa. Od maja 2008 do stycznia 2016 odpowiadał za finanse w Łęczyńskiej Energetyce Sp. z o.o. Od 1 kwietnia 2016 r. objął funkcję Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Ekonomiczno-Finansowych w LW Bogdanka SA.

College of Enterprise and Administration in Lublin. He has completed many training courses on finance management and accounting. He is a professional accountant certified as a Chartered Accountant. Mr Stanisław Misterek has been related to the mining and power industry for thirty-seven years. He has maintained his ties with the Lublin Coal Basin since 1979. Since 1990 he has held key positions in the LW Bogdanka Group. During that time, he gained experience in managing a company from the mining and power industry, with particular focus on managing its financial affairs. From May 2008 to January 2016, he was responsible for the finances of Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. On 1 April 2016, he took up the post as the Vice-President of the Management Board, Economic and Financial Affairs at LW Bogdanka SA.



Sławomir Karlikowski

Zastępca Prezesa Zarządu ds. Produkcji – Kierownik Ruchu Zakładu Górniczego
Vice-President of the Management Board,
Production – Head of Mining Supervision
in Mining Facility

Jest absolwentem wydziału Górnictwa i Geologii, Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie gdzie w 1991 r. uzyskał dyplom magistra inżyniera

Mr Sławomir Karlikowski graduated in 1991 from the Faculty of Mining and Geology at AGH University of Science and Technology in Krakow with a M.Sc. Eng.

ze specjalnością – Projektowanie i Budowa Kopalń. Ukończył również studia podyplomowe w zakresie Zarządzania w Górnictwie oraz Zarządzania i Marketingu. Sławomir Karlikowski z LW Bogdanka SA związany jest od 1991 r. Od 1992 r. pełnił funkcje kierownicze pod ziemią, od 2007 r. pełnił funkcje zarządcze wyższego szczebla, by w 2013 r. objąć funkcję Naczelnego Inżyniera (później Dyrektora ds. Produkcji) Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego, którą to funkcję sprawuje do chwili obecnej. Od 23 maja 2016 r. objął funkcję Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Produkcji – Kierownika Ruchu Zakładu Górniczego w LW Bogdanka SA.

degree, specialising in Mining Constructions and Designing. He also completed post-graduate studies in Management in Mining Industry, and Management and Marketing. Mr Sławomir Karlikowski has been with LW Bogdanka SA since 1991. He started to perform underground executive functions in 1992. In 2007 he moved to senior managerial posts, and in 2013 he took the position of the Chief Engineer (later: Production Director) – Head of Mining Supervision in Mining Facility, which he has held until now. Since 23 May 2016 he has been the Vice-President of the Management Board, Production – Head of Mining Supervision in Mining Facility at LW Bogdanka SA.

operował w różnych obszarach przemysłu, od stalowego poprzez inżynieryjny a ostatnie 3 lata również górniczy. W polskim oddziale spółki piastował stanowisko dyrektora zarządzającego i członka zarządu. Wcześniej zdobywał doświadczenie w wielu obszarach biznesowych i budował kontakty na rynku globalnym operując na wszystkich niemalże kontynentach. W latach 2007–2013 był odpowiedzialny za tworzenie i wdrażanie strategii biznesowej dywizji Wire and Heating Technology. Uczestniczył i prowadził wiele procesów optymalizacyjnych i restrukturyzacyjnych w obszarach sprzedaży, zakupów, produkcji czy zarządzania kosztykiem produktów. Od 23 maja 2016 r. objął funkcję Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Zakupów i Inwestycji w LW Bogdanka SA. Marcin Kapkowski włada biegle językiem angielskim.

for 15 years. As an employee of the group, he has explored various industry branches, from steel to engineering, and for the last 3 years also the mining one. In the Polish branch, he acted as the Managing Director and a Member of the Management Board. He has gained previous experience in multiple business areas and, having operated on almost all continents, has developed business contacts on the global market. From 2007 to 2013, he was responsible for creating and implementing business strategies at the Wire and Heating Technology division. He has performed and participated in many optimisation and restructuring processes in the field of sales, purchases, production, and product range management. Since 23 May 2016 he has been the Vice-President of the Management Board, Procurement and Investments at LW Bogdanka SA. Mr Marcin Kapkowski is fluent in English.



Marcin Kapkowski

Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Zakupów i Inwestycji
Vice-President of the Management Board,
Procurement and Investments

Z wykształcenia jest inżynierem automatykiem, w 2001 r. ukończył wydział elektryczny Politechniki Częstochowskiej. W ostatnich 15 latach uczestniczył i ukończył szereg kursów i szkoleń biznesowych. Marcin Kapkowski przez piętnaście lat związany był z międzynarodową grupą przemysłową SANDVIK. W ramach grupy

Mr Marcin Kapkowski is an automation engineer by trade. In 2001 he graduated from the Faculty of Electrical Engineering at the Technical University of Częstochowa. In the last 15 years, he has attended and completed numerous courses and business trainings. Mr Marcin Kapkowski worked with SANDVIK international engineering group

Skład Zarządu LW Bogdanka SA do 31 marca 2016 r.:

Management Board of LW Bogdanka SA before 31 March 2016:



Zbigniew Stopa

Prezes Zarządu
President of the Management Board

Absolwent Wydziału Górniczego Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, gdzie w 1984 r. uzyskał dyplom magistra inżyniera ze specjalnością Technika eksploatacji złóż. W 1997 r. ukończył podyplomowe studia w Głównym Instytucie Górnictwa w Katowicach w zakresie Zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Cała kariera zawodowa Zbigniewa Stopy aż do 31 marca 2016 r. była związana z LW Bogdanka SA: latach 1984–1985 odbył staż pod ziemią, w latach 1985–1987 pracował na stanowisku nadgórnika pod ziemią, w 1987 r. objął stanowisko Sztygara zmianowego pod ziemią, a pod koniec tego samego roku Sztygara oddziałowego pod ziemią. W latach 1991–2006 pełnił funkcję Nadsztygara górniczego pod ziemią, zaś od 2006 r. pełnił funkcję Kierownika Działu Robót Górniczych pola Nadrybie. W dniu 15 grudnia 2006 r. został powołany na stanowisko Zastępcy Prezesa Zarządu – Dyrektora

Graduate of the Faculty of Mining of the AGH University of Science and Technology in Krakow, where in 1984 he obtained an M.Sc. Eng. degree, specialising in Deposits Exploitation Technology. In 1997 he completed postgraduate studies at the Central Mining Institute in Katowice in the field of Occupational Health and Safety Management. Zbigniew Stopa's entire career until 31 March 2016 had always been connected with LW Bogdanka SA: between 1984 and 1985 he underwent a training programme underground, while from 1985 to 1987 he worked as an underground overman, in 1987 he was appointed to the position of an underground shift foreman, and towards the end of that year, to the position of an underground section foreman. Between 1991 and 2006 he worked as an underground chief foreman, while from 2006 he served as the Manager of Mining Works of the Nadrybie mining field.

ds. Produkcji. 27 września 2012 r. Rada Nadzorcza powierzyła Zbigniewowi Stopie funkcję pełniącego obowiązki Prezesa Zarządu. Od 23 listopada 2012 r. pełnił funkcję Prezesa Zarządu LW Bogdanka SA.

On 15 December 2006 he was appointed Vice-President of the Management Board, Production Director. On 27 September 2012, the Supervisory Board appointed Mr Zbigniew Stopa as acting President of the Management Board. Since 23 November 2012 Mr Zbigniew Stopa 23.11.2012 acted as the President of the Management Board of LW Bogdanka SA.



Piotr Janicki

Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Ekonomiczno-Finansowych
Vice-President of the Management Board,
Economic and Financial Affairs

Ukończył studia magisterskie na Wydziale Ekonomicznym Uniwersytetu w Białymstoku oraz Studia Podyplomowe w zakresie Międzynarodowych Standardów Rachunkowości/ Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej na Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego w Warszawie. Od 2013 odpowiadał za finanse w Enea Wytwarzanie Sp. z o.o. Pełnił także funkcję Członka Zarządu i Dyrektora ds. Finansowych w Elektrociepłowni Białystok. W tym czasie zdobył doświadczenie w zarządzaniu spółką działającą w obszarze wytwarzania energii, ze szczególnym uwzględnieniem

He obtained an MA degree from the Faculty of Economics at the University of Białystok, as well as a Postgraduate Diploma in International Accounting Standards / International Financial Reporting Standards from the Kozminski University in Warsaw. Since 2013 he was responsible for financial affairs at Enea Wytwarzanie Sp. z o.o. He was also a Member of the Management Board and Chief Financial Officer at the Białystok Heat & Power Plant. During that time, he gained experience in managing a company that operates in the power production industry, with particular focus on managing the company's financial affairs.

zarządzania obszarem finansowym przedsiębiorstwa. Współuczestniczył w procesie głębokiej restrukturyzacji Elektrociepłowni Białystok SA. 23 listopada 2015 r. został wybrany przez Radę Nadzorczą LW Bogdanka na stanowisko Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Ekonomiczno-Finansowych.

He participated in a process of deep restructuring of the Białystok Heat & Power Plant. On 23 November 2015, he was appointed by the Supervisory Board of LW Bogdanka as the Vice-President of the Management Board, Economic and Financial Affairs.



Waldemar Bernaciak

Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Handlu i Logistyki
Vice President of the Management Board,
Trade and Logistics

Absolwent Wydziału Górniczego Akademii Górniczo – Hutniczej w Krakowie, gdzie w 1979 r. uzyskał tytuł magistra inżyniera górnika w zakresie: górnictwo i geologia, specjalność: Projektowanie i budowa zakładów górniczych. W 1999 r. ukończył studia podyplomowe w zakresie zarządzania i logistyki na University of Illinois at Urbana – Champaign a w 2001 r. Szkołę Controllingu w Katowicach. Od początku kariery związany z branżą górniczą. W latach 1979–1997 zatrudniony w Kombinacie Budownictwa Górniczego „WSCHÓD” i jego następcach prawnych, gdzie pełnił funkcję od stażysty poprzez nadgórnika, sztygara zmianowego, sztygara oddziałowego, starszego specjalistę ds. górniczych i inżynierji – budowlanych, do nadsztygara górniczego

Waldemar Bernaciak graduated in 1979 from the Faculty of Mining at AGH University of Science and Technology with an M.Sc. Eng. degree in mining and geology, specialising in Mine Design and Construction. In 1999 he completed postgraduate studies in the field of management and logistics at the University of Illinois at Urbana-Champaign, and in 2001 – Controlling School in Katowice. From the outset his career has been in the mining industry. From 1979 to 1997 he was employed by Kombinat Budownictwa Górniczego WSCHÓD and its legal successors, where he held various positions, starting with a trainee miner, through an overman, shift foreman, section foreman, senior mining, engineering and construction specialist to the chief foreman

(zastępcy Kierownika robót górniczych). Od 1997 r. pełnił funkcję Kierownika Działu Gospodarki Materiałami i Maszynami w LW Bogdanka SA, a w okresie luty – sierpień 2007: Kierownika Działu Logistyki. Następnie został powołany na stanowisko Zastępcy Prezesa Zarządu – Dyrektora ds. Rozbudowy Kopalni, Handlu i Logistyki, a później pełnił przez kilka miesięcy funkcję p.o. Prezesa Zarządu – dyrektora Naczelnego. W październiku 2008 został powołany na stanowisko Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Handlu i Logistyki.

(deputy mining works manager). From 1997 he served as the Head of Materials and Machine Management Department at Lubelski Węgiel BOGDANKA SA, while from February to August 2007 as the Head of Logistics. Next, he was appointed to a position of Vice-President of the Management Board – Director for Mine Expansion, Trade and Logistics, and subsequently he was performing a function of acting President of the Management Board, Managing Director. In October 2008 he was appointed as Vice-President of the Management Board, Trade and Logistics.



Jakub Stęchły

Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Zakupów i Inwestycji
Vice-President of the Management Board,
Procurement and Investments

Ukończył studia magisterskie na Politechnice Śląskiej w Gliwicach na kierunku: Automatyka i Robotyka, Elektronika i Telekomunikacja, Informatyka, a także studia magisterskie na Politechnice Mediolańskiej w zakresie Zarządzania, Ekonomii i Inżynierii Przemysłowej. Jest również absolwentem Studiów Podyplomowych z zakresu budowy i wyceny wartości przedsiębiorstwa w Wyższej Szkole Biznesu w Dąbrowie Górniczej. Z branżą energetyczną związany jest od 2011 r.

He graduated from the Silesian University of Technology in Gliwice in the following areas: Automation and Robotics, Electronics and Telecommunications, Computer Science, as well as from the Polytechnic University of Milan in Management, Economics and Industrial Engineering. He also completed Postgraduate Studies in Business Value Development and Business Valuation at the University of Dąbrowa Górnicza. Present in the power industry since 2011 when he took

gdy podjął pracę w TAURON Polska Energia SA. W marcu 2014 r. objął funkcję Kierownika Biura Controllingu Strategicznego w Enea SA w Poznaniu. W 2015 r. zaczął pełnić funkcję Prezesa Zarządu w Enea Serwis Sp. z o.o., zaś w listopadzie tego samego roku został powołany na stanowisko Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Zakupów i Inwestycji LW Bogdanka SA.

up work at TAURON Polska Energia SA In March 2014 he became the Strategic Controlling Office Manager at Enea SA in Poznań. In 2015 he became the President of the Management Board of Enea Serwis Sp. z o.o., while in November 2015 he was appointed as the Vice-President of the Management Board, Procurement and Investments of LW Bogdanka SA.



Rada Nadzorcza

[G4-34] Rada Nadzorcza sprawuje stały nadzór nad działalnością LW Bogdanka SA we wszystkich dziedzinach jej działalności. Rada podejmuje uchwały w sprawach przewidzianych w kodeksie spółek handlowych oraz Statucie Spółki. Może powoływać spośród jej członków komitety stałe lub doraźne. Stałym komitetem Rady jest Komitet Audytu.

Rada Nadzorcza LW Bogdanka SA powoływana jest na okres trzyletniej, wspólnej kadencji. Członków Rady Nadzorczej Spółki powołuje i odwołuje Walne Zgromadzenie.

W skład Rady Nadzorczej na dzień publikacji sprawozdania finansowego, tj. 30 marca 2017 roku, wchodziły następujące osoby:

- Mirosław Kowalik, Przewodniczący Rady Nadzorczej,
- Wiesław Piosik, Zastępca Przewodniczącego Rady Nadzorczej,
- Szymon Jankowski, Sekretarz Rady Nadzorczej,
- Magdalena Kaczmarek, Członek Rady Nadzorczej,
- Przemysław Krasadomski, Członek Rady Nadzorczej,
- Kamil Patyra, Członek Rady Nadzorczej (w Radzie Nadzorczej od marca 2017 r.),
- Mariusz Romańczuk, Członek Rady Nadzorczej (w Radzie Nadzorczej od marca 2017 r.),
- Michał Stopyra, Członek Rady Nadzorczej.

14 stycznia 2016 r. rezygnację z pełnienia funkcji i członkostwa w Radzie Nadzorczej LW Bogdanka SA złożyła Dalida Gepfert. Następnie 23 lutego 2016 r. Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie odwołało Bartosza Krystę oraz Krzysztofa Matana. Jednocześnie w skład Rady Nadzorczej powołało czterech nowych członków: Szymona Jankowskiego, Mirosława Kowalika, Przemysława Krasadomskiego i Wiesława Piosika. Z kolei 7 marca 2017 r. Nadzwyczajne Walne Zgromadzenie odwołało następujące osoby Szymona Jankowskiego, Magdalenę Kaczmarek, Mirosława Kowalika, Przemysława Krasadomskiego, Wiesława Piosika i Michała Stopyrę. Jednocześnie w skład Rady Nadzorczej powołało na wspólną trzyletnią kadencję: Szymona Jankowskiego, Magdalenę Kaczmarek, Mirosława Kowalika, Przemysława Krasadomskiego, Kamila Patyrę, Wiesława Piosika, Mariusza Romańczuka oraz Michała Stopyrę.

Supervisory Board

[G4-34] The Supervisory Board exercises continuous supervision over the activities of LW Bogdanka SA in all areas of its operations. The Supervisory Board adopts resolutions in matters provided for in the Code of Commercial Companies and Partnerships and the Articles of Association of the Company. The Board may appoint standing and temporary committees from among its members. The Audit Committee is the standing committee at the Supervisory Board.

The Supervisory Board of LW Bogdanka SA is appointed for a three-year joint term of office. The members of the Supervisory Board are appointed and removed by the General Shareholders Meeting.

As at the date of publishing the Financial Statements, i.e. 30 March 2017, the Supervisory Board had the following composition:

- Mirosław Kowalik, Chairman of the Supervisory Board;
- Wiesław Piosik, Deputy Chairman of the Supervisory Board;
- Szymon Jankowski, Secretary of the Supervisory Board;
- Magdalena Kaczmarek, Member of the Supervisory Board;
- Przemysław Krasadomski, Member of the Supervisory Board;
- Kamil Patyra, Member of the Supervisory Board (member since March 2017);
- Mariusz Romańczuk, Member of the Supervisory Board (member since March 2017);
- Michał Stopyra, Member of the Supervisory Board.

On 14 January 2016, Dalida Gepfert resigned from her function at the Supervisory Board of LW Bogdanka. Subsequently, on 23 February 2016, the Extraordinary General Shareholders Meeting dismissed Bartosz Krysta and Krzysztof Matan. At the same time, the following four new members were appointed to the Supervisory Board: Szymon Jankowski, Mirosław Kowalik, Przemysław Krasadomski, and Wiesław Piosik. While on 7 March 2017 the Extraordinary General Shareholders Meeting dismissed the following members: Szymon Jankowski, Magdalena Kaczmarek, Mirosław Kowalik, Przemysław Krasadomski, Wiesław Piosik, and Michał Stopyra. At the same time, the following members were appointed to the Supervisory Board for a joint three-year term of office: Szymon Jankowski, Magdalena Kaczmarek, Mirosław Kowalik, Przemysław Krasadomski, Kamil Patyra, Wiesław Piosik, Mariusz Romańczuk, and Michał Stopyra.

Członkowie Rady Nadzorczej

Members of the Supervisory Board

Mirosław Kowalik

Jest absolwentem Wydziału Elektrycznego Akademii Morskiej w Gdyni. Ukończył studia menedżerskie MBA (program Rotterdam School of Management we współpracy z Uniwersytetem Gdańskim oraz Gdańską Fundacją Kształcenia Menedżerów) uzyskując tytuł Executive Master of Business Administration. Jest również absolwentem studiów podyplomowych Zarządzanie Finansami Przedsiębiorstw w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie. Aktualnie odbywa studium doktoranckie Executive Doctor of Business Administration w Polskiej Akademii Nauk, Instytut Nauk Ekonomicznych. Od ponad 20 lat związany jest z branżą energetyczną, pełniąc funkcje zarządcze na szczeblu operacyjnym i strategicznym. W 2015 r. kierował firmą SNC Lavalin Sp. z o.o. Polska w randze Wiceprezesa Zarządu i Dyrektora ds. Rozwoju Biznesu. W latach 1999-2015 pracował na różnych stanowiskach menedżerskich dla Grupy ALSTOM Power, ostatnio jako Dyrektor ds. Sprzedaży i Marketingu. W latach 1995-1998 związany z koncernem ABB. 7 stycznia 2016 r. został powołany na stanowisko Prezesa Zarządu Enea SA.

Mirosław Kowalik is a graduate of the Faculty of Electrical Engineering at the Gdynia Maritime University. He completed MBA studies in management (programme of the Rotterdam School of Management in cooperation with the University of Gdańsk and the Gdańsk Foundation for Management Development), and was given the title of Executive Master of Business Administration. He has also completed post-graduate studies in corporate finance management at the Warsaw School of Economics. He is currently pursuing the Executive Doctor of Business Administration programme at the Institute of Economics of the Polish Academy of Sciences. Mirosław Kowalik has been present in the energy sector for more than 20 years. He has held management positions on operational and strategic levels. In 2015 he managed SNC Lavalin Sp. z o.o. Polska as a Vice-President of the Management Board and Director for Business Development. Between 1999 and 2015, he held various managerial positions within the ALSTOM Power Group, including his most recent role as the Sales and Marketing Director. Between 1995 and 1998, he worked for ABB. On 7 January 2016 he was appointed to the position of the President of the Management Board of Enea SA.

Wiesław Piosik

Jest absolwentem Politechniki Poznańskiej, ukończył studia na Wydziale Elektrycznym w zakresie elektrotechniki o specjalności: elektroenergetyka. Ukończył również Studium Podyplomowe Politechniki Poznańskiej w zakresie systemów i sieci elektroenergetycznych w warunkach przejścia do gospodarki rynkowej oraz Studium Podyplomowe Marketingu Akademii Ekonomicznej w Poznaniu. Posiadane kompetencje rozwijał w toku wielu szkoleń z zakresu zarządzania. Związany jest z energetyką zawodową od ponad 30 lat. W ostatnim czasie zarządzał prywatnymi przedsiębiorstwami z obszaru dystrybucji energii, projektowania i wykonawstwa robót sieciowych oraz OZE. W latach 1998-2005 pełnił funkcje członka zarządu oraz prezesa zarządu Energetyki Poznańskiej SA (obecnie: Enea SA), w latach 2007-2009 kierował pracami Zarządu Polenergia Dystrybucja Sp. z o.o. Posiada duże doświadczenie w nadzorowaniu spółek kapitałowych w sektorach paliwowo-energetycznym, bankowym oraz IT – pełnił funkcje członka rady nadzorczej m.in. w Kompanii Węglowej SA, CIECH SA, Exatel SA oraz LG Petro Bank. 7 stycznia 2016 r. został powołany na stanowisko Wiceprezesa Zarządu Enea SA ds. Korporacyjnych.

Is a graduate of the Poznań University of Technology where he completed studies at the Faculty of Electrical Engineering with major in electrotechnology and specialism in electrical power engineering. He has also completed post-graduate studies at the Poznań University of Technology with major in electrical power engineering systems and networks in the process of transition to a market-based economy, as well as post graduate studies in marketing at the Academy of Economics in Poznań (currently Poznań University of Economics). He further developed his qualifications by attending a number of training courses in management. Wiesław Piosik has been present in the professional power sector for more than 30 years. Recently he has managed private enterprises operating in Energy distribution, grid design and grid performing as well as renewable energy sectors. In 1998-2005 he was a member, and subsequently the President of the Management Board of Energetyka Poznańska SA (currently: Enea SA), and in 2007-2009 he was the President of the Management Board of Polenergia Dystrybucja Sp. z o.o. Wiesław Piosik has extensive experience in supervising companies in the fuel and energy sector, as well as in the banking and IT sectors. He seated in the Supervisory Boards of such companies as Kompania Węglowa SA, CIECH SA, Exatel SA and LG Petro Bank. On 7 January 2016 he was appointed to the position of the Vice-President of the Management Board of Enea SA, Corporate Affairs.

Szymon Jankowski

Jest absolwentem Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, ukończył studia na Wydziale Zarządzania na kierunku Zarządzanie i Marketing. Ukończył również Studium Podyplomowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu w zakresie prawa gospodarczego oraz Studium Podyplomowe Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu w zakresie odnawialnych źródeł energii. Posiadane kompetencje rozwijał poprzez szkolenia z zakresu nadzoru właścicielskiego oraz analizy finansowej przedsiębiorstw. Odbył kurs dla kandydatów na członków rad nadzorczych w spółkach Skarbu Państwa zakończony egzaminem i uzyskaniem dyplomu. Z energetyką zawodową związany od ponad 21 lat. Pracę rozpoczął w 1994 r. w Rejonie Dystrybucji Leszno należącym do Energetyki Poznańskiej SA gdzie do roku 1999 kierował zespołem ds. finansowo-księgowych. Od roku 1999 do chwili obecnej, na różnych stanowiskach sprawuje nadzór właścicielski nad spółkami Grupy Kapitałowej Enea, ostatnio na stanowisku koordynatora ds. nadzoru właścicielskiego. Posiada doświadczenie w nadzorowaniu spółek kapitałowych w sektorze energetycznym, usługowym i IT – pełnił funkcje członka rady nadzorczej m.in. w Enea Operator Sp. z o.o., Enea Centrum Sp. z o.o., BHU SA, Energetyka Poznańska Zakład Transportu Sp. z o.o., ITSERWIS Sp. z o.o.

Szymon Jankowski graduated from the Academy of Economics in Poznań (currently Poznań University of Economics), where he completed studies in management and marketing at the Faculty of Management. He is also a graduate of post-graduate studies at the Poznań University of Economics in commercial law, as well as post-graduate studies at the WSB University in Poznań in renewable energy sources. He further developed his qualifications through training courses in corporate governance and corporate financial analysis. He also successfully completed a course for candidates for members of Supervisory Boards in State Treasury companies, and obtained the relevant diploma. Szymon Jankowski has been present in the professional power sector for more than 21 years. He started his career in 1994 in Rejon Dystrybucji Leszno (Leszno Distribution Region) owned by Energetyka Poznańska SA, and worked there until 1999 as the head of finance and accounting team. Since 1999 until now, he has worked in various corporate governance positions within the Enea Group, recently as the Corporate Governance Coordinator. He has experience in supervising companies in the energy, service and IT sectors. He has seated in Supervisory Boards in such companies as Enea Operator Sp. z o.o., Enea Centrum Sp. z o.o., BHU SA, Energetyka Poznańska Zakład Transportu Sp. z o.o., and ITSERWIS Sp. z o.o.

Magdalena Kaczmarek

Jest absolwentką Wydziału Prawa na Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Dyrektor Departamentu Controllingu w Enei SA. Ma wieloletnie doświadczenie na stanowiskach menedżerskich w pionach controllingu i księgowości w branży energetycznej oraz usługowej.

She graduated from the Faculty of Law at the Adam Mickiewicz University in Poznań. Director of Controlling Department at Enea SA. She has extensive experience on management positions in controlling and accounting departments in power and services sectors.

Przemysław Krasadomski

Jest absolwentem Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, gdzie ukończył studia na Wydziale Prawa i Administracji na kierunku Prawo. Odbył aplikację radcowską przy Okręgowej Izbie Radców Prawnych w Poznaniu oraz uzyskał wpis na listę radców prawnych prowadzoną przez Radę OIRP w Poznaniu. W 2002 r. odbył kurs dla kandydatów na członków rad nadzorczych w spółkach Skarbu Państwa zakończony egzaminem i uzyskaniem dyplomu. Z Enea SA związany jest od 2008 r., gdzie rozpoczął pracę w Departamencie Korporacyjnym na stanowisku radcy prawnego. W chwili obecnej zatrudniony na stanowisku radcy prawnego w Enea SA oraz Kierownika Biura Bieżącej Obsługi Prawnej Enea Centrum. Od 19 lutego 2016 r. p.o. Dyrektora Departamentu Prawnego Enea Centrum. Wcześniej związany z firmami z branży gazowniczej na rzecz których świadczył pomoc prawną. Posiada doświadczenie w nadzorowaniu spółek kapitałowych – pełnił funkcję członka rady nadzorczej PFK SA w likwidacji, EP BUT SA oraz Enea Centrum Sp. z o.o.

Przemysław Krasadomski graduated from the Adam Mickiewicz University in Poznań, where he completed studies in law at the Faculty of Law and Administration. He also completed training for legal advisors at the District Chamber of Legal Advisors in Poznań, and was entered in the register of legal advisors kept by the Council of the District Chamber of Legal Advisors in Poznań. In 2002, he successfully completed a course for candidates for members of Supervisory Boards in State Treasury companies, and obtained the relevant diploma. He has worked for Enea SA since 2008; starting as a legal advisor in the Corporate Department. At present, he is employed in the position of legal advisor at Enea SA and Manager of Ongoing Legal Services Office of Enea Centrum. Since 19 February 2016, he has worked as acting Director of Legal Department at Enea Centrum. Earlier, he worked for gas companies in a legal advisory capacity. He is experienced in supervising companies. He has seated in the Supervisory Boards of PFK SA in liquidation, EP BUT SA and Enea Centrum Sp. z o.o.

Kamil Patyra

Jest absolwentem Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie, gdzie ukończył studia na Wydziale Prawa i Administracji na kierunku Administracja. Z LW Bogdanka SA związany od 2004 r., gdzie rozpoczął pracę jako ślusarz maszyn i urządzeń pod ziemią. Od 2015 r. oddelegowany na stanowisko Zakładowego Społecznego Inspektora Pracy.

Kamil Patyra has graduated in Administration at the Faculty of Law and Administration of Maria Curie-Skłodowska University in Lublin. He joined LW Bogdanka SA in 2004 as underground machine and device repairer. In 2015 he was appointed as Company Social Labour Inspector.

Mariusz Romańczuk

Ukończył studia wyższe na Akademii Górniczo Hutniczej w Krakowie, kierunku Górnictwo i Geologia, specjalność; Eksploatacja Złóż Surowców Mineralnych oraz Górnictwo Podziemne. W LW Bogdanka SA od 1989 r., obecnie na stanowisku Sztygar Oddziałowy Zastępca Kierownika Służby Strzałowej.

Mariusz Romańczuk graduated in Mining and Geology, with specialisation in Underground Mining of Mineral Resources and Underground Mining, from the AGH University of Science and Technology in Krakow. He has worked for LW Bogdanka SA since 1989. Currently, he holds the position of Division Foreman, Deputy Head of Blasting Team.

Michał Stopyra

Jest absolwentem Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, gdzie ukończył studia o specjalności podziemna eksploatacja złóż na Wydziale Górniczym oraz uzyskał stopniem Doktora Nauk Technicznych. Swoją karierę zawodową rozpoczął od pracy w kopalniach w Polsce i w Norwegii by następnie długotrwale związać się z pracą naukową na wydziale Górniczym AGH. Od 1993 r. prowadził również działalność doradczą nakierowaną na współpracę z prze-

Michał Stopyra graduated from the AGH University of Science and Technology, where he completed studies at the Mining Faculty with specialism in Underground Mining and obtained the degree of Doctor of Engineering. He started his professional career in mines in Poland and Norway, which was then followed by scientific work at the Mining Faculty of the AGH University of Science and Technology. In 1993 he also started to carry out consulting activities focused on co-

operation with industry. His career included such positions as an expert at the Provincial Mining Authority, consultant to mining equipment manufacturers as well as mining works manager in domestic and international projects (Germany, Czech Republic, Spain, Columbia, Russia). In 2000-2012, Mr Michał Stopyra was a member of the Supervisory Board in Techniczo Górnicza Spółka Akcyjna TEGONA SA in Katowice. From 2013, he has been acting as a member of the Supervisory Board of LW Bogdanka SA.

operation with industry. His career included such positions as an expert at the Provincial Mining Authority, consultant to mining equipment manufacturers as well as mining works manager in domestic and international projects (Germany, Czech Republic, Spain, Columbia, Russia). In 2000-2012, Mr Michał Stopyra was a member of the Supervisory Board in Techniczo Górnicza Spółka Akcyjna TEGONA SA in Katowice. From 2013, he has been acting as a member of the Supervisory Board of LW Bogdanka SA.

Dalida Gepfert

Wiceprezes Zarządu ds. finansowych Enei SA, posiada kilkunastoletnie doświadczenie na stanowiskach menedżerskich w obszarze finansów, rachunkowości i controllingu w branży energetycznej, w tym m.in. w Grupie Vattenfall. Jest absolwentką rachunkowości na Akademii Ekonomicznej w Katowicach i studiów MBA organizowanych przez Stockholm University Business School.

Vice-President of the Management Board for Financial Affairs of Enea SA with many years of experience in management positions in the fields of finance, accounting and controlling in the power industry, including the Vattenfall Group. She graduated from the Academy of Economics in Katowice with major in accounting, and completed MBA studies organised by the Stockholm University Business School.

Bartosz Krysta

Prezes Zarządu Enei Trading spółki realizującej strategię Grupy na rynku hurtowym. Posiada blisko 20-letnie doświadczenie w branży energetycznej. Jest absolwentem Politechniki Śląskiej w Katowicach i doktorem nauk ekonomicznych Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach.

President of the Management Board of Enea Trading, a company implementing the Group's strategy on the wholesale market. He has almost 20 years of experience in the power industry. He graduated from the Silesian University of Technology in Katowice, and completed a PhD in Economics at the University of Economics in Katowice.



Paweł Orlof

Dyrektor Departamentu Zarządzania Operacyjnego Enei SA i jednocześnie Departamentu Prawnego w Enei Centrum. Radca prawny z wieloletnim doświadczeniem w kancelariach adwokackich. Specjalizował się m.in. w doradztwie na rzecz podmiotów sektora energetycznego i w prawie korporacyjnym. Jest absolwentem Wydziału Prawa i Administracji Uniwersytetu Śląskiego w Katowicach.

Head of Operational Management Department of Enea SA and Head of Legal Department of Enea Centrum. Legal Advisor with many years' experience gained at law offices. His areas of specialism included advisory services to power industry entities and corporate law. He graduated from the Faculty of Law and Administration of the University of Silesia in Katowice.

Krzysztof Matan

Wiceprezes Zarządu ds. korporacyjnych Enei SA, posiadający wieloletnie doświadczenie w branży energetycznej. Pełnił m.in. funkcję Prezesa Zarządu enviaM Polska oraz Prezesa Zarządu Elektrociepłowni Będzin SA, notowanej na GPW w Warszawie, należącej do Grupy RWE. Jest absolwentem Uniwersytetu Wrocławskiego i Krajowej Szkoły Administracji.

Vice-President of the Management Board for Corporate Affairs of Enea SA with many years' experience gained in the power industry. His previous roles included the President of the Management Board of enviaM Polska, as well as the President of the Management Board of Elektrociepłownia Będzin SA, a WSE listed company which is part of the RWE Group. He graduated from the University of Wrocław and the National School of Public Administration.

W ramach Rady Nadzorczej funkcjonuje Komitet Audytu, który jako kolegialny organ doradczy i opiniotwórczy wspomaga jej działania. Zgodnie z Regulaminem Rady Nadzorczej w skład Komitetu Audytu wchodzi co najmniej trzech członków, z których co najmniej jeden spełnia warunki niezależności w rozumieniu Ustawy o Biegłych Rewidentach. Zadaniem Komitetu Audytu jest doradztwo na rzecz Rady w kwestiach właściwego wdrażania zasad sprawozdawczości budżetowej i finansowej oraz kontroli wewnętrznej Spółki oraz jej grupy kapitałowej, a także współpraca z biegłymi rewidentami badającymi sprawozdania finansowe Grupy. W szczególności do zadań Komitetu Audytu należy:

- monitorowanie procesu sprawozdawczości finansowej oraz wykonywania czynności rewizji finansowej
- monitorowanie skuteczności systemów kontroli wewnętrznej, audytu wewnętrznego oraz zarządzania ryzykiem
- współpraca z biegłym rewidentem badającym sprawozdania finansowe Spółki, a także monitorowanie niezależności biegłego rewidenta oraz podmiotu uprawnionego do badania sprawozdań finansowych, oraz przedstawianie Radzie rekomendacji, co do wyboru biegłego rewidenta
- omawianie z biegłymi rewidentami Spółki, przed rozpoczęciem każdego badania rocznego sprawozdania finansowego, charakteru i zakresu badania
- przedstawianie Radzie informacji z prac Komitetu Audytu, wraz z ewentualnymi wnioskami, co do konieczności podjęcia określonych działań.

There is an Audit Committee within the Supervisory Board which operates as a collective advisory and opinion-giving body supporting the Board's activities. In accordance with the Rules of Procedure of the Supervisory Board, the Audit Committee is composed of no less than three members, at least one of whom shall meet the requirement of being an independent member within the meaning of the Polish Act on Chartered Auditors. The task of the Audit Committee shall be advising the Board in matters of appropriate implementation of standards of budget and financial reporting and internal control of the Company and its Group, as well as chartered auditors auditing the Group's financial statements. In particular, the duties of the Audit Committee shall include:

- monitoring the process of financial reporting and performing audits
- monitoring the effectiveness of the following systems: internal control, internal audit and risk management
- cooperation with the chartered auditor auditing the financial statements of the Company, as well as monitoring the autonomy of the chartered auditor and an entity authorised to audit the financial statements, and recommending to the Supervisory Board the chartered auditor to be selected
- discussing the nature and scope of each audit of the annual financial statements with the Company's auditors before it is commenced
- providing the Board with information on the work of the Audit Committee, including any suggestions on the necessity to take specific measures.



KONTROLA WEWNĘTRZNA I ZARZĄDZANIE RYZYKIEM PRZY SPORZĄDZANIU SPRAWOZDAŃ FINANSOWYCH

INTERNAL CONTROL AND RISK MANAGEMENT IN DRAWING UP FINANCIAL STATEMENTS

W Grupie funkcjonuje szereg procedur wewnętrznych, których celem jest zapewnienie skutecznej i efektywnej kontroli oraz identyfikacji i eliminowania potencjalnych ryzyk.

Przyjęte rozwiązania opierają się na regulaminie organizacyjnym LW Bogdanka SA, instrukcji obiegu dokumentów, polityce rachunkowości oraz zakresach obowiązków i uprawnień pracowników służb finansowo-księgowych.

Utrzymany jest w pełnym zakresie obowiązek samokontroli pracowników i kontroli funkcjonalnej, sprawowanej przez wszystkie szczeble kierownicze. Wdrożono również mechanizmy kontroli mające na celu realizację szeregu celów kontrolnych.

Do prowadzenia ksiąg rachunkowych w GK LW Bogdanka służy system informatyczny FINANSE, będący częścią Zintegrowanego Systemu Zarządzania INTEGRA. Stosowane systemy posiadają zabezpieczenia przed dostępem osób nieuprawnionych oraz funkcyjne ograniczenia dostępu do systemów. Dokumenty źródłowe, będące podstawą zapisów w księgach rachunkowych, podlegają kontroli w ramach tzw. kontroli funkcjonalnej, realizowanej przez komórki merytorycznie odpowiedzialne za realizowane transakcje. Przed wprowadzeniem dokumentu do ewidencji pracownicy służb księgowych i finansowych dokonują kontroli ostatecznej. Nadzór nad procesem przygotowania sprawozdania finansowego Grupy sprawuje Zastępca Prezesa Zarządu ds. Ekonomiczno-Finansowych, któremu podlegają służby finansowo-księgowe, realizujące zadania w zakresie weryfikacji i ewidencjonowania zdarzeń gospodarczych w księgach rachunkowych Grupy oraz generowania danych niezbędnych do sporządzania sprawozdań finansowych. Dodatkowo, na jakość sprawozdania finansowego wpływają doświadczenie i kwalifikacje pracowników służb finansowo-księgowych, nad którymi kontrolę funkcjonalną sprawuje Główny Księgowy spółki.

LW Bogdanka SA oraz jej spółki zależne: Łęczyńska Energetyka oraz RG Bogdanka, prowadzą księgi rachunkowe i sporządzają sprawozdania finansowe zgodnie z Międzynarodowymi Standardami Rachunkowości (MSR), Międzynarodowymi Standardami Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) oraz związanymi z nimi interpretacjami ogłoszonymi w formie rozporządzeń Komisji Europejskiej. Pozostałe jednostki zależne, sporządzając informacje finansowe na potrzeby konsolidacji, stosują te same zasady rachunkowości co LW Bogdanka SA.

The Group follows a number of internal procedures aimed to ensure effective supervision, and to identify and eliminate potential risks. The solutions adopted are based on the Organisational Rules of LW Bogdanka SA, document workflow guidelines, accounting policy and the scope of responsibility and authorisation of finance and accounting personnel.

Self-audit requirement is kept in place for all employees, as well as the functional supervision obligation for all levels of management. Control mechanisms with a variety of different objectives have also been implemented.

The accounting ledgers of the LW Bogdanka Group are maintained using the FINANSE IT system, forming part of the INTEGRA Integrated Management System. The systems used are protected against access by unauthorised persons and have functional access restrictions. Source documents, on which entries in the accounting ledgers are based, are checked as part of the so-called functional supervision performed by units substantively responsible for the transactions executed. Prior to recording a document, the accounting and finance personnel conduct the final check. The process of drawing up the Group's financial statements is supervised by the Vice-President of the Management Board for Economic and Financial Affairs, in charge of the finance and accounting personnel responsible for verification and recording of business events in the Group's accounting ledgers and for generating data required for the financial statements. Moreover, the reliability of the financial statements can be attributed to the experience and qualifications of the finance and accounting personnel, supervised by the Company's Chief Accountant.

LW Bogdanka SA and its subsidiaries: Łęczyńska Energetyka and RG Bogdanka, maintain accounting ledgers and draw up financial statements in accordance with the International Accounting Standards (IAS) and the International Financial Reporting Standards (IFRS), as well as with the related interpretations announced in the form of regulations of the European Commission. Other subsidiaries, when preparing financial information for consolidation purposes apply the same accounting policies as LW Bogdanka SA.



Organem sprawującym nadzór nad procesem raportowania finansowego oraz współpracującym z niezależnym audytorem jest Komitet Audytu, powołany w ramach kompetencji Rady Nadzorczej. Istotnym elementem systemu kontroli jest również funkcjonowanie w ramach struktury organizacyjnej Działu Audytu i Kontroli Wewnętrznej. System kontroli wewnętrznej w GK LW Bogdanka oparty jest o zasady niezależności i obejmuje wszystkie procesy Grupy, w tym obszary mające bezpośrednio lub pośrednio wpływ na prawidłowość sprawozdań finansowych.

Przyjęte zasady postępowania dotyczące sporządzania sprawozdania finansowego mają zapewnić zgodność z wymogami prawa i stanem faktycznym oraz odpowiednio wczesne identyfikowanie i eliminowanie potencjalnych ryzyk, aby nie wpływały one na rzetelność i prawidłowość prezentowanych danych finansowych.

A body that supervises the financial reporting process and cooperates with an independent auditor is the Audit Committee, appointed by the Supervisory Board. Another important element of the control system is the Audit and Internal Control Department which functions within the organisational structure. The internal audit system at the LW Bogdanka Group is based on the principle of independence and covers all of the Group's processes, including areas that directly or indirectly affect the correctness of the financial statements.

The adopted rules of procedure with regard to drawing up the financial statements are to guarantee compliance with legal requirements and the factual circumstances, as well as timely identification and elimination of potential risks, so as to prevent them from affecting the reliability and correctness of the financial data presented.

WYBRANE WYNIKI FINANSOWE

SELECTED FINANCIAL RESULTS

Przychody, koszty i wyniki Grupy

Group's revenue, costs, profit and loss

Wyszczególnienie (tys. zł) Item (PLN '000)	2015	2016	Zmiana/ Change	Q4 2015	Q4 2016	Zmiana/Change
Przychody ze sprzedaży Revenue	1 885 371	1 786 265	-5,3%	558 387	471 878	-15,5%
Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów, sprzedaży, administracyjne Costs of products, goods and materials sold, selling and administrative costs	2 207 341	1 555 454	-29,5%	1 055 035	393 347	-62,7%
Zysk/Strata ze sprzedaży Profit/loss on sales	-321 970	230 811	-	-496 648	78 531	-
Rentowność sprzedaży brutto Gross sales margin	-17,1%	12,9%	30,0 p.p.	-88,9%	16,6%	105,5 p.p.
Pozostałe przychody Other income	2 831	17 866	531,1%	401	4 854	1 110,5%
Pozostałe koszty Other costs	2 017	2 145	6,3%	1 418	339	-76,1%
Zysk/strata operacyjna netto Net operating profit/loss	-321 156	246 532	-	-497 665	83 046	-
Pozostałe straty netto Other net profits	-5 065	-9 525	88,1%	-3 101	-676	-78,2%
Zysk operacyjny (EBIT) Operating profit/(loss) (EBIT)	-326 221	237 007	-	-500 766	82 370	-
Rentowność EBIT EBIT margin	-17,3%	13,3%	30,6 p.p.	-89,7%	17,5%	107,2 p.p.
EBITDA	686 298	606 539	-11,6%	228 177	174 260	-23,6%
Rentowność EBITDA EBITDA margin	36,4%	34,0%	-2,4 p.p.	40,9%	36,9%	-4,0 p.p.

Przychody finansowe Finance income	6 110	14 567	138,4%	1 475	2 424	64,3%
Koszty finansowe Finance costs	22 938	27 929	21,8%	7 945	7 041	-11,4%
Zysk przed opodatkowaniem Pre-tax profit/(loss)	-343 049	223 645	-	-507 236	77 753	-
Rentowność zysku przed opodatkowaniem Pre-tax profit margin	-18,2%	12,5%	30,7 p.p.	-90,8%	16,5%	107,3 p.p.
Podatek dochodowy Income tax	-63 423	41 653	-	-95 473	15 920	-
Zysk/ strata netto roku obrotowego Net profit/(loss) for the financial year	-279 626	181 992	-	-411 763	61 833	-
Rentowność netto Net profit margin	-14,8%	10,2%	25,0 p.p.	-73,7%	13,1%	86,8 p.p.

Przychody ze sprzedaży

Wartość przychodów ze sprzedaży za IV kwartał 2016 r. wyniosła 471.878 tys. zł, co oznacza spadek o 15,5% w stosunku do IV kwartału 2015 r. Za okres styczeń-grudzień 2016 przychody ze sprzedaży wyniosły 1.786.265 tys. zł wobec 1.885.371 tys. zł w analogicznym okresie 2015 r. (spadek r/r o 5,3%).

Koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów, sprzedaży, administracyjne

W IV kwartale 2016 r. koszty sprzedanych produktów, towarów i materiałów oraz sprzedaży i administracyjne spadły o 62,7% w stosunku do analogicznego okresu roku poprzedniego i wyniosły 393.347 tys. zł (główny wpływ na spadek kosztów miał dokonany w 2015 odpis z tytułu utraty wartości w wysokości 624.772 tys. zł jakiego dokonała Jednostka Dominująca – efekt zawyżonej bazy). W trakcie czterech kwartałów 2016 r. omawiane koszty spadły r/r. o 29,5% (przyczyna zmiany analogiczna do IV kwartału).

Revenue

The value of revenue for the Q4 2016 went down by 15.5% compared to the same period of the previous year and amounted to PLN 471,878,000. The revenue for January-December 2016 amounted to PLN 1,786,265,000 compared to PLN 1,885,371,000 in the analogous period of 2015, which means a drop in revenue by 5.3% y/y.

Costs of products, goods and materials sold, selling costs, administrative expenses

In Q4 2016 the costs of products, goods and material sold plus selling and administrative expenses went down by 62.7% compared by the same period of the previous year and amounted to PLN 393,347,000 (an impairment loss made in 2015 of PLN 624,772,000 made by the the Parent had the main influence on the drop of the costs – overestimated basis effect). In the course of four quarters of 2016 the discussed costs dropped by 29.5% year on year (for a reason analogous to that observed in Q4).

Zysk/Strata ze sprzedaży

W IV kwartale 2016 r. Grupa wygenerowała zysk, który wyniósł 78.531 tys. zł, natomiast w tym samym okresie 2015 r., w związku z utworzonym odpisem z tytułu utraty wartości w Jednostce Dominującej, GK LW Bogdanka poniosła stratę ze sprzedaży w wysokości 496.648 tys. zł.

Za cztery kwartały 2016 r. Grupa wygenerowała zysk ze sprzedaży w wysokości 230.811 tys. zł wobec straty za cztery kwartały 2015 r., która wynosiła 321.970 tys. zł.

Pozostałe przychody

W IV kwartale 2016 r. pozostałe przychody wyniosły 4.854 tys. zł wobec 401 tys. zł rok wcześniej (dominującą pozycją były otrzymane odszkodowania). W wartości za cztery kwartały 2016 r. (17.866 tys. zł) pozycją dominującą to rozwiązanie niewykorzystanej rezerwy na roszczenia (10.125 tys. zł) oraz otrzymane odszkodowania (5.737 tys. zł).

Pozostałe koszty oraz pozostałe zyski netto/straty netto

W trakcie 2016 roku, jak i 2015, pozostałe koszty wynosiły nieznacznie ponad 2.000 tys. zł – główną składową tej kategorii kosztów były wypłacone odszkodowania.

W IV kwartale 2016 r. pozostałe straty netto wyniosły 676 tys. zł wobec 3.101 tys. zł w IV kwartale 2015 r. - co oznacza ich spadek o 2.425 tys. zł.

Dane za cztery kwartały 2016 roku wskazują wzrost pozostałych strat netto r/r o 4.460 tys. zł do łącznej kwoty 9.525 tys. zł. Dominującą pozycją jest odpis aktualizujący z tytułu utraty wartości środków trwałych w budowie w wysokości 7.352 tys. zł.

Profit/loss on sales

In the fourth quarter of 2016 the Group generated profit amounting to PLN 78,531,000, and in the same quarter of 2015, in connection with impairment loss at the Parent, the LW Bogdanka Group incurred a loss on sales of PLN 496,648,000.

The Group closed 2016 with a profit on sales in the amount of PLN 230,811,000, versus the loss on sales of PLN 321,970,000 in four quarters 2015.

Other income

In Q4 2016 other income amounted to PLN 4,854,000 compared to PLN 401,000 a year before (of which a dominant item were liquidated damages received). The dominant item in the value for four quarters of 2016 (PLN 17,866,000) is the release of unused provision for claims (PLN 10,125,000) and damages received (PLN 5,737,000).

Other costs and other net profits/net losses

During 2016 and in 2015, other costs amounted to slightly above PLN 2,000,000 – the main component item of this group of costs were damages paid

Other net losses in Q4 2016 amounted to PLN 676,000 compared to PLN 3,101,000 in Q4 2015 – which means their decrease by PLN 2,425,000.

Data for four quarters 2016 show an increase in other net losses (y/y) by PLN 4,446,000, to a total amount of PLN 9,525,000. Dominant item is the impairment loss of construction in progress of PLN 7,352,000.

EBIT

Wynik operacyjny w IV kwartale 2016 r. wyniósł 82.370 tys. zł wobec straty w wysokości 500.766 tys. zł w IV kwartale 2015 r. Rentowność EBIT wyniosła w IV kwartale 2016 r. 17,5%, tj. o 107,2 p.p. więcej aniżeli w IV kwartale poprzedniego roku. Rentowność EBIT za cztery kwartały 2016 r. jest wyższa o 30,6 p.p. w stosunku do analogicznego okresu 2015 r. i wyniosła 13,3%.

EBITDA

Wynik EBITDA w IV kwartale 2016 r. spadł o 23,6% w stosunku do IV kwartału 2015 r. i wyniósł 174.260 tys. zł. Rentowność EBITDA w IV kwartale 2016 r. była niższa od tej osiągniętej w analogicznym okresie 2015 r. i wyniosła 36,9%.

Za cztery kwartały 2016 roku Grupa uzyskała rentowność EBITDA na poziomie 34,0%, tj. o 2,4 p.p. mniej niż w analogicznym okresie 2015 r. Wynik EBITDA za cztery kwartały 2016 roku wyniósł 606.539 tys. zł wobec 686.298 tys. zł w analogicznym okresie 2015 roku.

EBIT

Operating profit/(loss) in Q4 2016 amounted to PLN 82,370,000, compared to the loss of PLN 500,766,000 in Q4 2015. EBIT margin in the fourth quarter of 2016 was 17.5%, i.e. it was higher by 107.2 p.p. than in the fourth quarter of the previous year. EBIT margin for four quarters of 2016 was 13.3%, i.e. it was higher by 30.6 p.p. versus the same period of 2015.

EBITDA

EBITDA in Q4 2016 dropped by 23.6% compared to Q4 2015 and amounted to PLN 174,260,000. EBITDA margin in Q4 2016 was 36.9% and was lower than in the same analysed period of 2015.

For four quarters of 2016, the Group's EBITDA margin amounted to 34.0%, i.e. less by 2.4 p.p. compared to the same period of 2015. EBITDA for the four quarters of 2016 was PLN 606,539,000 compared to PLN 686,298,000 in the same period of 2015.



Przychody finansowe

Przychody finansowe w IV kwartale 2016 r. wyniosły 2.424 tys. zł. Za 4 kwartały 2016 roku przychody finansowe wyniosły 14.567 tys. zł (138,4% r/r). Za wzrost przychodów odpowiada głównie ujęcie przychodów finansowych w Jednostce Dominującej dotyczących rozwiązanej rezerwy na odsetki od roszczeń w wysokości 6.465 tys. zł oraz wyższy średni poziom gotówki w Grupie.

Koszty finansowe

Koszty finansowe za IV kwartał 2016 r. były niższe o 11,4% od kosztów analogicznego okresu 2015 r. i wyniosły 7.041 tys. zł.

Koszty finansowe za 12 miesięcy 2016 r. wyniosły 27.929 tys. zł wobec 22.938 tys. zł w 2015 r. (wzrost o 21,8%). Na 31 grudnia 2016 r. całkowite zadłużenie Grupy wynosiło 623.355 tys. zł, w tym Jednostki Dominującej 600.080 tys. zł. wobec zadłużenia Grupy na dzień 31 grudnia 2015 r. 721.395 tys. zł. Zmianie uległa także wielkość kapitalizowanych kosztów finansowych.

Zysk przed opodatkowaniem

W IV kwartale 2016 r. zysk przed opodatkowaniem wyniósł 77.753 tys. zł wobec straty 507.236 tys. zł w IV kwartale 2015 r.

Wynik przed opodatkowaniem za cztery kwartały 2016 r. wyniósł 223.645 tys. zł wobec -343.049 tys. zł dla analogicznego okresu 2015 r. (uwzględniającego odpis z tytułu utraty wartości w kwocie 624.772 tys. zł).

Zysk netto za okres obrotowy

W IV kwartale 2016 r. Grupa osiągnęła zysk netto w wysokości 61.833 tys. zł wobec straty w IV kwartale 2015 r. wynoszącej 411.763 tys. zł.

Zysk netto Grupy za cztery kwartały 2016 r. wyniósł 181.992 tys. zł wobec straty 279.626 tys. zł w analogicznym okresie poprzedniego roku obrotowego (uwzględniającej wpływ na wynik netto odpisu w kwocie 506.065 tys. zł).

Finance income

Finance income in Q4 2016 amounted to PLN 2,424,000. For four quarters of 2015 finance income was PLN 14,567,000, i.e. (138.4% y/y). The increase in income is primarily attributable to the finance income regarding a released provision for interest on claims, of PLN 6,465,000, and a higher average level of cash in the Group.

Finance costs

In Q4 2016 finance costs amounted to PLN 7,041,000 and were lower by 11.4% than the costs in the same period of 2015.

The finance costs for the twelve months of 2016 amounted to PLN 27,929,000 compared to PLN 22,938,000 in 2015 (increase by 21.8%). As at 31 December 2016 total debt of the Group amounted to PLN 623,355,000, including that of the Parent of PLN 600,080,000 compared the Group's debt of PLN 721,395,000 as at 31 December 2015. The amount of capitalised finance costs also changed.

Profit before taxation

In Q4 2016 the Group generated pre-tax profit of PLN 77,753,000 compared to the loss of PLN 507,236 in Q4 2015.

Profit before taxation for four quarters of 2016 amounted to PLN 223,645,000 against PLN -343,049,000 in the same period of 2015 (taking into account impairment loss of PLN 624,772,000).

Net profit for the financial year

In Q4 2016 the Group generated net profit of PLN 61,833,000 compared to the loss of PLN 411,763,000 in Q4 2015.

The Group's net profit for four quarters amounted to PLN 181,992,000, compared to the loss of PLN 279,626,000 for the same period of the previous reporting year (taking into account the impact of the impairment loss of PLN 506,065,000 on the profit/(loss)).

Bilans

Balance sheet

Wyszczególnienie (tys. zł)/ Item (PLN '000)	31.12.2015 / 31 Dec. 2015	31.12.2016 / 31 Dec. 2016	Zmiana/ Change
Suma aktywów/ Total assets	3 644 024	3 800 289	4,3%
Rentowność aktywów (ROA)/ Return on Assets (ROA)	-7,0%	4,9%	11,9 p.p.
Aktywa trwałe/ Non-current assets	3 003 073	2 929 788	-2,4%
Aktywa obrotowe/ Current assets	640 951	870 501	35,8%
Kapitał własny/ Equity	2 122 622	2 292 407	8,0%
Rentowność kapitałów własnych (ROE)/ Return on Equity (ROE)	-12,0%	8,2%	20,2 p.p.
Rezerwy i zobowiązania/ Provisions and liabilities	1 521 402	1 507 882	-0,9%

Aktywa

Suma bilansowa na 31 grudnia 2016 r. wzrosła do kwoty 3.800.289 tys. zł tj. o 156.265 tys. zł więcej w stosunku do wartości na 31 grudnia 2015 r., przy czym aktywa trwałe spadły o 73.285 tys. zł, a aktywa obrotowe wzrosły o 229.550 tys. zł. Wśród aktywów obrotowych wartość zapasów spadła o 30,6%, należności handlowe oraz pozostałe należności wzrosły o 1,6%, natomiast środki pieniężne wzrosły o 106,5%.

Na 31 grudnia 2016 r. rentowność aktywów (ROA) wzrosła o 11,9 p.p. i na dzień bilansowy wyniosła 4,9%. Główną przyczyną ujemnej rentowności w 2015 roku jest opisywany wcześniej utworzony odpis z tytułu utraty wartości rzeczowych aktywów trwałych i wartości niematerialnych (wpływ na wynik przed opodatkowaniem -624.772 tys. zł).

Pasywa

Kapitał własny wzrósł o 8,0%. Jest to głównie rezultatem uwzględnienia całkowitych dochodów netto w kwocie 175.698 tys. zł za 12 miesięcy 2016 r. przy jednoczesnym uwzględnieniu wpływu na kapitał własny programu Opcji Menadżerskich.

Assets

The balance-sheet total as at 31 December 2016 went up to PLN 3,800,289,000 (i.e. by PLN 156,256,000) compared to the value as at 31 December 2015, with non-current assets going down by PLN 73,285,000 and current assets going up by PLN 229,550,000. Within current assets, the value of inventories went down by 30.6%, trade and other receivables going up by 1.6%, and cash and cash equivalents going up by 106.5%.

As at 31 December 2016 ROA increased by 11.9 p.p. and as at the balance-sheet date was 4.9%. The main reason of negative profitability in 2015 is an impairment loss, already described, of property, plant and equipment and intangible assets (impact on the result before taxation of PLN -624,772,000).

Equity and liabilities

The equity went up by 8.0%. It was mainly caused by recognising net total income in the amount of PLN 175,698,000 for the twelve months of 2016 and accounting for impact of the Management Options Scheme on equity.

Rezerwy i zobowiązania spadły o 0,9% w stosunku do wartości na 31 grudnia 2015 r., przy czym zobowiązania krótkoterminowe wzrosły o 85% (wzrosły zobowiązania z tytułu emisji obligacji oraz zobowiązania handlowe, natomiast zobowiązania długoterminowe spadły o 32% (m.in. spadły zobowiązania z tytułu emisji obligacji, a wzrosły zobowiązania handlowe). Na 31 grudnia 2016 r. odnotowano wzrost rentowności kapitałów własnych o 20,2 p.p. w stosunku do końca roku 2015. Wartość wskaźnika na 31 grudnia 2016 r. wyniosła 8,2%, wobec -12,0% na 31 grudnia 2015 r.

Przepływy Pieniężne

Wyszczególnienie (tys. zł) Item (PLN '000)	2015	2016	Zmiana/ Change	Q4 2015	Q4 2016	Zmiana/ Change
Przepływy z działalności operacyjnej / Cash flow from (used in) operating activities	729 575	675 791	-7,4%	225 009	163 256	-27,4%
Przepływy z działalności inwestycyjnej / Cash flow from (used in) investing activities	-440 680	-285 364	-35,2%	-76 298	-66 073	-13,4%
CFFO*	288 895	390 427	35,1%	148 711	97 183	-34,6%
Przepływy z działalności finansowej / Cash flow from (used in) financing activities	-222 339	-111 358	-49,9%	-122 450	-3 820	-96,9%

* suma przepływów operacyjnych i inwestycyjnych
* total cash flow from operating and investing activity

W IV kwartale 2016 r. Grupa osiągnęła niższe o 27,4% przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej aniżeli w IV kwartale 2015 r. – w okresie październik – grudzień 2016 r. wyniosły one 163.256 tys. zł wobec 225.009 tys. zł rok wcześniej. W trakcie czterech kwartałów 2016 r. GK LW Bogdanka wygenerowała 675.791 tys. zł przepływów z działalności operacyjnej (-7,4% r/r).

Przepływy z działalności inwestycyjnej zmniejszyły swoją wartość (w ujęciu bezwzględnym) w IV kwartale 2016 r. o 13,4% (do -66.073 tys. zł) w stosunku do analogicznego okresu 2015 r. Narastająco za 12 miesięcy 2016 r. przepływy inwestycyjne były większe o 35,2% od wartości przepływów z analogicznego okresu roku poprzedniego.

Provisions and liabilities went down by 0.9% compared to the value as at 31 December 2015, with current liabilities going up by 85% (increase in liabilities on bond issue and trade liabilities), while non-current liabilities dropped by 32% (liabilities on bond issue went down, and trade liabilities went up). The ratio as at 31 December 2016 was 20.2 p.p. compared to 31 December 2015. As at 31 December 2016, the ratio was 8.2% versus -12.0% as at 31 December 2015.

Cash flows

In Q4 2016 the Group generated net cash flow from operating activities lower by 27.4% than in Q4 2015 - in the period from 1 October 2016 to 31 December 2016 it amounted to PLN 163,256,000 compared to PLN 225,009,000 a year before. During four quarters of 2016, the LW Bogdanka Group generated cash flow from operating activities in the amount of PLN 675,791,000 (-7.4% y/y).

Cash flow from investing activities decreased its value (in absolute values) in Q4 2016 by 13.4% (to PLN -66,073,000) relative to the analogous period of 2015. Cumulative for 12 months of 2016 cash flow from investing activity was lower by 35.2% from cash flow from the analogous period last year.

KAPITAŁ PRODUKCYJNY (OPERACYJNY)

MANUFACTURED
(OPERATING) CAPITAL

04



Kapitał produkcyjny, zwany inaczej operacyjnym, został zdefiniowany na potrzeby niniejszego raportu jako zbiór wszystkich aktywów rzeczowych (m.in. infrastruktura podziemna i naziemna, maszyny i urządzenia, itd.) oraz procesów i procedur składających się na system zarządzania. Dopiero efektywny i skuteczny system zarządzania sprawia, że aktywa produkcyjne stają się kapitałem produkcyjnym. W rezultacie wdrożony model biznesowy pozwala pomnażać kapitał finansowy, ale również zapewnić bezpieczeństwo pracującym (kapitał ludzki) i otoczeniu (kapitał społeczny, kapitał naturalny). Jego najlepszą miarą jest efektywność, mierzona np. wydajnością wydobycia czy jednostkowym kosztem wydobycia.

For the purposes of this report, manufactured capital, otherwise referred to as operating capital, is defined as all tangible assets (including underground and aboveground infrastructure, machines and devices etc.) as well as processes and procedures which make up a management system. Only with an effective and efficient management system in place is it possible for production assets to become the manufactured capital. As a result, the business model implemented by the organisation allows it to increase its financial capital, but also to ensure safety of its employees (human capital) and of the environment (social capital, natural capital). The best measure of that business model is its effectiveness determined on the basis of extraction efficiency or unit cost of extraction.



Na koniec 2016 roku
LW Bogdanka SA posiadała:

- **266 chodników** o łącznej długości ponad **122,2 km**
- **32 inne, kluczowe elementy infrastruktury** (szyby, wieże szybowe, tamy zbiorniki i inne).



At the end of 2016
LW Bogdanka SA owned:

- **266 galleries** with a total length of more than **122.2 km**
- **32 other key infrastructure elements** (shafts, shaft towers, dams, reservoirs and other).

EFEKTYWNY MODEL BIZNESOWY

EFFECTIVE BUSINESS MODEL



[G4-4, G4-8] Tym, co od lat wyróżnia LW Bogdanka SA na tle konkurentów, jest właśnie unikalne połączenie najnowocześniejszych i dopasowanych do indywidualnych potrzeb wydobywczych i specyfiki złóż znajdujących się w Bogdancie maszyn i urządzeń oraz wypracowanych przez lata procesów i procedur, będących podwaliną sprawnego systemu zarządczego. W rezultacie LW Bogdanka SA zadaje kłam stereotypom dotyczącym górnictwa węgla kamiennego w Polsce. Wyniki finansowe Spółki pokazują, że wydobywanie węgla nie tylko nie musi być deficytowe, ale może tworzyć wartość dla akcjonariuszy oraz miejsca pracy dla załogi i być motorem rozwoju regionu. Kopalnia w Bogdancie jest tą, którą odwiedzają przedstawiciele konkurentów z Zachodniej Europy, by uczyć się tego, jak przy zastosowaniu najnowszych technologii niezwykle efektywnie pozyskiwać węgiel, w szczególności z cienkich pokładów, z których wydobywanie przez inne kopalnie uznawane jest za nieopłacalne ekonomicznie.

Kopalnia pozostaje liderem efektywności w Polskim górnictwie i uzyskuje wydajność dołową ponad dwukrotnie wyższą niż średnia w branży górnictwa węglowego w Polsce.

Dzięki konsekwentnie realizowanemu Programowi Optymalizacji Kosztów, już w 2015 r. uzyskano realny spadek jednostkowego gotówkowego kosztu wydobycia (Unit Mining Cash Cost) o 10% w stosunku do 2012 r. Strategia zakłada dalsze jego ograniczenie, tj. zmniejszenie o kolejne 10% do 2025 r., w stosunku do roku 2015, w ujęciu realnym. To kluczowe w kontekście załamania się cen węgla na rynkach światowych, które spadały od 2011 roku i osiągnęły historyczne minima na początku 2016 roku. Mimo tak trudnej sytuacji na rynku globalnym węgla, LW Bogdanka SA osiągnęła satysfakcjonujące wyniki, co jest najlepszym potwierdzeniem efektywności kosztowej modelu biznesowego. Konsekwentnie realizowany program optymalizacji kosztów pozwolił w samym tylko 2016 r. zredukować koszty rodzajowe o 31,5 mln zł.

[G4-4, G4-8] LW Bogdanka SA has for many years distinguished itself from competitors with a unique combination of the state-of-the-art machinery and equipment tailored to Bogdanka's extraction-related needs and the specific nature of its deposits on the one hand, and the processes and procedures developed over the years which form a basis of the effective management system on the other hand. As a result, LW Bogdanka SA challenges the stereotypes of hard coal mining in Poland. The Company's performance shows that coal mining not only is not doomed to failure, but may create shareholder value and jobs, and be a growth engine for the region. The mine in Bogdanka is often visited by competitors from Western Europe eager to learn how to use state-of-the-art technology to extract coal in a highly efficient manner, especially from thin coal layers which other mines perceive as uneconomic.

In Poland's mining sector, the mine has maintained its leadership position in terms of efficiency with its underground work efficiency twice as high as the average ratio for the national coal mining sector.

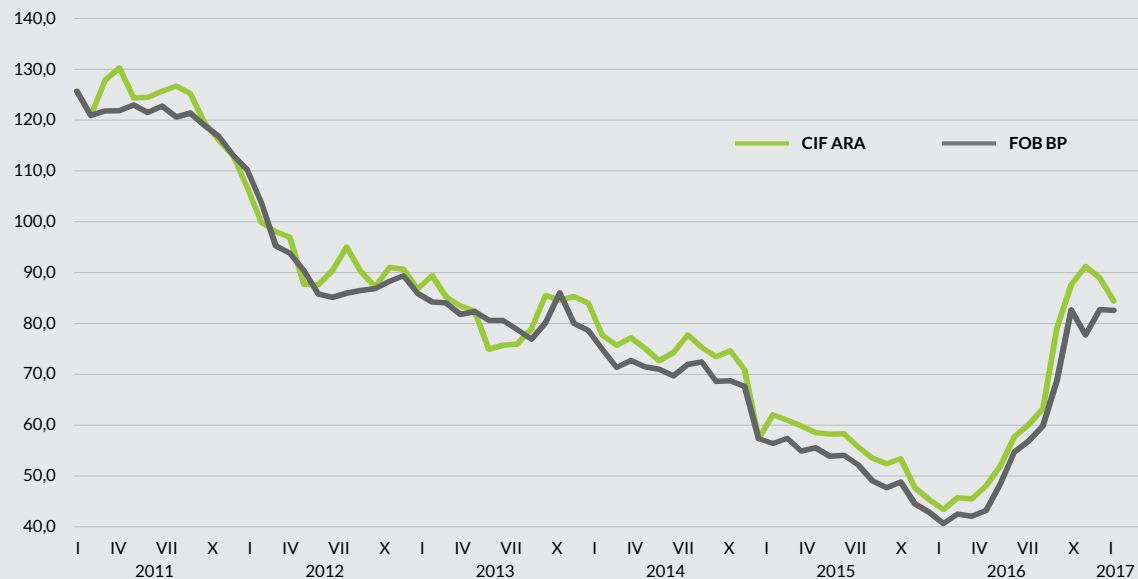
Due to the fact that the Cost Optimisation Programme has been consistently implemented, it was already in 2015 that the Company managed to trim down the Unit Mining Cash Cost by 10% versus 2012, in real terms. The Company's strategy assumes that by 2025 the Unit Mining Cash Cost will be further reduced by another 10% as compared to the 2015 level, in real terms. This is of key importance in the context of plummeting coal prices in global markets, which kept falling since 2011, and reached the all-time low at the beginning of 2016. Despite such a difficult situation in the global coal market, LW Bogdanka's performance was satisfactory, which provides clear evidence that the business model is cost effective. In 2016 alone, Bogdanka was consistently pursuing its cost optimisation programme, which allowed it to reduce its costs by type by PLN 31.5 million.

Ceny węgla energetycznego od początku 2011 r. do końca lutego 2017 r. na rynku międzynarodowym

- 60 USD/t - średnia cena węgla CIF ARA w 2016 r. +5,3% vs. 2015 r. (57 USD/t)
- 86 USD/t - średnia węgla cena CIF ARA w IVQ 2016 +66% vs. IVQ 2015, w porównaniu do IIIQ 2016 wzrost o 42%
- w okresie 2011 - 2016 cena węgla CIF ARA obniżyła się o blisko 51%, jednak w okresie kwiecień - grudzień 2016 nastąpiło odbicie i cena wzrosła z 46 USD/t do 90 USD/t (+95,7%)
- 55 USD/t wyniosła średnia cena węgla FOB Baltic Ports w 2016 r. +3,8% r/r (53 USD/t)
- 77 USD/t wyniosła średnia cena FOB Baltic Ports w IVQ 2016 - wzrost 63% w porównaniu do IVQ 2015, +35% w porównaniu do IIIQ 2016
- w okresie 2011 - 2016 cena FOB BP obniżyła się o około 53%, jednak w okresie kwiecień - grudzień 2016 nastąpiło odbicie i cena wzrosła z 43 USD/t do 77 USD/t (+ 79,1%)
- cena węgla na koniec 2016 r. w pozostałych głównych portach węglowych na świecie:
- FOB Richard Bay - 85 USD/t wzrost o 70% od początku roku
- FOB Newcastle - 94 USD/t co jest wzrostem o 84% od początku roku
- FOB Puerto Bolivar - 94 USD/t co jest wzrostem o 100% od początku roku

Chiny

- wyprodukowano blisko 3,4 mld ton węgla w 2016 r., -9% r/r
- import wyniósł 256 mln ton w 2016 r., wzrost o około 25% r/r



USA

- wyprodukowano 819 mln ton węgla w 2016 r., stanowi to spadek 17% r/r
- wyeksportowano około 49 mln ton węgla w 2016 r. - spadek o 27% r/r

Rosja

- wyprodukowano 384 mln t węgla w 2016 r., wzrost o 3% r/r
- eksport węgla w 2016 r. wyniósł 164 mln ton, wzrost 8% r/r

Thermal coal prices in international market between January 2011 and end of February 2017

- USD 60/tonne - the average annual coal price (CIF ARA) in 2016, i.e. +5.3% (compared to USD 57/tonne in 2015)
- USD 86/tonne - average coal price CIF ARA in Q4 2016, i.e. +66% vs. Q4 2015, an increase by 42% compared to Q3 2016
- Between 2011 and 2016 the coal price CIF ARA dropped by almost 51%, but between April and December 2016 the price rebounded and went up from USD 46/tonne to USD 90/tonne (+95.7%)
- The average coal price FOB Baltic Ports in 2016 amounted to USD 55/tonne, which is +3.8% y/y (USD 53/tonne)
- The average coal price FOB Baltic Ports in Q4 2016 amounted to USD 77/tonne, i.e. an increase by 63% compared to Q4 2015, and an increase by 35% compared to Q3 2016
- In the period between 2011 and 2016 the coal price FOB BP fell by about 53%, but from April to December 2016 the price rebounded and went up from USD 43/tonne to USD 77/tonne (+ 79.1%)
- Coal prices at the end of 2016 in the other main coal ports in the world:
- FOB Richard Bay - USD 85/tonne, i.e. up by 70% since the beginning of the year
- FOB Newcastle - USD 94/tonne, i.e. up by 84% since the beginning of the year
- FOB Puerto Bolivar - USD 94/tonne, i.e. up by 100% since the beginning of the year

USA

- 819 million tonnes of coal were produced in 2016, i.e. down by 17% y/y
- About 49 million tonnes of coal were exported in 2016, i.e. down by 27% y/y

Russia

- 384 million tonnes of coal were produced in 2016, i.e. up by 3% y/y
- Coal exports in 2016 amounted to 164 million tonnes, i.e. up by 8% y/y

China

- Almost 3.4 billion tonnes of coal were produced in 2016, -9% y/y
- Import amounted to 256 million tonnes in 2016, up by about 25% y/y

INFRASTRUKTURA I INWESTYCJE

INFRASTRUCTURE AND INVESTMENTS



Jedyna na Lubelszczyźnie kopalnia to dziesiątki kilometrów wyrobisk, nowoczesne kompleksy strugowe dostarczone przez Caterpillar – czołowego producenta urządzeń górniczych i budowlanych na świecie, które dostosowywane były do specyfiki Bogdanki wspólnie przez inżynierów LW Bogdanki SA i Caterpillar. Wykorzystując je, LW Bogdanka SA stała się jedną z kilku kopalń w Europie, mogących pochwalić się stosowaniem tak bardzo nowoczesnych rozwiązań. LW Bogdanka ustanowiła jednocześnie światowy rekord najwyższego dziennego wydobycia uzyskanego z jednej ściany z wykorzystaniem struga - sięgnęło ono 24,9 tys. ton/dobę. Posiadana infrastruktura to również szereg innych maszyn i urządzeń dołowych (np. Skorpion, Panda, Pegaz), dzięki którym można nie tylko sprawnie wydobywać węgiel, ale również zapewnić większy poziom bezpieczeństwa górnikom, za sprawą eliminacji obecności ludzi przy pracach obciążonych najwyższym ryzykiem. Mowa tutaj między innymi o wykorzystaniu maszyn np. w procesie likwidacji chodników i rabowania obudów. Zmechanizowany jest także proces zabezpieczania stropów pokładu węgla na wnękach ścianowych.

The only mine in the Lublin region has tens of kilometres of excavations and uses leading-edge ploughing systems from Caterpillar (a leading global manufacturer of mining and building machines), adapted jointly by engineers from LW Bogdanka SA and Caterpillar to meet the specific needs of Bogdanka. By deploying them, LW Bogdanka SA has become one of only a few mines using such advanced solutions in Europe. Concurrently, LW Bogdanka set a world record reaching the highest daily output from one wall with the use of a ploughing system: 24,900 tonnes a day. Our infrastructure also includes various other underground machinery and systems (e.g. Skorpion, Panda, Pegaz), which not only enable efficient coal excavation, but also improve our miners' safety as the most risky operations are now carried out in unmanned mode. One of the examples is the use of machines for the liquidation of longwall headings and disassembly of gallery lining. The process used to secure coal deposit roofs in wall niches is also mechanized.

LW Bogdanka SA to również najnowocześniejszy Zakład Przeróbki Mechanicznej Węgla, nowopowstała Stacja Uzdatniania Wody, pozwalająca na odzysk i wykorzystanie wód pochodzących z odwadniania górotworu (wody kopalniane), a także towarzyszący kopalni zakład energetyczny (Łęczyńska Energetyka). To także szereg innowacyjnych i unikalnych rozwiązań teleinformatycznych składających się na Kopalnię Inteligentnych Rozwiązań, włączając w to cyfrowy model złoża, czy monitorowanie odchyłań wież górniczych.

W 2016 r. GK LW Bogdanka poniosła nakłady na inwestycje w wysokości ok. 307,9 mln zł, czyli o 2,4% więcej niż przed rokiem. Pomimo intensywnego rozwoju, przy znaczącym ograniczeniu CAPEX-u (o ponad 130 mln zł w porównaniu z planem), GK LW Bogdanka obniżyła wskaźnik długu netto/EBITDA do poziomu 0,14.

LW Bogdanka SA has also the most advanced Mechanical Coal Processing Plant, a newly built Water Treatment Plant, which enables the recovery and use of water from rock mass dewatering (mine water), and an affiliated power plant (Łęczyńska Energetyka). It also uses various innovative and unique IT and ICT solutions making up the Smart Mine, including a digital deposit model or a headframe deviation monitoring system.

The LW Bogdanka Group's capital expenditure in 2016 amounted to approx. PLN 307.9 million, which is 2.4% more than last year. Despite intense development, due to simultaneous reduction of the CAPEX programme (by more than PLN 130 million in comparison with the plan), the LW Bogdanka Group lowered the ratio of net debt/EBITDA to the level of 0.14.



Przyjęty na 2016 r. plan obejmował:

- zakupy maszyn i urządzeń,
- inwestycje operacyjne, w tym wykonywanie i modernizację wyrobisk w polu Bogdanka, Nadrybie i Stefanów,
- modernizacje i remonty maszyn i urządzeń.

The plan for 2016 included:

- purchase of machines and equipment,
- operating investments, including building and modernisation of workings in the Bogdanka, Nadrybie and Stefanów Fields,
- modernisations and repairs of machines and devices.



Kluczowe znaczenie miały inwestycje mające na celu rozwój parku maszynowego. Do końca roku zakupiono i zamontowano maszyny i urządzenia na łączną kwotę 2,35 mln zł (z uwzględnieniem kosztów montażu). Najważniejsze z nich to: lokomotywa spalinowa podwieszana, ciągnik spalinowy manewrowy, tamy wentylacyjne, zespół podajników taśmowych, chłodnice i kabiny klimatyczne. Zakupiono również dobra gotowe na kwotę 8,91 mln zł. Zaś wśród nich to najistotniejsze są: urządzenia transportowe gotowe (m.in. wciągarki, wozy osobowe i urobkowe, ruchomy skład materiałów wybuchowych), pompy i agregaty hydrauliczne, urządzenia elektryczne (m. in. stacje transformatorowe, silniki elektryczne, transformator przekładnikowy) i urządzenia gotowe pozostałe (m. in. wentylatory, kotwiarki, narzędzia będące środkami trwałymi). Na 2017 rok zaplanowano z kolei zakup m. in. tam wentylacyjnych, przenośnika taśmowego 1600 mm, kolejki przetokowej oraz innych urządzeń związanych z działalnością operacyjną Spółki. Ponadto, planowane są remonty kombajnów ścianowych, przenośników ścianowych i podścianowych, oraz modernizacja lokomotyw spalinowych, maszyn podwieszanych, spągofadwarek, sprzężarek typu GAS oraz układów zraszania kombajnów.

Aby zapewnić możliwości wydobywcze w kolejnych latach konieczne jest przygotowywanie nowych wyrobisk. Zgodnie z przyjętym Harmonogramem Robót Górniczym w ciągu 2016 roku wykonano ich 22.847,9 m, co pochłonęło 157,77 mln zł. Niezbędna jest też modernizacja istniejących - np. ze względu na oddziaływanie górotworu na istniejące obudowy górnicze. Te prace w zakresie przebudów chodnikowych oraz przebudów wyrobisk pionowych kosztowały 37,64 mln zł. W 2017 r. planowane jest wykonanie wyrobisk, głównie chodników przyścianowych, przecinek ścianowych oraz pozostałych wyrobisk technologicznych i udostępniających, umożliwiających eksploatację ścian w pokładach 385/2, 389 i 391. Prowadzone również będą przebudowy wyrobisk górniczych.

Planowane jest również rozpoczęcie prac związanych z rozbudową obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych w Bogdance. W ramach prac odtworzeniowych w 2017 r. zaplanowano realizację m. in. modernizacji obiektów Zakładu Przeróbki Mechanicznej Węgla (ZPMW) i rektyfikacja mostu pomiędzy Stefanowem i Bogdanką. Planowana jest również za budowa żurawia wieżowego oraz instalacji granulacji mułów popłuczkowych. W ramach zadań teleinformatycznych kontynuowane będą prace związane ze Zintegrowanym Systemem Zarządzania produkcją oraz Projektem *Kopalnia Inteligentnych Rozwiązań*. Z kolei w obszarze ochrony środowiska budowana będzie pompownia na rowie RE Żelazny oraz na rowie C w Nadrybiu.

The investments aiming to develop machinery were of key importance. By the end of the year LW Bogdanka SA purchased and assembled machines and equipment for PLN a total amount of 2.35 million, including costs of assembling. The main items include: overhead diesel locomotive, shunter unit, air bargages, conveyor feeder set, cooling devices, and electromagnetic separator. The Company also purchased finished goods worth PLN 8.91 million. Among them the most important are: ready-made transportation devices (including hoists, personnel and excavated material transportation units, mobile explosives storehouse), hydraulic pumps and aggregates, electrical devices (including transformer stations, motors, transformer), and other ready-made devices (including fans, roof bolting machines, tools being non-current assets). Purchase of air bargages, a 1,600 mm conveyor belt, a cableway and other devices connected with the operating activities of the Company are scheduled for 2017. There are plans to carry out repairs to panel coal-cutting machines, panel and under-panel conveyors as well as an upgrade of diesel locomotives, overhead machines, roadheading machines, GAS type compressors and sprinkler systems for coal-cutting machines.

In order to secure mining capacities for subsequent years, it is necessary to prepare new excavations. In line with the adopted Mining Works Schedule, during 2016 22,847.9 m of excavations were made, which consumed PLN 157.77 million. An upgrade of the existing ones is also necessary, as the rock mass affects the existing mine lining. These works with respect to reconstruction of galleries and vertical workings cost PLN 37.64 million. In 2017 plans assume the construction of new excavations, mainly hate roads, wall cross-headings and the remaining technological and access excavations to enable mining operations in seams 385/2, 389, and 391. Reconstructions of mining excavations will also be conducted.

Further, there are plans to commence works on enlargement of the waste disposal facility in Bogdanka. As part of replacement works in 2017 plans were made to modernise the Mechanical Coal Processing Plant (MCP) facilities and adjust the bridge between Stefanów and Bogdanka. Plans also cover the construction of a tower crane and the construction of washing sludge pelletising system. As part of the ICT projects, works related to the Integrated Production Management System and the *Smart Mine Project* will be continued. As regards the environmental protection, a pumping station at the RE Żelazny Ditch and at the C Ditch in Nadrybie will be constructed.



LW Bogdanka SA nabyła też w 2016 roku prawa do korzystania z informacji geologicznej złoża Ostrów i wykonała tam otwory badawcze podszczybowe. Po zatwierdzeniu złożonej dokumentacji, Spółka planuje złożyć wnioski o koncesję. Ponadto przedłużono użytkowanie górnicze w obszarze Orzechów i zobowiązano Spółkę do realizacji koncesji rozpoznawczej w obszarze Orzechów.

In 2016 LW Bogdanka SA bought the right to use geological information concerning the "Ostrów" deposit, and has completed the drilling of test under-shaft holes in that deposit. Once the submitted documentation is approved, the Company will file a licence application. Moreover, the mining licence for the "Orzechów" area has also been extended, and the Company was obliged to perform prospecting licence in that area.

Z kolei najważniejszą inwestycją ostatnich lat, zrealizowaną w latach 2014-2016 w Łęczyńskiej Energetyce, była budowa Stacji Uzdatniania Wody w Bogdance. Dodatkowo, przebudowana została rozdzielnica STR-K 6 kV oraz układ hydrauliczny pompowni kotłowni w Bogdance. W 2017 r. Łęczyńska Energetyka zaplanowała wydatki na inwestycje na poziomie 8,4 mln zł. Z tej kwoty 3,3 mln zł ma zostać przeznaczona na rozbudowę Stacji Uzdatniania Wody (SUW), tj. zabudowy dwóch dodatkowych modułów instalacji ultrafiltracji, w związku z potrzebami technologicznymi LW Bogdanka SA (konieczność zwiększenia wydajności produkcji wody do celów przeciwpożarowych). Wśród najważniejszych zamierzeń inwestycyjnych na rok 2017 wskazać też należy modernizację oczyszczalni ścieków sanitarnych dla potrzeb obiektów w Nadrybiu i Stefanowie na kwotę 2,0 mln zł oraz przebudowę układu hydraulicznego pompowni kotłowni w Bogdance.

The most important investment of recent years was the construction of the Water Treatment Plant in Bogdanka, carried out from 2014 and completed in 2016 in Łęczyńska Energetyka. Additionally, the STR-K 6 kV switching station and the hydraulic system of the pump station in Bogdanka's boiler house were reconstructed. Investment expenditure planned by Łęczyńska Energetyka for 2017 amount to PLN 8.4 million. Out of this amount, PLN 3.3 million is to be allocated for the extension of the Water Treatment Plant in Bogdanka (WTP), and specifically for the construction of two additional ultrafiltration system modules in order to meet the technological needs of LW Bogdanka SA (it is necessary to increase the efficiency of producing fire-extinguishing water). The most important investment plans for 2017 include an upgrade of the sanitary sewage treatment plant for the purposes of the Nadrybie and Stefanów facilities for the amount of PLN 2.0 million, and the alteration of the hydraulic system of the pump station in Bogdanka's boiler house.



LW Bogdanka SA zakończyła prace wiertnicze przy otworach badawczych w Polu Ostrów

LW Bogdanka SA zakończyła prace wiertnicze związane z realizacją dwóch otworów badawczych, w ramach realizacji koncesji rozpoznawczej na złożę Ostrów.

Prace obejmowały wywiercenie dwóch otworów, w których zostały przeprowadzone m.in. badania hydrogeologiczne, geologiczno-inżynierskie i gazowe, które pozwolą na dokładną analizę podłoża geologicznego. Wiercenie realizowane było w miejscowości Dratów Kolonia w gminie Ludwin.

Prace realizowane były w ramach koncesji rozpoznawczej udzielonej Spółce w czerwcu 2014 roku. Łącznie w ramach ww. koncesji wykonano trzy odwierty.

Pozyskanie nowych zasobów operatywnych to jeden ze strategicznych celów LW Bogdanka SA. Dzięki uzyskaniu dostępu do zasobów złoża Ostrów, zasoby operatywne Spółki mogą wzrosnąć o ok. 200-350 mln ton (w zależności od warunków koncesji wydobywczej), wobec ok. 230 mln ton obecnie. Oznacza to możliwość przedłużenia żywotności kopalni z ok. 2042 roku (przy obecnym poziomie wydobycia) do nawet 2080 roku.

Eksploatacja złóż Ostrów i K-6, K-7 może być rozpoczęta w oparciu o obecną infrastrukturę i bez kapitałochłonnej budowy nowych szybów. To z kolei gwarantuje utrzymanie wysokiej efektywności kopalni.

– *W górnictwie węgla kamiennego nic nie dzieje się z dnia na dzień. Podejmowane dziś działania na rzecz znaczącej rozbudowy zasobów operatywnych mają zabezpieczyć przyszły rozwój Bogdanki i stabilne zaplecze surowcowe dla Grupy Enea. Chcemy przedłużyć żywotność kopalni co najmniej do 2080 roku, zapewniając tym samym miejsca pracy i stabilność zatrudnienia dla kolejnych pokoleń górników, a także wsparcie Bogdanki dla rozwoju społeczności lokalnych i całej Lubelszczyzny w perspektywie kilkudziesięciu lat. Podwojenie zasobów surowca będzie też miało niezwykle istotny wpływ na budowę wartości Spółki dla akcjonariuszy – powiedział Krzysztof Szlaga, Prezes Zarządu Lubelskiego Węgla Bogdanka SA*

LW BOGDANKA finished drilling of boreholes for the Ostrów Field

LW Bogdanka SA finished drilling works related to drilling of two boreholes under the prospecting licence for the Ostrów deposit.

The works covered drilling of two boreholes where hydrogeological, geological and engineering as well as gas studies were conducted among other studies, which will allow a thorough analysis of geological substratum. Drilling works were performed in the town of Dratów Kolonia in the Ludwin commune.

The works were performed under the prospecting licence granted to the Company in June 2014. In total, three wells were made under the said licence.

Obtaining new exploitable resources is one of the strategic objectives of LW Bogdanka SA. As a result of gaining access to the Ostrów deposit, the Company's exploitable resources may increase by approx. 200-350 million tonnes (depending on the exploration licence conditions) versus approx. 230 million tonnes at present. It means that the mine lifecycle can be extended from approx. 2042 (assuming current production level) to even 2080.

Extraction of the Ostrów and K-6, K-7 deposits may be started with the use of the existing infrastructure without the capital-intensive construction of new shafts. This in turn guarantees maintaining high productivity of the mine.

– *"In coal mining nothing happens overnight. The actions we take today to significantly expand exploitable resources are to secure future development of Bogdanka and stable supply of resources for the Enea Group. We wish to extend the mine's lifecycle at least by 2080, thus ensuring jobs and employment stability for future generations of miners as well as Bogdanka's support for development of local communities and the entire Lublin region for several decades. Doubling the coal reserves will also materially contribute to building the Company's value for shareholders,"* said Krzysztof Szlaga, President of the Management Board of LW Bogdanka SA

ZINTEGROWANY SYSTEM ZARZĄDZANIA

INTEGRATED MANAGEMENT SYSTEM



[G4-34] Jak już wspomniano, system zarządzania stanowi tkankę łączną, dzięki której zespół ludzi, infrastruktura, maszyny i urządzenia funkcjonują jako całość, realizując przyjęty model biznesowy. Od wielu już lat zarządzanie operacyjne w LW Bogdanka SA odbywa się w oparciu o system zintegrowany zgodny z normami: PN-EN ISO 9001:2009, PN-EN ISO 14001:2005, PN-N-18001:2004. Dodatkowo, system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy jest zgodny z normą brytyjską BS OHSAS 18001:2007. Również w Łęczyńskiej Energetyce Sp. z o.o. funkcjonuje zintegrowany system zarządzania, zbudowany w oparciu o wymagania norm: PN EN ISO 9001:2008 i PN EN ISO 14001:2005. System ten nie tylko bezpośrednio odzwierciedla nastawienie organizacji do uwzględniania aspektów społecznych i środowiskowych w procesie podejmowania decyzji, ale również proces ciągłego uczenia i doskonalenia. Dzięki temu organizacja może podnosić efektywność działania we wszystkich wymiarach: ekonomicznym, społecznym i środowiskowym.

[G4-34] It was already mentioned that the management system is a connective tissue enabling the employee teams, infrastructure, machinery and equipment to function as a whole, in pursuance of the adopted business model. For many years now, operational management at LW Bogdanka SA has been based on an integrated system compliant with the following standards: PN-EN ISO 9001:2009, PN-EN ISO 14001:2005, PN-N-18001:2004. In addition, the occupational health and safety management system is compliant with British standard BS OHSAS 18001:2007. Furthermore, Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. has an integrated management system based on the requirements of the PN EN ISO 9001:2008 and PN EN ISO 14001:2005 standards. This system directly reflects not only the attitude of the organisation to include social and environmental aspects in decision-making, but also the process of continuous learning and improvement. As a result, the organisation can increase its operational efficiency in all dimensions: economic, social and environmental.

ZARZĄDZANIE A SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ BIZNESU

MANAGEMENT AND CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

[G4-2, G4-34] W przypadku działalności górniczej nie da rozdzielić się zarządzania biznesowego od zarządzania kwestiami społecznymi i środowiskowymi. Zintegrowany system zarządzania, którego kluczowymi składowymi jest System Zarządzania Środowiskowego i Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy, przenikają się z Systemem Zarządzania Jakością, tak jak strategia rozwoju, uzupełnia się ze strategią społecznej odpowiedzialności. Analogicznie, kluczowymi elementami mapy ryzyka są jego społeczne i środowiskowe kategorie.

Specyfika działalności sprawia, że większość decyzji biznesowych ma swoje konsekwencje społeczne lub środowiskowe. Odpowiedzialne zarządzanie oznacza uwzględnianie ich w procesie podejmowania decyzji. Co więcej, efektywność w obszarze społecznym i środowiskowym dość szybko przekłada się na efektywność biznesową. To z kolei - na długoterminową stabilność i efektywność inwestycji tych inwestorów, którzy LW Bogdanka SA powierzyli swój kapitał. Dlatego też, na poziomie zarządzania operacyjnego, o efektywności należy mówić w ujęciu szerszym niż tylko finansowym.

Obszar zarządzania społeczną odpowiedzialnością został wyodrębniony i zdefiniowany, jako jeden z obszarów zarządczych i w czego konsekwencji przypisany bezpośrednio jednemu z członków zarządu, tj. Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Pracowniczych i Społecznych. Co ważne, ten sam członek Zarządu nadzoruje również inne obszary, szczególnie istotne z punktu widzenia zrównoważonego rozwoju. Działania operacyjne w tym zakresie realizowane są przez podległe mu jednostki organizacyjne, w tym w szczególności przez specjalistę ds. CSR, odpowiedzialnego za koordynowanie działań z tego obszaru. Ważne jest również to, że część działań, w tym właśnie raportowanie zrównoważonego rozwoju, jest działaniem zarządzanym wspólnie przez Sekcję CSR, Dział Marketingu i Public Relations oraz Dział Relacji Inwestorskich.

[G4-2, G4-34] In the mining business it is impossible to separate business management from social relationship and environment management. The integrated management system, whose key components are the Environment Management System and Health and Safety Management System, cooperate with the Quality Management System as the development strategy cooperates with the social responsibility strategy. By way of comparison, key components of the risk map are its social and environmental categories.

The specificity of the industry makes most business decisions bring social or environmental consequences. Responsible management means not ignoring them in the decision-making process. Furthermore, efficiency in the social and environmental field quite quickly translates into business performance. This, in turn, translates into long-term sustainability and efficiency of the investment of those who entrusted their capital to LW Bogdanka SA Therefore, at a level of operational management, efficiency should also be understood in terms broader than just financial ones.

The area of social responsibility management was separately defined as one of management areas, as in consequence vested to one of the members of the Management Board, i.e. Vice-President of the Management Board for Employee and Social Affairs. What is important, the same member of the Management Board supervises also other areas which are of key significance for the sustainable growth. Operational activities pursued in this respect are performed by his reporting organisational units, including in particular a CSR manager responsible for coordination of activities in this field. It is worth noting that a part of activities, including the sustainable growth reporting, is managed jointly by the CSR Section, Marketing and PR Department as well as the Investor Relation Department.



LW BOGDANKA SA PO RAZ ÓSMY W RESPECT INDEX

LW BOGDANKA RANKED ON THE RESPECT INDEX FOR THE EIGHT TIME

LW Bogdanka SA po raz kolejny znalazła się w składzie RESPECT Indeksu. Indeks ten obejmuje swoim portfelem polskie i zagraniczne spółki z Głównego Rynku GPW, działające zgodnie z najlepszymi standardami zarządzania w zakresie ładu korporacyjnego (ang. corporate governance), ładu informacyjnego i relacji z inwestorami, a także z uwzględnieniem czynników ekologicznych, społecznych i pracowniczych. Zgodnie z obecną formułą, badanie spółek i rewizja składu indeksu jest przeprowadzana raz w roku, w jego drugiej połowie. Trafiają do niego firmy, które przechodzą trzystopniową weryfikację prowadzoną przez GPW i Stowarzyszenie Emitentów Giełdowych, w zakresie wyżej wymienionych obszarów, a także audyt prowadzony przez partnera projektu od jego pierwszej edycji, firmę Deloitte. W wyniku przeprowadzonej weryfikacji przez firmę Deloitte, w skład indeksu po X edycji weszło 25 spółek, w tym cztery nowe.

RESPECT to pierwszy w Europie Środkowo-Wschodniej indeks spółek odpowiedzialnych. Do tegorocznej, X edycji indeksu zakwalifikowało się 25 spółek, działających zgodnie z najwyższymi standardami zarządzania w zakresie ładu korporacyjnego, informacyjnego i relacji z inwestorami z uwzględnieniem czynników ekologicznych, społecznych i pracowniczych. Cieszę się, że z roku na rok wsrasta liczba spółek podejmujących działania w obszarze zrównoważonego rozwoju, wpisując je w swoje długofalowe strategie biznesowe. Działania te wspierają rozwój rynku kapitałowego, budując zaufanie wśród inwestorów i dostarczając im narzędzi do podejmowania kluczowych decyzji biznesowych – powiedziała prof. Małgorzata Zaleska, prezes Zarządu Giełdy Papierów Wartościowych w Warszawie.

LW Bogdanka SA has once again been ranked on the RESPECT Index. The Index's portfolio includes Polish and foreign companies from the Main Market of the WSE which operate in accordance with the best management practices in terms of corporate governance, information governance and investor relations, while also taking into account environmental, social and employee-related factors. In accordance with the present formula, evaluation of companies and revision of the Index's composition take place once a year, in its second half. It lists companies which undergo a three-step verification by the WSE and the Polish Association of Listed Companies, with respect to the areas listed above, as well as an audit conducted by the partner of the project since its first edition – Deloitte. Following Deloitte's verification, the index after the 10th edition was composed of 25 companies, including four new ones.

RESPECT is an index of responsible companies, the first in the CEE region. 25 companies were qualified to this year's – 10th – edition of the index; they operate in accordance with the best management practices in terms of corporate governance, information governance and investor relations, while also taking into account environmental, social and employee-related factors. 'I am glad that every year new companies decide to enter the path of sustainable growth, making it part of their long-term business strategies. Those activities spur the development of capital markets by winning trust of investors and equipping them with tools to make key business decisions,' said Professor Małgorzata Zaleska, President of the Management Board of the Warsaw Stock Exchange.



SYSTEM ZINTEGROWANEGO ZARZĄDZANIA RYZYKIEM KORPORACYJNYM

INTEGRATED ENTERPRISE RISK MANAGEMENT SYSTEM

[G4-2, G4-34] **Z punktu widzenia zarządzania, w tym zwłaszcza zarządzania odpowiedzialnego, Spółka ma skuteczny system zarządzania ryzykiem biznesowym.** Organizacja, podejmując decyzje biznesowe, bierze odpowiedzialność ich wpływ na otoczenie społeczne i środowiskowe, uwzględniając m.in. oczekiwania interesariuszy, jak również, co oczywiste, obowiązujące regulacje. Z drugiej strony, będąc przedsiębiorstwem komercyjnym, LW Bogdanka SA działa dla zysku i stara się maksymalizować tworzoną wartość ekonomiczną. Sztuka odpowiedzialnego zarządzania to maksymalizowanie celów ekonomicznych, przy zachowaniu i poszanowaniu celów społecznych oraz środowiskowych. Korzystając ze współczesnych osiągnięć teorii zarządzania możemy mówić tu o teorii systemowej lub ujęciu behawioralnym i spojrzeć na zarządzanie przedsiębiorstwem górniczym jako na pewną wiązkę celów ekonomicznych, społecznych i środowiskowych, spełniających oczekiwania różnych grup interesariuszy. Tę wiązkę różnorodnych założeń można obrazowo potraktować jako tunel ograniczeń, spośród których organizacja skupia się na maksymalizacji jednego, a inne traktuje jako granice, których przekroczyć nie może. Patrząc w ten sposób na zarządzanie organizacją maksymalizującą wartość ekonomiczną, stosunkowo łatwo jest przełożyć uwzględnianie aspektów społecznych i środowiskowych decyzji, na zarządzanie ryzykiem. Ryzykiem, które tożsame jest z przekroczeniem ograniczeń związanych z oczekiwaniami interesariuszy, tj. przekroczeniem przyjętych zasad postępowania wobec otoczenia lub nierealizowaniem w wystarczającym stopniu celów społecznych lub środowiskowych. Mówiąc językiem koncepcji kapitałów, koncentrując się na patrzeniu poprzez pryzmat kapitału finansowego, nie można doprowadzić do sytuacji, w której którykolwiek z pozostałych kapitałów nie jest budowany w wystarczającym stopniu, czy wręcz destrukcji.

System zarządzania ryzykiem w GK LW Bogdanka ma więc na celu zapewnienie bezpieczeństwa działalności Grupy, ukierunkowanej na budowanie wartości ekonomicznej, ale z poszanowaniem innych wymiarów oddziaływania przedsiębiorstwa. Opiera się on o Zintegrowany System Zarządzania Ryzykiem Korporacyjnym (ERM) oraz IT (Risk Manager) do obsługi systemu zarządzania ryzykiem korporacyjnym. Opiera się on na:

- polityce zarządzania ryzykiem korporacyjnym w GK LW Bogdanka, modelu zarządzania ryzykiem korporacyjnym GK LW Bogdanka (procedury ERM),
- rejestrze ryzyk GK LW Bogdanka,
- mapie ryzyk GK LW Bogdanka,
- liście ryzyk strategicznych GK LW Bogdanka,
- programach działań minimalizujących ryzyka strategiczne Jednostki Dominującej i Grupy.

[G4-2, G4-34] **From the perspective of management, and especially responsible management, the Company has in place an effective system for management of its business risks.**

When making business decisions, the Company accepts responsibility for their impact on both its social and natural environment, taking into account, for example, the expectations of stakeholders and, obviously, applicable regulations. On the other hand, as a commercial entity, LW Bogdanka SA operates for profit and strives to maximise the economic value it generates. The art of responsible management means maximising economic gains while supporting and showing respect for social and environmental goals. On the basis of the latest achievements of the theory of management we may refer here to a systemic theory or behavioural approach and take a look at the management of a mining business as if it was a bundle of economic, social and environmental objectives, which are to meet expectations of various stakeholder groups. Such a bundle of different assumptions can be illustrated as a tunnel of limitations, of which an organisation selects the one it wants to maximise while treating the others as boundaries it must not cross. With such an approach to management of an organisation which strives to boost economic value, it is relatively easy to translate care for social and environmental aspects of decisions into management of its risk. A risk which is tantamount to crossing the limitations resulting from expectations of stakeholders, i.e. crossing the generally accepted rules of conduct towards the environment or failing to achieve social or environmental objectives as expected. In the terms of the concept of capitals, even when looking mainly from the perspective of financial capital, one must not lead to a situation where any of the other types of capital remains relatively underdeveloped, or even depleted.

Thus, the risk management system of the LW Bogdanka Group is to ensure the secure operation of the Group, focused on the creation of economic value, ensuring, however, that the other dimensions of the impact exerted by the company are properly regarded. It is based on the Integrated Enterprise Risk Management (ERM) System and a dedicated IT system (Risk Manager) which supports the ERM System. It is based on:

- the policy of managing corporate risk at the LW Bogdanka Group and its corporate risk management model (ERM procedures),
- the LW Bogdanka Group risk register,
- the LW Bogdanka Group risk map,
- list of strategic risks of the LW Bogdanka Group,
- programs of strategic risk mitigating measures at the Parent and the Group.



Aktualnie system zarządzania ryzykiem w Spółce obejmuje swoim zasięgiem wszystkie obszary działalności przedsiębiorstwa, w tym aspekty społeczne i środowiskowe. Wśród tzw. ryzyk strategicznych, istotnych dla działalności Spółki, zidentyfikowano również takie, które typowo odnoszą się do otoczenia społecznego i środowiskowego: ryzyko związane z rekultywacją i szkodami górniczymi, ryzyko związane z zagospodarowaniem odpadów wytworzonych po rozszerzeniu obszaru górniczego, ryzyka inwestycyjne związane z obecnością obszarów chronionych, ryzyka związane z konfliktami pomiędzy pracownikami a pracodawcą. W tym miejscu należy zaznaczyć, że dla wszystkich ryzyk strategicznych ustalane są akceptowane przez Zarząd działania i programy mające na celu ich minimalizację i ograniczenie ewentualnych skutków ich materializacji.

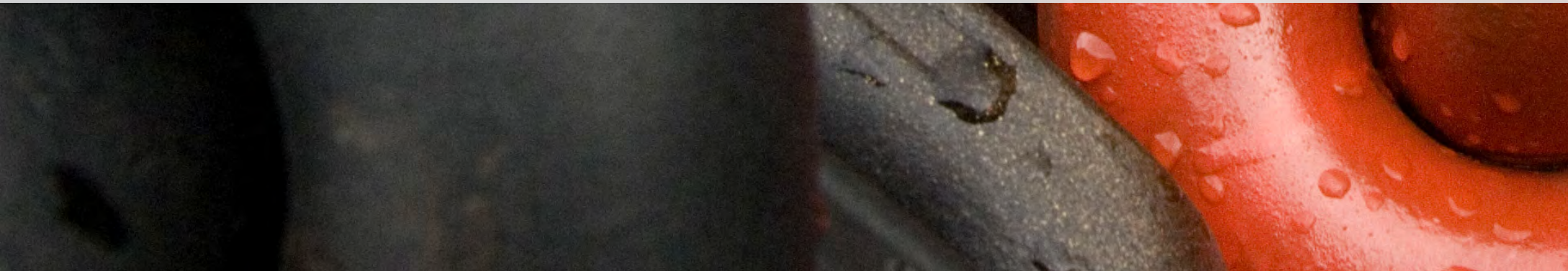
Kluczową rolę odgrywa powołany przez Zarząd LW Bogdanka SA Komitet Zarządzania Ryzykiem Korporacyjnym, który posiada swoje określone kompetencje na każdym etapie funkcjonowania ERM, oraz pełni funkcje akceptujące i opiniujące w zakresie zidentyfikowanych ryzyk oraz działań je ograniczających. Spółka przedstawia Radzie Nadzorczej i Komitetowi Audytu informacje, sprawozdania i raporty z wyników wdrożenia i realizacji ERM. W systemie zarządzania ryzykiem uczestniczą: Rada Nadzorcza, Zarząd, Komitet Zarządzania Ryzykiem Korporacyjnym, Komitet Audytu oraz kierownicy komórek organizacyjnych (właściciele ryzyka).

System zarządzania ryzykiem podlega ocenie i ciągłemu udoskonalaniu w oparciu o bieżące doświadczenia i wyniki, w celu jeszcze lepszego dopasowania do specyfiki i potrzeb Grupy oraz zmieniającego się otoczenia.

Currently, the risk management system of the Company covers all areas of its business activity, including social and environmental aspects. Among the so-called strategic risks relevant to the Company's operations, risks that typically relate to the social and environmental surroundings have also been identified: risk associated with reclamation and mining damage, risk associated with the management of waste produced as a result of enlargement of the mining area, investment risks associated with the presence of protected areas, risks related to conflicts between employees and the employer. It should be noted that for all strategic risks, actions and programmes aimed at their minimisation and, should they occur, mitigation of their consequences are developed and accepted by the Management Board.

A key role is played by the Enterprise Risk Management Committee, appointed by the Management Board of LW Bogdanka SA, which has its own specific powers at every stage of ERM operation, and which performs functions that involve accepting and issuing opinions on any identified risks and mitigation measures. The Company provides information and reports on the outcomes of the ERM implementation and its development to the Supervisory Board and the Audit Committee. The risk management system involves the participation of: the Supervisory Board, the Management Board, the Corporate Risk Management Committee, the Audit Committee, and managers of organisational units (risk owners).

The risk management system is assessed and improved on an on-going basis with a view of even better adjusting it to the Group's specific nature and needs as well as the ever-changing environment.





[G4-EC2] Ryzyka biznesowe, które uznane są za istotne i wpływające na wynik finansowy, w tym społeczne i środowiskowe, są corocznie raportowane w publicznych sprawozdaniach Zarządu z działalności, ze wskazaniem skali zagrożenia. W sprawozdaniu tym można znaleźć wyczerpujące informacje na temat konsekwencji biznesowych potencjalnych regulacji związanych z ograniczaniem emisji gazów cieplarnianych, które pośrednio oddziałują na górnictwo węglowe⁷.

⁷ Sprawozdanie Zarządu z działalności Grupy Kapitałowej Lubelski Węgiel Bogdanka za okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2016 r., s.31

[G4-EC2] Business risks considered material and affecting financial profit/loss, including social and environmental risks, are disclosed every year in publicly available Directors' Reports on Operations that indicate the risk levels. The reports contain exhaustive information about business consequences of potential regulations on reduction of greenhouse gas emissions which have an indirect impact on coal mining⁷.

⁷ "Directors' Report on Operations of the Lubelski Węgiel Bogdanka Group for the period from 1 January 2016 to 31 December 2016", p. 31

Główne ryzyka na jakie narażona jest Grupa w określonych kategoriach obszarowych:

Main risks to the Group by category:

Otoczenie i rynek Business environment and market	Operacyjne Operational	Finansowe Financial	Ochrona środowiska Environmental protection	Prawne Legal
<ul style="list-style-type: none"> Ryzyko związane z sytuacją społeczno-ekonomiczną w Polsce i na świecie, Ryzyko związane z polityką gospodarczą państwa wobec sektora górnictwa węgla kamiennego, Ryzyko związane z kształtowaniem się cen surowców energetycznych w Polsce i na świecie, Ryzyko związane z wprowadzeniem podatku akcyzowego na węgiel, Ryzyko zmian stóp procentowych, Ryzyko związane z kształtowaniem się kursów walutowych, Ryzyko związane z wpływem aktualnej sytuacji makroekonomicznej na dostępność finansowania dłużnego, Ryzyko związane ze specyfiką działalności w sektorze górnictwym oraz możliwością wystąpienia nieprzewidywalnych zdarzeń, Ryzyko prowadzenia restrykcyjnej polityki klimatycznej UE m.in. w zakresie emisji CO₂, Ryzyko spadku popytu na węgiel kamienny ze strony polskiej energetyki. <ul style="list-style-type: none"> Risk associated with the social and economic situation in Poland and the world, Risk associated with the economic policy of the State in relation to the hard coal mining sector, Risk associated with the levels of prices for raw materials for power production in Poland and the world, Risk associated with the imposition of coal excise tax, Interest rate risk, Risk connected with changes in exchange rates, Risk associated with the impact of current macroeconomic situation on debt financing availability, Risk associated with the specific nature of mining sector operations and the possibility of unforeseen events, Risk of restrictive EU climate policy also with respect to the CO₂ emissions, Risk of a decrease in demand for hard coal from the Polish power industry. 	<ul style="list-style-type: none"> Ryzyko związane z uruchomieniem wydobycia nowych złóż GK LW Bogdanka SA., Ryzyko techniczne i technologiczne, Ryzyko związane z wysokimi kosztami stosowanych przez Grupę technologii, Ryzyko awarii systemów informatycznych, Ryzyko utraty kluczowych odbiorców, Ryzyko związane z konkurencją innych producentów węgla energetycznego oraz z relatywnie niską jakością węgla produkowanego przez Jednostkę Dominującą, Ryzyko niewyptalności klientów, Ryzyko związane z silną pozycją związków zawodowych w Grupie, Ryzyko związane z utrzymaniem i pozyskaniem zasobów ludzkich dla GK LW Bogdanka SA., Ryzyko kluczowych dostawców, Ryzyko zawarcia niekorzystnych/niewłaściwych warunków kontraktowych, Ryzyko zmowy cenowej dostawców. <ul style="list-style-type: none"> Risk associated with the launch of extraction of new deposits at the LW Bogdanka Group, Technical and technological risk, Risk associated with high costs of technologies applied by the Group, Risk of IT systems malfunctioning, Key customer risk, Risk associated with competition by other thermal coal producers and the relatively low quality of the coal produced by the Parent, Customer insolvency risk, Risk associated with the strong position of the trade unions in the Group, Risk associated with retaining and attracting human resources for the LW Bogdanka Group, Key supplier risk, Risk of unfavourable/inappropriate contractual terms being concluded, Risk of price fixing by the suppliers. 	<ul style="list-style-type: none"> Ryzyko płynności, Ryzyko ubezpieczeniowe. <ul style="list-style-type: none"> Liquidity risk, Insurance risk, 	<ul style="list-style-type: none"> Ryzyko związane z rekultywacją i szkodami górnictwymi, Ryzyko związane z zaostrzeniem standardów i regulacji prawnych w zakresie norm prawa ochrony środowiska i obowiązkiem uzyskania pozwolenia na korzystanie ze środowiska, Ryzyko związane z zagospodarowaniem odpadów wytworzonych po rozszerzeniu obszaru górnictwego, Ryzyka inwestycyjne związane z obecnością obszarów chronionych. <ul style="list-style-type: none"> Risk associated with reclamation and mining damage, Risk associated with tightening of standards and regulations of law with respect to environmental protection and the obligation to obtain permits for the economic use of the environment, Risk associated with management of waste generated after extension of the mining area, Investment risks associated with protected areas. 	<ul style="list-style-type: none"> Ryzyko zmiany przepisów podatkowych, Ryzyko podatku od nieruchomości w stosunku do wyrobisk górnictwowych Jednostki Dominującej, Ryzyko dotyczące wydatków na utworzenie niektórych wyrobisk górnictwowych i ich kwalifikacji w podatku dochodowym od osób prawnych, Ryzyko zmiany prawa oraz jego interpretacji i stosowania, Ryzyko naruszenia giełdowych obowiązków informacyjnych. <ul style="list-style-type: none"> Risk of change to tax laws, Risk of real property tax on mining excavations of the Parent, Risk associated with expenses for creating certain mining excavations and their classification for the purposes of corporate income tax, Risk of a change in the law and its interpretation and application, Risk of violating the stock exchange disclosure requirements.

A photograph of coal miners in a dark underground setting. The miners are wearing dark blue work clothes with reflective white stripes and hard hats with headlamps. One miner in the foreground has "LUBELSKI WĘGIEL 'BOGDANKA'" printed on the back of his jacket. The scene is dimly lit, with the primary light source being the miners' headlamps.

KAPITAŁ LUDZKI

HUMAN CAPITAL

05

Z górnictwem węgla kamiennego w Polsce związany jest szereg stereotypów - najczęściej nieprawdziwych i krzywdzących, zwłaszcza dla samych górników. Przez lata w mediach ogólnopolskich górnictwo jawiło się jako branża nierentowna, związki zawodowe jako organizacje uprzywilejowane i roszczeniowe, a sami górnicy jako grupa, wykonująca co prawda niebezpieczną i ciężką pracę, ale też wyjątkowo uprzywilejowana. Idąc dalej, samo górnictwo węgla kamiennego, zgodnie z tymi wyobrażeniami, to przeżytek, przyczyna kompleksów oraz symbol zacofanej, opartej na węglu i zasnutej smogiem Polski.

Trudno dyskutować z tego typu opiniami i negatywnym obrazem górnictwa tworzonym przez lata. Sceptyków należy zaprosić do Bogdanki. Najczęściej zdumienie wywołuje już fakt, że górnicy, których spotykają już na przyzakładowym parkingu, to ludzie zdecydowanie nie pasujący do wyobrażeń. Stereotypowe wyobrażenia nie pasują do ludzi, z których większość legitymuje się dziś wyższym wykształceniem, którzy po godzinach pracy wraz z dziećmi i rodziną idą na basen lub do kina, a nie do karczmy piwnej. Dziś piwne tradycje górnicze kultywowane są już raczej tylko podczas wznoszenia barbórkowych toastów, będących spuścizną wielowiekowego dziedzictwa. Nie jest to jednak dzień powszedni. Podobnie jest z samą ich pracą – owszem, górnicy wykonują odpowiedzialną pracę w skrajnie trudnych warunkach, czasy posługiwania się stereotypowym kilofem zostały zastąpione wykonywaniem prac z wykorzystaniem zaawansowanych i skomputeryzowanych maszyn. Dzięki wciąż rozwijającym technologiom udaje się wycofywać ludzi z najbardziej niebezpiecznych rejonów kopalni, a sama praca sterowana jest zdalnie. Nikogo nie dziwią już zlokalizowane pod ziemią serwery ani praca w oparciu o trójwymiarowe modele cyfrowe fedrowanych złóż. Praca nadal jest ciężka, towarzyszy jej hałas, pył, niekorzystne warunki klimatyczne, ale zmiany jakie nastąpiły w górnictwie, odmieniły jego charakter. Całkowicie inni są też górnicy, którzy wszelkie nieprawdziwe wyobrażenia na swój temat odbierają jako niezmiernie krzywdzące.

Podobnie jest też z innymi stereotypami. Górnictwo w Bogdance rozwija się nie tylko bez jakiegokolwiek pomocy rządowej, ale przyciąga nastawionych na pomnożenie kapitału inwestorów. LW Bogdanka SA nie jest też przedsiębiorstwem, którym targająby niekończące się konflikty. Różnice zdań oczywiście istnieją, zdarzały się też spory, niemniej od lat porozumienie udaje się osiągać w drodze konstruktywnego dialogu, bez szwanku dla ciągłości wydobycia.

Hard coal mining is a source of many stereotypes in Poland, mostly false and unfair, especially for the miners. For years, the nation-wide media has presented the mining sector as unprofitable, the trade unions as excessively privileged organisations which keep raising unjustified demands and the miners as those whose work is, admittedly, hard and dangerous, but also enormously beneficial. Following this line of reasoning, the mining sector is a relic and the cause of complexes and a symbol of economically backward Poland, addicted to coal and obscured by smog.

Such opinions and the negative image of mining, reinforced for years, are difficult to reverse. However, the sceptics should visit Bogdanka. The very first amazement is the fact that the miners met already in the company car park are completely different people than the images proliferated in the popular imagination. The stereotypes do not tally with the people who are mostly university graduates and who like to go to the swimming pool or cinema with their children after work, rather than to a pub. Today, mines cultivate their beer-for-all traditions only during the toasts on the Miner's Day, which are a centuries-long heritage. But this is not the miners' everyday life. The same is for their work. It is true that miners perform responsible work in extremely difficult conditions, but it was long time ago when the pickaxe was replaced by sophisticated and computerised machinery. Continuously developed technologies have enabled the withdrawal of people from the most dangerous spots in a mine and mining operations are today controlled remotely. Servers located underground or work with the use of 3D digital deposit models is a surprise to no one. The work is still hard and the employees are exposed to noise, dust or harsh atmosphere, however the innovations implemented in the mining sector over years have definitely changed it for better. Miners are today totally different people than they used to be and they consider all those misconceptions about them very unfair.

The same is true of other clichés. The mine in Bogdanka not only uses no state aid, but also attracts investors searching for opportunities to accumulate their capital. In addition, LW Bogdanka SA is not a place of endless conflicts. Different opinions, of course, do exist, and some disputes used to happen, however, for years, they have been resolved in constructive dialogue leading to understanding, without any interruptions to mining operations.



Andrzej Duda Prezydent Rzeczypospolitej Polskiej odwiedził Bogdankę

W poniedziałek 5 grudnia 2016 r. gościem kopalni był Andrzej Duda, Prezydent RP. Spotkał się z górnikiem w lampowni cechowalni Bogdanka, odwiedził zakład przeróbki mechanicznej węgla, a na koniec zjadł obiad w górniczej stołówce.

Podczas swojego wystąpienia powiedział m.in.:

– ...*Bardzo się cieszę, że mogłem przybyć tutaj, żeby spotkać się z bracią górniczą kopalni Bogdanka, najnowocześniejszej kopalni węgla kamiennego w Polsce. Składam życzenia barbórkowe i przekazuję wyrazy szacunku tym, którzy w wielkim trudzie, wykonują pracę bardzo trudną, ciężką, wymagającą odwagi, poświęcenia, a także głęboko wpisaną w naszą tradycję. Wszyscy oni budują pomyślność naszej gospodarki, pomyślność polskiego państwa i swoich rodzin...*

Prezydent podkreślił także duże znaczenie górnictwa dla Polski:

– ...*Węgiel jest naszym podstawowym surowcem energetycznym. Nie zastąpi go energia wiatrowa ani żadna inna, bo Polsce się to nie opłaca. Węgiel jest naszą podstawą, bo jest nasz. Lubelskie Zagłębie i kopalnia Bogdanka, to miejsca bardzo szczególne. Bogdanka, jak na polskie warunki, jest kopalnią młodą: pochodzi z lat 70-tych. Miło mi to mówić, bo sam jestem z tych samych lat 70-tych...*

Mówiąc o osiągnięciach i możliwościach Bogdanki, Prezydent nazwał kopalnię w Bogdance „czarną perłą” polskiego górnictwa.



President Andrzej Duda visits Bogdanka

On 5 December 2016 our mine was visited by Andrzej Duda, President of the Republic of Poland. He met with miners in the lamp room of the gathering building of Bogdanka, visited the Mechanical Coal Processing Plant and had a lunch in the canteen.

In his speech, the President said:

'I am very glad that I can be here to meet with you, the miners of Bogdanka, the most advanced hard coal mine in Poland. I want to give you my best wishes on this Miner's Day and show my respect to those who try very hard to perform work which is very difficult and arduous, which requires courage and sacrifice, and which is deeply rooted in our tradition. They all build the prosperity of our economy, of our country and of their families.'

The President also emphasised the great importance of mining to Poland:

'Coal is our main source of energy. It cannot be replaced by wind or anything else because it would not mean a good business for Poland. Coal is our foundation because it is ours. The Lublin Basin and the Bogdanka mine are very special places. In Poland, Bogdanka is a young mine: it was established in the 1970s. I am pleased to say that as I was born in the 1970s too.'

When talking about the achievements and opportunities of Bogdanka, the President named the Bogdanka mine the “black pearl” of Poland's mining.

DIALOG SPOŁECZNY JAKO ELEMENT KULTURY ZARZĄDZANIA

SOCIAL DIALOGUE AS COMPONENT OF THE MANAGEMENT CULTURE

[G4-11, G4-26, MM4] **W sektorze górnictwie związki zawodowe mają tradycyjnie silną pozycję i odgrywają silną rolę w kształtowaniu bieżącej polityki kopalń, zwłaszcza w wymiarze kadrowo-płacowym.** Silna pozycja związków zawodowych stwarza sytuację, w której z punktu widzenia akcjonariuszy, istnieje potencjalne ryzyko presji na wzrost wynagrodzeń i w efekcie ich kosztów, będące efektem wynegocjowanych porozumień płacowych. Ponadto, ewentualne akcje protestacyjne lub strajki organizowane przez związki zawodowe mogą mieć wpływ na ciągłość prowadzonej przez kopalnię działalności operacyjnej, a tym samym i jej wyniki finansowe. W LW Bogdanka SA formalne zasady współpracy ze stroną pracowniczą określa Zakładowy Układ Zbiorowy Pracy. Tym, co wyróżnia lubelską kopalnię, jest konstruktywny dialog pomiędzy stroną społeczną a władzami spółki. Dialog, mimo występujących na co dzień różnic zdań, układa się pomyślnie. Niejednokrotnie też zdarzało się, że strona społeczna wspierała Zarząd i jego opinie. W grupie kapitałowej działa sześć organizacji związkowych zrzeszających łącznie ok. 65,6% pracowników, a w samej Spółce-matce działają cztery Związki Zawodowe, które zrzeszają 72,1% zatrudnionych. W 2016 r. odbyło się ponad 20 sesji dialogowych z organizacjami związkowymi (m.in. negocjacjach dot. zmiany statutu i innych aktów pochodnych w LW Bogdanka SA). Oznacza to, że w przybliżeniu spotkania Związków z władzami Spółki miały miejsce blisko raz na dwa tygodnie. Niezależnie od różnic, wszyscy, czyli zarówno Zarząd, jak i Związkowcy, mają świadomość realiów rynkowych. Dlatego wszystkim stronom zależy na tym by kopalnia pracowała normalnie, a spory zawsze mogły być rozwiązywane w drodze dialogu a nie protestów. Otwartość obu stron na konstruktywny dialog i częste spotkania przynoszą efekt w postaci braku sporów zbiorowych w grupie kapitałowej w 2016 roku. Natomiast 1 lutego 2016 r. podpisano porozumienie w sprawie poziomu wypłat wynagrodzeń w LW Bogdanka SA w 2015 r., sposobu i terminu jego realizacji. Z kolei 21 czerwca 2016 r. podpisano porozumienie w sprawie zatrudnienia i wypłat wynagrodzeń, świadczeń związanych z pracą w 2016 r.

[G4-LA5] Związki Zawodowe, zgodnie z obowiązującymi regulacjami, zaangażowane są również w prace ciał odpowiedzialnych za sprawy socjalne oraz kwestie BHP. Przykładowo, Komisja Socjalna, powoływana przez Prezesa Zarządu, pracuje w składzie, w którym w obradach zawsze uczestniczy czterech przedstawicieli pracodawcy i po jednym przedstawicielu z każdego Związku Zawodowego działającego w Spółce. W 2016 roku odbyło się 27 spotkań Komisji Socjalnej. Podobnie przedstawiciele Związków zaangażowani są w pracę Komisji BHP. Związki reprezentują w nich interesy wszystkich zatrudnionych (100%).

[G4-11, G4-26, MM4] **In the mining sector trade unions have always had a very strong position and played an important role in shaping mines' policies in particular their employment and payroll aspects.** A strong position of trade unions creates a situation where, from shareholders' perspective, there is a potential risk that in consequence of the negotiated pay agreements, pressure will be exerted on increasing salaries and, as a result, the costs. In addition, protest actions and strikes, if any, organised by trade unions may affect uninterrupted conduct of operations by the mine, and thus also its financial results. At LW Bogdanka SA the formal rules of cooperation with the workers are laid down in the Collective Bargaining Agreement. What distinguishes the Lublin mine is a constructive dialogue between the unions and the authorities of the Company. Despite different positions expressed in every day discussions, this dialog is positive. It has also happened many times that the social side supported the Management Board and its opinions. In the Group there are six Trade Union organisations with their members accounting for about 65.6% of the employees, and in the Parent itself there are four Trade Unions whose members account for 72.1% of the employees. In 2016 over 20 dialogue sessions with the Trade Unions were held (among other subjects, in order to negotiate such issues as the amendments to the Articles of Association and other derivative acts applicable at LW Bogdanka SA) This means that, on average, the meetings of Trade Unions with the Company's governing bodies took place once every two weeks. Regardless of the differences, both parties – the Management Board and the members of Trade Unions – are aware of market realities. That is why all parties want the mine to work normally, and to resolve disputes through dialogue rather than protests. Everybody is open to a constructive dialogue, therefore frequent meetings bring effects and since 2016 no collective disputes have taken place at the Group. On 1 February 2016 an agreement was signed with respect to salaries level at LW Bogdanka SA in 2015, as well as the manner and dates for its performance. On 21 June 2016 an agreement was signed with respect to employment and salaries payments as well as benefits related to work in 2016.

[G4-LA5] Trade Unions, in accordance with applicable regulations are involved in the work of bodies responsible for social issues and OHS matters. For example, meetings of the Social Committee which is appointed by the President of the Management Board are always attended by four representatives of the employer and one representative from each Trade Union active at the Company. In 2016 27 meetings of the Social Committee were held.



Realizując ideę dialogu i kooperacji, w połowie 2014 r. przeprowadzono pierwsze badanie kultury organizacyjnej i systemu komunikacji wewnętrznej LW Bogdanka SA. W ramach badania przeprowadzono warsztaty grupowe (FDI) i rozmowy indywidualne (IDI) z przedstawicielami różnych pionów organizacyjnych Spółki. Przeanalizowano ankiety wypełnione anonimowo przez 1 100 pracowników. Analizowano m.in. poziom satysfakcji z pracy, postrzeganie LW Bogdanka SA jako pracodawcy, organizację i warunki pracy, opinie na temat codziennych obowiązków, wynagrodzeń, komunikacji wewnętrznej i wielu innych kwestii. Jego wyniki stanowiły punkt wyjścia do opracowania działań w zakresie „miękkich” aspektów zarządzania ludźmi. Realizacja drugiej edycji badania, poszerzonej o kwestie związane z Kodeksem Etyki, została zainicjowana pod koniec 2016 roku, a jej analiza była jeszcze w chwili opublikowania raportu w trakcie opracowywania we współpracy z ekspertem zewnętrznym.

Representatives of the Trade Unions are likewise engaged in the work of the Occupational Health and Safety Committee. The Unions represent interests of all employees (100%) there. In pursuance of the idea of dialogue and cooperation, in mid-2014 the first study of the organisational culture and internal communication at LW Bogdanka SA was carried out. The study included group workshops (FDI) and personal interviews (IDI) with representatives of the Company's various organisational divisions. Questionnaires completed anonymously by 1,100 people were analysed. The questions were aimed at finding out about the level of job satisfaction, perceptions of LW Bogdanka SA as an employer, organisation and conditions of work, opinions about everyday duties, salaries, internal communication and many other issues. Its results were the starting point for development of activities in the area of "soft" aspects of human resources management. The second edition of the study, enhanced by issues relating to the Code of Ethics, was initiated in the end of 2016 and its results were still under analysis in cooperation with external experts when this report was published.

ZARZĄDZANIE BHP

MANAGEMENT OF OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY (OHS)

[LA DMA, G4-LA5] LW Bogdanka SA należy do najbezpieczniejszych kopalń w Polsce.

Z jednej strony zawdzięcza to zaawansowanemu, często bardzo innowacyjnym, rozwiązaniom technicznym, z drugiej dobrze przygotowanej załodze, z trzeciej zaś strony, korzystnym warunkom geologicznym. W eksploatowanych pokładach nie ma uskoków, nie zdarzają się również tąpnięcia. Niski jest również poziom metanu. Nie zmienia to jednak faktu, że działalność wydobywcza zawsze wiąże się z dużym zagrożeniem. Dlatego też niezbędne jest opracowanie i wdrożenie takich procesów i procedur, które będą ograniczały ryzyka oraz ograniczały skutki nieprzewidywanych zdarzeń, jeśli już do nich dojdzie. Kwestie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (BHP) w LW Bogdanka SA stanowią element Zintegrowanego Systemu Zarządzania BHP, Jakością i Środowiskiem w Lubelskim Węglu Bogdanka SA. Procedury w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnie są z normą OHSAS 18001 i PN-N 18001. Kwestie te zostały również uwzględnione w zintegrowanym systemie zarządzania ryzykiem korporacyjnym. Systemy zarządzania, choć skuteczne, wciąż są ulepszone. Nadal poszukuje się doskonalszych i jeszcze skuteczniejszych rozwiązań, analizując zdarzenia wypadkowe i okołowypadkowe. Ponadto, w Spółce wdrożono system zarządzania bezpieczeństwem powszechnym.

[G4-LA8] Mając na uwadze obowiązujące regulacje, ale również będąc otwartym na partycypację załogi, aspekty BHP na poziomie ogólnym uwzględniono w układzie zbiorowym pracy – mowa tutaj o wspomnianej wcześniej Komisji BHP, złożonej z lekarza, przedstawicieli pracodawcy oraz Związków Zawodowych. Warto również podkreślić, że zarządzanie BHP znalazło się w gestii Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Pracowniczych i Społecznych, który sam pełnił wcześniej funkcję Zastępcy Przewodniczącego Związku Zawodowego NSZZ „Solidarność”, a tym samym wywodzi się ze strony społecznej i dobrze rozumie oczekiwania załogi, będąc jej przedstawicielem we władzach Spółki.

Jak już wspomniano, pod względem zagrożeń naturalnych LW Bogdanka SA jest, na tle innych kopalń węgla kamiennego, kopalnią bezpieczną. Brak jest zagrożeń tąpnięciami, wyrzutami gazów i skał, natomiast zagrożenie wybuchem metanu jest stosunkowo niskie (I kategoria zagrożenia metanowego w czterostopniowej skali). Ponadto, Spółka rygorystycznie przestrzega przepisów w zakresie BHP i podejmuje działania profilaktyczne, m.in. na bieżąco prowadzi monitoring zagrożeń. Dla codziennego bezpieczeństwa ludzi duże znaczenie ma też np. wprowadzony obowiązek testowania pod kątem bezpieczeństwa w warunkach

[LA DMA, G4-LA5] LW Bogdanka SA is one of the safest mines in Poland. It has achieved this thanks to advanced, often very innovative technological solutions, on one hand, and well prepared personnel, on the other hand. Favourable geologic conditions have also contributed to its success. The seams are free of faults and no rock bursts happen to occur in the mine. In addition, the level of methane is low. All these factors do not change the fact that mining operations are always exposed to high risk. Therefore, appropriate procedures and processes need to be developed and implemented to limit the risks, and the effects of unforeseeable events if they actually materialise. Issues related to occupational health and safety management at LW Bogdanka SA are a part of the Integrated Quality, Environmental and Health and Safety Management System at Lubelski Węgiel Bogdanka SA. The management procedures for occupational health and safety comply with standards OHSAS 18001 and PN-N 18001. The issues were also considered in the integrated corporate security management system. Although effective, the management systems are continuously improved. More and more effective solutions are searched for on the basis of analysis of accidents and accident-related events. The Company has also implemented a general safety management system.

[G4-LA8] Making into account applicable regulations, but also to ensure the involvement of personnel, OHS issues at the general level have been included in the collective bargaining agreement, i.e. the already mentioned OHS Committee, composed of a doctor and representatives of the employer and Trade Unions. It should also be noted that OHS management is included in the scope of responsibility of the Vice President of the Management Board for Employee and Social Affairs, who was previously a Vice President of the NSZZ “Solidarność” Trade Union, i.e. he came from the social side, understands well the expectations of the personnel, and is their representative at the level of the Company’s management.

As mentioned before, in terms of natural hazards, LW Bogdanka SA, compared to other coal mines, is a safe mine. There is no risk of mine collapses, gas breakouts and rock outbursts, while the risk of methane explosion is relatively low (category 1 methane explosion hazard on a four-grade scale). Moreover, the Company strictly complies with provisions regarding OSH and prevention, including threats monitoring performed on an on-going basis. An obligation to test the safety of materials and tangible non-current assets in production conditions before the purchase and implementation has significant importance for everyday safety of the employees. So, the Company does not limit itself to relying on declarations of manufacturers

produkcyjnych materiałów oraz środków trwałych przed zakupem i wdrożeniem. Spółka nie bazuje zatem jedynie na deklaracjach producentów i dostawców, ale dokonuje dodatkowych ocen we własnym zakresie. W przypadku środków ochrony osobistej czy odzieży, w proces testowania i oceny mogą włączyć się pracownicy. Opinie wydane przez przedstawicieli załogi mają istotne znaczenie przy podejmowaniu decyzji o ich wyborze (zakupie), ponieważ to właśnie oni najlepiej potrafią ocenić funkcjonalność i ergonomię proponowanych rozwiązań. To również oni będą ich przyszłymi użytkownikami, dlatego tak ważne jest by środki ochrony osobistej, nie tylko spełniały określone wymogi i gwarantowały odpowiedni poziom ochrony, ale by również były wygodne i przyjazne w codziennym użytkowaniu.

Nakłady na BHP

Corocznie, mimo trudnej sytuacji na rynku węgla, LW Bogdanka SA przeznacza na szeroko rozumiane bezpieczeństwo i higienę pracy około 110 mln zł. Oznacza to jednocześnie, że w koszcie wydobycia jednej tony węgla, 12-13 zł to koszty zapewnienia właściwego poziomu bezpieczeństwa ludziom pracującym przy jego wydobyciu.

Choć LW Bogdanka SA praktycznie nie sprzedaje węgla klientom indywidualnym, a raczej sprzedaż ta stanowi wielkość marginalną z punktu widzenia całkowitego wolumenu sprzedaży, to kopalnia ma świadomość tego, że spora część węgla nabywanego w atrakcyjnej cenie przez gospodarstwa domowe to węgiel nie tylko niskiej jakości, którego spalanie w domowych piecach jest obciążające dla środowiska, ale jest to również węgiel wydobywany często poza Polską, w warunkach, które pozostawiają bardzo wiele do życzenia w kontekście bezpieczeństwa zatrudnionych przy jego pozyskaniu osób. Należy mieć świadomość źródeł niskiej ceny, którymi są często ludzkie życie i zdrowie. Problem ten, choć z znacznie mniejszym stopniem, dotyczy też mniejszych przemysłowych odbiorców węgla, którzy skupiają się wyłącznie na optymalizacji kosztów finansowych, ale już niekoniecznie optymalizacji kosztów środowiskowych, społecznych i ludzkich.

Nakłady na BHP

	2015	2016
całkowite nakłady na BHP / Total OHS expenditure	107,3 mln zł / PLN 107.3 million	111,2 mln zł / PLN 111.2 million
koszt w odniesieniu do zatrudnienia / per employee	22,7 tys. zł / osobę / PLN 22,700 / person	24,7 tys. zł / osobę / PLN 24,700 / person
koszt w odniesieniu do wolumenu wydobycia / per coal tonne produced	12,65 zł/tonę / PLN 12.65 / tonne	12,31 zł /tonę / PLN 12.31 / tonne

and vendors but carries out its own assessments and tests. Employees may join tests and assessments of personal protective equipment and work apparel. Opinions issued by staff representatives are taken into account when deciding what to select or buy as it is employees who can assess best the functionality and ergonomics of proposed solutions. They will also be their future users so it is extremely important to ensure that protective equipment not only meets the requirements and guarantee appropriate safety, but is also comfortable and user friendly in everyday work.

OHS expenditure

Despite the deteriorating situation in the coal market, LW Bogdanka SA spends about PLN 110 million every year for broadly defined occupational health and safety. This also means that the cost of extraction of one tonne of coal includes PLN 12-13 as costs incurred to ensure appropriate safety of the miners.

Although LW Bogdanka SA virtually sells no coal to individual customers, or rather the share of such transactions in total coal sales is marginal, the mine is aware that a considerable part of the low-price coal purchased by households is low-quality coal which is not only an environmental burden when burnt in home coal furnaces, but also imported to Poland from countries with much lower miner safety standards. We all should be aware that low prices are often achieved at the expense of human lives and health. This problem also affects, although to a considerably lesser extent, smaller buyers of coal from the industry, which only want to optimise their financial costs, but not necessarily more general environmental, social and human costs.

OHS expenditure



W przypadku LW Bogdanka SA, mimo wspomnianych dobrych warunków geologicznych, niskiego zagrożenia metanowego czy braku tąpnięć, samo tylko utrzymanie służb ratowniczo-górnictwa to blisko 4 mln zł rocznie. Z kolei profilaktyka przeciwpożarowa (14,0 mln zł), profilaktyka w zakresie zagrożenia wybuchem pyłu węglowego (3,5 mln zł), profilaktyka w zakresie zagrożenia klimatycznego (9,3 mln zł), profilaktyka w zakresie zagrożenia wodnego (5,0 mln zł), profilaktyka w zakresie zagrożenia zawałami (17,9 mln zł). Są to tylko wybrane pozycje kosztowe. Same tylko badania psychologiczne kosztują ponad 0,5 mln zł rocznie. Z kolei środki ochrony indywidualnej, z którymi najczęściej utożsamia się BHP, stanowiły w ostatnim roku jedynie 1,6 mln zł, czyli drobną część 107,3 mln wydatkowanej na ochronę życia i zdrowia ludzi.

Wypadkowość

[G4-LA6, G4-LA7] Przez lata, tj. od 2008 roku do końca 2016 roku, w LW Bogdanka SA nie doszło do wypadku śmiertelnego⁸. Utrzymanie takiego stanu rzeczy, jest nie tylko długoterminową ambicją Spółki, ale też jednym z kluczowych celów strategii CSR. Zdarzały się niestety, choć udało się ich uniknąć w 2016 roku, wypadki ze skutkiem śmiertelnym, w których tracili życie pracownicy podmiotów zewnętrznych (podwykonawców), pracujący na terenie kopalni w Bogdance. W tym samym czasie w polskim górnictwie węgla kamiennego wypadki przy pracy kosztowały życie 12 osób w 2015 roku oraz kolejnych 10 w 2016 roku.

⁸ Niestety do śmiertelnego wypadku doszło po 31.12.2016, a przed opublikowaniem niniejszego sprawozdania (zdarzenie to zostanie opisane w raporcie za 2017 rok).

Despite favourable geologic conditions, low methane explosion risk and no rock burst, LW Bogdanka SA spends PLN 4 million a year only to maintain its mine rescue services. Other items include fire prevention (PLN 14.0 million), coal dust explosion prevention (PLN 3.5 million), climate risk prevention (9.3 million), flood risk prevention (5.0 million) and collapse risk prevention (PLN 17.9 million). And these are only a few cost items. Psychological tests alone cost more than PLN 0.5 million a year. And personal protective equipment, which is most often associated with OHS activities, absorbed only PLN 1.6 million in last year, i.e. a small fraction of PLN 107.3 million spent to protect human lives and health.

Accident rate

[G4-LA6, G4-LA7] For many years, i.e. since 2008 until the end of 2016, there have been no fatal accidents at LW Bogdanka SA⁸. Keeping it this way is not only a long-term ambition of the Company, but also one of the key objectives of the CSR strategy. Regrettably there have been, although avoided in 2016, fatal accidents involving employees of external entities (subcontractors) working in the mine in Bogdanka. During that time, accidents in the Polish hard coal mining industry cost the lives of 12 people in 2015, and another 10 in 2016.

⁸ Unfortunately, a fatal accident took place after 31 December 2016, but before the publication of this Report (the accident will be recorded in the Report for 2017).

	2015	2016
LW Bogdanka SA		
Wskaźnik częstotliwości (na 1000 zatrudnionych) / Frequency rate (per 1,000 employees)	17,18	18,01
Wskaźnik ciężkości (ilość dni niezdolności/ 1 wypadek) / Severity rate (number of days of incapacity for work/1 accident)	91,12	92,60
Liczba wypadków śmiertelnych / Number of fatal accidents	0	0
Liczba stwierdzonych przypadków chorób zawodowych / Number of confirmed instances of occupational diseases	1	2
Liczba pracowników z przekroczeniem najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) (zapylenie) / Number of employees with exceeded maximum permissible concentrations (MPC) (airborne dust)	1 138	1 616
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. (praca na powierzchni / work on the surface)		
Wskaźnik częstotliwości (na 1000 zatrudnionych) / Frequency rate (per 1,000 employees)	9,43	0
Wskaźnik ciężkości (ilość dni niezdolności/ 1 wypadek) / Severity rate (number of days of incapacity for work/1 accident)	5	0
Liczba wypadków śmiertelnych / Number of fatal accidents	0	0
Liczba stwierdzonych przypadków chorób zawodowych / Number of confirmed instances of occupational diseases	0	0
Liczba pracowników z przekroczeniem najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) (zapylenie) / Number of employees with exceeded maximum permissible concentrations (MPC) (airborne dust)	0	0
RG Bogdanka Sp. z o.o.		
Wskaźnik częstotliwości (na 1000 zatrudnionych) / Frequency rate (per 1,000 employees)	42,6	27,43
Wskaźnik ciężkości (ilość dni niezdolności/ 1 wypadek) / Severity rate (number of days of incapacity for work/1 accident)	69,9	118,22
Liczba wypadków śmiertelnych / Number of fatal accidents	0	0
Liczba stwierdzonych przypadków chorób zawodowych / Number of confirmed instances of occupational diseases	0	0
Liczba pracowników z przekroczeniem najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) (zapylenie) / Number of employees with exceeded maximum permissible concentrations (MPC) (airborne dust)	104	124
MR Bogdanka Sp. z o.o. (praca w wyrobiskach dołowych / work in underground excavations)		
Wskaźnik częstotliwości (na 1000 zatrudnionych) / Frequency rate (per 1,000 employees)	33,56	45,85
Wskaźnik ciężkości (ilość dni niezdolności/ 1 wypadek) / Severity rate (number of days of incapacity for work/1 accident)	76,6	47,43
Liczba wypadków śmiertelnych / Number of fatal accidents	0	0
Liczba stwierdzonych przypadków chorób zawodowych / Number of confirmed instances of occupational diseases	0	0
Liczba pracowników z przekroczeniem najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) (zapylenie) / Number of employees with exceeded maximum permissible concentrations (MPC) (airborne dust)	79	92

(Ze względu na niewielkie zatrudnienie w zestawieniu pominięto EkoTrans Bogdanka Sp. z o.o.)
(EkoTrans Bogdanka Sp. z o.o. has been omitted in the table because of a small number of employees)



[LA DMA 5-8] Konsekwentne realizowane działania w obszarze BHP oraz rygorystyczne monitorowane warunków na stanowiskach pracy przynosi wymierne efekty. W 2016 r. miało miejsce 80 wypadków przy pracy oraz 1 zrównany z wypadkiem przy pracy (w czasie turnieju piłkarskiego w Wieliczce). Od roku 2012, który był wyznacznikiem na etapie planowania strategii CSR na lata 2014-2017, wskaźnik częstotliwości obniżył się z 23,05 do 18,01 czyli o ok. 22%. W samym 2016 roku nie miały też miejsca wypadki śmiertelne, ani wśród pracowników LW Bogdanka SA, ani podmiotów zewnętrznych, pracujących na terenie zakładu⁹. W 2016 roku nie było również wypadku śmiertelnego wśród pracowników podwykonawców (w 2015 roku wydarzył się jeden taki wypadek).

Pozytywnym sygnałem jest znaczne obniżenie się wskaźnika częstotliwości wypadków w RG Bogdanka z 42,6 na 27,83 oraz bezwypadkowa praca w Łęczyńskiej Energetyce SA. Niepokojący jest jednak obserwowany wzrost wskaźnika wypadkowości w MR Bogdanka. Po części można tłumaczyć to młodym wiekiem i krótkim stażem zatrudnionych tam pracowników, a w konsekwencji mniejszym niż u pracowników LW Bogdanka SA doświadczeniem. Problem wyższej wypadkowości w podmiotach zewnętrznych, które charakteryzuje często relatywnie wysoka rotacja i niewielkie doświadczenie pracowników, stanowi wyzwanie dla LW Bogdanka SA.

⁹ Wypadek śmiertelny wśród pracowników podwykonawców miał miejsce w 2015 roku.

[LA DMA 5-8] The consistently implemented measures in the area of occupational health and safety and the rigorous monitoring of conditions at workplaces have been generating tangible results. In 2016, 80 minor accidents at work and 1 accident deemed equivalent to an accident at work (during a football tournament in Wieliczka) took place. Since 2012, which was the baseline at the stage of planning the CSR strategy for 2014-2017, the accident frequency rate has decreased from 23.05 to 18.01, i.e. by approx. 22%. In 2016 alone, no fatal accidents, involving either the employees of Lubelski Węgiel Bogdanka SA or those of external entities working in the mine⁹, took place. Moreover, in 2016 no fatal accident took place among the subcontractors' employees (one such accident in w 2015).

A significant decrease in the frequency of accidents at RG Bogdanka from 42.6 to 27.83 as well as free-from-accidents operations at Łęczyńska Energetyka SA are also a positive sign. What however may raise concerns, is higher accident rate recorded at MR Bogdanka. This partly may be explained by a young age and short employment history of MR Bogdanka's employees, and in consequence – smaller experience in comparison to the staff working at LW Bogdanka SA. The problem of higher accident rate in the external entities who often have a relatively high staff turnover, and whose employees often have limited experience, is a challenge for LW Bogdanka SA.

⁹ A fatal accident involving a subcontractor's employee occurred in 2015.



LW Bogdanka SA, w zgodzie z obowiązującym prawem, zapewnia m.in. obecność na terenie zakładu pracy odpowiednio przeszkolonych służb. Jest to ok. 815 sanitariuszy. W ramach szkoleń okresowych (rocznych) lekarze zapoznają załogę z zasadami udzielania pierwszej pomocy. W 5 zakupionych defibrylatorach AED po otwarciu pokrywy, nadawane są w języku polskim komunikaty, jak należy postępować. Kiedy pojawia się potrzeba, użyć ich może każdy pracownik niezależnie od przeszkolenia z jego obsługi. Na terenie kopalni rozlokowano też telekardiografy, służące do samodzielnego zapisu pomiaru pracy serca.

Przez całą dobę na terenie kopalni obecny jest lekarz. Z uwagi na konieczność zapewnienia możliwie najszybszej i najlepszej pomocy szpitalnej, na przestrzeni ostatnich lat LW Bogdanka SA wielokrotnie wspomogła finansowo przy doposażeniu, najbliższego jej, Powiatowego Szpitala w Łęcznej, w nowoczesny sprzęt. Jednostka ta, poniekąd m.in. dzięki wsparciu Spółki, dysponuje dziś jednym z najlepszych centrów leczenia oparzeń w Polsce. Stanowi to dodatkowe zabezpieczenie na wypadek poważnego wypadku na terenie kopalni.

In compliance with the applicable laws, LW Bogdanka SA provides, among other things, the presence of appropriately trained services at the workplace. These are approx. 815 paramedics. During periodical (annual) training sessions, physicians teach the staff the rules of first aid. Five new AEDs, upon being opened, give instructions in Polish on how to proceed. If necessary, any employee may use them, regardless of the level of training obtained. Telecardiographs for self-recording of the heart rate measurement have been located throughout the mine.

A physician is present at the mine at all times. Given the need to ensure possibly the quickest and the most efficient in-hospital medical attention, over the past few years LW Bogdanka SA has repeatedly helped to finance modern equipment for the nearest hospital – the District Hospital in Łęczna. This hospital, also due to Company's support, has a burn treatment centre which is one of the best ones in Poland. It is also an additional securing factor in case if a severe accident occurs at the mine.



Podwykonawcy

[LA DMA, G4-LA15] Wszyscy pracownicy podwykonawców, którzy mają pracować bezpośrednio przy wydobywaniu lub przeróbce mechanicznej węgla, obowiązkowo przechodzą szkolenie z zakresu zagrożeń i przeciwdziałania wypadkom. To obowiązkowe szkolenie ma na celu zapoznanie zatrudnionych w podmiotach trzecich z procedurami obowiązującymi w LW Bogdanka SA, od których bezpośrednio zależy bezpieczeństwo na jej terenie. Wybrani podwykonawcy, poza szkoleniami, o których mowa powyżej, zamawiają w LW Bogdanka SA inne szkolenia BHP oraz szkolenia zawodowe. Dzięki temu ich pracownicy kształceni są w sposób spójny i kompleksowy. Szkolenia, zgodnie z programem, prowadzą odpowiednie osoby dozoru pracujące w ruchu, co zapewnia wysoką wartość merytoryczną i aktualność przekazywanych informacji.

Prace podwykonawców są monitorowane przez kierownictwo i osoby dozoru, a także służby BHP LW Bogdanka SA. W zakładzie utworzono komórkę organizacyjną do współpracy z podmiotami zewnętrznymi. Sześciu pracowników, w randze osób dozoru wyższego, codziennie kontroluje prowadzenie robót przez podwykonawców. Również służba BHP kopalni ma obowiązek kontrolowania stanowisk pracy pracowników podmiotów trzecich. W latach 2015 i 2016 służba BHP kopalni odpowiednio 34 i 87 razy zakończyła kontrolę udokumentowaniem stwierdzonych usterek w objazdach z nakazem ich usunięcia. Kierownictwo, dozór i pracownicy służby BHP łącznie zatrzymali w 2015 roku – 25, a w 2016 roku – aż 120 razy, prowadzenie robót przez podmioty zewnętrzne. Mogły one zostać wznowione dopiero po usunięciu zaobserwowanych nieprawidłowości. Niemniej, liczba rejestrowanych u podwykonawców nieprawidłowości, podobnie jak i zbyt wysoka wypadkowość wśród ich pracowników, świadczą o niewystarczającej wadze przykładanej przez podmioty zewnętrzne do kwestii bezpieczeństwa. Stanowi to poważne wyzwanie dla osób odpowiedzialnych za BHP w LW Bogdanka SA i jest bardzo rygorystycznie piętowane.

Prewencja i rola technologii

[LA DMA] Jak już sygnalizowano wcześniej, kluczowe znaczenie dla poprawy poziomu bezpieczeństwa w górnictwie ma rozwijająca się technologia. Do trwałego wyeliminowania lub ograniczenia wypadków przyczynia się redefiniowanie poszczególnych procesów, w tym zwłaszcza ich automatyzacja i mechanizacja. Dobrym przykładem może być tu wykorzystanie maszyn w procesie likwidacji chodników, wyciągania obudów oraz zabezpieczania stropu pokładu węgla na wnękach ścianowych. Stosowanie przez LW Bogdanka SA nowoczesnych maszyn i urządzeń dołowych, obok zwiększenia wydajności, pozwala na wycofanie ludzi z najbardziej niebezpiecznych miejsc. Równie ważne, tak ze względu na ograniczanie zagrożenia wybuchem, jak

Subcontractors

[LA DMA, G4-LA15] All employees of subcontractors who work directly in mining or mechanical processing of coal, undergo mandatory training on hazards and accidents prevention. This mandatory training is to familiarise the employees of external entities with the procedures in force at LW Bogdanka SA, which are of direct and key importance for ensuring safety on its premises. Selected subcontractors, in addition to the training referred to above, request other safety training and professional training at LW Bogdanka SA. As a result, their employees are trained in a coherent and comprehensive way. In accordance with the programme, training is provided by relevant supervision personnel who work in the production to make sure that the information provided to the employees has a high-quality content and is up-to-date.

The work of subcontractors is monitored by the management and supervisory personnel as well as OHS services of LW Bogdanka SA. An organisational unit for cooperation with external entities has been established at the mine. Six employees – senior supervisory personnel – conduct daily inspections of how work is being performed by subcontractors. Also, the mine's health and safety service is required to inspect the workstations of the employees of third parties. In 2015 and 2016, the inspection carried out by the mine's health and safety service revealed defects in the diversions on 34 and 87 occasions, respectively, and ordered their removal. The management, supervisory personnel and employees of the health and safety service had to stop the works conducted by external entities 25 times in 2015 and 120 times in 2016. They were reassumed only after the recorded irregularities were removed. Nevertheless, the number of irregularities recorded at the subcontractors, as well as excessive accident rate among their employees, reflect an insufficient care of external entities for security matters. This forms a challenge for the personnel responsible for the OHS at LW BOGDANKA SA and is severely criticised.

Prevention and the role of technology

[LA DMA] As it was mentioned above, the developing technology is key for improving the safety level. Redefining of individual processes, including automatisisation and mechanisation, contributes to permanently eliminating accidents or limiting the accident rate. A good example may be the use of machines in the process of disassembling longwall headings and removing casings, and securing roof of a coal deposit in wall niches. The use by LW Bogdanka SA of modern underground machinery and equipment, in addition to increasing the efficiency, means eliminating human presence in the most dangerous places. Important part of equipment are sprinklers – they limit dust thus reducing the threat of explosion and the black lung disease. Further, the central air-conditioning system ensures that work is performed in more



i występowania pylicy, są zraszacze, które ograniczają pylenie. Z kolei dzięki centralnej klimatyzacji warunki pracy mogą być bardziej komfortowe i przyczyniać się do ograniczenia zmęczenia. Zmęczenia, które sprzyja niestety niezachowaniu wystarczającej uwagi i w konsekwencji wypadkom. Przekłada się to również na wyniki ekonomiczne, ponieważ praca w mikroklimacie gorącym musi być skracana. Prewencja to również środki ochrony osobistej, choćby nowoczesne, zintegrowane z hełmem nauszники, czy maski przeciwpyłowe dostępne w nieograniczonych ilościach dla pracowników zjeżdżających do pracy pod ziemię (maski o klasie ochrony P1 i P2 są ogólnodostępne dla wszystkich osób zjeżdżających na dół). Pracownicy podwykonawców korzystają z ogólnie dostępnych masek na równi z pracownikami zakładu. To ich powszechne wykorzystanie, a nie tylko niższa niż w kopalniach śląskich zawartość krzemu w eksploatowanych w Bogdanku złożach węgla, skutkuje rzadkim występowaniem pylicy wśród zatrudnionych.

Po okresie testów, które miały miejsce na przełomie lat 2015/2016 na polu Stefanów, zdecydowano się na zakup automatów przeznaczonych do wydawania środków ochrony indywidualnej. Automaty zostały zintegrowane z systemami informatycznymi Spółki. W efekcie użytkownicy, logując się za pomocą karty identyfikacyjnej, uzyskują dostęp do artykułów, które zostały dla nich zdefiniowane. W zależności od nadanych uprawnień, możliwe jest pobieranie tylko wskazanych przez służbę BHP środków ochrony. Na koniec miesiąca następuje samoczynne rozliczenie kosztów na poszczególne oddziały. W ciągu roku do automatów wprowadzano kolejne produkty. Automatyczny system dystrybucji gwarantuje pełen nadzór nad środkami ochrony: zapewnia ich pełną i nieograniczoną dostępność, jednocześnie ograniczając marnotrawstwo i potencjalne nadużycia.

comfortable conditions and limits fatigue, which – if present – may be an indirect cause of accidents, due to distracted attention. This translates into economic performance, because work in hot microclimate must be shortened. Prevention is also provided by personal protective equipment, for example modern earmuffs integrated with a helmet, or anti-dust masks available without limitation for workers going underground (masks of P1 and P2 protection class are generally available for all individuals going underground). Contractors' employees use the generally available masks alongside the plant employees. General use of masks, and not only lower silicon content in coal deposits mined in Bogdanka compared to Silesian mines, results in rare incidence of black lung disease among the employed individuals.

After tests, which were carried out in the end of 2015 and beginning of 2016 in the Stefanów Field, it was decided to buy automated distributors of personal protective equipment. They have been integrated with the IT systems of the Company. As a result, users can log in with their ID cards to have access to items identified for them. Depending on authorisation level, only the protective equipment specified by the OHS services can be taken. The costs are automatically allocated to particular units at the end of a month. New products were added to distributors during the year. The automated distribution system enables full control of protective equipment: it ensures the full and unlimited availability of such equipment while reducing losses caused by waste and frauds.



Centralna klimatyzacja w polu Bogdanka

Latem 2016 roku podpisano końcowy protokół odbioru robót wieńczących budowę instalacji centralnej klimatyzacji w LW Bogdanka SA.

Jej zadaniem jest schładzanie powietrza w wyrobiskach dołowych w Polu Bogdanka, przy pomocy wyprodukowanej na powierzchni wody o temperaturze do 2°C, czyli tzw. wody lodowej. Jest ona doprowadzana pod ziemię rurociągami poprzez zespół specjalistycznych reduktorów i pomp do wysoko wydajnych chłodziń, przy pomocy których następuje schładzanie powietrza w rejonach eksploatacji.

Obecnie w Polu Bogdanka zabudowano 5 zestawów chłodzących o łącznej mocy chłodniczej 1,3 MW. Zainstalowane urządzenia pozwalają na produkcję 6 MW chłodu.

Central air conditioning system for the Bogdanka Field

In summer 2016 a final acceptance report was signed, which marked the completion of the central air conditioning station of LW Bogdanka SA.

The station cools down air in underground excavations in the Bogdanka Field with water produced on the surfaced having a temperature up to 2°C, i.e. so called chilled water. It is supplied underground by pipelines via a complex of dedicated regulators and pumps to heavy duty radiators, which cool down air in the areas of mining operations.

Now, the Bogdanka Field has 5 cooling sets with a total cooling power of 1.3 MW. The installed equipment can generate 6 MW of cold.



ETYKA JAKO ELEMENT KULTURY ORGANIZACYJNEJ

ETHICS AS A COMPONENT OF THE ORGANISATIONAL CULTURE

[G4-56] Pierwszy Kodeks Etyki został wprowadzony w LW Bogdanka SA w 2012 r. W latach 2013 i 2014 był on zmieniany. W 2013 r. gruntownie, a w 2014 r. został poddany już tylko niewielkim modyfikacjom (doprecyzowanie treści, przystępniejsze ujęcie zasad i norm etycznych, problematykę zakazu konkurencji, prezentację przykładów dotyczących zachowań nieetycznych oraz uzupełnienie załączonego Raportu o konflikcie interesów). W kolejnych latach nie wprowadzono już zmian.

[G4-56, SO DMA, G4-SO6] Kodeks wskazuje wartości i zasady etyczne, którymi należy kierować się w Spółce oraz w bardzo przystępny sposób przedstawia potencjalne sytuacje konfliktowe. Definiuje pożądane postawy związane z zachowaniem apolityczności, relacjami między pracownikami, ochroną interesów Spółki, zakazem konkurencji, konfliktem interesów oraz przeciwdziałaniem łapownictwu i korupcji. Jednocześnie piętnuje również wszelkie formy pośredniej lub bezpośredniej dyskryminacji.

Każdy nowo przyjęty pracownik w ramach szkoleń zapoznawany jest z Kodeksem Etyki, otrzymuje także jego egzemplarz oraz wypełnia Raport o konflikcie interesów. Ten ostatni trafia do Dyrektora Biura Zarządu. Z treścią i mechanizmami Kodeksu zapoznana została całość załogi w chwili jego wprowadzenia - wszyscy zatrudnieni (100%) otrzymali wówczas jego wersję papierową i potwierdzili ten fakt własnoręcznym podpisem (łącznie było to około 4500 osób). W ostatnim roku, w ramach szkoleń wstępnych i okresowych przeszkolono z Kodeksu Etyki 158 pracowników, w tym 79 nowoprzyjętych. Przy okazji szkolenia okresowego z BHP przeszkolono 30 osób kierujących pracownikami. Rzecznik ds. Etyki, przy współpracy Działu BHP, sukcesywnie wizytował poszczególne rejonów górnicze, przeprowadzał rozmowy z przedstawicielami dozoru górniczego, mechanicznego i elektrycznego oraz pracownikami, analizując atmosferę pracy i współpracy oraz respektowanie zapisów Kodeksu Etyki. W 2016 roku Prezes Zarządu formalnie zatwierdził „Wytyczne trybu i sposobu organizacji szkoleń, badań ankietowych i propagowania wiedzy w zakresie przestrzegania i upowszechniania zasad kodeksu etyki i przeciwdziałania nadużyciom w LW Bogdanka SA.” Wytyczne opracowano, przy konsultacji Dyrektora Działu Zarządzania Zasobami Ludzkimi, kierownika Działu Marketingu i PR oraz kierownika Działu Audytu i Kontroli Wewnętrznej, celem uregulowania trybu przeprowadzania szkoleń z zakresu wartości i standardów etycznych.

[G4-56] The first Code of Ethics was implemented at LW Bogdanka SA in 2012, and was amended in 2013 and 2014. In 2013 it was changed to a large extent, which was followed by small modifications in 2014 (the wording was made more specific, the ethical principles and standards were presented in a more user-friendly way, non-competition issues were introduced, examples of unethical behaviour were added, and the attached report on conflict of interest was supplemented). No further amendments were introduced in subsequent years.

[G4-56, SO DMA, G4-SO6] The Code indicates ethical values and principles which should be followed at the Company and presents very clearly potential conflict situations. It defines the required attitudes in connection with political neutrality, relations among employees, protection of Company's interests, non-competition, conflict of interest, and anti-bribery and anti-corruption. At the same time it condemns any forms of direct or indirect discrimination.

Every new employee is informed of the Code of Ethics during training sessions, receives a copy of the Code, and fills in a Conflict of Interest Report. The Report is then provided to the Head of Management Office. All personnel were familiarised with the content and mechanisms of the Code when it was implemented. All employees (100%) received then its paper version and confirmed receipt by their handwritten signatures (about 4,500 persons in total). Last, year 158 employees, including 79 newcomers, were trained in the Code of Ethics in the course of onboarding and refresher training. On the occasion of refresher OHS training, 30 managers were trained. The Ethics Representative, supported by the OHS Department, successively visited particular mining areas and talked to representatives of mining, mechanical and electrical supervision services and to employees to analyse the work environment, atmosphere of cooperation and compliance with the Code of Ethics. In 2016 the President of the Management Board officially approved the “Policy for determining the procedure and manner of organisation of training and surveys and dissemination of knowledge in the area of compliance with and promotion of principles of the Code of Ethics and prevention of frauds at LW Bogdanka SA”. The Policy was prepared in consultation with Heads of the Human Resources Management Department, the Marketing and PR Department and the Audit and Internal Control Department to regulate the procedure for training in values and ethical standards.

Informacje dotyczące Kodeksu Etyki są nieustannie obecne w komunikacji wewnętrznej. Rzecznik ds. Etyki jest zapraszany do wypowiedzi na łamach prasy lokalnej a także podczas konferencji, podczas których poruszane są kwestie zarządzania etyką.

[G4-57, G4-58] Rzecznik ds. Etyki, stojący na straży przestrzegania Kodeksu Etyki, podlega bezpośrednio Zarządowi. Jego zadaniem jest monitorowanie przypadków potencjalnego naruszenia Kodeksu Etyki, poszukiwanie rozwiązań pojawiających się problemów oraz rozstrzyganie dylematów pracowników zwracających się z pytaniami. Rzecznik co miesiąc raportuje o zaistniałych problemach i sposobie ich rozwiązania do Zastępcy Prezesa Zarządu ds. Pracowniczych i Społecznych. Ten ostatni nadzoruje kwestie związane z zarządzaniem etyką w LW Bogdanka SA.

Pracownicy mogą, a nawet są zobligowani, do przekazywania informacji na temat potencjalnych nieprawidłowości lub zachowań nieetycznych. Mogą oni kontaktować się z Rzecznikiem ds. Etyki bezpośrednio, telefonicznie lub mailowo na adres e-mail: etyka_lw@lw.com.pl. Mogą również skorzystać ze skrzynek korespondencyjnych, które zlokalizowane są na terenach trzech rejonów górniczych (Bogdanka, Nadrybie, Stefanów). Skrzynki umożliwiają przekazywanie informacji również w sposób anonimowy. Wszelkie zgłoszenia przekazywane Rzecznikowi ds. Etyki mają charakter poufny. Warto zaznaczyć, że skrzynki korespondencyjne i skrzynka e-mail umożliwiają również zgłaszanie wątpliwości związanych z przestrzeganiem zasad etyki osobom niezatrudnionym w zakładzie, w tym np. pracownikom podwykonawców i przedstawicielom lokalnej społeczności, którzy mają dostęp do obiektów Spółki.

[G4-LA16, G4-HR3, G4-HR12, G4-SO11, G4-EN34] W 2016 roku zgłoszono 45 skarg odnośnie naruszenia wartości i standardów obowiązującego w spółce Kodeksu Etyki. Ze względu na to, że niektóre ze zgłoszeń odnosiły się do tej samej sprawy, realnie interweniowano w 33 sprawach. Zgłoszenia dotyczyły:

- relacji i komunikacji na szczeblu kierownictwa, na styku przełożony – pracownik, jak i pomiędzy pracownikami,
- negatywnej oceny przełożonych przez pracowników (kwestie premiowania, obłożenia pracą, udzielania urlopów),
- zaburzeń w zjazdach i wyjazdach pracowników z dołu kopalni (przepychanki),
- mobbingu pracowników przez przełożonego i pomiędzy pracownikami,
- złego traktowania pracowników przez przełożonych (używanie wulgarnego słownictwa, bagatelizowanie przepisów BHP),
- złych relacji pomiędzy pracownikami (poniżanie, wyśmiewanie, podrywanie autorytetu),

Information relating to the Code of Ethics is constantly present in internal communications. The Ethics Representative is invited to present opinions in local press and at various conferences which cover ethics management issues.

[G4-57, G4-58] The Ethics Representative, responsible for supervising the observance of the Code of Ethics, reports directly to the Management Board. The Ethics Representative's task is to monitor instances of potential violation of the Code of Ethics, look for solutions to any problems that may appear and to answer any questions and doubts of the employees. Each month the Ethics Representative provides a report to the Vice-President of the Management Board for Employee and Social Affairs, about problems which occurred and how they were resolved. The latter supervises issues related to ethics management at LW Bogdanka SA.

Employees may, or even are obliged to, report instances of potential incompliance or unethical behaviour. The employees may contact the Ethics Representative in person, by phone or electronically at the e mail address etyka_lw@lw.com.pl. They can also use correspondence boxes located in the three mining areas (Bogdanka, Nadrybie, Stefanów). The boxes also ensure that information may be furnished anonymously. All reports provided to the Ethics Representative are confidential. It is worth noting that correspondence boxes and e-mail boxes may also be used by persons not employed in the plant, including e.g. subcontractors' employees and representatives of local community with access to the Company's facilities, to report any doubts about the observance of ethical rules.

[G4-LA16, G4-HR3, G4-HR12, G4-SO11, G4-EN34] In 2016, 45 complaints were reported concerning violations of values and standards imposed by the Company's Code of Ethics. As in some cases more than one report were filed, the actual number of interventions was 33. Those complaints were related to:

- relationships and communications between managers, between a manager and an employee and between employees;
- negative assessment of managers by employees (distribution of bonuses, tasks and holidays);
- problems occurred when employees were going underground and to the surface (pushing and shoving);
- mobbing of an employee by a manager and between employees;
- inappropriate treatment of employees by managers (crude language, ignored OHS regulations);

- niestosownego zachowywania się pracowników spółki wobec pracowników firm obcych (poniżanie),
- zastrzeżeń do wyników pomiaru temperatury na dole kopalni i pracy w warunkach przekroczenia dopuszczalnej temperatury,
- złej opieki szpitalnej (bałagan w prowadzonych badaniach okresowych, lekceważenie pracowników Spółki),
- trudności wycofania (anulowania) złożonego przez pracownika wypowiedzenia umowy o pracę; wykorzystywania na stanowiskach pracy koligacji rodzinnych (nepotyzm) lub koleżeńskich (pretensje o podział premii i obłożenia weekendowe),
- niestosownego zachowywania się i palenia papierosów w łazniach,
- wyjaśnień odnośnie konfliktu interesów, itp.

- inappropriate relationships between employees (humiliating, ridiculing, undermining authority);
- inappropriate conduct of the Company's personnel towards employees of other companies (humiliating);
- raising objections to measurements of underground temperature and to work in temperatures above the maximum allowed level;
- poor hospital care (mess with periodic examinations, disrespect to employees of the Company);
- problems to withdraw (cancel) the termination letter submitted by an employee; using family connections (nepotism) or support of friends (complaints about division of bonuses and weekend work allocation) at work;
- inappropriate conduct and smoking in baths;
- explanations of conflicts of interest, etc.



W zgłoszeniach otrzymanych od pracowników podmiotów zewnętrznych, prowadzących prace na rzecz LW Bogdanka SA zwrócono uwagę na niewłaściwe traktowanie pracowników firm usługowych przez ich przełożonych, a także przez pracowników LW Bogdanka SA.

Zgłoszone przypadki podlegały natychmiastowej interwencji Rzecznika ds. Etyki, a rozwiązano je w sposób polubowny, w formie rozmów i dialogu Rzecznika i z zainteresowanymi stronami. Przypadki bardzo wrażliwe przedstawiano do konsultacji z kierownictwem Spółki celem rozwiązania zidentyfikowanych problemów.

Odrębny Kodeks Etyki obowiązuje w Łęczyńskiej Energetyce Sp. z o.o. Podobnie jak w przypadku LW Bogdanka SA jest on publicznie dostępny na stronie internetowej spółki zależnej i określa normy oraz wartości obowiązujące na każdym stanowisku i szczeblu, w każdej komórce organizacyjnej tej spółki. Również tam wyznaczono osobę, która pełni funkcję pracownika odpowiedzialnego za etykę.

[HR DMA, SO DMA, G4-LA14, G4-HR1, G4-HR10, G4-HR11, G4-SO9, G4-SO10, G4-EN32, G4-EN33] Od 2015 roku obowiązuje „Kodeks postępowania dla Dostawców LW Bogdanka SA”. Dokument formalizuje pewne zasady, które od dłuższego czasu obowiązują w kontaktach z przedstawicielami dostawców - w większości wynikają z posiadanego Kodeksu Etyki. Ma przyczynić się do zagwarantowania transparentności praktyk zarządczych i efektywnego zarządzania odpowiedzialnością w łańcuchu dostaw. Reguluje on kwestie związane z:

- przestrzeganiem prawa, w tym zagwarantowania przestrzegania praw człowieka,
- zapobieganiem dyskryminacji,
- stosunkami w miejscu pracy,
- bezpieczeństwem i higieną pracy (BHP),
- ochroną środowiska naturalnego.

Od podwykonawców pracujących na terenie LW Bogdanka SA oczekuje się, by ich pracownicy przestrzegali zapisy obowiązującego w spółce Kodeksu Etyki. Mają też, zgodnie z zasadami zapisanymi w Kodeksie Etyki, możliwość przekazywania informacji o potencjalnych naruszeniach i zachowaniach nieetycznych. Niezależnie od tego, od lat obligatoryjnie szkoleni są też w zakresie obowiązujących na terenie zakładów spółki procedur BHP.

Od 2014 roku, tj. z chwilą wprowadzenia nowej Strategii społecznej odpowiedzialności, oferenci zobligowani zostali do składania, już na etapie składania oferty, oświadczeń

Complaints submitted by employees of third party contractors working for LW Bogdanka SA were about instances of inappropriate treatment by their managers and by employees of LW Bogdanka SA.

The Ethics Representative intervened immediately in all reported cases and the problems were resolved amicably, in the course of dialogue and discussions of the Ethics Representative with interested parties. Very sensitive cases were consulted with executives of the Company to solve identified issues.

A separate Code of Ethics is effective in Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. As in the case of LW Bogdanka SA, it is available to the public on the Subsidiary's website and sets forth the standards and values applicable on each position and level, in each organisational unit of that Company. Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. also appointed a person responsible for the ethics-related issues.

[HR DMA, SO DMA, G4-LA14, G4-HR1, G4-HR10, G4-HR11, G4-SO9, G4-SO10, G4-EN32, G4-EN33] Since 2015 “Supplier Code of Conduct of LW Bogdanka” has been in force at the Company. This document is a formal statement of certain rules which have for some time now been present in the dealings with the representatives of suppliers, and which mostly arise from the Code of Ethics. It is intended to contribute to ensuring the transparency of management practices and effective management of responsibility in the supply chain. It regulates issues related to:

- observance of the law, including respect for human rights,
- prevention of discrimination,
- relations in the workplace,
- occupational health and safety,
- natural environment protection.

It is expected of the subcontractors working in LW Bogdanka SA that their employees comply with the Code of Ethics applicable at the Company. In accordance with the rules laid down in the Code of Ethics, they also have a possibility of reporting potential irregularities and unethical behaviour. Irrespective of the above, they have for many years been obligatorily trained in health and safety procedures applicable on the Company premises.

Since 2014, i.e. from the moment when a new social responsibility Strategy has been introduced, all bidders must submit statements of compliance with the rules relating to ethics,



o przestrzeganiu zasad związanych z etyką, prawami człowieka, ochroną środowiska, prawem pracy, w tym BHP. Również nowe umowy posiadają stosowne zapisy, w tym zgodę na audyt przeprowadzony przez lub na zlecenie LW Bogdanka SA. W 2016 roku we wszystkich (100%) postępowaniach prowadzonych w trybie przetargu występują oświadczenia dotyczące kwestii etycznych (z wyłączeniem drobnych postępowań, prowadzonych w trybie poza przetargowym, gdzie oświadczenia takie nie są wymagane). Dla porównania w roku 2015 klauzule znalazły się w 35% postępowań.

[SO DMA, G4-SO3, G4-SO4, G4-SO5] Obowiązująca w spółce „Polityka Przeciwdziałania Nadużyciom oraz Zarządzania Ryzykiem Nadużyć LW Bogdanka SA” reguluje kwestie związane z zarządczym podejściem do ograniczania zagrożeń płynących z różnego rodzaju patologicznych i nieetycznych zachowań. Poprzez utrzymanie wysokiego poziomu odporności organizacji na nadużycia, w celu skutecznej ochrony reputacji i aktywów LW Bogdanka. Polityka jest ściśle związana z Kodeksem Etyki i jest w pełni zgodna z ich zapisami, uwzględnia również wszystkie regulacje prawne obowiązujące w zakresie przeciwdziałania nadużyciom.

Rzecznik ds. Etyki publikuje także wytyczne (dostępne między innymi w wewnętrznym intranecie), które porządkują wiele kwestii natury etycznej, które należy rozwiązywać w takiej organizacji jak LW Bogdanka SA. W 2017 r. uszczegółowione zostały w ten sposób zasady

human rights, environmental protection and labour law, including health and safety as early as at the stage of submitting their bids. Now, the new contracts contain relevant provisions, including permission for an audit to be conducted by or on behalf of LW Bogdanka SA. In 2016 statements relating to ethical issues were used in all (100%) tender procedures (except for small proceedings, carried out without tender, where such statements are not required). For comparison, in 2015 such clauses were used in 35% of the tender procedures.

[SO DMA, G4-SO3, G4-SO4, G4-SO5] The “Fraud Prevention and Fraud Risk Management Policy of LW Bogdanka SA”, which is applied by the Company, regulates issues related to the management approach to reducing the risks arising from various types of pathological and unethical behaviour. Maintaining a high level of resistance to fraud enables the effective protection of reputation and assets of LW Bogdanka SA. The Policy is closely linked to the Code of Ethics and is in full compliance with its provisions, and also takes into account all the fraud prevention legal regulations in force.

The Ethics Representative also publishes guidelines (available also on the Company’s intranet) which regulate numerous ethical issues which need to be resolved in such organisation as LW Bogdanka SA. In 2017 this approach was used to clarify the principles applicable

(poruszone ogólnie w Kodeksie Etyki) odnośnie otrzymywania i wręczania upominków o charakterze promocyjnym przez pracowników Bogdanki.

Jak co roku, w roku 2016, Dział Audytu i Kontroli Wewnętrznej analizował poprawność funkcjonowania poszczególnych jednostek organizacyjnych i procedur biznesowych. Realizowane były zarówno audyty planowe, których harmonogram powstaje w oparciu o analizę map ryzyka i przy współpracy z władzami Spółki, jak również audyty ad hoc. Audyty mają na celu nie tylko zidentyfikowanie ewentualnych nadużyć, ale również zdiagnozowanie ich przyczyn oraz podjęcie działań zapobiegawczych lub naprawczych. Raporty podsumowujące wyniki audytów są cyklicznie przekazywane Zarządowi oraz Radzie Nadzorczej (Komitet Audytu). W 2016 roku Dział Audytu i Kontroli wykonał następujące audyty i kontrole, w trakcie których były analizowane ryzyka obejmujące zagadnienia związane z nadużyciami i korupcją:

- audyt procesu dokonywania przelewów,
- audyt działalności Fundacji „Solidarni Górnicy”,
- audyt rozliczania kosztów łączności,
- audyt inwestycji uruchomienia klimatyzacji w polu Bogdanka,
- kontrola postępowania poza przetargowego na przewóz transportem kolejowym przesyłek węgla kamiennego w 2015 roku,
- kontrola gospodarowania paliwami płynnymi przez Dział Transportu Kolejowego,
- kontrola poprawności funkcjonowania systemu ewidencjonowania na bramach wjazdowych i wyjazdowych obrotu materiałów wykorzystywanych przez podmioty realizujące roboty górnicze na rzecz LW Bogdanka SA,
- kontrola postępowania przetargowego na dostawę pił – taśm tnących.

W wyniku przeprowadzonych audytów i kontroli nie ujawniono żadnych incydentów korupcyjnych.

Jednocześnie, w ostatnim roku pracownicy Działu Audytu i Kontroli nie brali udziału w szkoleniach związanych z przeciwdziałaniem korupcji i łapownictwu, zwalczaniem lub wykrywaniem tego typu zjawisk.

Rzecznik ds. Etyki – w ramach profilaktycznych działań edukacyjnych – przygotowuje szkolenia z zakresu etyki (pierwszym jest szkolenie o mobbingu w miejscu pracy), które poprzez platformę e-learningową będą dostępne w 2017 r. dla wszystkich pracowników LW Bogdanka SA.

to promotional gifts received and given by employees of Bogdanka (which are regulated in general in the Code of Ethics).

In 2016, as every year, the Audit and Internal Control Department analysed whether the different organisational units and business processes functioned correctly. It carried out both planned audits, whose schedule is prepared on the basis of analysis of the risk map and in cooperation with governing bodies of the Company, and *ad hoc* audits. Audits are intended not only to identify potential frauds, but also to diagnose their root causes and take appropriate preventive or corrective steps. Audit results are reported periodically to the Management Board and the Supervisory Board (Audit Committee). In 2016 the Audit and Internal Control Department carried out the following audits and inspections where risks connected with frauds and corruptions were analysed:

- Audit of the bank transfer execution process;
- Audit of activities of the “Solidarni Górnicy” Foundation;
- Audit of communication cost settlements;
- Audit of the investment project to launch the central air conditioning system for the Bogdanka Field;
- Inspection of the non-tender procedure for rail transport of hard coal in 2015;
- Inspection of liquid fuel management by the Rail Transport Department;
- Inspection of the system used at entry and exit gates to record flows of materials utilised by contractors of mining works for LW Bogdanka SA;
- Inspection of the tender procedure for delivery of saws and cutting tapes.

The audits and inspections revealed no corruption incidents.

In last year, employees from the Audit and Internal Control Department did not participate in any training in the area of corruption and bribery prevention, combating or detection.

As part of preventive educational initiatives, the Ethics Representative prepared ethics training materials (the first one covers mobbing at work), which will be available to all employees LW Bogdanka SA via our e-learning platform in 2017.



**KAPITAŁ
INTELEKTUALNY**
INTELLECTUAL CAPITAL

06

Odwołując się do utrwalonych stereotypów, według których górnictwo węgla kamiennego jest przeżytkiem, trudno byłoby oczekiwać od spółek branży inwestowania w kapitał intelektualny i innowacje. Niemniej, jak każdy stereotyp, również i ten istotnie mija się z prawdą. Albowiem górnictwo, zwłaszcza w Bogdance, która jest liderem w swojej branży, to ciągłe poszukiwanie nowych rozwiązań, które pozwolą działać jeszcze sprawniej, jeszcze efektywniej i jeszcze bezpieczniej. To Dział Badań i Rozwoju analizuje możliwości wdrożeń innowacyjnych rozwiązań i współpracuje w tym zakresie zarówno z innymi firmami (B2B), jak też ze światem nauki (B2U). To również zakład mechanicznej obróbki węgla i laboratoria, analizujące podstawowe parametry produkowanego paliwa pod kątem poziomu zawartości siarki, zawartość popiołu, włączając najdrobniejsze jego frakcje, jak również spiekalność i zawartość części lotnych. W efekcie górnictwo węgla kamiennego jest nie tylko branżą rozwijową i potencjalnie wysoce innowacyjną, jak również branżą, która na co dzień jest w stanie dostarczać produkt o ściśle określonych parametrach, dostosowanych do instalacji spalania odbiorców przemysłowych. W efekcie pozwala to nie tylko spalać paliwo wydajnie, ale też skutecznie kontrolować emisję do atmosfery substancji innych niż dwutlenek węgla (np. tlenki siarki, pyły).

LW Bogdanka SA, jak już wielokrotnie wspomiano, działa w oparciu o Zintegrowany System Zarządzania. Trudno byłoby mówić o prawdziwym zarządzaniu procesowym bez nastawienia organizacji na proces ciągłego doskonalenia, które zgodnie z logiką tego typu rozwiązań muszą być wręcz zaszczerpione w kulturze organizacyjnej. To proces uczenia się, znajdowania rozwiązań, które pomagają coraz efektywniej stawiać czoła wyzwaniom, jakie wiążą się na przykład z efektywnym i opłacalnym wydobywaniem węgla z cienkich pokładów, uznawanym wcześniej przez wielu graczy branży za nieuzasadnione ekonomicznie. Wobec takiej oceny, tego typu cienkie pokłady były pozostawiane i często bezpowrotnie tracone, co prowadziło do marnotrawienia – i tak ograniczonych oraz wyczerpywalnych zasobów naturalnych. LW Bogdanka SA od kilku już lat udowadnia, że wydobywanie takie jest nie tylko możliwe, ale też przynosić może zysk.

If we rely on long-established stereotypes, which suggest that the hard coal mining in a relic, we should not expect that companies from that sector would invest in intellectual capital and innovation. However, as every stereotype, this one is also far from the truth. The mining sector, and especially Bogdanka as its leader, continuously searches for new solutions which will enable it to operate more and more effectively, efficiently and safely. The Research & Development Department analyses opportunities to implement innovative solutions and cooperates with both other companies (B2B) and academia (B2U). The mechanical coal processing plant and laboratories examine the key parameters of the produced fuel in terms of sulphur and ash content, including its smallest fractions, as well as sinterability and content of volatile particles. Thus, the hard coal mining sector is not only a promising and potentially highly innovative industry, but also an industry able to continuously deliver a product that maintains precisely defined parameters, and meets the requirements of incineration systems of industrial customers. As a result, fuel can be consumed more productively and the emissions of substances other than carbon dioxide can be effectively controlled (e.g. sulphur oxides, dust).

As already mentioned, LW Bogdanka SA uses an Integrated Management System. It would be difficult to implement a real business process orientation approach if the organisation is not oriented on continuous improvement, which – in accordance with the logic of such solution – must be just instilled in its organisational culture. This is a process of learning, of finding new solutions which help face more and more effectively challenges connected, for example, with the efficient and profitable excavation of coal from thin seams, which was previously considered economically unreasonable by many industry participants. Because of such assessment, thin seams used to be left behind untouched and often lost forever, leading to waste of still limited and exhaustible natural resources. For a few years, LW Bogdanka SA has been demonstrating that such seams not only can be utilised, but also may generate profits.

INNOWACJE TECHNOLOGICZNE

TECHNOLOGICAL INNOVATION

Bycie liderem na skalę światową może oznaczać brak liderów do naśladowania. Wówczas nowych rozwiązań trzeba poszukiwać. Stąd duży nacisk na badania i rozwój (R&D). Kluczowe projekty innowacyjne już kilka lat temu zostały w strategii rozwoju LW Bogdanka SA ujęte w ramy *Kopalni Inteligentnych Rozwiązań*. To koncepcje i konkretne działania podejmowane w warunkach LW Bogdanka SA w celu budowy systemu informatycznego, integrującego dotychczasowe rozwiązania dyspozytorskie zakładu górniczego z funkcjonującymi w kopalni systemami informatycznymi, wspierającymi zarządzanie podstawowymi obiektami infrastruktury dołowej. Tworzą one fundament rozwiązania wspomagającego system podejmowania decyzji w zakresie prowadzenia działalności produkcyjnej z wykorzystaniem rozwiązań informatycznych i monitoringu produkcji.

Innowacje, jak już wspomniano, wymagają odpowiedniej kultury organizacji, która im sprzyja. Należy na przykład zapewnić przestrzeń, w której pracownicy będą otwarcie dzielić się swoimi obserwacjami i pomysłami. To także twarde realia rynku. Poszczególne projekty racjonalizatorskie muszą być ekonomicznie opłacalne, inaczej będą odrzucone. Uregulowane procedury wdrażania pomysłów racjonalizatorskich, określają m.in. sposób wynagradzania innowatorów, motywując tym samym pracowników do wspólnego poszukiwania ulepszeń. To również otwartość na współpracę z otoczeniem: zarówno światem nauki, jak i dostawcami.

Zespół LW Bogdanka SA może pochwalić się przykładowo wypracowaniem, wspólnie z czołowymi światowymi dostawcami maszyn górniczych, firmą Caterpillar czy Sigma SA, unikalnych rozwiązań, które przyczyniły się do udoskonalenia efektywności techniki strugowej. Mówiąc o *Kopalni Inteligentnych Rozwiązań*, należy wspomnieć też o wdrożeniach: urządzenia Skorpion, służącego lokowaniu kamienia w zrobach, przemienników częstotliwości w kompleksach produkcyjnych, ciągników manewrowych w przodkach wydobywczych, urządzenia przekładowego napędu przenośnika ścianowego (UPN), odkładni ładującej w ścianie wydobywczej, urządzenia do zwijania i rozwijania taśmy w taśmociągach, kołyski przenośnika ścianowego. To również mechanizacja, dzięki wykorzystaniu urządzeń Panda, procesu likwidacji chodników i wyciągania obudów. Obecnie realizowane są dwa ważne projekty: związane z próbami wykonania wyrobisk o przekroju prostokątnym w obudowie kotwowej oraz z wysokowydajnym kompleksem żłobienia wyrobisk (z wykorzystaniem tradycyjnej technologii żłobienia). Obydwa powinny wymiennie przyczynić się do zwiększenia efektywności przygotowywania wyrobisk.

If you are the global leader you have no leader to follow. So, you need to look for new solutions on your own. Therefore, Bogdanka puts a great emphasis on research & development (R&D). A few years ago, the key innovative projects covered by the development strategy of LW Bogdanka SA were included in the framework of the *Smart Mine* programme. It includes concepts and practical activities initiated at LW Bogdanka SA to build an IT system which integrates the existing control solutions of the mining plan with the IT systems used in the mine to support the management of the key underground infrastructure. They form the foundation of the solution that supports the decision making system for running production operations with the use of IT systems and production monitoring solutions.

As already mentioned, innovation requires an appropriate organisational culture to support it. It means for example creating the environment where employees will openly share their observations and ideas. But one should not forget about tough market realities. Improvement projects must be economically viable, otherwise they will be rejected. Regulated procedures for implementing improvement ideas specify, among other things, how to remunerate innovators, and thus motivate employees to looking for improvements together. It also means being open to co-operation with the surrounding world, including scientific environment and suppliers.

For example, the staff of LW Bogdanka have worked out, together with Caterpillar and Sigma SA, the global leading supplier of mining machinery, unique solutions which contributed to perfecting the effectiveness of coal ploughing technology. When talking about the *Smart Mine*, we should also mention implementation of the following solutions: Skorpion machine for placing stone in cavities, frequency converters in mining systems, manoeuvring tractors in development headings, transmission drive of a wall conveyor, ramp plate mouldboard to load coal debris, equipment for coiling and uncoiling conveyor belts, wall conveyor cradle. It is also the mechanisation of liquidation of longwall headings and disassembly of gallery lining, thanks to the use of Panda equipment. Two key projects are in progress at present: one connected with trials to create excavations with rectangular cross-section in anchored lining and the other one connected with a heavy duty complex for excavation carving (with the use of traditional carving technology). Both should measurably increase the efficiency of excavation preparations.

WSPÓŁPRACA ZE ŚWIATEM NAUKI

COOPERATION WITH THE ACADEMIA

Od wielu lat kopalnia dążyła do budowania partnerstw ze światem nauki (B2U), w tym z najbardziej renomowanymi jednostkami akademickimi w Polsce, m.in. z Akademią Górniczo Hutniczą (AGH), Politechniką Śląską i Polską Akademią Nauk (PAN), a spośród lubelskich uczelni z Uniwersytetem Marii Curie-Skłodowskiej (UMCS), Katolickim Uniwersytetem Lubelskim (KUL), Politechniką Lubelską, Uniwersytetem Przyrodniczym i Uniwersytetem Medycznym. Współpraca na płaszczyźnie badawczo-naukowej to również uczestnictwo w zakończonym już, ale ważnym z punktu widzenia niezależności energetycznej polskiej gospodarki, projekcie naziemnego i podziemnego zgazowania węgla.

Jednym z ciekawszych projektów innowacyjnych ostatnich lat były prace naukowców z Katedry Biochemii i Chemii Środowiska Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego (KUL). Jeszcze we wrześniu 2007 roku uniwersytet podpisał z LW Bogdanka SA umowę o finansowaniu badań, którego wcześniejsze etapy były wspierane przez Polską Akademię Nauk, Narodowe Centrum Nauki oraz Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Lubelscy naukowcy prowadzili na terenie kopalni badania nad metanotrofami, unikalnymi bakteriami „żywiącymi się” metanem. W LW Bogdanka SA, mimo dużej głębokości zalegania pokładów, metanonośność złoża jest bardzo mała. Przedstawiciele kopalni zainteresowały wyniki badań w kontekście bezpieczeństwa pracy, ale także wykorzystania skały płonnej do przykrywania wysypisk śmieci w celu utylizacji powstającego na nich metanu. Z kolei same wyniki pracy naukowców, ogłoszone w 2014 r., okazały się przynieść rozwiązanie jeszcze bardziej zaskakującego problemu związanego z ekotoniną - aminokwasem, który pozwala bakteriom występującym w skałach przywęglowych, przetrwać w bardzo niesprzyjających warunkach. Substancja ta jest znana od dawna i wykorzystywana jest w leczeniu niektórych nowotworów oraz w przemyśle kosmetycznym. Niemniej, wysokie koszty jej sztucznej syntezy sprawiają, że gram ekotoniny wart jest więcej niż gram złota. Dzięki kopalnianym bakteriom opatentowano metodę znacznie tańszego jej pozyskiwania i patent ten znajduje się teraz w polskich rękach. Dzięki bakteriom z kopalni w Bogdance leczenie chorób onkologicznych może być w przyszłości łatwiejsze i tańsze.

For many years, the Company has been striving to establish partnerships with the academia (B2U), including with the leading schools and universities in Poland, such as University of Science and Technology (AGH), Silesian University of Technology and Polish Academy of Sciences (PAN), and with universities from Lublin: Maria Curie-Skłodowska University (UMCS), Catholic University of Lublin (KUL), Lublin University of Technology, University of Life Sciences and Medical University of Lublin. Cooperation in research and scientific dimension includes participation in the surface and underground coal gasification project, which has been already completed but was very important from the perspective of energy independence of Polish economy.

Projects carried out in recent years by scientists from the Department of Biochemistry and Environmental Chemistry of the Catholic University of Lublin are among the most interesting innovative ones. Already in September 2007, the University signed with LW Bogdanka SA an agreement on financing research, which at earlier stages was supported by the National Science Centre and the Ministry of Science and Higher Education. The scientists from Lublin carried out research in the mine, and examined methanotrophs, unique bacteria “feeding” on methane. Although at LW Bogdanka SA coal seams lay deep in the ground, the volume of methane in the deposit is very small. The representatives of the mine got interested in the results of research in the context of safety at work but also possible use of waste rock for covering waste dumpsites in order to neutralise methane accumulating inside. Results of scientists’ work published at the beginning of 2014 have brought a solution to even more surprising problem connected with ecotonine, i.e. amino acid enabling bacteria present in coal rocks to survive in very unfavourable conditions. The substance has been known for long and has been used in treatment of certain types of cancer and in cosmetic industry. But the costs of its artificial synthesis are very high and 1 gram of ecotonine is worth more than 1 gram of gold. Owing to mine bacteria, a method of cheaper production of the substance has been patented and the patent is now in Polish hands. The bacteria from Bogdanka may make the treatment of oncological diseases easier and less expensive.



Bycie liderem innowacji oznacza również dzielenie się wiedzą – własne publikacje naukowe w renomowanych czasopismach i udział w konferencjach naukowych w kraju i zagranicą. Warto wspomnieć np. o tym, że jeden z numerów „Wiadomości Górniczych” (3/2016), miesięcznika naukowo-technicznego poruszającego problematykę techniki, ekonomiki i organizacji w górnictwie, poświęcony był analizie rozwiązań wypracowanych w LW Bogdanka SA. Przedstawiono w nim m.in.

- problemy związane z głębieniem pierwszego szybu w Lubelskim Zagłębiu Węglowym oraz zaciskaniem wyrobisk korytarzowych, intensywnym wypiętrzanie spągu,
- nowe konstrukcje obudów stalowo-betonowych w szybach, we wlotach szybowych i zbiornikach retencyjnych,
- urabianie węgla strugami,
- rozwój klimatyzacji centralnej w kopalni,
- budowę i rozbudowę zakładu przeróbki mechanicznej węgla,
- zagospodarowanie odpadów wydobywczych w procesie kształtowania terenów poeksploatacyjnych.

Te na pozór błahe dla laika zagadnienia są interesujące z akademickiego i technicznego punktu widzenia, ale również to cenna wiedza dla innych graczy rynkowych ze względu na biznesowe korzyści, jakie dzięki nim, np. w obszarze efektywności, osiąga LW Bogdanka SA.

Being a leader in innovation also means knowledge sharing – own research publications in prestigious scientific journals and participation in scientific conferences in Poland and abroad. It is worth mentioning that one of the issues of “Wiadomości Górnicze” (Mining News) (3/2016), a science and technology monthly which presents technical, financial and organisational issues of mining, was dedicated to analysis of solutions developed by LW Bogdanka SA. It covered, for example:

- problems faced when the first shaft was drilled in the Lublin Coal Basin and connected with narrowing roadway excavations and intense floor uplift;
- new structures of steel and concrete lining in shafts, shaft inlets and retention tanks;
- coal extraction with the use of ploughing systems;
- development of the central air conditioning system in the mine;
- construction and expansion of the mechanical coal processing plant;
- use of excavation waste in the landscaping of post-mining areas.

A layperson may consider these issues trivial, but an expert (whether a scientist or an engineer) will be really excited. This is also valuable knowledge for other market participants, because of the business benefits it offers to LW Bogdanka SA, e.g. increased efficiency.

INICJATYWY BRANŻOWE

SECTOR INITIATIVES

Dzielenie się wiedzą to również Szkoła Eksploatacji Podziemnej, w której kolejnych edycjach od lat uczestniczą pracownicy LW Bogdanka SA. Przykładem nastawienia na współpracę ze światem nauki oraz przedsiębiorstwami z regionu jest również zaangażowanie w inicjatywę Lubelskiej Krainy Mechatroniki, ma szansę stać tym dla regionu, czym stała się Dolina Lotnicza dla województwa podkarpackiego. Innowacyjność to jednak także konkretne rozwiązania chronione patentami. Spółka posiada własnego rzecznika patentowego, co jest dobrze obrazuje jej nastawienie na poszukiwanie i komercjalizację innowacyjnych rozwiązań w oparciu, o które może w dalszym ciągu budować swoją przewagę konkurencyjną, w tym m.in. utrzymywać wyższą od konkurentów efektywność.

Kolejną inicjatywą, która ma szansę stać się platformą wypracowywania innowacyjnych rozwiązań w górnictwie, w tym takich, które odmieniają postrzeganie społeczne sektora, jest inicjatywa „Górnictwo O.K.”, w którą włączyli się przedstawiciele spółek wydobywczych i powiązanych z górnictwem.

Knowledge sharing is also carried out via the School of Underground Exploitation (Szkoła Eksploatacji Podziemnej). Employees of LW Bogdanka SA have been participating in its subsequent editions for many years. Our focus on cooperation with the academia and businesses from the region is also demonstrated by our involvement in the Lublin Land of Mechatronics initiative, which may become for the Lublin region what the Aviation Valley is now for the Podkarpackie region. Innovation also means specific solutions protected by patents. The Company has its own patent attorney, which well depicts its orientation on search for and commercialization of innovative solutions which it can use to build its competitive advantage in the future, including by maintaining its efficiency advantage over competitors.

Another initiative which may become a platform for development of innovating solutions for the mining sector, including those that will change the popular perception of that industry, is “Mining is Okay”, joined by representatives of both mining companies and businesses connected with mining.



KAPITAŁ SPOŁECZNY

SOCIAL CAPITAL

07



Trudno wyobrazić sobie działalność gospodarczą, której prowadzenie było równie silnie, jak w przypadku górnictwa, powiązane relacjami ze społeczeństwem i społecznościami, a w efekcie wpływało i jednocześnie znajdowało się pod wpływem kapitału społecznego.

Z jednej strony, zwłaszcza w przypadku Polski, mówić możemy o fundamentalnym znaczeniu górnictwa węgla kamiennego na energetykę oraz szerzej – na cały przemysł. Pośrednio oznacza to zatem wpływ na każde gospodarstwo domowe w kraju. Dla społeczności lokalnych kopalnie i powiązane z nimi przedsiębiorstwa są najczęściej nie tylko największymi pracodawcami w regionie, ale i największymi płatnikami do gminnych budżetów. Wystarczy wspomnieć, że 6 najbogatszych gmin w Polsce to gminy górnicze, a jednocześnie wśród 20 polskich miejscowości o najniższym poziomie zadowolenia mieszkańców, 6 to miasta górnicze. Kopalnie są, wbrew obiegowym opiniom, dobrymi i cenionymi obywatelami swoich lokalnych społeczności.

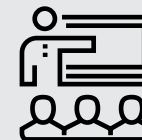
Działalność górnicza, a dokładnie urabianie węgla metodą zwałową, wiąże się też niestety z negatywnymi konsekwencjami, a mianowicie powolnym osiadaniem gruntów w rejonach i szkodami górniczymi, w których prowadzone jest wydobywanie. Dodatkowo, do przeobrażeń krajobrazowych dochodzi w skutek konieczności składowania skały płonnej, która wydobywana jest na powierzchnię wraz z węglem. LW Bogdanka SA poczuwa się do odpowiedzialności i stara się nie tylko ograniczać skalę niekorzystnych zjawisk, ale również rekompensować szkody osobom, których własność ucierpiała w skutek prowadzonej działalności górniczej. Stara się również angażować społecznie, wspierając rozwiązywanie problemów społeczności, w której funkcjonuje.

Nowością było również zaprezentowanie nowej strategii biznesowej GK LW Bogdanka lokalnej społeczności. Kształt tej strategii, a zatem działania spółek grupy kapitałowej, będą miały wpływ na najbliższe otoczenie społeczne, a tym samym ich zainteresowanie na temat planów rozwojowych kopalni i powiązanych z nią zakładów, jest jak najbardziej zrozumiałe, a podejmowany dialog sprzyja budowaniu dobrych relacji.

It would be difficult to imagine a business which would be connected with the entire society and local communities as strongly as the mining sector is and, in consequence, which would both affect and be affected by social capital. On one hand, and especially in Poland, hard coal mining is one of the key pillars of the power sector and, more broadly, the entire industry. This means that mining influences, indirectly, every household in Poland. For local communities, mines and their partners are usually not only the largest employers in the region, but also the largest contributors to budgets of local communities. It should be enough to mention that the 6 most wealthy municipalities in Poland are mining municipalities and, at the same time, the top 20 cities with the lowest level of satisfaction shown by their inhabitants include 6 mining cities. Despite a common belief, mines are good and highly valued citizens of their local communities.

Unfortunately mining activities, and especially extraction by caving in, have also adverse consequences, i.e. a slow settlement of land and mining damage in mining areas. In addition, the landscape is changed as waste rock excavated with coal needs to be dumped somewhere. LW Bogdanka SA feels responsible and strives to reduce unfavourable effects and, also, to compensate people for losses resulting from its mining operations. It also joins supports various social initiatives to help resolve problems of local communities where it operates.

As a new step, the most recent business strategy of the LW Bogdanka Group was presented to the local community. This strategy, and the activities of companies from the group, will affect the direct social environment. So, it is obvious that local communities want to know the development plans of the mine and its partners and our mutual dialogue helps build good relationships.



Prezentacja nowej strategii rozwoju lokalnej społeczności jako dobra praktyka

Oficjalna publikacja „Strategii rozwoju LW Bogdanka Obszar Wydobywczy Grupy Enea do 2025 roku (perspektywa do 2030 roku)” nastąpiła, zgodnie z wymogami dla spółek giełdowych, poprzez giełdowy system ESPI oraz na stronie internetowej. Następnie Strategia została przedstawiona na konferencji inwestorom i analitykom giełdowym. W kilka dni później, tj. 14 lutego 2017 roku, założenia strategii zostały zaprezentowane lokalnym władzom, związkom zawodowym oraz mediom, co jest szczególną praktyką w relacjach z najbliższym otoczeniem społecznym i podkreśla rolę, jaką spółka przywiązuje do lokalnej społeczności, w której funkcjonuje. W spotkaniu z Zarządem LW Bogdanka SA, prezesem Enea SA, brali udział m.in. Przemysław Czarnek (Wojewoda Lubelski) i Krzysztof Żuk (Prezydent Miasta Lublin), okoliczni burmistrzowie, wójtowie, posłowie, a także przedstawiciele związków zawodowych. Gościem specjalnym był Sekretarz Stanu w Ministerstwie Energii i Pełnomocnik Rządu ds. Restrukturyzacji Górnictwa Węgla Kamiennego – Grzegorz Tobiszowski.

– *Bogdanka jest bardzo ważnym elementem w systemie energetycznym Polski – podkreślił Grzegorz Tobiszowski podczas prezentacji strategii spółki w Bogdance. – Realizujemy synergię energetyczno-surowcową, mamy na etapie końcowym strategię rozwoju sektora węgla kamiennego i brunatnego. Dokonujemy pewnego porządkowania rynku, na którym będą podmioty sektora węgla kamiennego funkcjonować i Bogdanka w tej przestrzeni ma swoją solidną pozycję – zapewnił i wskazał, że spółka pełni rolę „elementu zabezpieczenia surowcowego polskiej energetyki”.*

– *Na rynku światowym ceny węgla szybko zmieniają się, przez wiele lat spadały, następnie w ciągu sześciu miesięcy odbiły się o 100 proc., co nie jest naturalną sytuacją. W tej mało przewidywalnej sytuacji światowej warto spokojnie i w zrównoważony sposób budować spółkę w długiej perspektywie, w oparciu o aktywa, które należą do grupy – powiedział na temat strategii w kontekście sytuacji na rynku węgla Krzysztof Szlaga, Prezes LW Bogdanka SA.*

– *Strategia Grupy Bogdanka jest komplementarna do strategii Enei. W perspektywie do 2030 r. Bogdanka ma zapewnić efektywnie paliwo dla naszych urządzeń wytwórczych w Koziencach, czy w niedalekiej przyszłości w Połańcu, w taki sposób by budować przewagę konkurencyjną na rynku, żeby naszym klientom nie zabrakło prądu elektrycznego, który Enea kontraktuje – zaznaczył Mirosław Kowalik, Prezes Enea SA.*

Presentation of the new development strategy to local communities as a good practice

The “Development strategy of LW Bogdanka from the Mining Area of Enea Group until 2025 (under the 2030 framework)” was officially published, in accordance with the requirements for listed companies, in the ESPI stock exchange system and on the website. Next, the Strategy was presented to investors and analysts at a conference. A few days later, i.e. on 14 February 2017, the assumptions of the Strategy were presented to local authorities, trade unions and media, which is a special practice in relationships with the direct social environment and shows that the Company considers the local community where it operates as its key partner. The meeting with the Management Board of LW Bogdanka SA and the President of the Management Board of Enea SA was attended, among others, by Przemysław Czarnek (Governor of the Lublin Region) and Krzysztof Żuk (Mayor of the City of Lublin), heads of local communities, Members of Parliament and representatives of trade unions. Grzegorz Tobiszowski, State Secretary at the Ministry of Energy and Government Plenipotentiary for Coal Mining Restructuring, appeared as a special guest.

‘Bogdanka is a vital element of Poland’s power system,’ said Grzegorz Tobiszowski during the presentation of the company strategy in Bogdanka. ‘We are pursuing power and material synergies and we are finalising the development strategy for the hard coal and lignite sector. We are sorting out the market where hard coal sector participants will operate, and Bogdanka has a strong position in that space,’ he ensured and pointed out that the mine is a key player “securing supplies of fuel for Poland’s power sector”.

‘The global market sees swift fluctuations of coal prices. They were declining for many years to rise 100% over just six months, which is not a natural situation. In such unpredictable global environment we should steadily and consistently develop our company in the long run, on the basis of the assets owned by our group,’ said Krzysztof Szlaga, President of the Management Board of LW Bogdanka SA when commenting on the strategy in the context of the coal market situation.

‘The strategies of Bogdanka and Enea are mutually complementary. Bogdanka’s task is to efficiently ensure, until 2030, fuel for our power generating assets in Koziencice and, soon, Połaniec so that to build our competitive advantage in the market to ensure that our customers always have enough electricity, ordered by Enea,’ said Mirosław Kowalik, President of the Management Board of Enea SA.

EFEKTYWNOŚĆ W RELACJACH ZE SPOŁECZNOŚCIĄ LOKALNĄ

BUILDING SOCIAL AND COMMUNITY RELATIONSHIPS

Charakter wpływu społecznego

[EC DMA, EN DMA_{7,8}, SO DMA_{1,2}, G4-EC8, G4-SO1] **Wydobycie węgla na Lubelszczyźnie jest obecnie prowadzone wyłącznie przez LW Bogdanka SA.** Dlatego też wszystkie decyzje biznesowe, związane przykładowo z zatrudnieniem, płacami, czy wielkością wydobycia, przekładają się tu jeszcze silniej na lokalną społeczność. Po prostu nie ma tu innych zakładów górniczych. W rezultacie wpływ i odpowiedzialność społeczna nie rozkładają się na wiele podmiotów, tak jak na Śląsku. Tym samym wszelkie decyzje, np. o redukcji wydobycia, czy wstrzymaniu rekrutacji lub zwolnieniach, bardzo silnie oddziałują na budżety samorządowe i na samych mieszkańców. Wystarczy przypomnieć, że tzw. opłata eksploatacyjna, która wnoszona jest na rachunek gmin, na terenie których prowadzi się wydobycie, w 60% przypada właśnie gminie. Pozostałe 40% trafia do Narodowego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW). Analogicznie opłata koncesyjna stanowi również w 60% dochody gmin górniczych i w 40% dochód NFOŚiGW. Gminy są też beneficjentem części podatków, np. w ich budżetach pozostaje część podatków od osób fizycznych, płaconych przez pracowników.

Nature of social impact

[EC DMA, EN DMA_{7,8}, SO DMA_{1,2}, G4-EC8, G4-SO1] **At present, LW Bogdanka SA is the only active coal mine in the Lublin region.** Consequently, all the business decisions, for example related to employment, salaries and wages or output, have an even greater impact on the local community. There are simply no other mining companies here. As a result, unlike in the Silesian region, social impact and responsibility are not spread out among many entities. All the decisions, for instance to reduce output or to stop hires or to carry out lay-offs, have a significant effect on local government finances and on inhabitants. It will suffice to recall that 60% of the so-called mining fee, which is paid to the accounts of communes where extraction takes place, goes specifically to the communes. The remaining 40% goes to the National Fund for Environmental Protection and Water Management. Similarly, 60% of the licensing fee is the income of the mining commune, and 40% benefits to the National Fund for Environmental Protection and Water Management. The communes are also beneficiaries of some of the tax revenue, e.g. part of the personal tax paid by employees remains in their budget.



WPŁYW EKONOMICZNY KOPALNI

MINE'S ECONOMIC IMPACT

[EC DMA, EN DMA, SO DMA, G4-EC6, G4-EC8, G4-SO1] **Sami pracownicy grupy kapitałowej, która powstała wokół LW Bogdanka SA, stanowią wraz z rodzinami kilkunastotysięczną społeczność.** Do tego należy doliczyć osoby zatrudnione w przedsiębiorstwach, które są z kopalnią bezpośrednio związane i świadczą usługi na jej rzecz. To kolejne setki osób, których losy również zależą od powodzenia kopalni w Bogdance. W znakomitej większości są to osoby, zamieszkujące w Łęcznej, Lublinie lub okolicach.

[EC DMA, EN DMA, SO DMA, G4-EC6, G4-EC8, G4-SO1] **Employees of the Group, which has been created around LW Bogdanka SA, together with their families make up a community of several thousand people.** We must also add persons employed in companies directly connected with the mine and providing services for its benefit. These are additional hundreds of people whose fate is also tied with the prosperity of the Bogdanka mine. Predominantly, these are residents of Łęczna, Lublin or other localities in the vicinity.



Biznesowe zobowiązanie wobec inwestorów i rynku kapitałowego, mające m.in. na celu przedłużenie żywotności kopalni do ok. 50 lat, jest jednocześnie zobowiązaniem wobec pracowników oraz społeczności lokalnej. Jest też doskonałym przykładem na to, jak kapitały: finansowy, ludzki i społeczny, przenikają się. Długoterminowy i stabilny wzrost przedsiębiorstwa oznacza rozwój społeczności lokalnej. Bez węgla Łęczna i jej okolice nie rozwinęłyby się zarówno pod względem ilości mieszkańców, jak i gospodarczo oraz kulturalnie.

Konsekwencje zmian w LW Bogdanka SA sięgają sporo dalej niż do samej kopalni. Pośrednio mogą dotyczyć bardzo wielu przedsiębiorców z regionu, w tym również tych teoretycznie niezwiązanych z górnictwem. Znane w ekonomii efekty mnożnikowe przyczyniają się do tworzenia miejsc pracy w różnych sektorach gospodarki. Strumienie pieniędzy które mają swoje źródło w GK LW Bogdanka, poprzez wydatki gospodarstw domowych pracowników zakładu tworzą popyt na różne dobra i usługi. Środki te trafiają do dziesiątek drobnych wytwórców i zakładów usługowych, generując kolejne miejsca pracy. Trzeba wspomnieć, że do społeczności lokalnej trafiają stosunkowo duże strumienie gotówki. Już same świadczenia na rzecz pracowników LW Bogdanka SA zamknęły się w 2016 roku w kwocie 576,6 mln zł.

Płace w GK LW Bogdanka, mimo trudnej sytuacji na rynku węgla, są wciąż atrakcyjne na tle płac w regionie lubelskim. W 2016 roku przeciętne miesięczne wynagrodzenie w Grupie wynosiło 6 879 zł i było o 0,5% wyższe niż rok wcześniej. Jednocześnie w samej LW Bogdanka SA przeciętne wynagrodzenie wynosiło 7 344 zł i było z kolei nieznacznie, bo o 0,6% niższe niż przed rokiem. Pracy w kopalni towarzyszy też bogaty katalog świadczeń socjalnych, takich jak: dopłaty do żłobków i przedszkoli, wczasów i kolonii, wycieczki pracownicze, pożyczki mieszkaniowe na preferencyjnych warunkach, czy też możliwość korzystania z licznych obiektów sportowych. Z wielu z wymienionych świadczeń socjalnych korzystać mogą nie tylko obecni pracownicy kopalni, ale także ich rodziny, oraz w dużej części emeryci i renciści. LW Bogdanka SA ułatwia też swoim pracownikom dostęp do opieki medycznej, w większości realizowanej lokalnie, poprzez zawarcie umowy z wykonawcą takich świadczeń pozwalającej pracownikom, przy ich stosunkowo niskim wkładzie finansowym, korzystać z abonamentowego leczenia.

Business commitment we have made to the investors and the capital market which is, among other things, aimed to extend the mine's life to about 50 years, is also a commitment made to the employees and the local community. It is also a perfect example of how the financial, human and social capitals overlap. Long-term and stable growth of the enterprise nurtures the development of the local community. Without coal, Łęczna and the neighbouring areas would neither have grown as regards the population nor developed themselves in economic and cultural terms.

Consequences of changes to LW Bogdanka SA go beyond the mine itself. They may indirectly affect many businesses from the region, including those theoretically not associated with mining. Multiplier effects, known in economics, contribute to the creation of workplaces in various sectors of the economy. Streams of money which come from the LW Bogdanka Group are spent by the employees' households, and thus create demand for various goods and services. Such funds go to dozens of small manufacturers and service providers, and generate next workplaces. We must say that these are relatively large streams of money which end up in the hands of the local community. Benefits alone paid to the employees of LW Bogdanka SA in 2016 amounted to PLN 576.6 million.

Despite the difficult situation on the coal market, salaries in the LW Bogdanka Group are still attractive against pays in the Lublin region. In 2016 the average monthly remuneration in the Group stood at PLN 6,879, and was 0.5% higher than in the previous year. In Bogdanka SA alone the average remuneration amounted to PLN 7,344 and was slightly, 0.6% to be exact, lower than a year before. A job in the mine also brings a wide range of social benefits, such as: co-financing of pre-kindergartens and kindergartens, holidays and summer camps, trips for employees, preferential housing loans or possibility of using numerous sports facilities. Many of those social benefits are available not only to the mine's current employees, but also to their families and, to a large extent, old-age and disability pensioners. LW Bogdanka SA also facilitates access to medical care, mostly locally, by signing agreements with medical service providers and thereby allowing the employees to undertake medical treatment on a subscription basis with a relatively low financial contribution on their part.

ZAANGAŻOWANIE W ŻYCIU SPOŁECZNE

ENGAGEMENT IN SOCIAL LIFE

[EC DMA, EN DMA, SO DMA, G4-EC7, G4-EC8, G4-SO1] **Życie lokalnej społeczności i kopalni w Bogdance są ze sobą nierozdzielnie splecione.** LW Bogdanka SA jest obywatelem społeczności, w której działa, której budżetu jest kluczowym płatnikiem, i której daje zatrudnienie. Również od lat marka LW Bogdanka SA występuje jako sponsor i donator lokalnych projektów. Dodatkowo, przyjęta kilka lat temu Strategia społecznej odpowiedzialności sformalizowała skoncentrowanie działań społecznych właśnie na lokalnej społeczności. Przez lata, po części dzięki wsparciu kopalni i jej spółek, udało się m.in.:

- stworzyć w Szpitalu Powiatowym w Łęcznej (www.szpital.leczna.pl), w ramach Oddziału Oparzeń, Wschodnie Centrum Leczenia Oparzeń i Chirurgii Rekonstrukcyjnej,
- zbudować w Łęcznej znaną w całej Polsce drużynę piłkarską ekstraklasy Górnika Łęczna (www.gornik.leczna.pl),
- zapewnić najwyższy poziom kształcenia przyszłych kadr górniczych w Zespole Szkół Górniczych w Łęcznej (www.zsg-leczna.pl).

Współpraca może mieć różny charakter. W przypadku szpitala były to darowizny finansowe, z kolei w przypadku Górnika Łęczna jest to wieloletnia współpraca sponsorska. Duże znaczenie ma również wsparcie niefinansowe. Przykładowo, od wielu lat, dzięki bezpośredniemu kontaktowi z inżynierami z kopalni, którzy na stałe wtopili się w kadre nauczycielską szkoły, uczniowie Zespołu Szkół Górniczych w Łęcznej mają szansę poznawać najnowocześniejsze rozwiązania techniczne stosowane w wydobyciu węgla kamiennego. LW Bogdanka SA współpracuje merytorycznie również z uczelniami wyższymi, zarówno podejmując się wspólnych projektów badawczych, jak również przyjmując studentów na praktyki i staże.

Materialnym przykładem bliskości relacji i współpracy ze społecznością lokalną jest posiadanie wspólnej spółki. Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o., która została utworzona w 1990 roku w wyniku restrukturyzacji ówczesnej Kopalni Węgla Kamiennego „Bogdanka” w Bogdance. Świadczy ona usługi przede wszystkim kopalni, ale też dostarcza ciepło okolicznym mieszkańcom. LW Bogdanka SA posiada większość udziałów (88,697%), ale współudziałowcami mniejszościowymi są Gmina Miasta Łęczna (11,297%) oraz Gmina Puchaczów (0,006%). Burmistrz Łęcznej, Pan Teodor Kosiarski, jest jednym z członków 5-osobowej Rady Nadzorczej i jednocześnie zastępcą jej Przewodniczącego. Tym samym gminy, mimo mniejszościowego udziału, mają pełen wgląd i możliwość nadzorowania funkcjonowania spółki.

[EC DMA, EN DMA, SO DMA, G4-EC7, G4-EC8, G4-SO1] **The life of the local community is inextricably linked to the Bogdanka mine.** LW Bogdanka SA is a member of the community in which it operates, remains a key payer to the budget, and provides employment. LW Bogdanka SA has also been the brand sponsor and donor of local projects for years. In addition, the Social Responsibility Strategy adopted a few years ago formalised the concentration of social activities on the local community. Over the years, partly due to the contribution of the mine and its companies, it was possible to achieve the following:

- create the Eastern Burn Treatment and Reconstruction Surgery Centre as part of the Burn Unit in the District Hospital in Łęczna (www.szpital.leczna.pl);
- build Górnik Łęczna (www.gornik.leczna.pl), a country-famous football team in Łęczna that competes in the Ekstraklasa, i.e. Polish professional football league;
- provide the highest level of education for future personnel of the mine at the Mining School Complex in Łęczna (www.zsg-leczna.pl).

Cooperation comes in different forms. The hospital was given donations, Górnik Łęczna has been for many years provided with sponsorship. Non-financial support is also of great importance. For example, for many years now, owing to direct contacts with mine engineers who are permanent members of the school teaching personnel, students of the Mining School Complex in Łęczna have an opportunity to learn about state-of-the-art technological solutions applied in hard coal mining. LW Bogdanka SA has also established professional cooperation with universities both with respect to joint research projects and student internship programmes.

A tangible example of close relations and cooperation between the mine and the local community is the ownership of a single company. Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o., a company established in 1990 in the process of the then KWK Bogdanka's restructuring. It mainly provides services to the mine, but also supplies heat to the local inhabitants. LW Bogdanka SA holds the majority stake (88.697%), but the minority shareholders are the Łęczna Municipality (11.297%) and the Puchaczów Commune (0.006%). The Mayor of Łęczna, Mr Teodor Kosiarski is the Deputy Chairman of the company's five-member Supervisory Board. Therefore, the communes, despite being the minority shareholders, have full access to, and the possibility of supervising the company's affairs.



LW Bogdanka SA przedłuża umowę sponsorską z Górnikiem Łęczna o kolejny rok

LW Bogdanka SA zapewniła, iż nadal będzie głównym sponsorem klubu piłkarskiego Górnik Łęczna. Umowa sponsorska została przedłużona na kolejny rok i obowiązuje do końca czerwca 2017 roku.

Bardzo ważnym elementem porozumienia jest również kontynuacja współpracy z klubem w zakresie rozwoju Akademii Sportu Górnika Łęczna, w której skład – oprócz integralnie z nią związanej Akademii Piłki Nożnej – wchodzi również sekcje tenisa stołowego, badmintonu, sportów walki (krav-maga) oraz motorowa. Udział w finansowaniu szeroko rozumianej kultury fizycznej jest jednym z istotnych obszarów społecznej odpowiedzialności biznesu, za którą Spółka jest od wielu lat doceniana.

Łączna wartość nowej umowy jest na takim samym poziomie jak w całym 2015 r. Jest ona w zasięgu łącznińskich sportowców o ile utrzymają się oni w Ekstraklasie na koniec sezonu 2016/2017.

LW Bogdanka SA renews sponsorship agreement with Górnik Łęczna for another year

LW Bogdanka SA has confirmed that it will continue to be the main sponsor of the Górnik Łęczna football club. The sponsorship agreement has been renewed for another year and will be effective until the end of June 2017.

A crucial point of the agreement is that the cooperation with the club will continue also with respect to the development of the Górnik Łęczna Sports Academy which, in addition to the Football Academy making an integral part thereof, includes also table tennis, badminton, martial arts (krav-maga) and motorcycle sections. The Company has been for many years appreciated for its social responsibility activities of which the financing of physical education makes an important part.

The total value of the new agreement remains at the same level as in the entire 2015. It is available to the Łęczna sportsmen if they manage to stay in the Ekstraklasa at the end of 2016/2017 season.

Poznajemy zawód górnika, czyli edukacja w C-Strefie

Na terenie kopalni funkcjonuje specjalna strefa edukacyjna, w której organizowane są zajęcia i oprowadzane wycieczki w tym dzieci i młodzieży, których celem jest przybliżenie zawodu górnika, a także historii górnictwa węgla kamiennego w Lubelskim Zagłębiu Węglowym.

Getting to know who a miner is, or C-Zone education

There is a special educational zone on the premises of the mine where lessons and visits are organised, including for children and teenagers, in order to teach about the mining profession and the history of hard coal mining in the Lublin Coal Basin.

„Fotograficzne Pasje Bogdanki – Kalendarz 2017”

Od kwietnia do sierpnia trwa konkurs dla zatrudnionych w GK LW Bogdanka pasjonatów fotografii. Wybrane zdjęcia, umieszczone w kalendarzach filmowych, towarzyszyć będą przez cały 2017 r. roku wszystkim pracownikom.

“Bogdanka’s Photographic Passion – 2017 Calendar”

A contest for the LW Bogdanka Group’s aficionados of photography was held between April and August. Selected photographs feature in the company calendar for all the employees to admire throughout 2017.

Działalność charytatywna

Ostatni rok był kolejnym trudnym rokiem dla górnictwa węgla kamiennego – choć ceny surowca zaczęły rosnąć, to właśnie w pierwszej połowie 2016 roku notowały swoje historyczne minima. Niemniej, lepsza sytuacja i lepsze wyniki finansowe kopalni pozwoliły na przeznaczenie nieco większych kwot na cele społeczne. LW Bogdanka SA zawsze, nawet w najtrudniejszej sytuacji i mimo reżimu kosztowego, starała się wspierać rozwiązywanie ważnych dla swojej społeczności lokalnej problemów. W 2015 roku kopalnia przekazała darowizny na łączną kwotę 235 tys. zł, w 2016 roku kwota ta niemal się podwoiła - na darowizny pieniężne i rzeczowe wyasygnowano kwotę 447,6 tys. zł. W ostatnim roku wsparto m.in. zakup lekkiego wozu ratowniczo-gaśniczego dla sąsiadującej z kopalnią Ochotniczej Straży Pożarnej w Turowoli-Kolonii.

Wyjątkową, współfinansowaną przez Spółkę inicjatywą, była współpraca przy instalacji na terenie Gminy Puchaczów odcinkowego pomiaru prędkości (fragment drogi Łęczna – Bogdanka). Do projektu włączyły się 4 lokalne samorządy, a także przedsiębiorstwa, których pracownicy na co dzień pracują w kopalni w Bogdance. LW Bogdanka SA przekazała na ten cel równowartość 10 tys. euro. Choć nie spotkało się to początkowo z entuzjazmem wielu z nich, świadomość zagrożenia karą studzi temperament kierowców, co daje nadzieję na ograniczenie liczby wypadków, do których niejednokrotnie dochodziło na tym odcinku. Ponadto, wsparcie w wysokości 35 tys. zł. otrzymał od kopalni także Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej w Łęcznej (Szpital) na zakup kabiny audiometrycznej do badania słuchu. Pomoże ona w diagnostyce słuchu m.in. górników wykonujących badania okresowe. Z kolei Zespół Szkół Górniczych w Łęcznej otrzymał darowiznę rzeczową w postaci urządzeń górniczych, mechanicznych i elektrycznych o wartości blisko 50 tys. zł. Pomogą one kształcić młodzież, której część dołączy zapewne w przyszłości do zespołu kopalni lub spółek świadczących na jej rzecz usługi. Niezmiennie, beneficjenci, którzy otrzymali wsparcie od LW Bogdanka SA, zobligowani są do przedstawienia sprawozdania z wykorzystania darowizny na cel określony w umowie.

W ostatnim roku nie brakowało też projektów typowo charytatywnych, w które angażowali się pracownicy. Czasem wręcz to oni są inicjatorami działań na rzecz osób, które potrzebują pomocy. Warto wspomnieć tu np. o wsparciu dla chorej na siatkówczaka dziewczynki z Lublina, w pomoc na rzecz której zaangażowały się zatrudnione w Spółce osoby: zorganizowana została zbiórka pieniędzy, zaś na licytację przekazano lampę górniczą i wizytę w kopalni wraz ze zjazdem na dół. Środki zgromadzone indywidualnie przez pracowników w ramach spontanicznej akcji pomnożył Zarząd, przekazując dodatkową darowiznę. W efekcie do dziewczynki trafiło łącznie ponad 10 tys. zł z Bogdanki. Warto też wspomnieć o akcji „Wielka Moc Pomagania”, w ramach której przeprowadzona została zbiórka najpotrzebniejszych

Charitable activities

2016 was another difficult year for the hard coal mining sector. Even if coal prices started to rise, they were still at their all-time lows in the first half of 2016. Nonetheless, a better financial condition and improved financial results of the mine allowed it to increase the funds allocated to support public benefit initiatives. LW Bogdanka SA always strives to help resolve the important problems of its local community, even in the most difficult times and despite the cost saving regime. In 2015 the mine donated a total of PLN 235,000 and nearly doubled this amount in 2016, when support provided by the Company, both in cash and in kind, reached PLN 447,600. Last year, for example, the Company supported the purchase of a light fire and rescue vehicle for the neighbouring Volunteer Fire Brigade in Turowola-Kolonia.

As part of a unique project, co-financed by the Company, an average speed measuring system was installed in the Municipality of Puchaczów (on a fragment of the Łęczna–Bogdanka road). The project was joined by 4 local governments and, also, by companies whose personnel work every day at the Bogdanka mine. LW Bogdanka SA contributed EUR 10,000 to support the project. At first, the project met with little enthusiasm of some drivers, however the risk of penalty cools their temperament, giving high hopes of a decline in the number of accidents, which used to occur on too many occasions on that section of the road. In addition, the Company donated PLN 35,000 to the Public Health Care Centre in Łęczna (Hospital) for the purchase of an audiometric hearing test system. It will help diagnose hearing, for example, during periodic medical tests of miners. In turn, the Mining Schools in Łęczna were donated some mining mechanical and electrical equipment amounting to PLN 50,000 for educational purposes. It will help train young people who may someday start working for either the Company or one of its service providers. Any beneficiary receiving support from LW Bogdanka SA has to submit a report on how the donation was used for the purposes covered by the agreement.

Last year, the Company also supported many purely charitable projects supported by its employees. In some cases, it was its employees who initiated activities to help those in need. For example, the Company's employees organised a campaign to support a girl with retinoblastoma from Lublin. They arranged a funds collection and donated a mining lamp and an underground trip into the mine for auction. The Management Board added an additional sum to the funds collected spontaneously by the employees. Ultimately, the girl received more than PLN 10,000 from Bogdanka. Another campaign was the "Great Power of Helping", in the course of which the most necessary items were collected for the young people from the Juvenile Detention Centre in Dominów. The employees of the Group donated over 300 kg

przedmiotów dla młodzieży ze Schroniska dla Nieletnich w Dominowie. Pracownicy Grupy przekazali ponad 300 kg podarunków, m.in. artykułów spożywczych i szkolnych. Ponadto podopieczni Schroniska odwiedzili Kopalnię w ramach programu „Ludzie ciekawych zawodów”. We wrześniu zaś pracownicy LW Bogdanki przygotowali kilkadziesiąt wyprawek szkolnych dla dzieci z najuboższych rodzin na Lubelszczyźnie w ramach akcji Caritas Polska „Tornister Pełen Uśmiechów”.

Pracownicy Grupy, podobnie jak w latach ubiegłych włączali się również w cykliczne akcje takie jak „Szlachetna Paczka”, czy „Gorączka Złota” (projekt polegający na „pozbywaniu się” zalegających w portfelu monet o niskich nominałach 1 gr, 2 gr, i 5 gr, w Spółce koordynowany przez Klub Honorowych Dawców Krwi PCK im. Z. Goli). Od lat LW Bogdanka współpracuje z Warsztatem Terapii Zajęciowej w pobliskiej Janowicy.

WTZ prowadzi PSOOU Koło w Łęcznej, a pomoc uczęszczającym tam osobom z upośledzeniem umysłowym jest przejawem wrażliwości zarówno całej Bogdanki jako organizacji, jak i każdego pracownika z osobna. Nie sposób też zauważyć zaangażowania i oddania osób, które pracują w WTZ – dzięki nim placówka w 2016 obchodziła Jubileusz 25-lecia, nagradzając przy tym darczyńców i opiekunów. W ten o to sposób LW Bogdanka SA stała się właścicielem Anioła Dobroci – nagrody tym cenniejszej, że wręczonej z potrzeby serca.

of food, educational aids, etc. Young people from the Centre also visited the mine as part of the “Amazing Career Paths” programme. In September, employees of LW Bogdanka prepared school sets for tens of children from impoverished families from the Lublin region during the “Smiling School Bag” campaign organised by Caritas Poland.

As in previous years, employees of the Group also participated in other cyclical campaigns, like “Noble Parcel” or “Gold Rush” (a project to collect “unnecessary” low nominal coins (1, 2, and 5 grosz), coordinated in the Company by the Z. Gola Volunteer Blood Donor Club of the Polish Red Cross). For many years, LW Bogdanka has been cooperating with the Occupational Therapy Workshops in nearby Janowica.

The Workshops are carried out by the Polish Association for the Łęczna Centre of the Persons Association for Persons with Mental Disability, and help offered to mentally disabled persons participating in the Workshops is a manifestation of sensitivity of both the entire Bogdanka organisation and each of its employees. The commitment and devotion of the people working at the Workshops are invaluable. Thanks to their dedication, the Workshops celebrated its 25th Anniversary in 2016 and awarded both donors and carers on this occasion. In this way, LW Bogdanka SA received the Angel of Goodness, one of our most valuable awards because it comes straight from the heart.



Fundacja „Solidarni Górnicy”

Działalność dobroczynna prowadzona była też przez Fundację „Solidarni Górnicy”, której fundatorem i donatorem jest LW Bogdanka SA. Fundacja powstała w 2013 roku, by pomagać byłym i aktualnym pracownikom kopalni, a także pracownikom firm zatrudnionych na terenie kopalni oraz ich rodzinom: poszkodowanym w wypadkach, czy też znajdującym się w trudnej sytuacji życiowej. Jesienią 2016 r. Fundacja otrzymała statut Organizacji Pożytku Publicznego. Jest to potwierdzeniem m.in. efektywnego nadzoru nad jej działalnością oraz przejrzystości w działaniu (m.in. podawanie do publicznej wiadomości sprawozdania merytorycznego z działalności oraz sprawozdania finansowego), co jest warunkiem ubiegania się o status OPP.

Realizując cele statutowe Fundacja dofinansowywała operacje, zabiegi, leczenie i rehabilitację zakup urządzeń i sprzętu medycznego (m.in. zakupiono wózek inwalidzki, aparaturę do badania wibracji, defibrylator, podnośnik dla osoby z niepełnosprawnością, windę inwalidzką) oraz dostosowanie infrastruktury (np. obiekty sanitarne, obiekty likwidujące bariery architektoniczne) dla potrzeb osób niepełnosprawnych związanych z kopalnią i górnictwem węgla kamiennego.

The Solidary Miners Foundation

Charity work was also conducted by the Solidary Miners Foundation, founded and supported by LW Bogdanka SA. The Foundation was created in 2013 to aid the former and current employees of the mine, as well as the employees of other companies working in the mine, and their families: suffering as a result of accidents or from other hardships. In autumn 2016 the Foundation obtained the status of Public Benefit Organisation. This proves, inter alia, that the Foundation's operations are effectively supervised, and its activities are carried out transparently (e.g. report on operations and financial statements are made public), as these are the conditions for public benefit organisations.

Acting with the aim to fulfil its objectives set out in the by-laws, the Foundation has co-financed surgeries, medical procedures, treatment, and rehabilitation, purchase of medical equipment and devices (purchases included a wheelchair, equipment for testing vibrations, a defibrillator, a lift for a disabled person, barrier-free environment) and access-friendly infrastructure (such as bathrooms and barrier-free architecture) for the purposes of the disabled related to the mine and hard coal mining.

W ciągu 2016 r. na działalność statutową wydano **185,1 tys. zł**, w tym na:

- leczenie i rehabilitację **102,1 tys. zł**,
- pomoc socjalną **4,6 tys. zł**,
- dofinansowanie zakupu sprzętu medycznego **15,0 tys. zł**,
- dofinansowanie dotyczące oświaty i służby zdrowia **39,5 tys. zł**,
- pozostałe **23,9 tys. zł**.



In 2016, the costs such activities amounted to **PLN 185,100** which included:

- medical treatment and rehabilitation **PLN 102,100**;
- social assistance **PLN 4,600**;
- financial support for the purchase of medical equipment **PLN 15,000**;
- financial support for education and health care purposes **PLN 39,500**;
- other **PLN 23,900**.

Fundacja włączyła się także w sierpniową akcję „Tornister Pełen Uśmiechów” wspierając organizację zbiórki przyborów szkolnych dla najuboższych rodzin na terenie kopalni.

Zarówno członkowie Zarządu jak i Rady Fundacji wykonują swoją pracę społecznie, bez otrzymywania jakichkolwiek wynagrodzeń.

The Foundation joined the August campaign “Schoolbag Full of Smile” by providing organisational support for a collection of school supplies for the poorest families which took place on the premises of the mine.

Members of both the Management Board and the Supervisory Board of the Foundation perform their duties on a pro bono basis, with no compensation.



Międzysektorowe Porozumienie dla życia i zdrowia

Rok 2016 był pierwszym pełnym rokiem, w którym obowiązywało „Międzysektorowe Porozumienie dla życia i zdrowia” zawarte w czerwcu 2015 roku przez LW Bogdanka SA, Fundację „Solidarni Górnicy oraz Regionalne Centrum Krwiodawstwa i Krwiolecznictwa w Lublinie (RCKiK). Trójstronne Porozumienie dedykowane jest promocji honorowego krwiodawstwa, krwiolecznictwa oraz rejestru do banku dawców i dawczyń szpiku. W jego ramach w 2016 roku odbyły się pierwsze spotkania przedstawicieli RCKiK z kadrą kierowniczą LW Bogdanka SA, mające na celu podkreślenie udziału pracowników kopalni w akcjach krwiodawczych i związanych z dawstwem szpiku.

Tradycje krwiodawcze w GK LW Bogdanka liczą sobie już ponad trzydzieści lat m.in. dzięki funkcjonowaniu na terenie kopalni Honorowego Klubu Dawców Krwi PCK im. Z. Goli i spontanicznym odruchom solidarności naszych pracowników i pracownic z osobami potrzebującymi krwi. Celem Porozumienia jest realizacja programu edukacyjno-wolontariackiego, polegającego na włączeniu się kadry pracowniczej Grupy i społeczności lokalnej w akcje krwiodawcze oraz „szpikowe”. To pierwsza tego rodzaju inicjatywa w regionie, łącząca wysiłki biznesu, sektora publicznego i pozarządowego, dla wsparcia szlachetnej idei krwiodawstwa, krwiolecznictwa i szpiku. W 2016 roku organizowano akcje szpikowo-krwiodawcze w sąsiedztwie kopalni, propagowano ideę krwiodawstwa, na bieżąco dystrybuowano materiały informacyjno-edukacyjne.

Inter-Sectoral Cooperation for Life and Health

2016 was the first full year in which the Inter-Sectoral Agreement for Life and Health applied. The Agreement was concluded in June 2015 by LW Bogdanka SA, the Solidary Miners Foundation and the Regional Blood Centre in Lublin (RCKiK). The trilateral agreement is dedicated to the promotion of voluntary blood donation, blood transfusion and registration with the bone marrow donor bank. First meetings under that agreement between the representatives of the RCKiK and LW Bogdanka's management took place in 2016. The objective was to stress the importance of participation of the mine's employees in blood and bone marrow donation campaigns.

The LW Bogdanka Group has more than thirty years of blood donation tradition, owing e.g. to the Zdzisław Gola Honorary Blood Donors Club of the Polish Red Cross operating at the mine and the spontaneous expression of solidarity of our employees with persons in need of blood. The goal of the agreement is to conduct an education and volunteer program consisting in the Group's staff and the local community becoming involved in blood and bone marrow donation campaigns. This is the first initiative of the sort in the region, combining the efforts of business, public, and non-governmental entities in support for the noble cause of blood donations, hemotherapy, and bone marrow donations. In 2016 blood and marrow donation campaigns were organised in the vicinity of the mine, the idea of blood donation was promoted, and informational and educational materials were distributed on a regular basis.

Inicjatywy pracowników

Tak jak krwiodawstwo, tak szereg innych działań prospołecznych, realizowane są z inicjatywy pracowników, którzy angażują się w nie na zasadzie wolontariatu. Dostrzegając potrzeby społeczne, zrealizowano kilka ogólnozakładowych, oraz kilka wewnątrzoddziałowych zbiórek – od środków czystości po pieniądze.

Pierwszą z nich była wspomniana akcja „Wielka Moc Pomagania”, na rzecz Schroniska dla Nieletnich w Dominowie.

Do kolejnej akcji: „Tornister Pełen Uśmiechów”, pracownicy LW Bogdanka SA włączyli się na zaproszenie ENEA SA. W ramach tej organizowanej przez Caritas Polska akcji zbierane były przybory szkolne, niezbędne do przygotowania wyprawek dla tysięcy dzieci z najuboższych rodzin. W efekcie udało się przygotować kilkadziesiąt wyprawek dla uczniów z Lubelszczyzny.

Warto również wspomnieć o charytatywnej zbiórce makulatury. Uzyskane z jej sprzedaży środki makulatury zasiły „Skarbiec Dobrego Wychowania” – fundusz stypendialny dla zdolnej młodzieży z Lublina prowadzony przez Fundację „Szczęśliwe Dzieciństwo”.

Po raz kolejny pracownicy zaangażowali się też w ogólnopolską akcję Szlachetna Paczka. W grudniu, jak co roku, pracownicy szykowali prezenty na Boże Narodzenie dla rodzin, w tym m.in., dla wielopokoleniowej rodziny z pobliskiej gminy Cyców. Akcja ta ewoluowała w spótcie: z kilku oddolnych i niezależnych od siebie inicjatyw, realizowanych przez poszczególne oddziały i grupy pracowników, w stronę jednej, wspólnej i dobrze zorganizowanej akcji.

Warto również wspomnieć o prostych, ale ważnych akcjach, takich jak „Pozytywnie nakręćni”, czyli akcja polegająca na zbiórce nakrętek, które przekazywane są dzieciom i młodzieży z Lubelskiego Hospicjum im. Małego Księcia w Lublinie. W ciągu 12 miesięcy zebrano kilkaset kilogramów plastikowych nakrętek.

Kolejny już rok z rządu pracownicy Bogdanki angażowali się w „Gorączkę Złota”, czyli akcję „pozbywania się” z portfeli monet o niskich nominałach 1 gr, 2 gr, i 5 gr. Udział w akcji jest inicjatywą kopalnianego Klubu Honorowych Dawców Krwi PCK im. Z. Goli. Od stycznia 2016 r. zebrano i przekazano do siedziby PCK w Lublinie worki z pieniędzmi o wadze 295 kg.

Employee initiatives

Apart from blood donation, there are plenty of other socially-oriented activities undertaken on a voluntary basis on the initiative of the employees. With the social needs in mind, several different collections, ranging from cleaning products to money, were organised on both company and division levels.

The first one was the above mentioned “Great Power of Helping Others” for the benefit of the Shelter for Minors in Dominowo.

The employees of LW Bogdanka SA joined another campaign: “Schoolbag Full of Smile” at the invitation of ENEA SA. The campaign, organised by Caritas Poland, consisted in collecting school supplies necessary to prepare school starters for thousands of schoolchildren from the poorest families. The initiative resulted in preparing several dozen school starters for the children of the Lublin region.

A charity collection of waste paper is also worth mentioning. Funds raised from the sale of waste paper were transferred to the “Treasury of Good Upbringing”, a scholarship fund for the talented schoolchildren from Lublin maintained by the Happy Childhood Foundation.

Once again the employees have also joined the Poland-wide Noble Box campaign. In December, just like every year, the employees prepared Christmas presents for families, this time the beneficiaries included a multi-generational family from the nearby Cyców commune. That campaign has evolved over time: from several grass-root and independent initiatives organised by different divisions and groups of employees, to a single, joint and well-organised campaign.

No less important are simple campaigns such as the “Positive Twist”, a campaign involving collection of screw-on bottle caps for the children and teenagers of the Little Prince Hospice in Lublin. In 12 months we collected several hundred kilograms of plastic caps.

Another year in a row Bogdanka’s employees joined the “Gold Rush”, a project that involves getting rid of small coins (1, 2, and 5 grosz). Participation in the project is the initiative of the mine’s Z. Gola Honorary Blood Donors Club of the Polish Red Cross. Since January 2016, bags with coins of 295 kg in weight have been collected and provided to the Lublin Branch of the Polish Red Cross.

SZKODY GÓRNICZE

MINING DAMAGE

[SO DMA, G4-SO1, G4-SO2, G4-HR8, MM5, MM6, MM7, MM9] **Szkody górnicze są nieuniknioną konsekwencją prowadzenia działalności wydobywczej.** Eksploatacja węgla metodą zawałową skutkuje powolnym osiadaniem terenu. Paradoksalnie skutkuje to pozornie podnoszeniem się zwierciadła wód gruntowych. W konsekwencji dochodzi do lokalnych podtopień gruntów i powiększania się zbiorników wodnych. Skutki eksploatacji niweluje się poprzez sukcesywne wykonywanie odwodnieniowych robót hydrotechnicznych.

W rejonie wsi Bogdanka I i Nadrybie Wieś (przedłużenie wsi Bogdanka I) – po eksploatacji dwóch pokładów - maksymalne osiadania utrzymują się na poziomie 5,0 m w centralnej części niecki osiadań. Osiedlenia terenu o wielkościach ok. 3,0 m odnotowano w rejonie na zachód od byłego ZRH w Puchaczowie, w rejonie miejscowości Nadrybie Dwór oraz w północno-zachodniej części obszaru górniczego (na wschód od zabudowań w miejscowości Dratów). W rejonie wsi Kobyłki-Kolonia Szczecin i Nadrybie Ukazowe utrzymały się osiedlenia ok. 2,5 m. Na południe od wsi Uciekajka, w rejonie zachodniej części wsi Kaniwola oraz na wschód od Puchaczowa (rejon przebiegu boczny kolejowej) utrzymały się osiedlenia ok. 2,0 m. W południowej części obszaru górniczego – w rejonie wsi Albertów, Stręczyn, Głębokie i Malinówka osiedlenia wyniosły od 0,3 m do 1,5 m.

W przeciwieństwie do kopalń śląskich, LW Bogdanka SA prowadzi wydobywanie na terenach rolniczych, które nie są silnie zurbanizowane. Co nie znaczy, że nie występują tam szkody górnicze. Konsekwencją powiększania obszaru wydobywczego jest proporcjonalne powiększanie się obszaru, na którym ujawniają się szkody górnicze – również w obiektach budowlanych i infrastrukturze. Każdej nowej inwestycji górniczej towarzyszy dogłębne studium wpływu na środowisko, które współtworzone jest we współpracy z Okręgowym Urzędem Górniczym i komisjami z urzędów gmin. Przed rozpoczęciem eksploatacji prowadzona jest inwentaryzacja nieruchomości, której towarzyszy dokumentacja zdjęciowa i dokładne opisy (np. dotyczące wcześniejszych uszkodzeń). Oprócz prac naprawczych, wykonywane są profilaktyczne zabezpieczenia budynków. LW Bogdanka SA refunduje też osobom realizującym inwestycje budowlane koszty przystosowywania do terenu górniczego nowych budynków realizowanych na terenie górniczym.

Zagrożenia związane z osiadaniem gruntu znalazły odzwierciedlenie w miejscowych planach zagospodarowania terenu, które uwzględniają konieczność dostosowania nowobudowanych

[SO DMA, G4-SO1, G4-SO2, G4-HR8, MM5, MM6, MM7, MM9] **Mining damage is an inevitable consequence of extraction activity.** Coal mining with the use of the block caving method results in slow ground subsidence. Paradoxically, this in turn causes an apparent rise of underground water levels. The consequences are local flooding and expansion of water tanks. The adverse effects of coal extraction are offset by successive performance of hydro-technical drainage works.

In the area of Bogdanka I and Nadrybie Wieś (an extension of Bogdanka I village), following the extraction from two seams, the maximum ground subsidence remains at the level of 5.0 m in the central part of the subsidence basin. Ground subsidence of about 3.0 m was noted in the areas to the west of the former ZRH Puchaczów, in the area of the Nadrybie Dwór village and in the north-western part of the mining area (to the east of the buildings in the Dratów village). Within the area of the villages of Kobyłki-Kolonia Szczecin and Nadrybie Ukazowe there is ground subsidence of about 2.5 m. To the south of the Uciekajka village, in the western part of the Kaniwola village, and to the east of the town of Puchaczów (along the railway siding) there is ground subsidence of about 2.0 m. In the southern part of the mining area – within the area of the Albertów, Stręczyn, Głębokie and Malinówka villages there is ground subsidence in the range of 0.3 to 1.5 m.

Unlike Silesian mines, LW Bogdanka SA extracts coal on agricultural areas which are little urbanised. This does not mean, however, that there is no mining damage on those areas. The expansion of the mining area results in proportional extension of the area where mining damage occurs, including damage to buildings and infrastructure. Each new mining investment is accompanied by a thorough environmental impact assessment, prepared jointly with the Regional Mining Authority and committees of communes' offices. Before commencement of mining activity, the stocktaking of real properties is made, along with pictures and detailed descriptions (e.g. about earlier damage). Apart from repair works, preventive reinforcements of buildings are carried out. Moreover, LW Bogdanka SA reimburses the investors engaged in building projects for the costs of adjusting the newly constructed buildings to the requirements of mining land.

The risks related to ground settling are now reflected in the local zoning plans which take into account the need to adjust newly constructed buildings to mining conditions. Investors

obiektów do warunków górniczych. Inwestorzy zobowiązani są do stosowania odpowiednich zabezpieczeń (np. odpowiednie rozwiązania konstrukcyjne, wzmocnione ławy fundamentowe). Jak już wspomniano, dodatkowe koszty z tym związane pokrywane są przez kopalnię. Przejrzystość działań i otwartość na dialog z lokalną społecznością pozwalają nie tylko na rozładowanie potencjalnych emocji, ale po prostu na konstruktywną współpracę. Powołany do życia w 2012 roku „Zespół Porozumiewawczy dla okresowej oceny wpływów eksploatacji górniczej na powierzchnię w granicach gminy Cyców, Ludwin i Puchaczów” stanowi platformę dialogu, której uczestnikami są przedstawiciele kopalni, administracji lokalnej oraz Okręgowego Urzędu Górniczego. Partnerzy podczas regularnych spotkań omawiają aktualne problemy i działania związane z wpływem eksploatacji na powierzchnię terenu. W 2016 roku, jak co roku, zespół spotkał się dwukrotnie, a ich przedmiotem były sprawy bieżące związane ze szkodami górniczymi.

W pierwszym półroczu 2015 roku LW Bogdanka SA zainstalowała aparaturę do pomiaru wstrząsów tj. trzy urządzenia pomiarowe – geofony – po jednym na terenie każdej gminy. Obecnie, system ten umożliwia bieżący monitoring i analizę drgań odczuwanych na terenie górniczym. Wszystkie zarejestrowane dotychczas wstrząsy charakteryzowały się zerowym stopniem intensywności (w czterostopniowej skali GIS), co oznacza, że drgania te nie były szkodliwe dla zabudowy powierzchniowej i mogły być jedynie słabo odczuwalne przez ludzi. System ten, stworzony przy współpracy z Polską Akademią Nauk oraz Głównym Instytutem Górniczym, pozwala - poprzez udostępnienie wglądu do jego wskazań – na pełną transparentność wobec lokalnej społeczności. Coraz większa otwartość, której początkiem było powołanie wspólnego zespołu, pozwala unikać sporów i rozwiewać wątpliwości dotyczące powiązania konkretnych szkód z ruchami górotworu, będącymi konsekwencją działalności górniczej. LW Bogdanka SA na bieżąco analizuje wszystkie zgłoszenia mieszkańców, dotyczące potencjalnych szkód. Aby wyjść im naprzeciw, opracowano ujednoczone wzory wniosków i udostępniono je w Internecie, by samo zgłoszenie było możliwie najprostsze. Na koszt kopalni naprawiane są uszkodzenia i wykonywane zabezpieczenia budynków. Naprawiane są również drogi asfaltowe i gruntowe, uszkodzone na skutek wpływów eksploatacji górniczej.

Osiadanie gruntów, przy generalnie wysokim poziomie wód gruntowych w okolicy, powoduje również straty w uprawach rolnych. Zjawisko to nasila się w przypadku niekorzystnych warunków pogodowych, na przykład długotrwałych roztopów wiosennych. Następuje wówczas podtapianie pól, co skutkuje obniżeniem lub utratą plonów na tym obszarze. LW Bogdanka SA rekompensuje wówczas rolnikom poniesione straty ekonomiczne. Również w 2016 roku poszkodowani właściciele gruntów w tych rejonach otrzymali stosowane odszkodowania z tytułu utraconego dochodu z podtopionych gruntów na łączną kwotę ok. 0,72 mln zł.

are required to use appropriate securing measures (e.g. appropriate construction solutions and strengthened strip foundations). As mentioned above, the resultant additional costs are covered by the mine. The transparency of the Company's operations and its openness to dialogue with the local community not only help to diffuse potential conflict, but simply make constructive co-operation possible. The establishment in 2012 of the "Liaison team for periodic assessment of effects of mining operations on the ground surface within the boundaries of Cyców, Ludwin and Puchaczów communes" offers a platform for dialogue between the representatives of the mine, local administration and the Regional Mining Authority. At their regular meetings the partners discuss the most pressing problems and actions to be taken in relation to the impact of extraction on the surface area. In 2016, like every year, the team met twice and dealt with the current mining damage issues.

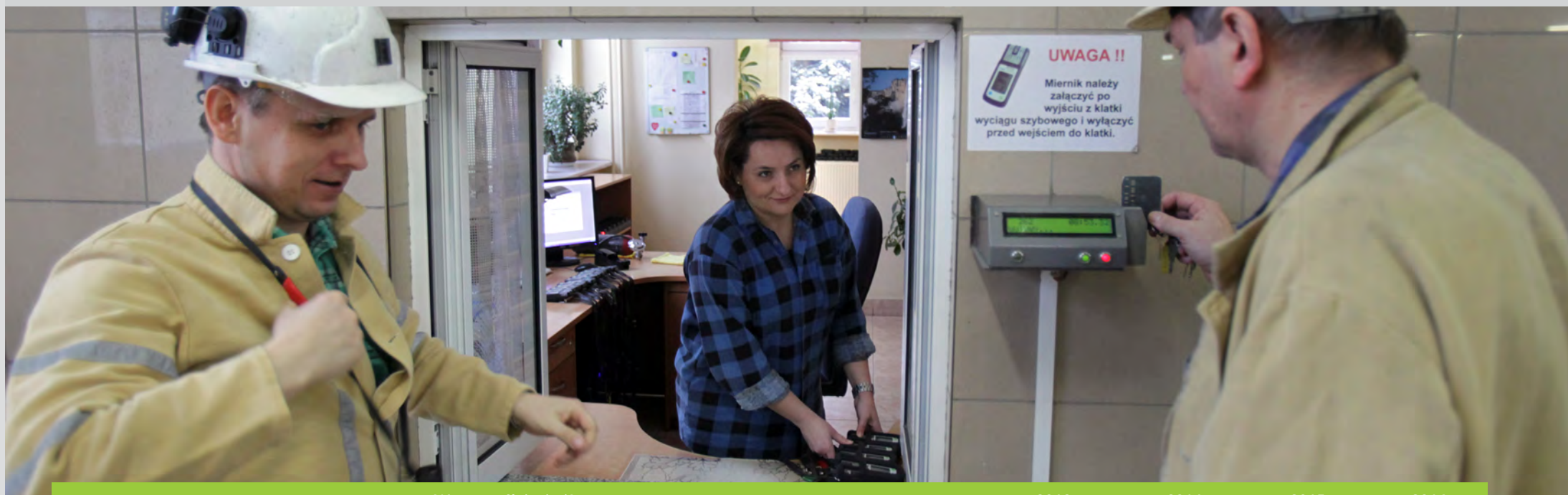
In the first half of 2015, LW Bogdanka SA installed seismic shock measurement equipment, i.e. three geophones, one in each commune. At present, the system allows for ongoing monitoring and analysis of tremors noted in the mining area. All tremors registered heretofore had a zero intensity level (on the 4-level GIS scale), which means that the tremors were not harmful for surface structures and only had the potential of being slightly perceived by humans. The system, developed in co-operation with the Polish Academy of Sciences and the Central Mining Institute, ensures complete transparency, as its readings are publicly available. The growing openness which began with the establishment of a joint team helps to prevent disputes and dispel any doubts concerning the cause and effect relationship between specific damage and the movements of the rock mass as a result of mining operations.

LW Bogdanka SA analyses, on an on-going basis, all notifications of potential damage submitted by local residents. For the sake of convenience, uniform request forms were developed and made available on the Internet to make the notification procedure as simple as possible. The mine covers the costs of carrying out repairs and securing buildings. Tarmac and gravel roads are also repaired, where damaged due to mining operations.

Ground settling, with relatively high level of ground waters in the area, causes also losses in crops. This phenomenon intensifies with bad weather conditions, for example long-lasting spring melts. Farming land becomes partly flooded, and as a consequence, yield in the area is reduced or lost. In such case LW Bogdanka SA compensates farmers for economic losses incurred. In 2016, the aggrieved owners of land located in these regions who suffered damage received relevant compensation for lost profits on flooded land in the total amount of about PLN 0.72 million.

W ostatnim roku nie wykupywano gruntów rolnych – bazując na aktualnych przepisach prawa nie będzie to już możliwe ze względu na zmiany, dotyczące zakupu tego typu ziemi. W latach wcześniejszych, w przypadku nieruchomości najbardziej dotkniętych skutkami prowadzonej eksploatacji węgla, na wniosek i za zgodą zainteresowanych, odkupywano grunty wraz z godziwą rekompensatą za pozostawiany majątek (wykupy nigdy nie miały charakteru przymusowych i nie powinny być z nimi utożsamiane).

No purchases of agricultural land were made last year – such purchases will no longer be possible under current regulations due to amendments introduced with respect to this type of land. In the previous years, if a property was severely affected by mining damage, and if the parties concerned so requested and gave their consent, land was purchased against a fair compensation for the left property (this was never compulsory and may not be perceived in this way).



Wyszczególnienie / Item	2013	2014	2015	2016
Liczba naprawionych i zabezpieczonych budynków / Number of repaired and secured buildings	17	16	20	12
Liczba wykupionych gospodarstw rolnych wraz z zabudowaniami / Number of bought out agricultural farms with buildings	3	4	2	-
Długość naprawionych dróg asfaltowych i gruntowych (w km) / Length of repaired asphalt roads (km)	2,74	1,35	5,0	1,00
Koszty usuwania szkód górniczych (mln zł) / Costs of mining damage removal (PLN million)	7,5	4,3	5,1	3,3



KAPITAŁ NATURALNY
NATURAL CAPITAL

08

Kapitał naturalny jest tym kapitałem, którego – w przeciwieństwie do tych wcześniej analizowanych – my ludzie najczęściej nie potrafimy odbudowywać. Czerpiemy z natury, lecz pozyskiwane zasoby najczęściej nie są odnawialne. Co więcej, prowadząc działalność gospodarczą czy indywidualnie konsumując, dodatkowo zanieczyszczamy nasze środowisko i niszczymy jego bogactwo przyrodnicze.

LW Bogdanka SA pozyskuje surowce energetyczne, a dokładnie węgiel kamienny, który jest paliwem nieodnawialnym, a każdy rok ich eksploatacji przybliża do ich wyczerpania się. Co więcej, spalanie węgla przez jego odbiorców, w tym w pewnym wymiarze przez należącą do GK LW Bogdanka SA Łęczyńską Energetykę, wiąże się z emisją znacznych ilości dwutlenku węgla. Dodatkowo, eksploatacja zasobów węgla skutkuje odkształceniami na powierzchni ziemi, osiadaniami terenu oraz zmianami poziomu wód gruntowych i całego układu hydrologicznego. Równocześnie wydobywaniu węgla towarzyszy urabianie znacznych ilości skały płonnej, która, składowana nieopodal kopalni, przyczynia się do nienaturalnych zmian w krajobrazie.

Szacunek dla wyczerpywalnych zasobów sprawia, że Spółka od lat koncentruje swoją uwagę na pozyskiwaniu ich w sposób efektywny, tj. w sposób, który ogranicza bezpowrotne trwanie części węgla i pozostawianie go w złożu. Przede wszystkim stała się liderem w pozyskiwaniu surowca z cienkich pokładów, których eksploatacja w innych kopalniach jest uznawana za nieopłacalną i są one bezpowrotnie tracone. Z tego samego powodu LW Bogdanka SA włącza się w inicjatywy takie jak zgazowywanie węgla, które stanowić mogą potencjalną szansę na jeszcze lepsze wykorzystanie znajdujących się pod ziemią zasobów paliwa.

Choć spalanie węgla bezwzględnie oznacza powstawanie dwutlenku węgla, to jego odpowiednie spalanie, a także właściwe przygotowanie paliwa i laboratoryjna kontrola jego parametrów, może przyczynić się do radykalnego obniżenia zawartości w produktach spalania innych substancji (np. związków siarki i pyłów). Wydobywany węgiel jest sortowany do właściwych frakcji ziarnowych i oczyszczany z nadmiernej ilości popiołu w najnowocześniejszym w kraju zakładzie przeróbki mechanicznej. Jego parametry są też wcześniej prognozowane dzięki wykorzystaniu 3-wymiarowego cyfrowego modelu złoża. Kopalnia współpracuje z odbiorcami przemysłowymi, dzięki czemu paliwo może być spalane w instalacjach dobrze przystosowanych do jego parametrów fizykochemicznych, w tym odsiarczenia i odpylenia spalin. W świetle dyskusji, która przetoczyła się przez media ostatniej zimy, wartym podkreślenia jest to, że LW Bogdanka SA, której sprzedaż węgla klientom detalicznym (gospodarstwom domowym) ma charakter marginalny:

Natural capital is the capital which, unlike previously described capitals, we, the humans, usually cannot regenerate. We live off nature, however most resources we take are not renewable. What's more, whether through business or individual consumption, we additionally pollute our environment and destroy its natural wealth.

LW Bogdanka SA produces an energy fuel, hard coal exactly, which is non-renewable and every year of our operations moves us closer to the moment when it is completely used up. In addition, when burning coal, its users, including Łęczyńska Energetyka (member company from the LW Bogdanka Group) to some extent, generate significant carbon dioxide emissions. Coal mining also leads to deformation of the land surface, to land settlement and to changes in the ground water level and the entire hydrological system. Coal mining also generates vast amounts of waste rock, which is stored close to mines, contributing to unnatural changes in the landscape.

To preserve exhaustible resources, the Company has been focusing for many years on searching for methods to extract them efficiently, i.e. to reduce the portion of coal which is left in deposits to be irrecoverably lost. First of all, the Company has become a leader in obtaining raw material from thin seams, which other mines consider unprofitable and leave behind lost forever. For the same very reason, LW Bogdanka SA joins such initiatives as coal gasification, which, in the future, may increase the efficiency of use of underground fuel resources even further.

Although coal burning always produces carbon dioxide, the content of other substances (e.g. sulphur compounds or dust) in combustion products can be radically reduced if the burning process is correctly controlled and the fuel is properly prepared with its parameters carefully tested in labs). After it is extracted, our coal is sorted into appropriate granularity fractions and excessive ash is removed in Poland's most advanced mechanical coal processing plant. Coal parameters are forecast in advance using a 3D digital deposit model. The mine cooperates with industrial customers to ensure that their systems used to burn its coal are calibrated to its physical and chemical properties and include appropriate fume gas desulphurisation and dedusting units.

In the light of the vivid discussion which swept through Poland last winter, it should be emphasised that in case of LW Bogdanka SA coal sales to retail customers (households) are marginal and the Company:

- nie prowadzi sprzedaży węgla niesortowanego i nieoczyszczonego,
- nie prowadzi sprzedaży do odbiorców detalicznych odpadów węglowych z zakładu mechanicznej przeróbki – tzw. mułów i flotokoncentratów.

To przede wszystkim odpady węglowe (muły i flotokoncentraty), węgiel niesortowany oraz śmieci spalane przez gospodarstwa domowe, a także wykorzystywanie w tym celu przestarzałych i nieprzystosowanych pieców, przyczynia się do drastycznego pogorszenia jakości powietrza w sezonie grzewczym. Nie ulega wątpliwości, że decyzja LW Bogdanka SA, która nie wynikała z późniejszego od niej nagłośnienia tematu, ale była efektem odpowiedzialnego podejścia do prowadzonej działalności, była w świetle złej jakości powietrza w Polsce decyzją właściwą.

- does not sell unsorted and impurified coal; and
- does not sell coal waste from its mechanical coal processing plant (so called coal dust and coal flotation concentrate) to retail customers.

Air quality significantly deteriorates in the heating season mainly because households burn coal waste (coal dust and coal flotation concentrate), unsorted coal and garbage, and use obsolete and unfit furnaces. There is no doubt that the decision made by LW Bogdanka SA, which was not a result of that issue, which was revealed later, but a consequence of its responsible approach to business, was absolutely correct in the context of poor air quality in Poland.



Niemniej krytyka, czy wręcz atak na węgiel kamienny jako surowiec energetyczny, jest wysoce nieuzasadniona i nieodpowiedzialna. Węgiel może być i jest paliwem spalany w sposób czysty i efektywny.

Nonetheless, the harsh criticism of coal as energy source is highly unjustified and irresponsible. As a fuel, coal can be burnt in a clean and effective manner.

Od wielu już lat kopalnia nieustannie poszukuje metod i technologii, pozwalających na nowe gospodarcze wykorzystanie skały płonnej, na którą obecnie zapotrzebowanie jest niewystarczające, przez co w dużej części trafia na składowisko.

For many years, the mine has been continuously searching for methods and technologies which would enable new economic uses of waste rock, which at present meets insufficient demand and, thus, must be partially stockpiled.

Świadomość charakteru oddziaływania determinuje szereg innych działań związanych z ochroną lokalnej przyrody, wpływu na nią podnoszącego się poziomu wód powierzchniowych, rekultywacją i kształtowaniem krajobrazu.

The awareness of influence determines various other activities to protect the local environment, to counteract the effects of the rising ground water level, and to rehabilitate and shape the landscape.

ZARZĄDZANIE ŚRODOWISKOWE

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT

[EN-DMA] To, w jaki sposób wykorzystuje się węgiel jest w znacznym stopniu niezależne od samej kopalni. Niemniej, drugą kwestią jest to w jaki sposób pozyskuje się sam węgiel.

Może odbywać się to w sposób rabunkowy i wyniszczający dla przyrody i lokalnej społeczności lub też z poszanowaniem dla otoczenia. Troska o bliskie tereny, w tym ochrona przyrody, świadczą o poziomie kultury zarządzania i sposobie podejścia do biznesu. To właśnie uwzględnianie w decyzjach biznesowych ich społecznych i środowiska, tak by negatywne oddziaływanie było możliwie najmniejsze.

LW Bogdanka SA wspólnie z partnerami zewnętrznymi od lat stara się coraz lepiej poznawać charakter zmian w otoczeniu przyrodniczym. Podejmuje działania na rzecz wyeliminowania, ograniczenia i rekompensowania wpływu prowadzonej działalności na przyrodę, zwłaszcza na jej najcenniejsze elementy. Wiedza ta stanowi jeden z elementów unikalnych kompetencji, który wyróżnia LW Bogdankę SA na tle branży. To inny wymiar biznesowej efektywności, który sprawia, że kopalnia nie tylko jest bardziej przyjazną dla otoczenia, ale również bardziej przewidywalną i stabilną z punktu widzenia inwestorów rynku kapitałowego. Wieloletni monitoring umożliwił dogłębne poznanie i zrozumienie większości mechanizmów wpływu działalności kopalni na stan przyrody w otoczeniu obszaru górniczego, zwłaszcza mechanizmy krążenia wód, przemieszczania się zanieczyszczeń itp. Szczególna odpowiedzialność spoczywa na kopalni ze względu na to, że w jej bezpośrednim sąsiedztwie znajdują się chronione prawnie obszary o wyjątkowych walorach wodno-torfowiskowych. Mimo to jej oddziaływanie i zagrożenia z tym związane udało się sprowadzić do minimum.

Efektywne zarządzanie środowiskowe opiera się na Zintegrowanym Systemie Zarządzania Jakością Środowiskiem i BHP. Jest on zgodny z normami PN-EN ISO 9001:2009, PN-EN ISO 14001:2005, PN-N-18001:2004 i dodatkowo w zakresie BHP z brytyjską normą BS OHSAS 18001:2007, a poszczególne certyfikacje zostały odnowione w 2015 roku. Co więcej, audytorzy Bureau Veritas Certification Polska zwrócili uwagę na ponadprzeciętne rozwiązania związane m.in. wielowariantową koncepcją dotyczącą zagospodarowania niecek osiadania terenu oraz wyznaczeniem celów związanych z ograniczeniem oddziaływania przyrodniczego w strategii społecznej odpowiedzialności.

Kwestie środowiskowe są uwzględnione jako kluczowe na mapie ryzyka korporacyjnego. Są także zdefiniowane w systemie zintegrowanego zarządzania ryzykiem korporacyjnym.

[EN-DMA] The way coal is used is largely independent of the mine itself. However, coal production is a different issue. This can be done either in a manner that is wasteful and destructive for nature and the local community or with respect for the environment. Concern for the surrounding areas, including nature conservation, is a reflection on management culture and approach to business. The social and environmental consequences need to be taken into account in business decisions, so that the negative impacts are as small as possible.

In cooperation with external partners, LW Bogdanka SA has for years been trying to better understand the nature of changes in the natural environment. It takes action to eliminate, reduce and compensate for the impact of its activities on nature, especially on its most valuable elements. This knowledge is one of the unique competencies that distinguish LW Bogdanka SA against the industry. This is yet another dimension of business efficiency which makes the mine not only more environment-friendly, but also more predictable and stable from the point of view of capital market investors. The many years' monitoring has enabled to thoroughly detect and understand the majority of influence mechanisms of the mine's activity on the condition of nature surrounding the mining area, especially mechanisms of water circulation, movement of pollution etc. Special responsibility rests on the mine in connection with the fact that protected areas having exceptional water and peat values are situated in its direct proximity. Despite that, the mine's impact and the related threats have been reduced to minimum.

Effective environmental management is based on the Integrated Health and Safety, Quality and Environment Management System. It complies with PN-EN ISO 9001:2009, PN-EN ISO 14001:2005, PN-N-18001:2004 and, additionally, as regards health and safety, with the British standard BS OHSAS 18001:2007. Individual certificates were renewed in 2015. Moreover, the auditors of Bureau Veritas Certification Polska pointed out certain outstanding solutions, including the multi-variant concept for managing mining ground subsidence basins and the determination of targets for the reduction of the environmental impact in the social responsibility strategy.

Environmental issues are included and given high priority in the corporate risk map. They are also defined in the integrated system of enterprise risk management.



Nieosiągnięcie niektórych z zakładanych celów strategii społecznej odpowiedzialności, które związane są z efektywnością (efektywność energetyczna, efektywność wykorzystania wód z odwadniania górotworu) jest wprost pochodną czynników rynkowych. Ograniczenie wydobycia niekorzystanie wpływa na możliwość wykorzystania efektów skali. Koszty stałe, w tym w wymiarze niefinansowym, są ponoszone, niezależnie od wielkości produkcji (np. woda musi być wypompowywana). Dodatkowo w mianowniku wskaźników znajduje się nie wolumen produkcji mierzonej w jednostkach fizycznych, ale jej wartość (przychody ze sprzedaży), zatem do pogorszenia wyników przyczynia się dodatkowo niższa cena węgla na rynku.

Failure to achieve some of the objectives of the social responsibility strategy associated with efficiency (energy efficiency, efficient use of water from the drainage of the rock mass), derives directly from market factors. Reduced extraction affects the ability to utilise economies of scale. Overheads, including those non-financial, are incurred regardless of the volume of production (e.g. water must be pumped out). In addition, the denominator of indicators is not the volume of production measured in physical units, but its value (sales revenue), and therefore the lower price of coal on the market contributes further to decreased performance.

BIOSFERA

BIOSPHERE

[EN DMA, G4-EN11, G4-EN12, MM2] **Kopalnia, jej infrastruktura oraz obszary górnicze „Puchaczów V” i „Stręczyn” otoczone są terenami chronionymi.** Łączna powierzchnia obszarów cennych przyrodniczo, na których kopalnia prowadziła działalność, to niezmiennie 350 ha. W bliskim sąsiedztwie zakładów zlokalizowane są:

- Poleski Park Narodowy
- Park Krajobrazowy Pojezierze Łęczyńskie

Od strony północno-wschodniej obszar górniczy obejmuje zasięgiem niewielkie połacie otuliny wspomnianego parku krajobrazowego, która na tym obszarze została włączona do obszaru Natura 2000 – „Jeziora Uściwierskie” (PLH 060009). Rejon ten wchodzi również w skład obszaru „Międzynarodowy Rezerwat Biosfery – Polesie Zachodnie”, okalającego w dalszej części obszar górniczy od strony północnej i zachodniej. Od strony północno – wschodniej zlokalizowany jest zaś Poleski Obszar Chronionego Krajobrazu, a od południowo-wschodu – Chełmski Obszar Chronionego Krajobrazu, który poprzez dolinę rzeki Świnki łączy się z Parkiem Krajobrazowym „Dolina Wieprza” położonym na zachód od terenu górniczego. W rejonie lokalizacji Lubelskiego Węgla Bogdanka w Bogdancie, już poza obszarem górniczym, znajdują się inne obszary cenne przyrodniczo: „Dolina Środkowego Wieprza” (PLH060005, ok. 4 km), „Ostoja Poleska” (PLH060013, ok. 5 km), czy „Bagno Bubnów” (PLB060001, ok. 10 km).

[EN DMA, G4-EN11, G4-EN12, MM2] **The mine, its infrastructure and the “Puchaczów V” and “Stręczyn” mining fields are surrounded with protected land.** The total area of sites with valuable natural environment where coal is extracted by the mine invariably covers 350 ha. In the close vicinity of the mine’s premises there are:

- the Polesie National Park,
- the Łęczyńska Lake District Landscape Park.

The mining area in the north-east encompasses small parts of the above mentioned Landscape Park buffer zone which is a part of the Nature 2000 site – “Uściwierskie Lakes” (Jeziora Uściwierskie) (PLH 060009). This region is also a part of the “West Polesie International Biosphere Reserve”, surrounding the mining area further in the north and west. The Polesie Protected Landscape Area is located in the north-east of the mine, while in the south-east there is the Chełm Protected Landscape Area which through the Świnka River Valley connects to the Wieprz River Valley Landscape Park located to the west of the mining area. In the territory where Lubelski Węgiel Bogdanka is located, though outside the mining area, there are other environmentally valuable sites, such as: “Middle Wieprz River Valley” (Dolina Środkowego Wieprza) (PLH060005, ca. 4 km), “Polesie Sanctuary” (Ostoja Poleska) (PLH060013, ca. 5 km) or “Bubnów Bogland” (Bagno Bubnów) (PLB060001, ca. 10 km).





foto: Mateusz Matysiak, OTOP

Realizowana jest również koncesja na rozpoznanie złoża w obszarach Ostrów i Orzechów oraz gromadzona jest dokumentacja niezbędna do złożenia wniosku o koncesję na wydobycie w powyższych obszarach. Znajdują się one w bezpośrednim sąsiedztwie Parku Krajobrazowego Pojezierze Łęczyńskie.

Eksploracja węgla, co było już wielokrotnie w raporcie wskazywane, objawia się na powierzchni powolnym osiadaniem terenów, na których prowadzone jest wydobycie. Głównie dochodzi do powiększenia się powierzchniowego zasięgu dotychczasowych oddziaływań. Wraz z powiększaniem się obszaru eksploatacji, poszerza się również osiadający obszar. Na terenach niezamieszkałych zmiany te nie są widoczne „gołym okiem”, ale jednak wraz z obniżaniem się terenu zauważalne jest pozorne podnoszenie się poziomu wód powierzchniowych. Przy relatywnie wysokim poziomie wód gruntowych w okolicach Bogdanki, jego dalsze podnoszenie, przyczynia się do powiększania obszarów podmokłych, które mają wręcz charakter trwałych podtopień. W efekcie na danych użytkach zielonych, zwłaszcza w nieckach pozostałych po dawnej eksploatacji torfu, powstały trwałe zalewiska. Mimo że osiadanie jest efektem działalności człowieka, powiększające się tereny podmokłe i podtopione stają się cennymi siedliskami dla gatunków ptaków występujących na obszarze Polesia. Tym samym kopalnia poprzez działalność przemysłową nie tyle ujemnie wpływa na ptaki, ale pośrednio przyczynia się do rozwoju ich populacji.

The Company is taking actions under the prospecting licence for deposits in the Ostrów and Orzechów areas, and is compiling the documentation required to submit an application for a mining licence with respect to those areas. They are located in the immediate vicinity of the Łęczyńska Lake District Landscape Park.

Coal mining, as repeatedly identified in this report, causes slow subsidence of the above ground surface. Primarily, the range of the existing surface impacts increases. Along with the enlargement of the exploration area, the subsiding area also expands. In uninhabited areas, these changes are not visible to the naked eye, but as the land subsides, a seeming rise in the level of surface waters is visible. With a relatively high groundwater level in the vicinity of Bogdanka, a further rise in the level of surface waters contributes to expansion of wetlands which even have the form of permanently flooded areas. As a consequence, on certain arable land, especially in basins that remained after past exploitation of peat, permanent floodlands have appeared. Although ground settling is the result of human activity, expanding wetlands and floodlands become valuable habitats for bird species living in Polesie. Thus, through its industrial activity, the mine does not so much adversely affect birds, but indirectly contributes to the growth of their population.

[G4-EN26] W wyniku działalności podziemnej powstały dwa zalewiska poeksploatacyjne:

- na północ od szybów głównych Pola Bogdanka na powierzchni ok. 100 ha
- w rejonie Pola Nadrybie - ok. 30 ha.

Za grunty, które znalazły się na terenie zalewisk, rolnicy, będący ich właścicielami, otrzymali stosowne rekompensaty.

Na terenie większego z zalewisk, zgodnie obowiązującymi z planami, powstanie zbiornik wodny Szczecin. Jego zagospodarowanie wiązać ma się ze zmianą sposobu użytkowania tych gruntów z rolniczego na rekreacyjny, a sam zbiornik miałby być atrakcją np. dla wędkarzy. Pełniłby również istotne z punktu widzenia lokalnej społeczności funkcje retencyjne. Na chwilę obecną zbiornik ma charakter zalewiska, a prace budowlane związane z jego przystosowaniem do nowych funkcji nie zostały w 2016 roku podjęte. Pojawiają się również głosy by zbiornik pozostawić w stanie nienaruszonym ze względu na intensywnie rozwijającą się i z roku na rok coraz bogatszą faunę i florę, której stał się on wartościową ostoją. Rozwiązanie takie jest również brane pod uwagę ze względu na bliskie sąsiedztwo terenów chronionych Poleskiego Parku Narodowego.

[G4-EN26] As a result of underground operations, two post-mining floodlands were created:

- to the north of the Bogdanka Field main shafts with an area of about 100 ha,
- in the Nadrybie Field region with an area of about 30 ha.

Farmers whose property was flooded received due compensation.

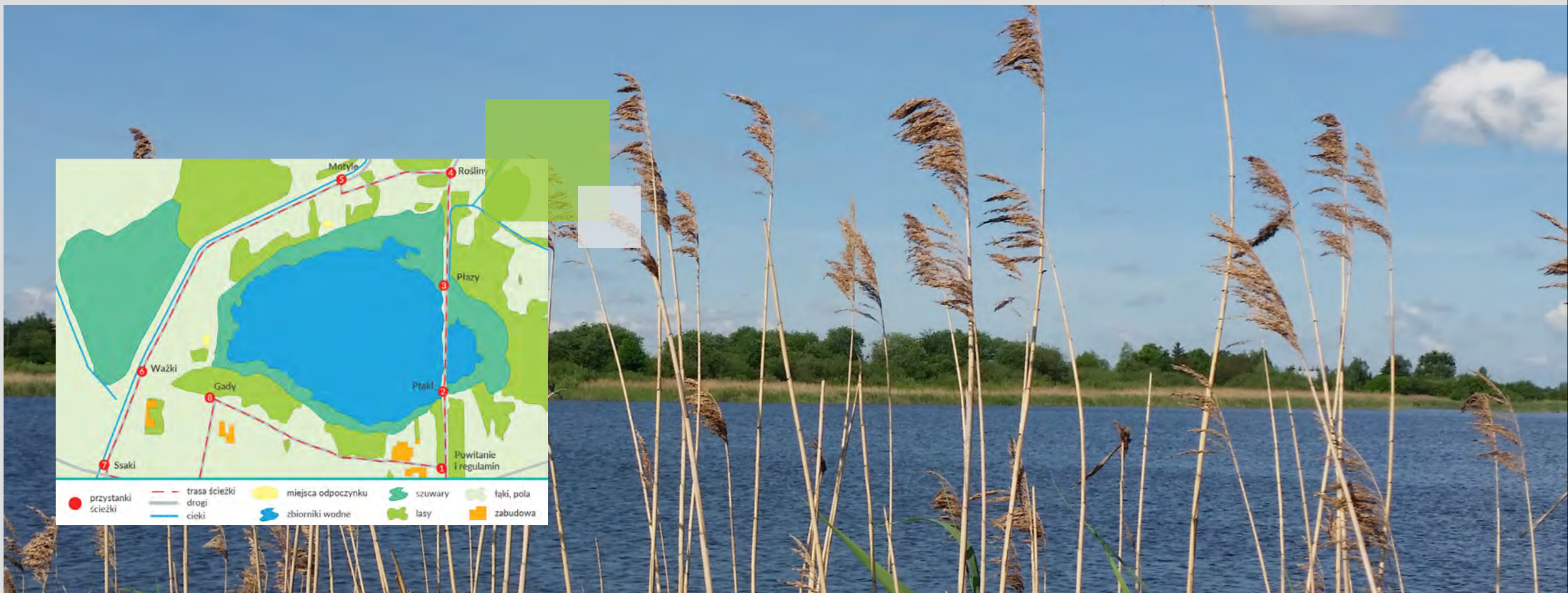
In line with the current plans, a water reservoir named "Szczecin" is to be constructed in the bigger of the two floodlands. The construction would change the use of the land from agricultural to recreational, and the reservoir itself would be an attraction, for example, for fishermen. It would also serve a retention function, which is important from the point of view of the local community. At present, the reservoir is a floodland, and no construction works aimed at adapting it to new functions were undertaken in 2016. It is also said that the reservoir should be left unchanged, because year after year it is becoming an increasingly richer and valuable habitat for a range of flora and fauna. This solution is also taken into account given the fact that the reservoir is located in the immediate vicinity of the protected areas of the Polesie National Park.



W miejscowości Nadrybie Wieś powstaje nowy obiekt na potrzeby agroturystyki. Inwestorem jest LW Bogdanka SA. Jest to pionierskie rozwiązanie, którego celem jest przywrócenie zdegradowanego terenu do stanu używalności, zgodnie z oczekiwaniami lokalnej społeczności i samorządu terytorialnego. Obiekt będzie obejmował teren o powierzchni 7,5 ha, w tym zbiornik wodny o powierzchni ok. 1ha. Opracowany został projekt budowlany zbiornika retencyjnego i rekultywacji powierzchniowo-biologicznej, obejmującej nieckę osiadania. Prace budowlane związane z jego realizacją nie zostały podjęte ze względu na przedłużające się procedury formalno-prawne związane z koniecznością pozyskania wszystkich niezbędnych decyzji administracyjnych.

There are plans to build a new agritourism facility in the village of Nadrybie Wieś. The investor is LW Bogdanka SA. It is a pioneering solution aimed at restoring degraded land to meet the expectations of the local community and the local government. The facility will comprise an area of 7.5 ha., including a water reservoir with an area of approx. 1 ha. Building plans have been developed for the reservoir and the biological rehabilitation of surface land, including the subsidence basin. Construction works in this project have not yet been undertaken due to protracting formal and legal procedures to obtain all the necessary administrative decisions.





Z kolei powstała w rezultacie osiadania niecka w Nadrybiu wypełniła się wodą, a teren ten stał się, podobnie jak to obecnie ma miejsce w przypadku planowanego zbiornika Szczecin, atrakcyjny dla wielu gatunków ptaków i innych zwierząt. LW Bogdanka SA postanowiła objąć go szczególną opieką i udostępnić innym. Zalewisko zostało ujęte w sieć „Natura 2000”. Kopalnia we współpracy z Ogólnopolskim Towarzystwem Ochrony Ptaków (OTOP) zdecydowała się stworzyć wokół zbiornika nową ścieżkę edukacyjną „Nadrybie”. Uroczyście ścieżka została otwarta w październiku 2015, z okazji Europejskich Dni Ptaków. Ścieżka edukacyjna umożliwia obserwację różnych typów siedlisk i charakterystycznych gatunków zwierząt. Na ponad dwukilometrowej trasie znajdują się miejsca do odpoczynku, a także przystanki z tablicami edukacyjnymi opisującymi możliwe do zaobserwowania ptaki, płazy, rośliny, motyle, ważki, ssaki i gady. Można zetknąć się tam z wieloma gatunkami ptaków, także tych rzadkich, wymienionych w Polskiej Czerwonej Księdze. Wiosną żerują tam rybitwy: białoskrzydła, białowąsa, czarna oraz mewa śmieszka. Usłyszeć można również m.in.: trzciniaki, rokitniczki, kapturki, piegże czy słowiki szare, a także bąka, bączka i wodnika.

While the basin created in Nadrybie as a result of subsidence has filled with water and the area, just as in the case of the planned Szczecin reservoir, has become attractive to many species of birds and other animals. LW Bogdanka SA has decided to take special care of it and share it with others. The basin was included in the Natura 2000 network. The mine, in cooperation with the Polish Society for the Protection of Birds (OTOP), decided to create a new Nadrybie educational path around the reservoir. An official opening of the path took place in October 2015, on the occasion of the European Day of Birds. The educational path provides an opportunity to see different types of habitats and characteristic species. The more than two-kilometre route includes shelters for resting as well as stops with educational information boards describing the birds, amphibians, plants, butterflies, dragonflies, mammals and reptiles found there. This is a place where you may encounter many species of birds, including rare ones, listed in the Polish Red Book. In spring, it becomes a feeding area for the white-winged tern, the whiskered tern, the black tern, and the black-headed gull. Among other species, you can hear: the great reed warbler, the sedge warbler, the Eurasian blackcap, the lesser whitethroat, or the thrush nightingale, as well as the bittern, the little bittern, and the water rail.



Konkurs „Kopalnia blisko natury”

Na początku marca 2016 roku odbyło się rozdanie dyplomów uczestnikom i uczestniczkom Konkursu „Kopalnia blisko natury”, którego celem było propagowanie postaw proekologicznych, szacunku dla środowiska naturalnego oraz pokazanie współistnienia kopalni z okoliczną przyrodą. Organizatorom zależało na tym aby prace pokazywały przyrodnicze otoczenia kopalni, ze szczególnym uwzględnieniem Ścieżki Przyrodniczej „Nadrybie”, eksponując tym samym obecność zakładu górniczego na tle otaczającej go natury.

W plastycznych „zmaganiach” mogły wziąć udział dzieci, których rodzice są zatrudnieni w LW Bogdanka SA. Spośród 24 prac plastycznych, ocenianych w trzech kategoriach wiekowych: przedszkolnej, szkolnej i gimnazjalnej, jury przyznało 3 nagrody główne oraz 5 wyróżnień, które wręczył Prezes LW Bogdanka SA.

“Mine Close to Nature” contest

At the beginning of March 2016 diplomas were handed out to the participants of the Mine Close to Nature Contest, the aim of which was to promote eco-friendly attitudes, respect for the environment, and to show that the mine coexists with the surrounding nature. The organisers wanted the works to show the nature surrounding the mine with particular emphasis on the Nadrybie Nature Trail, and as such, expose the mine’s presence against a background of the nature around it.

This artistic competition was open to the children of LW Bogdanka’s employees. From among 24 drawings ranked in three age categories: kindergarten, primary school and secondary school, the jury granted 3 main awards and 5 distinctions, which were presented to the winners by the President of LW Bogdanka SA.



GOSPODARKA WODNA

WATER MANAGEMENT

[EN DMA, G4-EN8, G4-EN9, G4-EN10] **Charakter oddziaływania LW Bogdanka SA na hydrosferę jest niezmienny od lat, lecz nowe inwestycje zrealizowane w ramach grupy kapitałowej i zakończone w 2015 roku dały szansę na istotne zmniejszenie skali tego wpływu.** Woda w kopalni pochodzi z drenowania górotworu w obrębie wyrobisk górniczych oraz kontrolowanego drenażu warstw jurajskich (wielkości limitowane względami bezpieczeństwa i technologicznymi). Jej odpompowywanie jest warunkiem prowadzenia wydobycia i bezpieczeństwa pracujących pod ziemią ludzi (bez nieustannego odwadniania kopalnia uległaby zalaniu).

Podziemne wody kopalniane, podobnie jak inne wody pozyskiwane ze znacznych głębokości, są wodami wysoko zmineralizowanymi (chlorki, siarczany). Choć wody te są czyste pod względem biologicznym, to z racji dużej zawartości soli mineralnych ich bezrefleksyjne i niekontrolowane odprowadzanie do lokalnych cieków wodnych mogłoby wpłynąć na parametry wody, a tym samym zakłócić sam ekosystem. Z drugiej strony sama kopalnia czy zakład mechanicznej przeróbki węgla wykorzystują w swoich procesach znaczne ilości wody. Od lat Spółka kładzie duży nacisk na gospodarcze wykorzystywanie wód pochodzących z odwadniania górotworu, co z technologicznego punktu widzenia nie zawsze jest proste.

Na dzień dzisiejszy część wody dołowej wykorzystywana jest bezpośrednio na dole kopalni do celów technologicznych, do zasilania instalacji przeciwpożarowej i do instalacji klimatyzacyjnych oraz na powierzchni, głównie przez Zakład Przeróbki Mechanicznej Węgla (do uzupełnienia wody w obiegu zamkniętym w procesie wzbogacania węgla) oraz przez Łęczyńską Energetykę. Nie jest to nic innego, jak zastosowanie koncepcji gospodarki obiegu zamkniętego (circular economy) w praktyce, realizowane w Bogdance od wielu już lat.

Niewykorzystane wody kopalniane, przed kontrolowanym zrzutem poprzez Rów Żelazny do rzeki Świnki, są poddawane podczyszczeniu w zbiorniku – osadniku wód, w którym wytrąca się z nich zawiesina. Zrzucone wody dołowe w 2016 roku charakteryzowały się sumą chlorków i siarczanów na poziomie 1 035 mg/dm³ w porównaniu do 968 mg/dm³ w roku poprzednim (wzrost zasolenia o 6,9%). W 2016 r. do rzeki Świnki odprowadzano ok. 14 623 m³/dobę, w porównaniu do 15 776 m³/dobę w 2015 roku (spadek o 7,3%). Prowadzony monitoring rzeki wykazuje, że po 100 metrach od zrzutu wód dołowych, rzeka prowadzi wody o takiej samej jakości, jak przed zrzutem wód kopalnianych. W efekcie eksploatacja nie stanowi bezpośredniego

[EN DMA, G4-EN8, G4-EN9, G4-EN10] **The very nature of the impact of LW Bogdanka SA on the hydrosphere has been unchanged for years, but the new investments implemented within the Group and completed in 2015 provide an opportunity for a significant reduction in the scale of such impact.** Mine water is produced by rock mass draining at working sites, and by controlled drainage of Jurassic layers (volumes are limited taking into account safety and technological considerations). It must be pumped out to enable mining operations and to ensure the people working underground an appropriate safety level (the mine would be flooded if water were not continuously pumped out).

As any other waters obtained at great depths, underground mine waters are highly mineralised (chlorides, sulphates). Despite the fact that such waters are biologically clean, a high content of mineral salts makes them dangerous if they were channelled to local water flows in an absent-minded and uncontrolled manner as they could affect water parameters and, in consequence, impede the entire ecosystem. On the other hand, the mine or the mechanical coal processing plant consume significant amounts of water for their processes. For many years, the Company has been focusing on the uses of water from rock mass drainage for various economic purposes, which is not always simple technologically.

Today, part of mine water is used in the mine directly underground for technological purposes, for fire-protection and air-conditioning systems, and on the surface, mainly by the Mechanical Coal Processing Plant (to supplement water in the closed circulation process of coal enrichment), as well as by Łęczyńska Energetyka. This is just a practical implementation of the circular economy concept, which Bogdanka has been following for many years.

Unused mine water, before controlled discharge to the Świnka River through the “Żelazny” ditch, is pre-treated in a sediment tank where suspension precipitates out of water. In 2016, discharged mine water had a total chloride and sulphate content of 1,035 mg/dm³, as compared to 968 mg/dm³ in 2015 (salinity increase by 6.9%). In 2016, water was discharged into the Świnka River at a rate of 14,623 m³/day, as compared to 15,776 m³/day in 2015 (decline by 7.3%). The monitoring of the Świnka River shows that 100 metres after the mine water discharge point the river's waters are of the same quality as before the mine water discharge point. Consequently, coal mining does not pose any direct hazard to environmentally valuable lakes in the lake district. Nonetheless, even if these are not significant amounts in comparison

zagrożenia dla cennych przyrodniczo jezior pojezierza. Niemniej, choć w porównaniu do śląskich kopalń nie są to duże ilości, to jak łatwo policzyć, każdego dnia do rzeki trafia 14,6 mln litrów wody, a wraz z każdym litrem nieco ponad 1 g soli, czyli razem jest to ok. 1,5 tony minerałów.

Milowym krokiem w zwiększeniu stopnia wtórnego wykorzystania wód podziemnych było oddanie do użytku w grudniu 2015 roku Stacji Uzdatniania Wody (SUW) w Bogdance, która umożliwia przetworzenie 5 532 m³ wody na dobę. Inwestycji towarzyszyła również modernizacja oczyszczalni ścieków w Bogdance. Realizacja inwestycji umożliwiła:

- produkcję wody pitnej z wód dołowych oraz oczyszczonych ścieków deszczowych (w ten sposób zabezpieczono bieżące i przyszłe zapotrzebowanie LW Bogdanka SA na wodę pitną),
- produkcję wód technologicznych z wód dołowych oraz oczyszczonych ścieków sanitarnych i deszczowych (w ten sposób zabezpieczono bieżące i przyszłe zapotrzebowanie LW Bogdanka SA na różne rodzaje wód: przeciwpożarową, na wodę do układu centralnej klimatyzacji),
- zamknięcie obiegów wodnych, ścieków sanitarnych i deszczowych w ramach pola wydobywczego Bogdanka, skutkujące uzyskaniem efektu ekologicznego w postaci ograniczenia poboru wód podziemnych o ok. 260 000 m³/rok i ograniczenie ilości odprowadzanych ścieków oczyszczonych o około 300 000 m³/rok,
- poprawę pracy oczyszczalni ścieków.

[G4-EC4] Na dofinansowanie jej realizację Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) w Lublinie przyznał pożyczkę Łęczyńskiej Energetyce Sp. z o.o. w wysokości blisko 27 mln zł. W 2017 roku Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. planuje dodatkową rozbudowę Stacji Uzdatniania Wody, co pozwoli zwiększyć produkcję wody do celów przeciwpożarowych. Na cel ten zabudżetowano 3,3 mln zł.

Proces produkcji wody w nowej stacji jest oparty na nowoczesnych technologiach firm General Electric oraz Oriontec. Woda dołowa z odwodnienia kopalni kierowana jest do zbiorników terenowych (70 000 m³), w których ulega wstępnej sedymentacji (oddzielenie zawiesiny). W skład układu technologicznego SUW wchodzi następujące procesy jednostkowe:

- układ wstępnego uzdatniania wody,
- sedymentacja wstępna w zbiorniku wody surowej na terenie oczyszczalni w Bogdance,
- filtracja mechaniczna na filtrach szczelinowych,
- filtracja pospieszna prowadzona na filtrach wielowarstwowych,
- układ odsalania i demineralizacji,
- filtracja na membranach ultrafiltracyjnych Oriontec,
- demineralizacja na membranach osmotycznych (odwrócona osmoza) General Electric.

to Silesian mines, 14.6 million litres of water find their way to the river every day, with each litre containing slightly over 1 g of salt, which gives 1.5 tonnes of minerals in total.

The launch of the Water Treatment Plant (WTP) in Bogdanka in 2015, having a water processing capacity of 5,532 m³ a day, was a real milestone towards a more effective usage of underground waters. This project was implemented concurrently with an upgrade of the wastewater treatment plant in Bogdanka. This project has enabled:

- production of potable water from underground water and purified rainwater in amounts which cover both current and future demand of LW Bogdanka SA for potable water;
- production of water for technological purposes from underground water and purified sanitary sewage and rainwater in amounts covering both current and future demand of LW Bogdanka SA for various types of water: for its fire-extinguishing systems and for the central conditioning system;
- the closure of circulation of water, sanitary sewage and rainwater in the Bogdanka mining field, resulting in such a pro-ecological effect as a decrease in consumed underground waters by about 260,000 m³/year and in a decline in removed treated wastewater by about 300,000 m³/year;
- an improvement in operations of the wastewater treatment plant.

[G4-EC4] To co-finance its construction, the Provincial Fund for Environmental Protection and Water Management in Lublin granted a loan of nearly PLN 27 million to Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. In 2017 Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. will expand the Water Treatment Plant to increase the output of water for fire-extinguishing purposes. It has budgeted PLN 3.3 million to this end.

The water production process deployed in the new plant is based on the most advanced technologies provided by General Electric and Oriontec. Underground water from mine drainage operations is pumped to field tanks (70,000 m³), where it undergoes preliminary sedimentation (separation of suspension). The technological system of the WTP includes the following unit processes:

- preliminary water treatment;
- preliminary sedimentation of raw water in the wastewater treatment plant in Bogdanka;
- mechanical filtration with the use of mesh filters;
- accelerated filtration with the use of multiple-layer filters;
- desalination and demineralisation system;
- filtration with the use of Oriontec ultrafiltration membranes;
- demineralisation with the use of General Electric osmotic membranes (reverse osmosis).



Jako produkty uzyskuje się dwa podstawowe strumienie wody: wodę zdemineralizowaną o zasoleniu ogólnym do 90 mg/l oraz wodę zasoloną pozbawioną zawiesiny ogólnej. Dodatkowo, w odrębnej instalacji, uzdatniane są podczyszczone w oczyszczalni ścieków ścieki sanitarne. Taka instalacja to układ ultrafiltracji amerykańskiej firmy PALL. Zgodnie z oświadczeniami producenta zastosowane w instalacji membrany filtracyjne są tak szczelne, że nie przepuszczają nawet bakterii typu coli. Oczyszczona w ten sposób woda dodawana jest tylko do wody przeciwpożarowej. Na żadnym etapie produkcji wody pitnej nie ma ona styczności ze ściekami sanitarnymi – czy to w postaci ścieków surowych, czy też z wodą powstałą po ich oczyszczeniu. Na żadnym etapie produkcji wody pitnej i wody przeciwpożarowej nie są do nich dodawane środki chemiczne. Jedynie na końcu procesów technologicznych, przed skierowaniem do odbiorców, następuje dezynfekcja tych wód za pomocą podchlorynu sodowego dozowanego do rurociągu wody pitnej i do rurociągu wody przeciwpożarowej. Jeśli chodzi o wodę pitną, produkt końcowy uzyskany w SUW nie tylko spełnia parametry określone w odpowiednich regulacjach prawnych¹⁰, ale również posiada własności fizyko-chemiczne lepsze niż woda produkowana z ujęć głębinowych.

¹⁰ Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 13 listopada 2015 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

As a result, two main flows of water are obtained: demineralised water (with general salinity up to 90 mg/l) and saline water without general suspension. In addition, a separate system is used for treatment of sanitary sewage after its preliminary treatment at the wastewater treatment plant. This is a filtration system delivered by PALL (U.S. company). According to the manufacturer, the filtration membranes of the systems are tight enough to stop E. coli bacteria. After such treatment, output water is only added to fire-extinguishing water. Potable water has no contact with sanitary sewage at any stage of production (i.e. either untreated sewage or water received after its treatment). No chemical substances are added at any stage of production of potable or fire-extinguishing water. Only in the end of the technological processes, just before it is sent to recipients, such water is disinfected with sodium hypochlorite, which is fed into potable water and fire-extinguishing water pipelines. Potable water produced by the WTP not only meets the applicable legal requirements¹⁰, but also has better physical and chemical parameters than water from deep intakes.

¹⁰ Regulation of the Minister of Health of 13 November 2015 on the quality of water for human consumption.



Mając na uwadze oddanie inwestycji pod koniec roku, realnie to rok 2016 był pierwszym rokiem, w którym można było odczuć zmniejszenie zapotrzebowanie na wodę z ujęć powierzchniowych oraz jednoczesnego ograniczenia ilości wód kopalnianych odprowadzanych do naturalnych cieków wodnych. Niemniej rezultaty już widać, kiedy przeanalizuje się dane na temat zużycia wody w 2016 i porówna je z danymi z 2015 roku. Wolumen odzyskanej i wykorzystanej gospodarczo wody dołowej wzrósł z 454 tys. m³ do 2 mln m³, czyli blisko aż 5-krotnie! Z kolei wydobywanie wody z ujęć podziemnych przez Łęczyńską Energetykę zmniejszyło się z 296,9 tys. m³ do 97,6 tys. m³, czyli aż 3-krotnie! Tym samym z jednej strony zwiokrotniono odzysk wody, przy jednoczesnym ograniczeniu stopnia wykorzystania jej zasobów głębinowych.

Łęczyńska Energetyka eksploatuje również trzy ujęcia wody pitnej: w Bogdancie, Nadrybiu i Stefanowie oraz dwie oczyszczalnie ścieków, pracujące na potrzeby kopalni: oczyszczalnię mechaniczno-biologiczną w Bogdancie o wydajności 700 m³/dobę oraz oczyszczalnię mechaniczno-biologiczną (Bioblok) w Nadrybiu o wydajności 400 m³/dobę.

As the project was completed in the end of a reporting period, 2016 was the first year with a visible decline in demand for water from surface intakes and, simultaneously, a reduction in the amount of mine water carried to natural water flows. Nonetheless, positive results are already discernible when comparing water consumption data for 2016 versus 2015. The volume of recovered and utilised underground water increased from 454,000 m³ to 2 million m³, i.e. nearly five times! In turn, the volume of water taken by Łęczyńska Energetyka from deep-well intakes declined from 296,900 m³ to 97,600 m³, i.e. by two thirds! This means that water recovery was multiplied while the use of its deep-well resources was reduced.

Łęczyńska Energetyka uses three potable water intakes (in Bogdanka, Nadrybie and Stefanów) and two wastewater treatment plants working for the mine: a mechanical and biological treatment plant in Bogdanka (capacity of 700 m³/day) and a mechanical and biological treatment plant (Bioblock) in Nadrybie (capacity of 400 m³/day).

GOSPODARKA ODPADAMI NASTAWIONA NA EFEKTYWNOŚĆ

WASTE MANAGEMENT FOCUSED ON EFFECTIVENESS

Skąła pónna

[EN DMA] Z wydobyciem węgla urabiany i wydobywany jest kamień (tzw. skąła pónna).

Skąła stanowi podstawową kategori odpadów powstającą w wyniku działalności kopalni. Oprócz niej powstaje także szereg innych odpadów, np. przepracowanych materiaw eksploatacyjnych (oleje, smary), czy ulegające zużyciu sie elementy, zabezpieczające wyrobiska (obudowy chodnikowe, strzemiona, rozpory).

Najefektywniejszym byłoby takie wydobycie węgla, któremu towarzyszy urabiane możliwie najmniejszej ilości skąly pónnej. Jej urabianie oznacza bowiem zapotrzebowanie na energię i ponadnormatywne zużycie maszyn. Kolejny koszt, to wydobycie urobku na powierzchni. Im więcej w urobku skąly pónnej, tym więcej energii trzeba zużyć na jej transportowanie i późniejsze zagospodarowanie. Nie można zapominać, że mówimy o tysiącach ton, które należy każdego dnia przetransportować blisko kilometr w górę, oddzielić od węgla i przewieść na składowisko. Dlatego też idealnym rozwiązaniem byłoby pozostawienie części ubocznego urobku, jakim jest skąła pónna, pod powierzchnią i wykorzystywanie jej np. do zasypywania wyrobisk. Możliwość wykorzystania takich rozwiązań jest analizowana. Istotny wpływ na oszczędności ma też zastosowanie nowych urządzeń (Skorpion, Panda i Pegaz). Ułatwiają one efektywne drażenie wyrobisk korytarzowych, jak również umożliwiają wspomniane lokowanie kamienia w zrobach tj. wyeksploatowanych wyrobiskach.

[G4-EN23, G4-EN27, MM1, MM3] LW Bogdanka SA chciałaby zapewni możliwie najwyższy poziom gospodarczego wykorzystania skąly pónnej. Chodzi o to, by możliwie najmniej skąly traiao na składowisko w Bogdance. Z jednej strony pojemność składowiska jest ograniczona, z drugiej jest to po prostu cenny i pełnowartościowy surowiec. Prowadzono analizy pod kątem wykorzystania jej jako materiału przekładkowego na składowiskach komunalnych, m.in. ze względu na znajdujące sie w skale bakterie (metanotrofy), które eliminują powstający w procesach gnilnych metan. W latach poprzednich skąła pónna była wykorzystywana, jako surowiec do produkcji ceramiki budowlanej a w ostatnim roku służyła również produkcji cementu w Cementowni „Ożarów”. Niemniej, gospodarczo skąła pónna w najwiszym stopniu wykorzystywana jest przede wszystkim do utwardzania dróg i placów oraz w procesie rekultywacji terenów zdegradowanych (ok. 98% zagospodarowanych odpadów). Polega ona na przywróceniu tym terenom pierwotnej rby poprzez wypełnienie wyrobisk odpadami górniczymi, a następnie przykryciu ich warstwą glebow i zagospodarowaniu w kierunku

Waste rock

[EN DMA] The process of coal mining is accompanied with the production of stone (i.e. waste rock). The waste rock is the primary type of waste generated as a result of mining operations. A number of other mining by-products are also generated, including consumables (oils, greases) or structural components subject to wear and tear which are used to support the mining workings (heading casings, stirrups, sprags).

Coal extraction is the most efficient when mining affects possibly the smallest amount of waste rock. Mining waste rock means a demand for energy and above-normal wear and tear of machinery. The next cost is connected with taking excavated product to the surface. The more waste rock it contains, the more energy is required for its transportation and subsequent management. It must be remembered that we talk about thousands of tonnes which must be transported every day nearly 1 kilometre upwards, separated from coal, and carried to the waste yard. So it would be perfect to leave a part of the by-product, namely waste rock, underground and use it e.g. for filling in working pits. The possibility of using such solutions is under analysis. We can also produce major savings by using new equipment (Skorpion, Panda and Pegaz). Such equipment facilitates effective drilling of heading workings as well as enables placing the rock in goafs, i.e. workings that are no longer used.

[G4-EN23, G4-EN27, MM1, MM3] LW Bogdanka SA would like to ensure that waste rock is put to commercial use to the greatest extent possible. The idea is to have as little rock as possible being placed in the waste yard at Bogdanka. On the one hand, the capacity of the yard is limited, and on the other, it is simply a valuable raw material. Analysis was performed in terms of using the waste rock as spacer material in municipal landfills due to, for instance, the bacteria found in the rock (methanotrophs), which eliminate the methane resulting from decay processes. In previous years, the waste rock was used as a raw material for the production of building ceramics, while last year it was also employed in cement production at the Oarów Cement Plant. However, waste rock is to the greatest extent commercially used mainly for hardening roads and squares, and for the purpose of rehabilitation of degraded land (about 98% of all managed waste). It involves restoration of the original lay of the land by filling pits with mining waste, and then covering them with a layer of soil, and using for agricultural purposes or forestation (owners of remediated land hold appropriate decisions of environmental protection authorities). In 2016 the Company obtained a certificate of the Road and Bridge

rolnym bądź zadrzewieniowym (właściciele terenów rekultywowanych posiadają stosowne decyzje organów ochrony środowiska). Sukcesem roku 2016 jest uzyskanie certyfikatu Instytutu Dróg i Mostów na stosowanie wybranych frakcji skały jako kruszywa. Otwiera to całkiem nowe możliwości wykorzystania posiadanych zasobów kamienia, a także daje szansę na oszczędności środowiskowe, poprzez zmniejszenie konieczności pozyskiwania kruszyw naturalnych w zakładach, których działalność powoduje nieodwracalne zmiany w środowisku naturalnym.

Choć w 2016 roku odsetek skały wykorzystanej gospodarczo spadł z 53,3% do 45,4%, to wynikało to ze znacznego wzrostu jej ilości (wzrost o 28,2%), a to z kolei było konsekwencją charakteru prac prowadzonych pod ziemią (m.in. przygotowywania wyrobisk). Niemniej w ujęciu bezwzględny, zwiększył się wolumen skały wykorzystanej gospodarczo o blisko 50%!

Research Institute for the use of selected rock waste fraction as aggregate. As a result, new opportunities for utilisation of the Company's rock resources and for environmental savings have emerged since the demand for natural aggregate from plants whose operations irreversibly modify the environment will decline.

Even though the share of waste rock used for various business purposes declined from 53.3% to 45.4% in 2016, this decline was mainly a result of a considerable increase in waste rock volume (by 28.2%), which in turn was inevitably connected with the the nature of undergrounds works (e.g. preparation of new excavation sites). However, in absolute terms, the rate of utilisation of waste rock for economic purposes increased by nearly 50%!



Rodzaj odpadu / Item	2015	2016	Zmiana/ Change 2016/2015
Odpady składowane (tys. ton) / Waste stored ('000 tonnes)	2 322,2	3 479,1	49,8%
	46,7%	54,6%	
Odpady zagospodarowane (tys. ton) / Waste managed ('000 tonnes)	2 649,3	2 893,5	9,2%
	53,3%	45,4%	
Odpady górnicze (tys. ton) / Mining waste ('000 tonnes)	4 971,5	6 372,5	28,2%

W 2016 roku nie przeprowadzono robót rekultywacyjnych na terenach przemysłowych, natomiast na bieżąco prowadzona jest pielęgnacja zorganizowanej zieleni, obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych oraz zreaktywowanych w latach ubiegłych terenów przemysłowych w rejonie Pola Bogdanka, Nadrybie i Stefanów oraz zaplecza kolejowego w Zawadowie.

[MM11] Skąła płonna, której nie uda się zagospodarować jest składowana. Mając na uwadze powiększenie się obszaru górniczego i skalę wydobycia, pojemność składowiska powoli się wyczerpuje. Aby kopalnia mogła w sposób stabilny funkcjonować w oparciu o uzyskane pozwolenie budowlane, realizowane są prace związane z podwyższeniem hałdy do 250 m n.p.m. oraz jej powiększeniem.

W przyszłości, przy spełnieniu pewnych warunków, jeden z istniejących projektów dopuszcza wykorzystanie zreaktywowanej hałdy na cele sportowo – rekreacyjne. Być może w ten sposób stanie się ona atrakcyjnym stokiem narciarskim z wyciągiem krzesełkowym, a poza sezonem zimowym, terenem do jazdy konnej i sportów rowerowych. Zakłada się też budowę skansenu, do którego być może przeniesione zostałyby zabytki architektury drewnianej z regionu Pojezierza. Możliwa jest także hodowla koni huculskich i koników polskich. Temu wszystkiemu towarzyszyć będzie realizacja zadrzewiania tych terenów oraz nasadzenia krzewów, tak by obszary te mogły stać się w przyszłości także siedliskami fauny i flory.

Pozostałe odpady

LW Bogdanka SA prowadzi również zagospodarowanie odpadów przemysłowych (złom, drewno odpadowe, przerepracowane oleje, itp.). Do unieszkodliwienia przekazywane są odpady, które nie nadają się do wykorzystania (np. zużyte źródła światła, ścinki taśm przenośnikowych, opakowania po klejach, farbach itp.).

Od wielu już lat w LW Bogdanka SA obowiązują rozwiązania w zakresie regeneracji materiałów, które pozwalają znacząco ograniczyć wolumen odpadów. Wpisują się one doskonale w coraz popularniejszą, m.in. za sprawą dyskusji na poziomie władz Unii Europejskiej i działań Ministerstwa Rozwoju, koncepcję gospodarki o obiegu zamkniętym (circular economy). To nie tylko oszczędność materiałów, ale też odczuwalne korzyści finansowe. Poszczególne obudowy chodnikowe mogą być, dzięki regeneracji, zamiast trafić na złom, stać się pełnowartościowym elementem i powtórnie zostać wykorzystane. W 2016 roku udało się zregenerować i powtórnie wykorzystać 57% elementów obudów chodnikowych. To zresztą niebagatelne ilości, bo w ostatnim roku mówimy o 12,3 tys. ton zregenerowanych elementów.

In 2016, no land reclamation works in post-industrial areas were performed, but regular maintenance is provided for the greenery, the mining waste treatment facility, the post-industrial land reclaimed in the previous years in the area of the Bogdanka, Nadrybie and Stefanów Fields, and the railway facilities in Zawadów.

[MM11] Waste rock that cannot be managed is stored. Given the expansion of the mining area and the scale of mining, the waste yard capacity is being slowly exhausted. In order for the mine to operate in a stable manner, works are carried out, based on the obtained building permit, to increase the height of the heap to 250 m a.s.l. and to extend it.

One of the existing projects provides that if certain conditions are met, it will be possible to use the recultivated waste yard for sports and recreational purposes. Perhaps it will then become an attractive ski slope with a chairlift, while outside of the winter season, a place for horse riding and bike-related sports. There are also plans to build an open-air ethnographic museum where all historic pieces of wood architecture from the Lake District region could perhaps be gathered. The breeding of Hucul ponies or Konik Polski horses would be also possible. It will be accompanied by afforestation and planting bushes so that the area may once become a habitat for fauna and flora.

Other waste

LW Bogdanka SA also conducts post-industrial waste management (scrap, waste wood, used oil etc.). Treatment of waste which cannot be reused (e.g. used energy sources, conveyor belt off-cuts, adhesive and paint containers, etc.) is contracted.

It has been many years since LW Bogdanka SA adopted materials recycling solutions which make it possible to significantly reduce volumes of waste. These measures are perfectly compatible with the concept of circular economy which is gaining in popularity due to, for example, the discussions held at the European Union level and the activities undertaken by the Ministry of Development. It means not only material savings but noticeable financial benefits. Instead of being scrapped, heading casings may, as a result of recycling, become a full-value element, and be reused. In 2016, 57% of heading casings elements were recycled and reused. This corresponds to considerable quantities as last year the recycled elements totalled 12,300 tonnes.

Pozostałych 9,3 tys. ton zużytych i nie nadających się do regeneracji i powtórneho użycia, została zeźłomowana i sprzedawana jako surowiec wtórny (żłom żelazny). Po przetworzeniu surowiec ten ponownie trafił do obiegu gospodarczego.

Z kolei w wyniku działalności gospodarczej Łęczyńskiej Energetyki powstają m.in. żużle, popioły paleniskowe i pyły z kotłowni i osady z oczyszczalni ścieków (w Bogdance i Nadrybiu).

The remaining 9,300 tonnes of worn elements that could not be recycled and reused were scrapped and sold as secondary raw material (iron scrap). After processing, the raw material came back to the economic cycle.

Business activities of Łęczyńska Energetyka generate such types of waste as slags, furnace ashes, dusts from the boiler houses, and sediments from the liquid waste treatment plants (in Bogdanka and Nadrybie).



ZUŻYCIE MATERIAŁÓW I SUROWCÓW

CONSUMPTION OF RAW AND OTHER MATERIALS



[EN DMA, G4-EN30] **Zużycie poszczególnych surowców i materiałów wiąże się bezpośrednio z konkretnymi pracami wykonywanymi na terenie zakładów.** Przygotowywanie nowych wyrobisk wiąże się z zapotrzebowaniem na kleje poliuretanowe do wzmocnienia górotworu, ładunki do wklejania kotew, mieszaniny do wykładki mechanicznej, czy cement. Wzrost ich zużycia można było zaobserwować w 2016 roku, podobnie jak wzrost wykorzystania obudów chodnikowych, czy produkcji skały płonnej, powstającej w skutek tego drążenia. Z kolei magnetyt i flokulanty potrzebne są przy obróbce mechanicznej węgla. Olej napędowy jest z kolei zużywany przez lokomotywy, zarówno te pracujące pod ziemią, jak te transportujące węgiel do punktu zdawczo-odbiorczego na stacji Jaszczów lub do odbiorców przemysłowych.

[EN DMA, G4-EN30] **Consumption of the different resources and materials is directly related to the specific work carried out at the plants.** The preparation of new pits is associated with the demand for polyurethane adhesives for reinforcing the rock mass, cartridges for injecting adhesive anchors, mixtures for mechanical lining or cement. 2016 saw an increase in the consumption of those materials. There was also a growth in heading casings used and waste rock produced as a result of drilling. On the other hand, magnetite and flocculants are required for the mechanical processing of coal. Diesel fuel is consumed by locomotives, both those working underground and those transporting coal to the collection point at the Jaszczów station or to industrial customers.

ENERGIA I EMISJE

ENERGY AND EMISSIONS

[EN DMA_{3-7;15-21}] **Pewność dostaw energii elektrycznej i ich stabilność ma kluczowe znaczenie z punktu widzenia bezpieczeństwa kopalni i jej nieprzerwanej pracy.** Zakłady kopalni zużywają jej znaczące ilości (maszyny górnicze, przeróbka węgla, wentylacja i klimatyzacja kopalni). Dlatego też wejście w skład silnej grupy energetycznej, jaką jest Enea, pozwoliło na osiągnięcie efektu synergii. Z jednej strony zapewni kopalni zbytni węgiel a elektrowniom zabezpieczy stabilne dostawy paliwa, z drugiej zaspokoi zapotrzebowanie na energię elektryczną potrzebną do wydobycia i mechanicznej obróbki węgla.

Jeżeli chodzi o energochłonność i możliwość zmniejszenia zużycia energii, to coraz nowocześniejsze rozwiązania techniczne i najwyższej klasy sprzęt przekłada się na wzrost efektywności. Z drugiej jednak strony pozyskiwanie węgla z trudniejszych pokładów i niezbędna klimatyzacja chodników oznaczają dodatkowe zapotrzebowanie na energię elektryczną. Biorąc pod uwagę powyższe czynniki za ambitny należy uznać długoterminowy cel, polegający na utrzymaniu poziomu efektywności energetycznej, tj. poziomu zużycia energii w przeliczeniu na tonę wydobytego węgla. Należy też wziąć pod uwagę fakt, że część zapotrzebowania na energię ma charakter kosztów stałych, czego dobrym przykładem jest właśnie wentylacja i klimatyzacja. Dlatego też ewentualny brak efektów skali, które uzyskuje się przy dużej produkcji węgla, będzie przekładał się na nieoptymalny poziom energochłonności. Konsumpcja energii przekłada się z kolei na pośrednią emisję CO₂ (Scope 2).

Po niewielkim wzroście energochłonności, liczonej jako całkowite zużycie energii uzyskiwanej z różnych źródeł (energia elektryczna, spalanie paliw) w odniesieniu do produkcji węgla, która odnotowano w 2015 roku, w roku 2016 nastąpił jej spadek z 0,150 GJ/tonę węgla do 0,143 GJ/tonę węgla, czyli powróciła ona do poziomu zbliżonego do tego z roku 2014 (0,141 GJ/tonę). Równocześnie nastąpił (kolejny rok z rzędu) wzrost energochłonności działalności z uwzględnieniem wyłączenie energii elektrycznej (z 0,123 GJ/tonę węgla w 2015 do 0,128 GJ/tonę węgla w 2016). Można to tłumaczyć m.in. uruchomieniem centralnej klimatyzacji w Bogdanki czy pracami przy drażeniu nowych wyrobisk.

W efekcie wskaźnik efektywności emisji, tj. relacji emisji CO₂ do wielkości produkcji mierzonej zarówno wydobyciem, jak również przychodami, uległy nieznacznemu pogorszeniu. O ile w 2015 roku wynosił odpowiednio 23,4 kg CO₂ na jedną wydobytą tonę węgla oraz 130,0 kg CO₂ na 1 tys. zł przychodu, o tyle w 2015 r. było to 24,2 kg i 150,5 kg CO₂.

[EN DMA_{3-7;15-21}] **Security of electricity supplies and their stability is of vital importance to the safety of the mine and its uninterrupted operation.** The mine's plants consume significant amounts of electricity (mining machinery, coal processing, mine ventilation and air conditioning). For this reason, joining a strong energy group such as Enea has made it possible to achieve synergies. On the one hand, this will provide a ready market for coal and secure a stable supply of fuel for the power plants, and, on the other, it will satisfy the demand for electricity required for the extraction and mechanical processing of coal.

As for energy consumption and the possibility of reducing such consumption, it can be said that increased efficiency comes with the increasingly advanced technology and top-class equipment. On the other hand, however, additional electricity is required for coal mining in more difficult deposits and necessary air conditioning of galleries. In view of the above, the long-term goal of maintaining the current energy efficiency level, i.e. energy consumption per tonne of excavated coal, seems rather ambitious. It should also be taken into account that part of the demand for energy is a fixed cost, a good example of which is ventilation and air conditioning. Therefore, a possible lack of economies of scale, which are achieved at high coal production, will translate into a sub-optimal level of energy consumption. Energy consumption, in turn, translates into indirect CO₂ emissions (Scope 2).

Following a slight increase in energy consumption calculated as total consumption of energy obtained from different sources (electricity, combustion of fuels) in relation to coal production achieved in 2015, there was a decrease in 2016 from 0.150 GJ/tonne of coal to 0.143 GJ/tonne of coal, which means that energy consumption returned to the level similar to that noted in 2014 (0.141 GJ/tonne). At the same time, (another year in a row) there was an increase in the consumption of electricity alone (from 0.123 GJ/tonne of coal in 2015 to 0.128 GJ/tonne of coal in 2016). Among other reasons, this was due to the launch of a central air conditioning system in Bogdanka and works related to the drilling of new excavations.

Consequently, the emission efficiency ratio, i.e. the relation of CO₂ emissions to the volume of production, measured both in terms of extraction volume and revenues, has slightly deteriorated. While in 2015 the ratio stood at 23.4 kg CO₂ per tonne of coal and 130.0 kg CO₂ per PLN 1,000 of revenue, respectively, in 2015, the relevant results were 24.2 kg and 150.5 kg CO₂.

[G4-EN30] Od czasu wstrzymania produkcji EkoKlinkieru, LW Bogdanka SA nie posiada emitora zorganizowanego emitującego pyły i gazy do atmosfery. Źródłem emisji niezorganizowanej do powietrza są również silniki spalinowe wykorzystywanych w Spółce maszyn (lokomotywy naziemne i pracujące pod ziemią, pojazdy samochodowe, pozostałe maszyny) oraz procesy spawania. Należy wspomnieć o transporcie węgla do miejsca jego przeznaczenia, a w szczególności transportu z kopalni do punktu zdawczo-odbiorczego na stacji Jaszczów przez tabor znajdujący się posiadaniu kopalni. W niektórych przypadkach węgiel bywa transportowany przez należące do LW Bogdanka SA pociągi aż do odbiorcy. Analogicznie, składy kolejowe poruszają się pod ziemią i pomagają przewieźć urobek, tak by mógł zostać wydobyty na powierzchnię. Przewożą one również ludzi i sprzęt.

Specyficznym, niezorganizowanym emitorem jest obiekt unieszkodliwiania odpadów wydobywczych (hałda). Może być on źródłem pylenia w czasie suchych i wietrznych dni. Aby zapobiegać pyleniu, na bieżąco prowadzi się rekultywację ostatecznie uformowanych skarp i dąży do tego, by odstąpiły fragment hałdy był wilgotny. Dodatkowo zastosowano nasadzenia, które pełnią funkcję ekranów. W efekcie emisję tę udaje się znacząco ograniczyć.

Z kolei źródłem emisji gazów do atmosfery są kotłownie Łęczyńskiej Energetyki zlokalizowane w:

- Bogdanka (moc 57 MW, współspalanie węgla z biomasą),
- Zawadowie (moc 0,25 MW, węgiel i drewno odpadowe),
- Pasternik w Łęcznej (moc 4,0 MW, olej lekki opałowy, kotłownia rezerwowa).

Powierzchnia własnych upraw roślin energetycznych zajmowała łącznie powierzchnię 126,38 ha.

Pozostałe trzy spółki grupy kapitałowej, tj. EkoTrans Bogdanka, RG Bogdanka i MR Bogdanka nie oddziaływały na środowisko naturalne w stopniu znaczącym w odniesieniu do skali oddziaływania dwóch wcześniej opisanych przedsiębiorstw (LW Bogdanka, Łęczyńska Energetyka).

[G4-EN30] Since the production at EkoKlinkier stopped, LW Bogdanka SA does not have an organised emitter that would emit dust and gas into the atmosphere. Sources of unorganised emission to the atmosphere include combustion engines of machines used by the Company (underground and aboveground locomotives, motor vehicles and other machines) and welding processes. Transport of coal to its destination should also be mentioned, with particular emphasis on transport from the mine to the collection point at Jaszczów station with the use of the rolling stock owned by the mine. In some cases the coal is transported using the trains owned by LW Bogdanka SA all the way to the buyers. Similarly, trains run underground and help to transport coal output so that it could be brought to the surface. The trains also carry people and equipment.

The mining waste neutralization facility (heap) is a special, unorganised emitter. It may be a source of dust on dry and windy days. In order to prevent dusting, rehabilitation of final scarps is carried out on an on-going basis, and efforts are taken to ensure that waste yard's exposed fragment is wet. In addition, vegetation is planted and serves as screens. Consequently, the emission is successfully and significantly reduced.

Gas emission to the atmosphere is caused by Łęczyńska Energetyka's boiler houses located in:

- Bogdanka (power 57 MW, coal co-burned with biomass),
- Zawadów (power 0.25 MW, coal and waste wood),
- Pasternik in Łęczna (power 4.0 MW, light fuel oil, a reserve boiler house).

The area covered by the Company's own energy crops totalled 126.38 ha.

This also entails lower environmental costs. EkoTrans Bogdanka, RG Bogdanka and MR Bogdanka have not exerted any significant environmental impact compared to the two companies discussed above (LW Bogdanka, Łęczyńska Energetyka).



Zgodność z prawem i opłaty środowiskowe

[G4-EN29] LW Bogdanka SA nie została w 2016 roku ukarana za naruszenia warunków korzystania ze środowiska, określonych w obowiązujących przepisach prawnych. Również Łęczyńska Energetyka nie została obciążona karami środowiskowymi, w tym karami za przekroczenie wyznaczonych norm w zakresie emisji zanieczyszczeń. Wielkość emisji CO₂ wyniosła 47 392 Mg, natomiast przyznany limit na 2016 roku to 16 541 Mg (brakująca wielkość pokryta prawami zakupionymi na giełdzie). Obie spółki wносиły opłaty za korzystanie ze środowiska.

Compliance with the law and environmental charges

[G4-EN29] In 2016 LW Bogdanka SA was not punished for violation of environmental use conditions laid down in applicable laws and regulations. Neither did Łęczyńska Energetyka face any environmental fines, including for exceeding set emission limits. The volume of CO₂ emissions amounted to 47,392 Mg, while the limit granted for 2016 stood at 16,541 Mg (the gap was covered with rights acquired on the market). Both companies paid charges for the use of the environment.



O RAPORCIE
ABOUT THE REPORT

09

[G4-28, G4-32] Niniejszy raport jest czwartym z kolei raportem przygotowanym przez LW Bogdanka SA w oparciu o wytyczne Global Reporting Initiative (GRI) i jednocześnie trzecim raportem zintegrowanym, łączącym w sobie zarówno wyniki finansowe, jak i pozafinansowe. Obejmuje rok kalendarzowy 2016, tj. okres od 1 stycznia 2016 r. do 31 grudnia 2016 r., wskazując jednocześnie zgodnie z zasadami obowiązującymi w sprawozdawczości zdarzenia istotne, które miały miejsce po dacie bilansowej, a przed publikacją niniejszego raportu. Został opracowany w oparciu o GRI G4 („in accordance”) w opcji podstawowej („core”) z wykorzystaniem The International Integrated Reporting <IR> Framework. W raporcie uwzględniono również wskaźniki specyficzne dla branży wydobywczej, opisane we właściwym suplemencie sektorowym.

Raport obejmuje całą Grupę kapitałową LW Bogdanka, w kształcie, w którym jest ona konsolidowana w sprawozdaniu finansowym (patrz: „Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi”). Ujmuje on więc jednostkę dominującą grupy kapitałowej, tj. spółkę LW Bogdanka SA, jej spółkę zależną Łęczyńską Energetykę Sp. z o.o. oraz trzy mniejsze spółki (RG Bogdanka Sp. z o.o., EkoTrans Sp. z o.o., MR Bogdanka Sp. z o.o.). Ze względu jednak na niewielki wpływ trzech ostatnich spółek na obraz grupy kapitałowej tak w ujęciu finansowym, jak również społecznym i środowiskowym, podmioty te zostały opisane w niniejszym dokumencie w sposób ograniczony tylko do wybranych aspektów. Jest to jednak zgodne z logiką Wytycznych GRI, rekomendujących raportowanie jedynie tych aspektów, które są materialne.

[G4-33] Nad rzetelnością opracowania raportu i jego zgodnością z Wytycznymi czuwał zewnętrzny ekspert, który wspierał jego przygotowanie, niemniej nie był poddawany dodatkowej zewnętrznej weryfikacji biegłego rewidenta (weryfikacji takiej poddane zostały jedynie sprawozdania finansowe, do których niniejszy raport się odwołuje).

[G4-18, G4-25] Zawartość raportu została zdefiniowana w oparciu o wyniki warsztatu, który został przeprowadzony w ramach prac nad strategią CSR 2014-2017 w październiku 2013 r. (udział w nim wzięło blisko dwudziestu menedżerów). Podczas warsztatu, opierając się o obszary społecznej odpowiedzialności opisane normą PN-ISO 26000, określono te, które są istotne (tj. materialne) z punktu widzenia prowadzonej działalności gospodarczej. Bezpośrednie odwołanie się do normy ISO 26000 zagwarantowało zachowanie kontekstu zrównoważonego rozwoju. Od 2013 roku nie zaszły żadne istotne zmiany organizacyjne, w tym zmiany w zakresie działalności gospodarczej, które mogłyby wpływać na charakter oddziaływania społecznego lub środowiskowego grupy kapitałowej. Podobnie zresztą za

[G4-28, G4-32] This Report is the fourth report prepared by LW Bogdanka SA in accordance with the Global Reporting Initiative (GRI) guidelines, and at the same time, the third integrated report combining both financial and non-financial performance. It covers calendar year 2016, i.e. the period from 1 January to 31 December 2016, and presents, in accordance with the reporting rules, material events which took place after the balance-sheet date, but before the publication of this report. As the previous report, the current report is prepared ‘in accordance’ with GRI G4 in ‘core’ option, but, in addition, using the International Integrated Reporting (“IR”) Framework. The Report also takes into account indicators specific for the mining sector, which are described in the relevant sector supplement.

The Report covers the entire LW Bogdanka Group of companies as it is consolidated for financial reporting purposes (see: “Other financial and non-financial data tables”). Therefore, it includes the parent company, i.e. LW Bogdanka SA, its subsidiary Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o., and three smaller companies (RG Bogdanka Sp. z o.o., Eko Trans Sp. z o.o., and MR Bogdanka Sp. z o.o.). However, the three latter companies exert an insignificant impact on the financial, social and environmental situation of the Group, and therefore their description in this document is narrowed to certain aspects. This approach follows the concept of the GRI Guidelines, which recommend that only material aspects should be reported.

[G4-33] The reliability of this Report and its compliance with the Guidelines was monitored by a third party expert who supported its preparation; however the Report was not subjected to additional external verification by a chartered auditor (only the financial statements referred to in this report were subjected to such verification).

[G4-18, G4-25] The content of the report was defined on the basis of the results of a workshop held in connection with the development of the CSR Strategy for 2014-2017 in October 2013 (it was attended by nearly twenty managers). Referring to the areas of social responsibility described in the PN-ISO 26000 standard, the workshop specified those areas which are material from the perspective of the business activity conducted. Direct reference to ISO 26000 ensured that the context of sustainable development was maintained. Since 2013 no significant organisational changes have been implemented, including changes in the scope of the Group’s business, which could affect the nature of its social or environmental influence. Similarly, the map of stakeholders used for the preparation of the CSR Strategy for 2014-2017 has been considered valid. The preparation of the Report itself involved interviews with managers responsible for relationships with individual stakeholders and representatives of selected groups of external stakeholders. This approach made it possible to define

aktualną uznano mapę interesariuszy, wykorzystywaną przy opracowaniu strategii CSR na lata 2014-2017. Samemu tworzeniu raportu towarzyszyły wywiady przeprowadzone z menedżerami odpowiadającymi za relacje z poszczególnymi interesariuszami oraz przedstawicielami wybranych grup interesariuszy zewnętrznych. Podejście takie pozwoliło w efekcie zdefiniować zawartość raportu z zachowaniem zasad materialności, kompletności i uwzględnienia interesariuszy. Sposób zbierania, analizy i prezentacji danych w raporcie miał równocześnie na celu zachowanie najwyższej staranności w kontekście zasad wyważenia, porównywalności, dokładności, terminowości, przejrzystości i wiarygodności.

[G4-24] Obowiązująca w GK LW Bogdanka lista interesariuszy obejmuje następujące grupy:

- **Pracownicy** (pracownicy etatowi LW Bogdanka SA, związki zawodowe, potencjalni pracownicy, byli pracownicy, pracownicy podwykonawców na co dzień pracujący w kopalni, Państwowa Inspekcja Pracy, Okręgowy Inspektorat Pracy w Lublinie, Stacje Ratownictwa Górniczego w Jaworznie),
- **Regulatorzy branżowi** (Wyższy Urząd Górniczy w Lublinie oraz Okręgowy Urząd Górniczy w Lublinie i Główny Instytut Górnictwa, Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Łęcznej),
- **Społeczność lokalna** (lokalna administracja samorządowa, mieszkańcy, liderzy społeczni, lokalne organizacje pozarządowe),
- **Klienci** (klienci instytucjonalni, klienci indywidualni, kluczowi dostawcy i podwykonawcy),
- **Inwestorzy** (akcjonariusze, ze szczególnym uwzględnieniem inwestora strategicznego, tj. Grupy Kapitałowej Enea, banki, Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie SA, Komisja Nadzoru Finansowego),
- **Społeczeństwo** (media, szkoły wyższe i pracownicy naukowcy, organizacje techniczne i branżowe, administracja rządowa (centralna), organizacje pozarządowe),
- **Środowisko naturalne** (organizacje ekologiczne, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Lublinie, Dyrekcja Poleskiego Parku Narodowego, Lasy Państwowe (Nadleśnictwo Świdnik)).

the content of the Report under observance of materiality, completeness and stakeholder inclusiveness principles. At the same time, the manner in which data was collected, analysed and presented in the Report was aimed at maintaining highest diligence in the context of balance, comparability, accuracy, timeliness, clarity and reliability principles.

[G4-24] The list of stakeholders applicable at the LW Bogdanka Group covers the following groups:

- **Employees** (full-time employees of LW Bogdanka SA, trade unions, potential employees, former employees, subcontractors' employees working in the mine, State Labour Inspection, Regional Labour Inspectorate in Lublin, Mine Rescue Stations in Jaworzno),
- **Sector regulatory authorities** (State Mining Authority in Lublin and Regional Mining Authority in Lublin and Central Mining Institute, Local Building Supervision Inspectorate in Łęczna),
- **Local community** (local government administration, local residents, social leaders, local non-governmental organisations),
- **Customers** (institutional customers, individual customers, key suppliers and subcontractors),
- **Investors** (shareholders with particular focus on the strategic investor, i.e. the Enea Group, banks, Warsaw Stock Exchange, Polish Financial Supervision Authority),
- **Society** (media, universities and academic employees, technical and sector organisations, governmental (central) administration, non-governmental organisations),
- **Natural environment** (environmental organisations, Regional Environmental Protection Inspectorate in Lublin, Polesie National Park Management, State Forests (Forest District Office in Świdnik)).

[G4-26] W ramach prac nad weryfikacją dotychczas obowiązującej Strategii społecznej odpowiedzialności (CSR) na lata 2012-2015, której wspomniany warsztat był elementem, określono nie tylko istotność poszczególnych grup, ale również aktualne i docelowe formy dialogu i zaangażowania poszczególnych interesariuszy. Na chwilę obecną poziom zaangażowania jest bardzo zróżnicowany. W przypadku kluczowych grup kontakty są regularne, bezpośrednie, często na najwyższym szczeblu i pozwalają na konsultowanie istotnych spraw na bieżąco. Wystarczy wspomnieć o:

- spotkaniach władz LW Bogdanka SA ze związkami zawodowymi – w ciągu roku odbyły się ich w 2016 roku ponad 20 (licząc wyłącznie formalne spotkania),
- 27 spotkań Komisji Socjalne, składającej się z przedstawicieli LW Bogdanka SA oraz organizacji związkowych i będącej platformą współpracy pracodawca – pracownicy,
- regularne, odbywające się raz na pół roku, posiedzenia „Zespołu Porozumiewawczego dla okresowej oceny wpływów eksploatacji górniczej na powierzchnię w granicach gminy Cyców, Ludwin i Puchaczów”, przy udziale Dyrektora Okręgowego Urzędu Górniczego w Lublinie, który jest jego przewodniczącym.

Są też grupy interesariuszy, których związki z kopalnią są słabsze, co w konsekwencji oznacza również, że i kontakty z nimi nie są tak silne i intensywne. Często ograniczają się do sporadycznej komunikacji. Tematyka dialogu jest zróżnicowana w zależności od grupy, z którą dialog jest podejmowany. Ze związkami zawodowymi, które są kluczowym partnerem dla zarządu, rozmowy koncentrują się siłą rzeczy na sprawach pracowniczych i socjalnych w kontekście zmian zachodzących na coraz trudniejszym rynku. Dla osób zamieszkujących na terenach, pod którymi prowadzona jest działalność górnicza, aspekt szkód górniczych. Dla szerszej rozumianej społeczności lokalnej ważny jest wsparcie przez kopalnię rozwoju lokalnego, w tym lokalnych wydarzeń i inwestycji, ale też tworzenie miejsc pracy. Z kolei z ornitologami Grupa współpracuje w zakresie dotyczącym pośredniego wpływu działalności górniczej na populację ptaków wokół zakładu.

[G4-2, G4-19, G4-20, G4-27] Analiza kluczowych obszarów odpowiedzialności, stanowiąca element okresowego przeglądu strategii CSR, bezpośrednio przełożyła się na zdefiniowanie zakresu raportu, tj. określenie wskaźników, które powinny zostać w nim przedstawione. Za kluczowe uznano:

[G4-26] In the course of work to review the earlier Corporate Social Responsibility Strategy for 2012-2015, comprising the above workshop, not only materiality of particular groups was specified but also current and targeted forms of dialogue and involvement of particular stakeholders were identified. At present, the level of involvement is largely diversified. In the case of key groups, contacts are very regular, direct, often at the top level and allow important issues to be consulted on an ongoing basis. It is sufficient to recall the following:

- meetings between the governing bodies of LW Bogdanka SA and the trade unions – during the course of 2016, more than 20 meetings were held (if we only take formal meetings into consideration);
- 27 meetings of the Social Benefits Committee, a body comprised of the representatives of LW Bogdanka SA and the trade union organisations which is a platform of cooperation between the employer and the employees;
- regular meetings, i.e. held every six months, of the Conciliation Team for Periodic Assessment of the Impact of Mining on the Surface in the Communes of Cyców, Ludwin and Puchaczów, with the participation of the Director of Regional Mining Office in Lublin, who chairs the Team.

There are also stakeholder groups whose connections with the mine are weaker, which in consequence also means that contacts with them are not so strong and intensive. They are often limited to occasional communication. The topics discussed with the framework of dialogue are diversified and depend on a given partner. For example talks with unions, which are considered a key partner by the Management Board, are naturally focused on employee-related and social issues in the context of changes in the more and more challenging market. For people living in areas of mining activities mining damage is the crucial aspect. And more broadly defined local communities are mainly interested in how the mine is going to support local development, which includes local events and investments, but also creation of new jobs. The Group's cooperation with ornithologists covers indirect impact of mining activities on populations of birds in the vicinity of the mine.

[G4-2, G4-19, G4-20, G4-27] The analysis of key areas of responsibility, which is part of a periodic review of the CSR strategy, was directly used to define the scope of this Report, i.e. indicators it should present. The following areas are considered crucial:

		Ważność / Significance	
Aspekt społeczny lub środowiskowy wg zaktualizowanej strategii CSR do roku 2017 / Social or environmental aspect in according to updated CSR strategy up to 2017	Aspekty oddziaływania i wskaźniki wg GRI / Impact aspects and indicators according to GRI	LW Bogdanka SA (wraz ze spółkami RG Bogdanka Sp. z o.o., Ekotrans Bogdanka Sp. z o.o. MR Bogdanka Sp. z o.o.) ¹¹ / (together with RG Bogdanka Sp. z o.o., Ekotrans Bogdanka Sp. z o.o., and MR Bogdanka Sp. z o.o.) ¹¹	Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.
Dążenie do wzrostu poziomu bezpieczeństwa zatrudnionych / To strive to increase the safety of workforce:	<ul style="list-style-type: none"> Miejsce pracy: bezpieczeństwo i higiena pracy / Workplace: Occupational Health and Safety (G4-LA5, G4-LA6, G4-LA7 G4-LA8) Ocena dostawców / Supplier Assessment (G4-LA14, G4-LA15) Mechanizm przekazywania skarg / Grievance Mechanisms (G4-LA16) 	wysoka high	średnia medium
Zagwarantowanie bezpieczeństwa lokalnego otoczenia przyrodniczego / To guarantee the safety of local natural environment	<ul style="list-style-type: none"> Bioróżnorodność / Biodiversity (G4-EN11, G4-EN12, G4-EN13, G4-EN14) Ocena środowiskowa dostawców / Supplier Environmental (G4-EN32, G4-EN33) Surowce i materiały / Assessment and Materials (G4-EN1, G4-EN2) Energia / Energy (G4-EN3, G4-EN5) Woda / Water (G4-EN8, G4-EN9, G4-EN10) Emisje / Emissions (G4-EN15, G4-EN16, G4-EN18, G4-EN21) Ścieki i odpady / Effluents and Waste (G4-EN22, G4-EN23, G4-EN24, G4-EN26) Zgodność z regulacjami / Compliance (G4-EN29) Transport / Transport (G4-EN30) Inwestycje / Environmental Protection Expenditures (G4-EN31) Mechanizm przekazywania skarg / Environmental Grievance Mechanisms (G4-EN34) Społeczność lokalna / Local Communities (G4-SO1, G4-SO2) 	wysoka high	wysoka high
• Zapewnienie bezpieczeństwa i wspieranie rozwoju lokalnej społeczności / To ensure safety and support development of local community	<ul style="list-style-type: none"> Ludność miejscowa / Indigenous Rights (G4-HR8) Społeczność lokalna / Local Communities (G4-SO1, G4-SO2) Wpływ ekonomiczny / Economic Performance (G4-EC1, G4-EC2, G4-EC3, G4-EC4) Obecność na rynku / Market Presence (G4-EC5, G4-EC6) Pośredni wpływ ekonomiczny / Indirect Economic Impacts (G4-EC7, G4-EC8) Zatrudnienie / Employment (G4-LA1, G4-LA3) 	wysoka high	niska low
• Transparentne i odpowiedzialne praktyki zarządcze / Transparent and responsible management practices	<ul style="list-style-type: none"> Prawa człowieka w łańcuchu dostaw / Supplier Human Rights Assessment (G4-HR10, G4-HR11) Ocena środowiskowa dostawców / Supplier Environmental Assessment (G4-EN32, G4-EN33, G4-EN34) Bezpieczeństwo pracy: ocena dostawców / Supplier Assessment for Labour Practices (G4-LA14, G4-LA15) Przeciwdziałanie korupcji / Anti-Corruption (G4-SO3, G4-SO4, G4-SO5) Przeciwdziałanie dyskryminacji / Non-Discrimination (G4-HR3) Prawa człowieka: inne aspekty / Human Rights: Other Aspects (G4-HR5, G4-HR6) Prawa człowieka: inwestycje / Human Rights: Investment (G4-HR1) Prawa człowieka: mechanizm przekazywania skarg / Human Rights: Grievance Mechanisms (G4-HR12) Relacje z pracodawcą / Labour/Management Relations (G4-LA4) Wolność zrzeszania i sporów zbiorowych / Freedom of Association and Collective Bargaining (G4-HR4) 	wysoka high	średnia medium

¹¹ Równocześnie spółka Ekotrans Sp. z o.o. jest materialna wyłącznie w wybranych aspektach związanych z ekologią (uciążliwość transportu, pylenie z ładunku). Z kolei RG Bogdanka Sp. z o.o. oraz MR Bogdanka Sp. z o.o. są materialne głównie w aspektach związanych z pracą fizyczną, w tym głównie BHP. W przypadku innych wymiarów CSR mogą być uznane za nieistotne i pomijalne.

¹¹ At the same time, Ekotrans Sp. z o.o. is material only as regards certain ecological aspects (nuisance of transport, dust spreading from cargo). Whereas RG Bogdanka Sp. z o.o. and MR Bogdanka Sp. z o.o. are material mainly in view of aspects connected with physical labour, including predominantly occupational health and safety. As regards other CSR dimensions they may be considered non-material and omitted.

PODSTAWOWE WYNIKI

KEY FINANCIAL RESULTS

10



SPRAWOZDANIE FINANSOWE GK LW BOGDANKA*

FINANCIAL STATEMENTS OF THE LW BOGDANKA GROUP*

Skonsolidowane sprawozdanie z sytuacji finansowej (bilans)

Consolidated Statement of Financial Position (Balance Sheet)

		Nota / Note	31.12.2015 / 31 Dec. 2015	31.12.2016 / 31 Dec. 2016
AKTYWA	ASSETS			
AKTYWA TRWAŁE	NON-CURRENT ASSETS			
Rzeczowe aktywa trwałe	Property, plant and equipment	4	2 889 484	2 760 196
Wartości niematerialne	Intangible assets	6	19 006	47 511
Nieruchomości inwestycyjne	Investment properties	7	-	3 532
Aktywa z tytułu odroczonego podatku dochodowego	Deferred tax assets	26.3	2 405	2 117
Należności handlowe oraz pozostałe należności	Trade and other receivables	8	1 306	5 214
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty	Cash and cash equivalents	10	90 872	111 218
Razem aktywa trwałe	Total non-current assets		3 003 073	2 929 788
AKTYWA OBROTOWE	CURRENT ASSETS			
Zapasy	Inventories	9	103 063	71 571
Należności handlowe oraz pozostałe należności	Trade and other receivables	8	240 179	244 070
Nadpłacony podatek dochodowy	Overpaid income tax	26.4	31 978	9 424
Rzeczowe aktywa trwałe przeznaczone do sprzedaży	Non-current assets designated for sale	5	3 694	4 330
Środki pieniężne i ich ekwiwalenty	Cash and cash equivalents	10	262 037	541 106
Razem aktywa obrotowe	Total current assets		640 951	870 501
Razem aktywa	Total assets		3 644 024	3 800 289

*wszystkie kwoty w tabelach wyrażone w tys. złotych, o ile nie podano inaczej

*all amounts in tables are in PLN thousand, unless otherwise specified

		Nota / Note	31.12.2015 / 31 Dec. 2015	31.12.2016 / 31 Dec. 2016
Kapitał własny	Equity			
Kapitał własny przypadający na akcjonariuszy Jednostki dominującej	Equity attributable to owners of the Parent			
Akcje zwykłe	Ordinary shares	11	301 158	301 158
Pozostałe kapitały	Other capitals	12	1 757 070	1 473 128
Zyski zatrzymane	Retained profits	12	54 691	507 972
			2 112 919	2 282 258
Udziały niekontrolujące	Non-controlling interests	12	9 703	10 149
Razem kapitał własny	Total equity		2 122 622	2 292 407
ZOBOWIĄZANIA	LIABILITIES			
ZOBOWIĄZANIA DŁUGOTERMINOWE	NON-CURRENT LIABILITIES			
Kredyty i pożyczki	Loans and borrowings	15	18 267	20 002
Zobowiązania z tytułu odroczonego podatku dochodowego	Deferred income tax liability	26.3	37 839	56 059
Rezerwy z tytułu świadczeń pracowniczych	Provisions for employee benefits	18	201 837	209 682
Rezerwy na pozostałe zobowiązania i obciążenia	Provisions for other liabilities and charges	19	130 179	117 423
Dotacje	Grants	14	14 058	13 705
Zobowiązania finansowe z tytułu emisji obligacji	Financing liabilities on account of bond issue	16	700 000	300 000
Zobowiązania handlowe oraz pozostałe zobowiązania	Trade and other liabilities	13	15 104	43 201
			1 117 284	760 072
ZOBOWIĄZANIA KRÓTKOTERMINOWE	CURRENT LIABILITIES			
Kredyty i pożyczki	Loans and borrowings	15	3 036	3 273
Rezerwy z tytułu świadczeń pracowniczych	Provisions for employee benefits	18	49 700	57 299
Rezerwy na pozostałe zobowiązania i obciążenia	Provisions for other liabilities and charges	19	81 012	70 852

		Nota / Note	31.12.2015 / 31 Dec. 2015	31.12.2016 / 31 Dec. 2016
Dotacje	Grants	14	978	600
Zobowiązania finansowe z tytułu emisji obligacji	Financing liabilities on account of bond issue	16	92	300 080
Zobowiązania z tytułu bieżącego podatku dochodowego	Current income tax liabilities	26.4	8	18
Zobowiązania handlowe oraz pozostałe zobowiązania	Trade and other liabilities	13	269 292	315 688
			404 118	747 810
Razem zobowiązania	Total liabilities		1 521 402	1 507 882
RAZEM KAPITAŁ WŁASNY I ZOBOWIĄZANIA	TOTAL EQUITY AND LIABILITIES		3 644 024	3 800 289

Skonsolidowane sprawozdanie z wyniku

Consolidated Income Statement

		Za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia / For the financial year from 1 January to 31 December		
		Nota / Note	2015 roku / 2015	2016 roku / 2016
Przychody ze sprzedaży	Revenue	20	1 885 371	1 786 265
Koszt sprzedanych produktów, towarów i materiałów	Costs of products, goods and materials sold	21	(2 054 790)	(1 429 011)
Zysk/(strata) brutto	Gross profit/(loss)		(169 419)	357 254
Koszty sprzedaży	Selling costs	21	(37 831)	(40 843)
Koszty administracyjne	Administrative expenses	21	(114 720)	(85 600)
Pozostałe przychody	Other income	22	2 831	17 866
Pozostałe koszty	Other costs	23	(2 017)	(2 145)
Pozostałe straty - netto	Other net loss	24	(5 065)	(9 525)
Zysk/(strata) operacyjny/(a)	Operating profit/(loss)		(326 221)	237 007
Przychody finansowe	Finance income	25	6 110	14 567
Koszty finansowe	Finance costs	25	(22 938)	(27 929)
Zysk/(strata) przed opodatkowaniem	Profit/(loss) before taxation		(343 049)	223 645
Podatek dochodowy	Income tax	26.1	63 423	(41 653)
ZYSK/(STRATA) NETTO ZA OKRES	NET PROFIT/(LOSS) FOR THE PERIOD		(279 626)	181 992
z tego:	including:			
- przypadający/(a) na akcjonariuszy Jednostki Dominującej	- attributable to owners of the Parent		(279 843)	181 536
- przypadający/(a) na udziały niekontrolujące	- attributable to non-controlling interests		217	456
Zysk/(strata) na akcję przypadający/(a) na akcjonariuszy Jednostki Dominującej w ciągu okresu (wyrażony/(a) w PLN na jedną akcję)	Earnings per share attributable to owners of the Parent during the year (in PLN per share)			
- podstawowy/(a)	- basic	27	(8,23)	5,34
- rozwodniony/(a)	- diluted	27	(8,23)	5,34

Skonsolidowane sprawozdanie z całkowitych dochodów

Consolidated Statement of Comprehensive Income

		Za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia / For the financial year from 1 January to 31 December		
		Nota / Note	2015 roku / 2015	2016 roku / 2016
Zysk/(Strata) netto za okres obrotowy	Net profit/(loss) for the reporting period		(279 626)	181 992
Pozostałe całkowite dochody/(straty) za okres obrotowy	Other comprehensive income/(loss) for the financial period			
Pozycje, które nigdy nie będą podlegać reklasyfikacji do zysku lub straty bieżącego okresu:	Items which never will be subject to reclassification to profit or loss for the current period:			
- Zyski/(straty) aktuarialne z tytułu programów zdefiniowanych świadczeń	Actuarial gains/(losses) of defined benefit schemes	18	(5 283)	(7 771)
- Podatek dochodowy dotyczący pozycji niepodlegających przeniesieniu	Income tax relating to non-transferrable items	26.1	1 004	1 477
Pozycje, które nigdy nie będą podlegać reklasyfikacji do zysku lub straty bieżącego okresu - razem	Items which never will be subject to reclassification to profit or loss for the current period - total		(4 279)	(6 294)
Pozycje, które podlegają lub mogą podlegać reklasyfikacji do zysku lub straty bieżącego okresu:	Items which are or may be subject to reclassification to profit or loss for the current period:			
Zabezpieczenia przepływów pieniężnych	Cash flow hedges			
- Zyski/(straty) za okres	- Profit/(loss) for period	12	(2 993)	-
- Korekty wynikające z przeniesienia kwot do pierwotnych wartości pozycji zabezpieczanych	- Adjustments resulting from transferring amounts to initial values of hedged items	12	3 286	-
Podatek dochodowy dotyczący pozycji podlegających przeniesieniu	Income tax relating to transferrable items	26.1	(56)	-
Pozycje, które podlegają lub mogą podlegać reklasyfikacji do zysku lub straty bieżącego okresu - razem	Items which are or may be subject to reclassification to profit or loss for the current period - total		237	-
Pozostałe całkowite dochody/(straty) netto za okres obrotowy	Other comprehensive net income/(loss) for the financial period		(4 042)	(6 294)
CAŁKOWITE DOCHODY/(STRATY) NETTO ZA OKRES OBROTOWY - RAZEM	OTHER NET COMPREHENSIVE INCOME/(LOSS) FOR THE REPORTING PERIOD - TOTAL		(283 668)	175 698
<i>z tego:</i>	<i>including:</i>			
- przypadające na akcjonariuszy Jednostki Dominującej	- attributable to owners of the Parent		(283 882)	175 252
- przypadające na udziały niekontrolujące	- attributable to non-controlling interests		214	446

Skonsolidowane sprawozdanie ze zmian w kapitale własnym

Consolidated Statement of Changes in Equity

Przypadające na akcjonariuszy Jednostki Dominującej /
Attributable to owners of the Parent

Pozostałe kapitały / Other capitals

	Nota / Note	Akcje zwykłe / Ordinary shares	Pozostałe kapitały – przeniesienie wyniku / Other capitals – transfer of profit/(loss)	Pozostałe kapitały z tytułu emisji Opcji Menedżerskich / Other capitals – issue of Management Options	Kapitał z tytułu wyceny instru- mentów finanso- wych zabezpiecza- jących przepływy pieniężne / Equity on valuation of cash flow hedges	Zyski zatrzymane / Retained profits	Razem kapitał własny / Total equity	Udziały niekontro- lujące / Non-con- trolling interests	Razem kapitał własny / Total equity
STAN NA 1.01.2016 R. AS AT 1.01.2016		301 158	1 747 318	9 752	-	54 691	2 112 919	9 703	2 122 622
Całkowite dochody netto razem za okres obrotowy: Total net comprehensive income for the reporting period:		-	-	-	-	175 252	175 252	446	175 698
- zysk netto - net profit		-	-	-	-	181 536	181 536	456	181 992
- pozostałe całkowite dochody - other comprehensive income		-	-	-	-	(6 284)	(6 284)	(10)	(6 294)
Pokrycie straty za rok 2015 Coverage of loss for 2015	28	-	(278 029)	-	-	278 029	-	-	-
Emisja Opcji Menedżerskich Management Options Issue	12	-	-	(5 913)	-	-	(5 913)	-	(5 913)
STAN NA 31.12.2016 R. AS AT 31.12.2016		301 158	1 469 289	3 839	-	507 972	2 282 258	10 149	2 292 407

Przypadające na akcjonariuszy Jednostki Dominującej /
Attributable to owners of the Parent

Pozostałe kapitały / Other capitals

	Nota / Note	Akcje zwykłe / Ordinary shares	Pozostałe kapitały – przeniesienie wyniku / Other capitals – transfer of profit/(loss)	Pozostałe kapitały z tytułu emisji Opcji Menedżerskich / Other capitals – issue of Management Options	Kapitał z tytułu wyceny instru- mentów finanso- wych zabezpiecza- jących przepływy pieniężne / Equity on valuation of cash flow hedges	Zyski zatrzymane / Retained profits	Razem kapitał własny / Total equity	Udziały niekontro- lujące / Non-con- trolling interests	Razem kapitał własny / Total equity
STAN NA 1.01.2015 R. AS AT 1.01.2015		301.158	1.585.859	8.241	(237)	619.317	2.514.338	9.489	2.523.827
Całkowite dochody netto razem za okres obrotowy: Total net comprehensive income for the reporting period:		-	-	-	237	(284 119)	(283 882)	214	(283 668)
- strata netto - net profit/(loss)		-	-	-	-	(279 843)	(279 843)	217	(279 626)
- pozostałe całkowite dochody - other comprehensive income		-	-	-	237	(4 276)	(4 039)	(3)	(4 042)
Dywidendy dotyczące roku 2014 Dividends concerning 2014	28	-	-	-	-	(119 048)	(119 048)	-	(119 048)
Przeniesienie zysków zatrzymanych Transfer of retained profits		-	161 459	-	-	(161 459)	-	-	-
Emisja Opcji Menedżerskich Management Options Issue	12	-	-	1 511	-	-	1 511	-	1 511
STAN NA 31.12.2015 R. AS AT 31.12.2015		301 158	1 747 318	9 752	-	54 691	2 112 919	9 703	2 122 622

Skonsolidowane sprawozdanie z przepływów pieniężnych

Consolidated Statement of Cash Flows

		Za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia / For the financial year from 1 January to 31 December		
		Nota / Note	2015 roku / 2015	2016 roku / 2016
Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej	Cash flow from (used in) operating activities			
Wpływy pieniężne z działalności operacyjnej*	Cash inflow from operating activities*		760 324	695 068
Odsetki otrzymane	Interest received		7 682	6 065
Podatek dochodowy zapłacony	Income tax paid		(38 431)	(25 342)
Przepływy pieniężne netto z działalności operacyjnej	Net cash flow from (used in) operating activities		729 575	675 791
Przepływy pieniężne z działalności inwestycyjnej	Cash flow from (used in) investing activities			
Nabycie rzeczowych aktywów trwałych	Acquisition of property, plant and equipment		(435 358)	(262 818)
Odsetki zapłacone dotyczące działalności inwestycyjnej	Interest paid regarding investing activities	17.1	(8 090)	(3 412)
Nabycie wartości niematerialnych	Acquisition of intangible assets		(1 595)	(6 182)
Wpływy ze sprzedaży rzeczowych aktywów trwałych	Inflow from the sale of property, plant and equipment		3 044	54
Odsetki otrzymane	Interest received		3 359	7 340
Wypływy z tytułu gromadzenia środków pieniężnych na rachunku bankowym Funduszu Likwidacji Kopalń	Outflow on account of funds being deposited in the bank account of the Mine Closure Fund	10	(2 040)	(20 346)
Przepływy pieniężne netto z działalności inwestycyjnej	Net cash flow from (used in) investing activities		(440 680)	(285 364)
Przepływy pieniężne z działalności finansowej	Cash flow from (used in) financing activities			
Otrzymane kredyty i pożyczki	Proceeds from loans and borrowings	15	7 673	4 984
Wykup obligacji	Bond redemption	16	-	(100 000)
Spłacone kredyty i pożyczki	Repayments of loans and borrowings	15	(99 514)	(3 036)
Zapłacone odsetki i prowizje dotyczące działalności finansowej	Interest and commissions paid regarding financing activities	17.1	(11 450)	(13 306)

*szczegółowe zestawienie skonsolidowanych wpływów z działalności operacyjnej za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia 2016 r. przedstawia tabela w sprawozdaniu „Grupa Kapitałowa Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA skonsolidowane sprawozdanie finansowe”, str. 9

* Detailed list of consolidated inflow from operating activities for the financial year from 1 January 2016 to 31 December 2016 is presented in the Lubelski Węgiel Bogdanka Group Consolidated Financial Statements on page 9.

			Za rok obrotowy od 1 stycznia do 31 grudnia / For the financial year from 1 January to 31 December	
		Nota / Note	2015 roku / 2015	2016 roku / 2016
Dywidendy wypłacone	Dividend paid	28	(119 048)	-
Przepływy pieniężne netto z działalności finansowej	Net cash flow from (used in) financing activities		(222 339)	(111 358)
Zwiększenie/(zmniejszenie) netto stanu środków pieniężnych i ich ekwiwalentów	Net increase / (decrease) in cash and cash equivalents		66 556	279 069
Stan środków pieniężnych i ich ekwiwalentów na początek okresu	Cash and cash equivalents at beginning of period		195 481	262 037
STAN ŚRODKÓW PIENIĘŻNYCH I ICH EKWIWALENTÓW NA KONIEC OKRESU	CASH AND CASH EQUIVALENTS AT END OF PERIOD		262 037	541 106

POZOSTAŁE TABELI Z DANYMI FINANSOWYMI I NIEFINANSOWYMI

OTHER FINANCIAL AND NON-FINANCIAL DATA TABLES

[G4-EC1] Wytworzona wartość ekonomiczna (w tys. zł)

[G4-EC1] Economic value generated (PLN '000)

		2015	2016
Bezpośrednio wygenerowana wartość ekonomiczna	Direct economic value generated	1 894 312	1 818 698
Przychody	Revenue	1 894 312	1 818 698
Podzielona wartość ekonomiczna	Economic value distributed	2 205 704	1 467 872
Koszty operacyjne	Operating expenses	1 437 537	813 060
Wynagrodzenia i świadczenia pracownicze	Salaries and wages and employee benefits	580 616	576 593
Płatności na rzecz inwestorów	Payments to providers of capital	138 588	16 718
Płatności na rzecz państwa	Payments to government	48 690	61 026
Inwestycje w społeczność	Community investments	273	475
Wartość ekonomiczna zatrzymana (wyliczona jako wartość ekonomiczna wytworzona po pomniejszeniu o wartość ekonomiczną podzieloną)	Economic value retained (calculated as economic value generated less economic value distributed)	-311 392	350 826

Wybrane pozycje nakładów inwestycyjnych GK LW Bogdanka (tys. zł)

Selected items of capital expenditure of the LW BOGDANKA Group (PLN '000)

Wyszczególnienie	Item	Realizacja 2016 / Performance 2016	Plan na 2017 r. / Plan for 2017
Pozyskanie nowych koncesji	Acquisition of new licenses	31 827	18 660
Utrzymanie parku maszynowego	Maintenance of machinery	33 239	40 243
Inne inwestycje rozwojowe i odtworzeniowe	Other development and replacement projects	47 397	28 669
Zakup i montaż kompleksów ścianowych	Purchase and assembly of longwall systems	-6 435	-
Nowe wyrobiska i modernizacja istniejących	New excavations and upgrades of existing ones	195 405	289 659
Razem CAPEX LW Bogdanka SA	TOTAL CAPEX in LW Bogdanka SA	301 433	377 231
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.	Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.	6 287	8 371
Pozostałe Spółki Zależne	Other subsidiaries	142	-
Razem CAPEX GK LW Bogdanka*	TOTAL CAPEX in the LW Bogdanka Group*	307 862	385 602

*Niewielka rozbieżność pomiędzy sumą skonsolidowanych nakładów inwestycyjnych GK LW Bogdanka, wykazaną w powyższej tabeli, a suma zwiększeń wartości niematerialnych i środków trwałych w budowie wykazanych w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym, wynika głównie z innego ujęcia rozliczenia transakcji zamiany działek jaka miała miejsce w 2016 roku (wyższa wartość wykazana w powyższej tabeli), a także w mniejszym stopniu z nieistotnych korekt prezentacyjnych.

* A slight discrepancy between the sum of consolidated capital expenditure of the LW Bogdanka Group, as disclosed in the table above, and the sum of increases of intangible assets and construction in progress disclosed in the consolidated financial statements, is primarily a result of a different disclosure of settlement of plot exchange transaction that has taken place in 2016 (higher value disclosed in the table above).

Wartość nakładów inwestycyjnych poniesionych na wyrobiska za 2016 r. (tys. zł)

Capital expenditure on excavations in 2016 (PLN '000)

Wyrobiska i roboty razem / Excavations and works – total	Metoda amortyzacji / Depreciation method	Długość [mb] / Length [m]	Wartość węgla z wyrobisk [tys. zł] / Value of coal from excavations [PLN '000]	Pełna wartość nakładów inwestycyjnych [tys. zł] / Full value of capital expenditure [PLN '000]	Wartość nakładów inwestycyjnych [tys. zł] / Value of capital expenditure [PLN '000]
Wyrobiska przyścianowe / Wall excavations	naturalna / natural	14 828			
Wyrobiska podstawowe / Basic excavations	liniowa / straight-line	3 459	58 802	237 653	178 851
Przebudowy / Reconstructions	liniowa / naturalna / straight-line / natural	1 682			

[G4-17] Podmioty zależne i współzależne konsolidowane w sprawozdaniu finansowym GK LW Bogdanka

[G4-17] Subsidiaries and joint subsidiaries covered by consolidation in the LW Bogdanka Group's financial statements

Podmioty zależne i współzależne konsolidowane w sprawozdaniu finansowym GK LW Bogdanka	Siedziba	www	% posiadanych udziałów	Metoda konsolidacji w sprawozdaniu finansowym	Spółki GK LW Bogdanka uwzględnione w raporcie społecznej odpowiedzialności
Subsidiaries and joint subsidiaries covered by consolidation in the LW Bogdanka Group's financial statements	Registered office	www	% of shares held	Method of consolidation in financial statements	LW Bogdanka Group's companies included in the social responsibility report
LW Bogdanka SA	Bogdanka	lw.com.pl	-	pełna / full	tak/yes
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.	Bogdanka	lebog.com.pl	88,70	pełna / full	tak/yes
Ekotrans Bogdanka Sp. z o.o.	Bogdanka	ekotrans-bogdanka.pl	100,00	pełna / full	tak/yes
RG Bogdanka Sp. z o.o.	Bogdanka	rgbogdanka.pl	100,00	pełna / full	tak/yes
MR Bogdanka Sp. z o.o.	Bogdanka	mrbogdanka.pl	100,00	pełna / full	tak/yes

[G4-EC5] Poziom płac na tle rynku – relacja poziomu przeciętnego wynagrodzenia w najniższej kategorii zaszeregowania (wraz ze wszystkimi dodatkami) w odniesieniu do minimalnego wynagrodzenia w kraju

[G4-EC5] Wage level compared to the market – ratio of average entry level wage in the lowest classification category (with all extras) compared to minimum wage in the country

		2015	2016
LW Bogdanka SA	LW Bogdanka SA		
• zatrudnieni pod ziemią	• persons employed underground	291,54%	274,51%
• zatrudnieni na powierzchni	• persons employed on the surface	199,23%	187,11%
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.	Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.	116,0%	153,61%
EkoTrans Bogdanka Sp. z o.o.	EkoTrans Bogdanka Sp. z o.o.	280,0%	275,90%
RG Bogdanka Sp. z o.o.	RG Bogdanka Sp. z o.o.	134,7%	145,19%
MR Bogdanka Sp. z o.o.	MR Bogdanka Sp. z o.o.	127,7%	115,00%

Średnie wynagrodzenia w Grupie Kapitałowej LW Bogdanka

Average remuneration in the LW Bogdanka Group

	[zł] [PLN]	2013	2014	2015	2016	Zmiana 2016/2015 Change 2016/2015
LW Bogdanka SA		7 211	7 374	7 391*	7 344	-0,6%
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.		3 976	4 333	4 824	4 868	0,9%
EkoTrans Sp. z o.o.		7 982	7 491	7 706	9 574	24,2%
RG Bogdanka Sp. z o.o.		2 948	3 102	2 880	3 248	12,8%
MR Bogdanka Sp. z o.o.		-	3 148	3 245	3 715	14,5%
GK LW Bogdanka		7 043	6 815	6 847**	6 879	0,5%

* osobowy fundusz płac zaliczony w ciężar kosztów Spółek w Grupie.

* payroll fund charged to the costs of the Group companies

** wynagrodzenie 2015 r. skorygowano o jednorazową wypłatę dokonaną w 2016 r. z rezerwy na wzrost funduszu wynagrodzeń utworzonej na koniec 2015 r.

** 2015 remuneration was adjusted by a one-off payment made in 2016 from the provision for an increase in the payroll fund created at the end of 2015

[G4-EN1, MM11] Zużycie kluczowych materiałów i surowców

[G4-EN1, MM11] Key raw and other materials used

Kategoria	Category	j.m. / UM	2015	2016
LW Bogdanka SA				
Magnetyt	Magnetite	Mg	546,64	1 242,54
Pyły	Dusts	Mg	6 094,56	5 878,89
Oleje	Oils	kg	249 936,11	250 219,04
Trudnopalna ciecz hydrauliczna	Non-flammable hydraulic fluid	kg	260 237,71	292 683,79
Oleje napędowe	Diesel oils	kg	2 476 605,72	2 522 412,79
Drewno	Wood	m ³	11 293,59	11 694,34
Flokulanty	Flocculants	kg	175 000,00	90 375,00
Kleje poliuretanowe do wzmocnienia górotworu	Polyurethane glues for strengthening mining pit	kg	791 716,00	891 670,00
Ładunki do wklejania kotew LOKSET	LOKSET cartridges for anchors	szt.	417 004,00	442 639,00
Smary	Greases	kg	45 760,95	47 887,60
Preparat do nawilżania pyłów CABO	CABO dust moisturising agent	kg	83 471,00	56 726,50
Taśma przenośnikowa	Conveyor belt	m	23 123,00	43 935,00
Mieszanka do wykładki mechanicznej	Mixture for mechanical lining	Mg	6 806,82	8 650,32
Cement	Cement	Mg	5 991,25	7 714,68
Obudowa chodnikowa	Heading casing	kg	19 501 010,50	26 984 040,30
Spoivo anhydrytowe	Anhydrite binder	Mg	2 907,35	2 180,77
Wyroby hutnicze – stale	Metallurgy products – steel	kg	708 566,06	741 121,89
Kable i przewody	Cables	Kg (m)	1 157,89 (190 537)	815,06 (113 576)
Pojemniki do wykładki	Lining containers	szt	116 879,00	133 022,00
Kleje organiczno-mineralne do wzmocnienia górotworu	Organic and mineral glues for reinforcing rock mass	kg	46 434,00	42 396,00

Kategoria	Category	j.m. / UM	2015	2016
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.				
Miał węglowy (węgiel kamienny)	Fine coal (hard coal)	Mg	22 455,3	23 641,0
Biomasa	Biomass	Mg	498,08*	65,6**
Reagent de-emis	Reagent de-emis	dm ³	49 029,94	65 838,4

* w tym drewno odpadowe i zużyte opakowani drewniane zużycie 169,49 t w kotłowni w Bogdance, reszta w kotłowni w Zawadowie.

* including waste wood and used wood packaging, usage of 169.49 t in a boiler house in Bogdanka, the remainder used in a boiler house in Zawadów.

** drewno odpadowe i zużyte opakowani drewniane – zużycie tylko w lokalnej kotłowni w Zawadowie.

** waste wood and used wood packaging, usage only in a local boiler house in Zawadów.

[G4-EN2] Powtórne wykorzystanie materiałów (regeneracja)

[G4-EN2] Materials reused (recycled)

		2015	2016
elementy obudów chodnikowych poddanych regeneracji (Mg)	heading casing elements recycled (Mg)	12 518	12 319
elementy obudów chodnikowych nienadające się do regeneracji (złomowane) (Mg)	heading casing elements non-recyclable (scrapped) (Mg)	8 730	9 273
% obudów zregenerowanych	% of recycled casings	69,7%	57,1%

[G4-EN5] Efektywność energetyczna LW Bogdanka SA (wydobycie, przeróbka i transport węgla, z wyłączeniem produkcji ceramiki EkoKlinkier)

[G4-EN5] Energy intensity of LW Bogdanka SA (coal extraction, processing and transport, excluding production of EkoKlinkier ceramics)

		j.m. / UM	2012	2013	2014	2015	2016
Energia zużywana w procesach produkcyjnych w przeliczeniu na tonę węgla	Energy consumed in production processes calculated per 1 tonne of coal	GJ/ Mg (MJ/kg)	0,146	0,145	0,141	0,150	0,143
w tym energia elektryczna zużywana w procesach produkcyjnych w przeliczeniu na tonę węgla	including electric energy consumed in production processes calculated per 1 tonne of coal	GJ/ Mg (MJ/kg)	0,114	0,114	0,113	0,123	0,128

[G4-EN3] Zapotrzebowanie na energię i produkcja ciepła

[G4-EN3] Energy requirement and heat generation

kategoria	category	j.m. / UM	zakupione przez LW Bogdanka / purchased by LW Bogdanka	refakturowane przez LW Bogdanka / invoiced by LW Bogdanka	w tym refakturowane przez LW Bogdanka na łącznijską Energetykę Sp. z o.o. / including re-invoiced by LW Bogdanka to Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.
2015					
energia elektryczna	electricity	GJ (kWh)	1 055 710,50 (293 252 917)	17 255,34 (4 793 149)	13 854,92 (3 848 588)
ciepło	heat	GJ	119 908,00		
oleje napędowe	Diesel oils	GJ	107 311,33		
gaz ziemny	natural gas	GJ	-		
łącznie	Total		1 282 929,83	17 255,34	13 854,92

2016					
energia elektryczna	electricity	GJ (kWh)	1 172 524,40 (325 701 221)	19 943,79 (5 539 943)	17 342,73 (4 817 425)
ciepło	heat	GJ	142 176,00		
oleje napędowe	Diesel oils	GJ	-		
gaz ziemny	natural gas	GJ	-		
łącznie	Total		1 314 700,40	19 943,79	17 342,73

		j.m.	2015	2016
Całkowita produkcja ciepła łącznijskiej Energetyki Sp. z o.o. (wyprodukowane)	Total heat generated by Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. (produced)	GJ	388 569	433 961
Całkowita sprzedaż ciepła łącznijskiej Energetyki Sp. z o.o.)	Total heat sold by Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.	GJ	313 124	348 559

[G4-EN8, G4-EN10] Zapotrzebowanie na wodę

[G4-EN8, G4-EN10] Water requirement

		j.m. / UM	2015	2016
LW Bogdanka SA				
zużycie wody pitnej z ujęć powierzchniowych	potable water from surface intakes consumed	tys.m ³ / m ³ '000	345,1	283,4
woda dołowa odzyskana i wykorzystana gospodarczo	mine water recovered and reused	tys.m ³ / m ³ '000	454	2 000,35 w tym: • 476,63 (wzbogacanie w ZPMW / upgrade at MCPP) • 3,40 (woda na cele odzulfiania ŁE / water for deslagging ŁE) • 1 520,32 (SUW / WTP)
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.				
wydobycie wody z ujęć podziemnych	water extracted from underground intakes	tys.m ³ / m ³ '000	299,4	97,5
sprzedaż wody pitnej	potable water sold	tys.m ³ / m ³ '000	286,2	271,7*
zużycie wody pitnej z ujęć powierzchniowych (refakturowane przez LW Bogdanka)	potable water from surface intakes consumed (re invoiced by LW Bogdanka)	tys.m ³ / m ³ '000	0,114	-
woda dołowa odzyskana i wykorzystana gospodarczo	mine water recovered and reused	tys.m ³ / m ³ '000	5,1 (pitna / drinking water) 66,6 (p.poż / firefighting)	206,9 (pitna / drinking water) 1080,1 (p.poż / firefighting) 43,4 (klimatyzacja / air conditioning)

* w tym w Zawadowie 338 m³ – woda pobrana z ZGK Puchaczów i odsprzedana do LW Bogdanka.

* including in Zawadów 338 m³ – water collected from ZGK Puchaczów and sold to LW Bogdanka.

[G4-EN13, G4-EN14] Cenne gatunki występujące na terenach sąsiadujących z obszarem wydobywania

(więcej na: <http://obszary.natura2000.org.pl/>)

[G4-EN13, G4-EN14] Valuable species habitats in territories neighbouring the mining areas

(more at: <http://obszary.natura2000.org.pl/>)

Roślinność	Flora	Zwierzęta	Fauna
Jeziora Uściwierskie (PLH060009; pow.: 2065,57 ha) / Uściwierskie Lakes (PLH060009; area.: 2,065.57 ha)			
<p>W ostoi mają stanowiska m. in. rzadkie rośliny związane z obszarami podmokłymi i wodami otwartymi. Na torfowiskach i wilgotnych łąkach rosną: brzoza niska (relikt epoki polodowcowej), wierzba lapońska i bagno zwyczajne. Dla owadów niebezpieczne są także tłuścioz dwubarwny i rosiczka okrągłolistna. Godne odnotowania są również: kukułka krwista, kruszczyk błotny oraz goryczka wąskolistna.</p>	<p>Flora growing in the sanctuary includes rare plants connected with wetlands and open waters. Species found on peatlands and wet meadows: <i>betula humilis</i> (post-glacial period relic), Lapland willow and marsh tea. Species dangerous for insects are: bicoloured common butterwort and round-leaved sundew. Other species worth noting are: early marsh orchid, marsh helleborine and marsh gentian.</p>	<p>Ze świata zwierząt najlepiej rozpoznana została awifauna. Występują tutaj gatunki zagrożone wyginięciem w sali świata takie jak derkacz, dubelt i wodniczka. Tereny podmokłe i jeziora o niedostępnych brzegach stanowią miejsce bytowania takich gatunków jak bąk i bączek. Licznie występują tu ptaki drapieżne, w tym orlik krzykliwy, błotniak łąkowy i puchacz. W ostoi można zobaczyć m.in. podróżniczkę i zielonkę. Z innych gromad zwierząt doskonałe warunki do bytowania znajdują bóbr europejski, wydra i łoś. Z herpetofauny interesujące są kumak nizinny i żółw błotny. Omawiany obszar odznacza się bogactwem ryb, stwierdzono m. in. kocz, piskorza, różankę i strzeblę błotną. Bogaty jest świat motyli, wśród których na szczególną uwagę zasługują modraszek telejus, modraszek naustitous i czerwonończyk nieparek.</p>	<p>Birds are best identified animals. We may find here species endangered by global extinction such as corncrake, great snipe and aquatic warbler. Wetlands and lakes with non-accessible shores are habitats of species such as bittern and little bittern. We will also find in large numbers birds of prey, including lesser spotted eagle, montagu's harrier and eagle owl. We may also see bluethroat and little crane in the sanctuary. Regarding other animal classes, there are perfect conditions for European beaver, otter and moose. Reptiles and amphibians of interest include European fire-bellied toad and pond turtle. There are plenty of fish species, among others spined loach, weatherfish, bitterling and swamp minnow. There are also plenty of butterfly species, with especially worth noting scarce large blue, dusky large blue and large copper.</p>
„Dolina Środkowego Wieprza” (PLH060005, pow.: 1523,34 ha, oddalony o ok. 4 km) / Middle Wieprz Valley (PLH060005, area: 1,523.34 ha, in ca. 4 km distance)			
<p>Na powierzchni zbiorników można odnaleźć salwinę pływającą, rzęsę garbatą, grążela żółtego i grzybienie białe. Na łąkach stanowiska mają m. in. kosaciec syberyjski, czosnek kątowy i storczyk szerokolistny. Na skarpach rosną rośliny ciepłolubne, takie jak np. miłek wiosenny. Zachował się również bardzo cenny łęg jesionowo-olszowy i olsy porzeczkowe oraz stanowisko sosny smołowej. Koło Zakrzowa znajdują się stanowiska olszy szarej. Inną osobliwością ostoi jest wymarły na naturalnych stanowiskach pierwiosnek bezłodygowy.</p>	<p>On the surface of reservoirs we may find floating fern, gibbous duckweed, yellow water lily and common white water lily. Flora found on meadows includes: Siberian iris, mouse garlic and broad-leaved marsh orchid. Stenothermal plants such as e.g. pheasant's eye grow on scarps. There are also very valuable ash and alder trees, alder carrs and pitch pine. Near Zakrzów we will find grey alder. Another interesting species in the sanctuary is native primrose extinct on normal sites.</p>	<p>Występuje tu wiele gatunków zwierząt. Z awifauny interesujący jest derkacz – gatunek zagrożony wyginięciem w sali świata. Innymi gatunkami są błotniak stawowy, rycyk, krwawodziób, dziwonia i podróżniczek. Ssaki związane z wodami to bóbr i wydra. Występuje również piskorz i kumak nizinny. Bogaty jest również świat owadów. Chronione motyle to czerwonończyki – fioletek i nieparek oraz modraszki – telejus i naustitous. Na murawach kserotermicznych ma swoje stanowiska szlaczkoń szafraniec. Nad wodami można spotkać ważki – nad zbiornikami zalotkę większą, a nad wodami płynącymi trzeplę zieloną.</p>	<p>There are many animal species here. Birds include corncrake – a species endangered by global extinction. Other species are western marsh harrier, black-tiled godwit, redshank, rosefinch and bluethroat. Mammals connected with water include beaver and otter. We will find also spined loach and fire-bellied toad. There are also plenty of insect species. Protected butterflies include coppers - violet copper and large copper, and blues - scarce large blue and dusky large blue. Danube clouded yellow may be found on xerothermophilous swards. There are also dragonflies: yellow-spotted whiteface (reservoirs) and green snaketail (flowing waters).</p>

Roślinność	Flora	Zwierzęta	Fauna
„Ostoja Poleska” (PLH060013, pow.: 10 159,1 ha ok. 5 km) / Polesie Sanctuary (PLH060013, area: 10,159.1 ha; ca. 5 km)			
<p>W ostoi znajduje się 15 typów siedlisk wymienionych w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej oraz 20 gatunków zwierząt i roślin wymienianych w załączniku II tej dyrektywy. Łącznie stwierdzono tu 1400 gatunków roślin i ok. 200 gatunków kręgowców. Bogaty jest również skład gatunkowy bezkręgowców. Samych motyli stwierdzono tu 340 gatunków, co stanowi dziesiątą część wszystkich ich gatunków znanych w kraju, dla 3 z nich Ostoja Poleska jest jedynym stanowiskiem w Polsce. Obszar ma również olbrzymie znaczenie dla żółwia błotnego i strzebli błotnej, gdyż jest to jedna z największych krajowych ostoi tych gatunków.</p> <p>The sanctuary contains 15 types of habitats listed in Annex I of Habitats Directive and 20 species of fauna and flora listed in Annex II of the Directive. In total, 1,400 flora species and ca. 200 vertebrate species are found here. There are also plenty of invertebrate species. 340 butterfly species were identified, which accounts for one tenth of all such species found in Poland, 3 species may be found only in the Polesie Sanctuary. The site is also very important as regards pond turtle and swamp minnow because it is one of the largest sanctuaries of those species in Poland.</p>			
„Bagno Bubnów” (PLB060001, pow.: 2 187,6 ha; ok. 10 km) / Bubnów Bogland (PLB060001, area: 2,187.6 ha; ca. 10 km)			
<p>Łąki trzęślicowe, młaki niskoturzycowe, torfowiska nakredowe i szuwały oraz zarośla wierzbowe i niewielkie kompleksy lasów mieszanych. Do najcenniejszych gatunków roślin należą tłustosz pospolity dwubarwny i kukułka krwista żółtawa.</p>	<p>Molinion meadows, sedges swamps, bogs, swards, scrubs and small mixed woods. The most valuable flora species include bicoloured common butterwort and early marsh orchid cream-flowered subspecies.</p>	<p>Rzadko spotykane gatunki ptaków: sowa błotna, wodniczka, dubelt. Poza tym przedmiotem ochrony są: bąk, bocian biały, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, błotniak łąkowy, orlik krzykliwy, kropiatka, zielonka, derkacz, żuraw, dubelt, sowa błotna, podróżniczek, wodniczka, jarzębatka, gąsiorek, ortolan.</p>	<p>Rarely found bird species: short-eared owl, aquatic warbler, great snipe. Protected species: bittern, white stork, western marsh harrier, hen harrier, montagu's harrier, lesser spotted eagle, spotted crane, little crane, corncrake, crane, great snipe, short-eared owl, bluethroat, aquatic warbler, barred warbler, red-backed shrike, ortolan.</p>
Park Krajobrazowy Pojezierze-Łęczyńskie / Łęczna Lake District Landscape Park			
<p>Na zbiorowiskach torfowiskowych występują rzadkie gatunki roślin tj.: brzoza niska, wierzbapaońska, wąkrotka zwyczajna, gnidosz królewski, kruszczyk błotny, storczyk szerokolistny i wiele innych.</p>	<p>Rare species found on peatlands include betula humilis, Lapland willow, marsh pennywort, Pedicularis sceptrum-carolinum, marsh helleborine, broad-leaved marsh orchid, and many others.</p>	<p>Na szczególną uwagę wśród fauny zasługuje występujący tutaj żółw błotny. Stawy, jeziora i torfowiska są miejscem występowania ptaków wodno – błotnych m.in.: perkoza rdzawoszyjnego, bąka, rycyka. Nad brzegami wód gniazduje remiz, który buduje charakterystyczne gniazdo na kształt kuli wykorzystując do tego kwiatostany wierzb i topól. Natomiast trzcinowiska są często miejscem lęgowym dla błotniaka stawowego.</p>	<p>When it comes to fauna, special attention should be given to European pond turtle. Ponds, lakes and peatlands are a habitat for aquatic and wetland birds such as red-necked grebe, bittern, or black-tiled godwit. Eurasian penduline tit nests on water banks. It builds characteristic round-shaped nests with the use of willow and poplar blossom. Reed bed is often a breeding place for western marsh harrier.</p>

Źródło: opracowano na podstawie www.natura2000.lubelskie.pl, www.obszary.natura2000.org.pl, http://parki.lubelskie.pl/parki_krajobrazowe/pojezierze-leczyńskie.html
 Source: prepared based on www.natura2000.lubelskie.pl, www.obszary.natura2000.org.pl, http://parki.lubelskie.pl/parki_krajobrazowe/pojezierze-leczyńskie.html

[G4-EN15, G4-EN16, G4-EN18] Emisje gazów cieplarnianych i efektywność operacyjna*

[G4-EN15, G4-EN16, G4-EN18] Greenhouse gas emissions and operating effectiveness

		j.m. / UM	2015	2016	Komentarz	Comment
LW Bogdanka SA						
olej napędowy	diesel oil	Mg	7 952	8 099	oszacowane na podstawie "GHG Stationary combustion tool (Version4)" (GHG Protocol)	estimated in accordance with "GHG Stationary combustion tool (Version4)" (GHG Protocol)
gaz ziemny (EkoKlinkier)	natural gas (EkoKlinkier)	Mg	-	-	rzeczywiste dane ze sprawozdawczości	actual reporting data
zużyta energia elektryczna	consumed electricity	Mg	189 994	210 874	oszacowane na podstawie "GHG emissions from purchased electricity (Version 4_2)"	estimated in accordance with "GHG emissions from purchased electricity (Version 4_2)"
Ogółem	Total	Mg	197 946	218 973		
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.						
produkcja ciepła	heat generation	Mg	44 590	46 732	rzeczywiste dane ze sprawozdawczości	actual reporting data
zużyta energia elektryczna	consumed electricity	Mg	2 535	3 173,00	oszacowane na podstawie "GHG emissions from purchased electricity (Version 4_2)"(GHG Protocol)	estimated in accordance with "GHG emissions from purchased electricity (Version 4_2)"(GHG Protocol)
Ogółem	Total	Mg	47 125	49 905		
Ogółem Grupa	Group's total	Mg	245 071	268 878		

		j.m. / UM	2013	2014	2015	2016
Pośrednia i bezpośrednia emisja CO ₂ związana z procesami produkcyjnymi w przeliczeniu na tonę węgla (LW Bogdanka z wyłączeniem produkcji ceramiki budowlanej)	Indirect and direct CO ₂ emissions connected with production processes per 1 tonne of coal (LW Bogdanka excluding building ceramics production)	Mg CO ₂ /Mg węgla Mg of CO ₂ /Mg of coal	0,02172	0,02168	0,02341	0,02423
Całkowita emisja pośrednia i bezpośrednia CO ₂ w przeliczeniu na przychody (GK LW Bogdanka)	Total indirect and direct CO ₂ emissions per revenue (LW Bogdanka Group)	Mg CO ₂ / tys. zł Mg of CO ₂ / PLN '000	0,12392	0,12220	0,12999	0,15053

* W zestawieniu uwzględniono szacunki dotyczące emisji (np. pośrednia), która zgodnie z przepisami nie podlega raportowaniu organom administracji publicznej – stąd wartości tu prezentowane są wyższe.

* The table includes estimates for emissions (e.g. indirect) which, in accordance with regulations, do not have to be reported to public administration authorities – hence the values presented here are higher.

[G4-EN21] Emisje NO_x, SO₂ oraz ubytki czynnika chłodniczego

[G4-EN21] NO_x, SO₂ emissions and refrigerant losses

			2015		2016	
j.m. / UM			LW Bogdanka SA	Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.	LW Bogdanka SA	Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.
NO _x	NO _x	kg	-	60 075,17	-	62 796,54
SO ₂	SO ₂	kg	-	33 173,18	-	36 158,30
Czynnik chłodniczy R-407C	R-407C refrigerant	kg	3 039	-	1470	-
Czynnik chłodniczy R-410A	R-410A refrigerant		-	-	0,4	-

[G4-EN23] Zagospodarowania odpadów

[G4-EN23] Waste management

		2015	2016	Zmiana / Change 2015/2014 (%)
LW Bogdanka SA				
Odpady inne niż niebezpieczne / Non-hazardous waste				
Wytwarzanie (Mg)	Production (Mg)	4 987 478,42	6 391 763,97	128,16%
Odzysk (Mg)	Recovery (Mg)	2 665 272,55	2 912 693,59	109,28%
	%	53,4%	45,6%	
Unieszkodliwienie (Mg)	Treatment (Mg)	2 322 205,87	3 479 070,38	149,82%
	%	46,6%	54,4%	
Odpady niebezpieczne / Hazardous waste				
Wytwarzanie (Mg)	Production (Mg)	81,28	57,94	71,28%
Odzysk (Mg)	Recovery (Mg)	78,43	55,19	70,36%
	%	96,5%	95,3%	
Unieszkodliwienie (Mg)	Treatment (Mg)	2,85	2,75	96,49%
	%	3,5%	4,7%	

		2015	2016	Zmiana / Change 2015/2014 (%)
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.				
Odpady inne niż niebezpieczne / Non-hazardous waste				
Wytwarzanie (Mg)	Production (Mg)	4 895,28	4 245,11	86,72%
Odzysk (Mg)	Recovery (Mg)	4 861,80	4 223,11	86,86%
	%	99,3%	99,5%	
Unieszkodliwienie (Mg)	Treatment (Mg)	33,48	22,00	65,70%
	%	0,7%	0,5%	
Odpady niebezpieczne / Hazardous waste				
Wytwarzanie (Mg)	Production	1,80	1,49	82,86%
Odzysk (Mg)	Recovery	-	1,40	
	%	0,0%	93,8%	
Unieszkodliwienie (Mg)	Treatment (Mg)	1,80	0,09	5,16%
	%	100,0%	6,2%	

[G4-EN22] Wolumen odprowadzanych ścieków

[G4-EN22] Volume of discharged sewage water

		j.m. / UM	2015	2016
Ścieki (wody dołowe) odprowadzone przez LW Bogdanka (oczyszczalnia mechaniczna – zbiornik wód dołowych)	Sewage water (mine water) discharged by LW Bogdanka (mechanical treatment – mine water tank)	tys.m ³ m ³ '000	5 758,4	5 352,2
Ścieki komunalne odprowadzone przez Łęczyńską Energetykę Sp. z o.o. (oczyszczalni mechaniczno- biologiczna)	Communal sewage water discharged by Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. (mechanical and biological treatment)	tys.m ³ m ³ '000	198,2	203,6*
Ścieki deszczowe odprowadzone przez Łęczyńską Energetykę Sp. z o.o.	Rain sewage water discharged by Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.	tys.m ³ m ³ '000	374,0	373,9

* w tym w Zawadowie 338 m³ – ścieki odebrane z LW Bogdanka i przekazane do sieci ZGK Puchaczów.

* including in Zawadów 338 m³ – water collected from LW Bogdanka and passed to ZGK Puchaczów network.

[G4-EN31] Wydatki związane z ochroną środowiska (tys. zł)

[G4-EN31] Environmental protection expenditure (PLN '000)

		2015	2016
LW Bogdanka SA			
Koszty ochrony (rekultywacja, monitoring)	Protection costs (remediation, monitoring)	940	1 085
Koszty zagospodarowania odpadów pogórnich i utylizacji przemysłowych	Post-mining waste management and post-industrial waste treatment	32 956	36 103
Koszty operatów, opinii dokumentacji, projektów itp.	Cost of certified reports, opinions, documentation, designs etc.	99	56
Opłaty z tytułu korzystania ze środowiska, w tym:	Environmental charges, including:	431	383
<ul style="list-style-type: none"> • emisja gazów i pyłów ze środków transportowych, ZCB oraz urządzeń klimatycznych 	<ul style="list-style-type: none"> • emission of gases and dust from transport means, ZCB (building ceramics plant) and air conditioning devices 	152	106
<ul style="list-style-type: none"> • odpady 	<ul style="list-style-type: none"> • waste 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> • zrzut ścieków 	<ul style="list-style-type: none"> • waste water disposal 	279	277
Ogółem	Total	34 426	37 627
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. w Bogdance / Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. in Bogdanka			
Emisja zanieczyszczeń z kotłowni:	Emissions of pollution from boiler houses:		
<ul style="list-style-type: none"> • w Bogdance 	<ul style="list-style-type: none"> • in Bogdanka 	88,28	85,62
<ul style="list-style-type: none"> • w Łęcznej 	<ul style="list-style-type: none"> • in Łęczna 	-	-
<ul style="list-style-type: none"> • w Zawadowie 	<ul style="list-style-type: none"> • in Zawadowo 	1,49	4,58
Za pobór wód podziemnych i odprowadzanie ścieków w Bogdance, Nadrybiu i w Stefanowie	For underground water intake and sewage discharge in Bogdanka, Nadrybie and Stefanów	89,81	38,81
Ogółem	Total	179,58	128,99

[G4-10] Stan zatrudnienia na koniec roku

[G4-10] Headcount at the end of year

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
Grupa LW Bogdanka (łącznie grupa kapitałowa) / LW Bogdanka Group (capital group in total)							
Wg typu umowy / By type of agreement							
Umowa o pracę na czas nieokreślony	Employment contract for an indefinite term	229	4 310	4 539	225	4 397	4 622
Umowa o pracę na czas określony	Employment contract for a definite term	16	479	495	18	399	417
Umowa o pracę na okres próbny	Employment contract for a trial period	1	32	33	3	23	26
Umowa cywilno-prawna	Civil law agreement	5	51	56	4	39	43
Wg typu stanowiska / By type of position							
Stanowiska kierownicze	Managerial positions	13	160	173	15	155	170
Stanowiska niekierownicze	Non-managerial positions	249	4 808	5 057	245	4 808	5 053
Wg Wiek / By age							
Do 30 lat	Below 30 years	25	1 686	1 711	24	1 498	1 522
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	49	1 738	1 787	50	1 929	1 979
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	56	844	900	51	834	885
Powyżej 50 lat	Over 50 years	132	700	832	135	702	837
Ogółem	Total	262	4 968	5 230	260	4 963	5 223

LW Bogdanka SA							
Wg typu umowy / By type of agreement							
Umowa o pracę na czas nieokreślony	Employment contract for an indefinite term	226	3 847	4 073	219	3 817	4 036
Umowa o pracę na czas określony	Employment contract for a definite term	14	445	459	18	390	408
Umowa o pracę na okres próbny	Employment contract for a trial period	0	23	23	2	16	18
Umowa cywilno-prawna	Civil law agreement	5	51	56	4	39	43
Zatrudnieni w outsourcingu	Employed in outsourcing	0	0	0	0	0	0

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
Wg typu stanowiska / By type of position							
Stanowiska kierownicze	Managerial positions	9	139	148	12	138	150
Stanowiska niekierownicze	Non-managerial positions	231	4 176	4 407	227	4 085	4 312
Wg Wiek / By age							
Do 30 lat	Below 30 years	22	1 434	1 456	19	1 225	1 244
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	38	1 517	1 555	41	1 658	1 699
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	53	775	828	47	751	798
Powyżej 50 lat	Over 50 years	127	589	716	132	589	721
Ogółem	Total	240	4 315	4 555	239	4 223	4 462

Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.							
Wg typu umowy / By type of agreement							
Umowa o pracę na czas nieokreślony	Employment contract for an indefinite term	15	87	102	12	82	94
Umowa o pracę na czas określony	Employment contract for a definite term	0	0	0	1	4	5
Umowa o pracę na okres próbny	Employment contract for a trial period	1	3	4	0	1	1
Umowa cywilno-prawna	Civil law agreement	1	4	5	1	2	3
Zatrudnieni w outsourcingu	Employed in outsourcing	0	0	0	0	0	0
Wg typu stanowiska / By type of position							
Stanowiska kierownicze	Managerial positions	4	7	11	3	6	9
Stanowiska niekierownicze	Non-managerial positions	12	83	95	10	81	91

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
		Wg Wiek / By age					
Do 30 lat	Below 30 years	2	4	6	2	4	6
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	6	8	14	4	10	14
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	3	14	17	4	10	14
Powyżej 50 lat	Over 50 years	5	64	69	3	63	66
Ogółem	Total	16	90	106	13	87	100

		RG Bogdanka Sp. z o.o.					
		Wg typu umowy / By type of agreement					
Umowa o pracę na czas nieokreślony	Employment contract for an indefinite term	0	28	28	1	26	27
Umowa o pracę na czas określony	Employment contract for a definite term	3	289	292	2	264	266
Umowa o pracę na okres próbny	Employment contract for a trial period	0	19	19	0	2	2
Umowa cywilno-prawna	Civil law agreement	0	0	0	0	0	0
Zatrudnieni w outsourcingu	Employed in outsourcing	0	0	0	0	0	0
		Wg typu stanowiska / By type of position					
Stanowiska kierownicze	Managerial positions	0	8	8	0	4	4
Stanowiska niekierownicze	Non-managerial positions	3	328	331	3	288	291
		Wg Wiek / By age					
Do 30 lat	Below 30 years	0	156	156	1	125	126
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	3	140	143	2	126	128
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	25	25	0	30	30
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	15	15	0	11	11
Ogółem	Total	3	336	339	3	292	295

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
MR Bogdanka Sp. z o.o.							
Wg typu umowy / By type of agreement							
Umowa o pracę na czas nieokreślony	Employment contract for an indefinite term	2	39	41	2	41	43
Umowa o pracę na czas określony	Employment contract for a definite term	0	174	174	3	312	315
Umowa o pracę na okres próbny	Employment contract for a trial period	1	12	13	0	6	6
Umowa cywilno-prawna	Civil law agreement	0	5	5	0	5	5
Zatrudnieni w outsourcingu	Employed in outsourcing	0	0	0	0	0	0
Wg typu stanowiska / By type of position							
Stanowiska kierownicze	Managerial positions	0	5	5	0	6	6
Stanowiska niekierownicze	Non-managerial positions	3	220	223	5	353	358
Wg Wieku / By age							
Do 30 lat	Below 30 years	1	92	93	2	144	146
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	2	72	74	3	134	137
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	30	30	0	43	43
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	31	31	0	38	38
Ogółem	Total	3	225	228	5	359	364

EkoTrans Bogdanka Sp. z o.o.							
Wg typu umowy / By type of agreement							
Umowa o pracę na czas nieokreślony	Employment contract for an indefinite term	0	2	2	0	2	2
Umowa o pracę na czas określony	Employment contract for a definite term	0	0	0	0	0	0
Umowa o pracę na okres próbny	Employment contract for a trial period	0	0	0	0	0	0
Umowa cywilno-prawna	Civil law agreement	0	0	0	0	0	0
Zatrudnieni w outsourcingu	Employed in outsourcing	0	0	0	0	0	0

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
Wg typu stanowiska / By type of position							
Stanowiska kierownicze	Managerial positions	0	1	1	0	1	1
Stanowiska niekierownicze	Non-managerial positions	0	1	1	0	1	1
Wg Wiek / By age							
Do 30 lat	Below 30 years	0	0	0	0	0	0
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	0	1	1	0	1	1
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	0	0	0	0	0
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	1	1	0	1	1
Ogółem	Total	0	2	2	0	2	2

[G4-LA1] Nowozatrudnieni w ciągu roku

[G4-LA1] New employments during a year

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
Grupa LW Bogdanka (łącznie grupa kapitałowa) / LW Bogdanka Group (capital group in total)							
Do 30 lat	Below 30 years	4	85	89	7	179	186
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	1	35	36	4	101	105
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	14	14	0	27	27
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	21	21	0	15	15
Ogółem	Total	5	155	160	11	322	333
LW Bogdanka SA							
Do 30 lat	Below 30 years	1	36	37	4	44	48
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	0	11	11	3	10	13
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	2	2	0	3	3
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	2	2	0	6	6
Ogółem	Total	1	51	52	7	63	70
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.							
Do 30 lat	Below 30 years	1	3	4	0	1	1
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	0	0	0	0	1	1
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	0	0	0	0	0
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	0	0	0	0	0
Ogółem	Total	1	3	4	0	2	2
RG Bogdanka Sp. z o.o.							
Do 30 lat	Below 30 years	1	20	21	1	29	30
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	1	5	6	0	5	5
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	4	4	0	3	3
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	6	6	0	1	1
Ogółem	Total	2	35	37	1	38	39

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
MR Bogdanka Sp. z o.o.							
Do 30 lat	Below 30 years	1	26	27	2	105	107
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	0	19	19	1	85	86
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	8	8	0	21	21
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	13	13	0	8	8
Ogółem	Total	1	66	67	3	219	222
EkoTrans Bogdanka Sp. z o.o.							
Do 30 lat	Below 30 years	0	0	0	0	0	0
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	0	0	0	0	0	0
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	0	0	0	0	0
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	0	0	0	0	0
Ogółem	Total	0	0	0	0	0	0

[G4-LA1] Odejścia z pracy w ciągu roku

[G4-LA1] Employees leaving during a year

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
Grupa LW Bogdanka (łącznie grupa kapitałowa) / LW Bogdanka Group (capital group in total)							
Do 30 lat	Below 30 years	3	275	278	3	105	108
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	4	125	129	4	56	60
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	1	88	89	1	66	67
Powyżej 50 lat	Over 50 years	10	192	202	7	94	101
Ogółem	Total	18	680	698	15	321	336

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
LW Bogdanka SA							
Do 30 lat	Below 30 years	0	124	124	1	14	15
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	3	34	37	2	16	18
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	1	78	79	0	45	45
Powyżej 50 lat	Over 50 years	9	178	187	5	80	85
Ogółem	Total	13	414	427	8	155	163
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.							
Do 30 lat	Below 30 years	1	1	2	0	0	0
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	1	1	2	0	0	0
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	2	2	1	0	1
Powyżej 50 lat	Over 50 years	1	5	6	2	5	7
Ogółem	Total	3	9	12	3	5	8
RG Bogdanka Sp. z o.o.							
Do 30 lat	Below 30 years	2	128	130	0	50	50
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	0	66	66	2	27	29
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	8	8	0	9	9
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	6	6	0	4	4
Ogółem	Total	2	208	210	2	90	92
MR Bogdanka Sp. z o.o.							
Do 30 lat	Below 30 years	0	22	22	2	41	43
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	0	24	24	0	13	13
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	0	0	0	12	12
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	3	3	0	5	5
Ogółem	Total	0	49	49	2	71	73

		2015			2016		
		kobiety women	mężczyźni men	łącznie total	kobiety women	mężczyźni men	łącznie total
EkoTrans Bogdanka Sp. z o.o.							
Do 30 lat	Below 30 years	0	0	0	0	0	0
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	0	0	0	0	0	0
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	0	0	0	0	0	0
Powyżej 50 lat	Over 50 years	0	0	0	0	0	0
Ogółem	Total	0	0	0	0	0	0

[G4-LA3] Pracownicy na urloпах macierzyńskich i tacierzyńskich

[G4-LA3] Employees on parental leaves

		Liczba pracowników / Number of employees	
		2015	2016
LW Bogdanka SA			
Liczba pracowników przebywających na urloпах macierzyńskich	Number of employees on parental leaves		
• Kobiety	• Women	6	8
• Mężczyźni	• Men	1	2
Liczba pracowników, którzy powrócili w danym roku z urloпов tacierzyńskich	Number of employees who returned after parental leaves in given year		
• Mężczyźni	• Men	282	265
Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o.			
Liczba pracowników przebywających na urloпах macierzyńskich	Number of employees on parental leaves		
• Kobiety	• Women	2	3
• Mężczyźni	• Men	0	0
Liczba pracowników, którzy powrócili w danym roku z urloпов tacierzyńskich	Number of employees who returned after parental leaves in given year		
• Mężczyźni	• Men	0	0

		Liczba pracowników / Number of employees	
		2015	2016
RG Bogdanka Sp. z o.o.			
Liczba pracowników przebywających na urloпах macierzyńskich	Number of employees on parental leaves		
• Kobiety	• Women	1	1
• Mężczyźni	• Men	0	0
Liczba pracowników, którzy powrócili w danym roku z urloпов tacierzyńskich	Number of employees who returned after parental leaves in given year		
• Mężczyźni	• Men	35	18
MR Bogdanka Sp. z o.o.			
Liczba pracowników przebywających na urloпах macierzyńskich	Number of employees on parental leaves		
• Kobiety	• Women	0	1
• Mężczyźni	• Men	0	0
Liczba pracowników, którzy powrócili w danym roku z urloпов tacierzyńskich	Number of employees who returned after parental leaves in given year		
• Mężczyźni	• Men	18	15
EkoTrans Bogdanka sp. z o.o.			
Liczba pracowników przebywających na urloпах macierzyńskich	Number of employees on parental leaves		
• Kobiety	• Women	0	0
• Mężczyźni	• Men	0	0
Liczba pracowników, którzy powrócili w danym roku z urloпов tacierzyńskich	Number of employees who returned after parental leaves in given year		
• Mężczyźni	• Men	0	0

[G4-EC6, G4-LA12] Różnorodność w organach spółek

[G4-EC6, G4-LA12] Diversity in governing bodies

		Liczebność / Number	
		2015	2016
LW Bogdanka SA – zarząd, stan na koniec roku / Management Board at year end			
Ogółem	Total	4	5
Kobiety	Women	0	0
Mężczyźni	Men	4	5
Do 30 lat	Below 30 years	0	0
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	1	2
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	1	0
Powyżej 50 lat	Over 50 years	2	3
Obcokrajowcy	Foreigners	0	0
LW Bogdanka SA – rada nadzorcza, stan na koniec roku / Supervisory Board at year end			
Ogółem	Total	6	6
Kobiety	Women	2	1
Mężczyźni	Men	4	5
Do 30 lat	Below 30 years	0	0
Od 31 do 40 lat	Between 31 and 40 years	2	1
Od 41 do 50 lat	Between 41 and 50 years	2	3
Powyżej 50 lat	Over 50 years	2	2
Obcokrajowcy	Foreigners	0	0

[G4-LA9] Liczba godzin szkoleń przypadających na pracownika w GK LW Bogdanka

[G4-LA9] Hours of training per employee in the LW Bogdanka Group

		2015		2016	
		Całkowita liczba godzin szkoleniowych (h) Total number of training hours (h)	Przeciętna liczba godzin szkoleniowych (h) Average number of training hours (h)	Całkowita liczba godzin szkoleniowych (h) Total number of training hours (h)	Przeciętna liczba godzin szkoleniowych (h) Average number of training hours (h)
Ogółem (wszyscy pracownicy)	Total (all employees)	74 560	13,5	73 992	14,2
Kobiety	Women	3 984	14,8	1 080	4,1
Mężczyźni	Men	64 876	12,4	72 912	14,7
Pracownicy fizyczni (na stanowiskach robotniczych)	Physical workers (blue-collar positions)	76 888	15,2	66 580	13,2
Pozostali pracownicy	Other employees	5 400	11,9	6 912	40,3



WSKAŹNIKI GRI
GRI INDICATORS

10

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona / Page
STRATEGIA I ANALIZA / STRATEGY AND ANALYSIS							
G4-1	Oświadczenie kierownictwa najwyższego szczebla (np. dyrektora wykonawczego, prezesa zarządu lub innej osoby o równoważnej pozycji) na temat znaczenia zrównoważonego rozwoju dla organizacji i jej strategii	Statement from the most-senior decision-maker of the organisation (e.g. CEO, chair or equivalent senior position) about the relevance of sustainability to the organization and its strategy	6.2.		[List prezesa]	[Message from the President]	6
G4-2	Opis kluczowych wpływów, szans i ryzyk	Description of key impacts, risks and opportunities	6.2.		[List prezesa], [Zarządzanie a społeczna odpowiedzialność biznesu], [System zintegrowanego zarządzania ryzykiem korporacyjnym], [O raporcie]	[Message from the President], [Management and Corporate Social Responsibility], [About the Report]	6, 77, 79, 151
PROFIL ORGANIZACJI / ORGANISATIONAL PROFILE							
G4-3	Nazwa organizacji	Name of the organisation	-		Lubelski Węgiel „Bogdanka” SA (w raporcie określana też w skrócie: LW Bogdanka SA lub LW Bogdanka)	Lubelski Węgiel Bogdanka SA (identified in the report also in short as: LW Bogdanka SA or LW Bogdanka)	-
G4-4	Główne marki, produkty i/lub usługi	Primary brands, products and/or services	-		[Model działania i skala działalności], [Efektywny model biznesowy]	[Business model and scale of the organisation], [Effective business model]	12,18,69
G4-5	Lokalizacja siedziby głównej organizacji	Location of the organisation’s headquarters	-		Bogdanka, 21-013 Puchaczów (woj. lubelskie) www.lw.com.pl	Bogdanka, 21-013 Puchaczów (Lublin Province) www.lw.com.pl	-
G4-6	Liczba krajów, w których działa organizacja oraz podanie nazw tych krajów, gdzie zlokalizowane są główne operacje organizacji lub tych, które są szczególnie adekwatne w kontekście treści raportu	Number of countries where the organisation operates, and names of countries where either the organisation has significant operations or that are specifically relevant to the sustainability topics covered in the report	-		Działalność operacyjna prowadzona jest w Polsce – wydobywanie prowadzone jest w województwie lubelskim, na obszarze gminy Puchaczów w rejonie miejscowości Bogdanka, Stefanów i Nadrybie (w ramach posiadanych koncesji wydobywczych). Prowadzone są również odwierty na nowych terenach, zlokalizowanych w sąsiedztwie obecnie eksploatowanych.	The organisation operates in Poland – extraction is conducted in the Lublin Province, in the commune of Puchaczów, within the territories of localities of Bogdanka, Stefanów and Nadrybie (in accordance with mining concessions held). Wells are drilled in new areas located in the vicinity of those currently under exploitation.	-

* wg ISO 26000

* according to ISO 26000

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
G4-7	Forma własności i struktura prawna organizacji	Nature of ownership and legal form	-		Spółka Akcyjna, notowana na GPW w Warszawie Szczegółowe informacje na temat aktualnej struktury akcjonariatu można znaleźć na: http://ri.lw.com.pl/lw-bogdanka-na-gpw-struktura-akcjonariatu [Struktura własności kapitału]	Joint stock company, quoted on the Warsaw Stock Exchange. Detailed information about current shareholding structure may be found at: http://ri.lw.com.pl/lw-bogdanka-at-stock-exchange-shareholding-structure [Shareholding structure]	37
G4-8	Obsługiwane rynki z zaznaczeniem zasięgu geograficznego, obsługiwanych sektorów, charakterystyki klientów/konsumentów i beneficjentów	Markets served, including geographic breakdown, sectors served, and types of customers/consumers and beneficiaries	-		[Model działania i skala działalności], [Efektywny model biznesowy]	[Business model and scale of the organisation], [Effective business model]	12, 69
G4-9	Skala działalności	Scale of the organisation	-		[Model działania i skala działalności]	[Business model and scale of the organisation]	16
G4-10	Liczba pracowników własnych i znajdujących się pod nadzorem spółki wg płci i rodzaju umowy	Number of own employees and workers supervised by the company by gender and type of contract	6.4. 6.4.3.	8	[Model działania a łańcuch dostaw]	[Business model and supply chain] [Other financial and non-financial data tables]	20, 177
G4-11	Procent pracowników objętych umowami zbiorowymi	Percentage of total employees covered by collective bargaining agreements	-	8	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	100% [Social dialogue as component of the management culture]	86
G4-12	Opis łańcucha wartości	Description of the organisation's supply chain	-		100% [Dialog społeczny jako element kultury zarządzania]	[Business model and supply chain]	19
G4-13	Znaczące zmiany w raportowanym okresie dotyczące rozmiaru, struktury, formy własności lub łańcucha wartości	Significant changes during the reporting period regarding the organisation's size, structure, ownership, or supply chain	-		[Model działania a łańcuch dostaw]	[Business model and scale of the organisation]	13
G4-14	Wyjaśnienie, czy i w jaki sposób organizacja stosuje zasadę ostrożności.	Explanation whether and how the precautionary approach or principle is addressed by the organisation	6.2.		[Model działania i skala działalności]	This aspect is described in one of LW Bogdanka SA's Integrated Management System procedures for recognition and documentation of environmental impact and identification of significant impacts (Procedure PZ/S/04/01: "Identification and assessment of environmental aspects")	-

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
G4-15	Zewnętrzne, przyjęte lub popierane przez organizację ekonomiczne, środowiskowe i społeczne deklaracje, zasady i inne inicjatywy	Externally developed economic, environmental and social charters, principles, or other initiatives to which the organisation subscribes or which it endorses	6.2.		Aspekt ten opisany jest jedną z procedur Zintegrowanego systemu Zarządzania LW Bogdanka SA, której przedmiotem jest postępowanie podczas rozpoznawania i dokumentowania wpływu na środowisko naturalne oraz identyfikacji wpływów znaczących (procedura PZ/S/04/01: „Identyfikacja i ocena aspektów środowiskowych”).	[Business model and scale of the organisation]	15
G4-16	Członkostwo w stowarzyszeniach (takich jak stowarzyszenia branżowe) i/lub w krajowych/międzynarodowych organizacjach	Memberships of associations (such as industry associations) and/or national or international advocacy organisations	6.2.		[Model działania i skala działalności]	[Business model and scale of the organisation]	15
IDENTYFIKACJA ASPEKTÓW MATERIALNYCH I OGRANICZEŃ / IDENTIFIED MATERIAL ASPECTS AND BOUNDARIES							
G4-17	Jednostki gospodarcze ujmowane w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym	Entities included in the organisation's consolidated financial statements			[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	165
G4-18	Proces definiowania treści raportu	Process for defining the report content			[O raporcie]	[About the Report]	149
G4-19	Zidentyfikowane istotne aspekty wpływu społecznego i środowiskowego	Identified material aspects of social and environmental impacts			[O raporcie]	[About the Report]	151
G4-20	Istotność zidentyfikowanych aspektów wpływu społecznego i środowiskowego dla poszczególnych podmiotów biznesowych	Materiality of identified aspects of social and environmental impacts for individual entities			[O raporcie]	[About the Report]	151
G4-21	Ograniczenia raportu w stosunku do istotnych aspektów wpływu społecznego i środowiskowego, z uwzględnieniem podmiotów, spoza organizacji	Report limitations in relation to material aspects of social and environmental impacts, with regard taken of entities outside the organisation			Brak istotnych ograniczeń.	There are no material limitations.	-
G4-22	Wyjaśnienia dotyczące efektów jakichkolwiek korekt informacji zawartych w poprzednich raportach z podaniem powodów ich wprowadzenia oraz ich wpływu (np. fuzje, przejęcia, zmiana roku/okresu bazowego, charakteru działalności, metod pomiaru)	Explanation on the effect of any restatements of information provided in previous reports, and the reasons for such restatements and their impact (e.g. mergers, acquisitions, change of base years/periods, nature of business, measurement methods)			Brak korekt.	No restatements.	-

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
G4-23	Znaczne zmiany w stosunku do poprzedniego raportu dotyczące zakresu, zasięgu lub metod pomiaru zastosowanych w raporcie	Significant changes from previous reporting periods in the scope, boundary or measurement methods applied in the report			Skorygowano błędne dane za rok 2015 dla wskaźnika G4-LA9 („Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi”).	Erroneous G4-LA9 data for 2015 were adjusted (“Other financial and non-financial data tables”).	-
ZAANGAŻOWANIE INTERESARIUSZY / STAKEHOLDER ENGAGEMENT							
G4-24	Lista grup interesariuszy angażowanych przez organizację	List of stakeholder groups engaged by the organisation			[O raporcie]	[About the Report]	150
G4-25	Podstawy identyfikowania i selekcji interesariuszy angażowanych przez organizację	Basis for identification and selection of stakeholders with whom to engage			[O raporcie]	[About the Report]	149
G4-26	Podejście do angażowania interesariuszy włączając częstotliwość angażowania według typu i grupy interesariuszy	Approach to stakeholder engagement, including frequency of engagement by type and by stakeholder group			[O raporcie]	[About the Report]	151
G4-27	Kluczowe kwestie i problemy poruszane przez interesariuszy oraz odpowiedź ze strony organizacji, również poprzez ich zaraportowanie	Key topics and concerns that have been raised through stakeholder engagement, and how the organisation has responded to those key topics and concerns, including through its reporting			[O raporcie]	[About the Report]	151
PROFIL RAPORTU / REPORT PROFILE							
G4-28	Okres raportowania (np. rok obrotowy/kalendarzowy)	Reporting period (such as fiscal or calendar year) for information provided	-		01.01.2016-31.12.2016	1 Jan. 2016 - 31 Dec. 2016	149
G4-29	Data publikacji ostatniego raportu (jeśli został opublikowany)	Date of most recent previous report (if any)	-		20.06.2015	20 June 2015	-
G4-30	Cykl raportowania (roczny, dwuletni itd)	Reporting cycle (such as annual, biennial)	-		roczny	Annual	-
G4-31	Osoba kontaktowa	Contact point	-		Agata Koszarna, Specjalistka ds. CSR Lubelski Węgiel BOGDANKA SA tel.: 81 462 56 58, akoszarna@lw.com.pl	Agata Koszarna, CSR Manager, Lubelski Węgiel BOGDANKA SA tel.: 81 462 56 58, akoszarna@lw.com.pl	-
G4-32	Indeks CSR	CSR Index	-		[Wskaźniki GRI]	[GRI Indicators]	149, 189

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
G4-33	Polityka i obecna praktyka w zakresie zewnętrznej weryfikacji raportu. Jeśli nie zawarto takich danych w niezależnym raporcie poświadczającym, wyjaśnienie zakresu i podstaw zewnętrznej weryfikacji oraz relacji pomiędzy organizacją i zewnętrznym podmiotem poświadczającym	Policy and current practice with regard to seeking external assurance for the report. If not included in the assurance report accompanying the sustainability report, explanation on the scope and basis of any external assurance provided and the relationship between the organisation and the independent assurance provider	7.5.3.		[O raporcie]	[About the Report]	149
NADZÓR, ZOBOWIĄZANIA I ZAANGAŻOWANIE / GOVERNANCE							
G4-34	Struktura nadzorcza organizacji wraz z komisjami podlegającymi pod najwyższy organ nadzorczy, odpowiedzialnymi za poszczególne zadania, jak na przykład tworzenie strategii czy nadzór nad organizacją	Governance structure of the organisation, including committees under the highest governance body responsible for specific tasks, such as setting strategy or organisational oversight	6.2.	16	Szczegółowe informacje o strukturze organizacyjnej i zarządczej można znaleźć w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym GK LW Bogdanka SA za rok 2016 (http://ri.lw.com.pl/raporty-okresowe). [Władze LW Bogdanka SA] [Zintegrowany System Zarządzania] [Zarządzanie a społeczna odpowiedzialność biznesu] [System zintegrowanego zarządzania ryzykiem korporacyjnym]	Detailed information about organisational and management structure may be found in LW Bogdanka Group's consolidated financial statements for 2016 (http://ri.lw.com.pl/raporty-okresowe?page=reports-annual-and-interim-reports). [Governing bodies of LW Bogdanka SA] [Integrated Management System] [Management and Corporate Social Responsibility] [Integrated Enterprise Risk Management System]	45, 52, 76, 77, 79
ETYKA I RZETELNOŚĆ / ETHICS AND INTEGRITY							
G4-56	Wartości organizacji, zasady, kodeks i normy zachowań i etyki.	Organization's values, principles, standards and norms of behaviour such as codes of conduct and codes of ethics	6.2.	16	[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	97
G4-57	Mechanizmy rozstrzygania dylematów etycznych	Mechanisms for seeking advice on ethical and lawful behaviour	6.2.	16	[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	98
G4-58	Mechanizmy zgłaszania naruszeń zasad etyki oraz ich eskalacji	Mechanisms for reporting concerns about unethical or unlawful behaviour and for their escalation	6.2.	16	[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	98

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
WYNIKI W WYMIARZE EKONOMICZNYM / ECONOMIC							
WYNIKI EKONOMICZNE / ECONOMIC PERFORMANCE							
G4-EC1	Bezpośrednia wartość ekonomiczna wytworzona i podzielona z uwzględnieniem przychodów, kosztów operacyjnych, wynagrodzenia pracowników, dotacji i innych inwestycji na rzecz społeczności, niepodzielonych zysków oraz wypłat dla właścicieli kapitału i instytucji państwowych	Direct economic value generated and distributed, including revenue, operating expenses, employee compensations, donations and other community investments, retained earnings and payments to capital providers and governments	6.8. 6.8.3. 6.8.7. 6.8.9.	2 5 7 8 9	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	163
G4-EC2	Implikacje finansowe i inne ryzyka oraz szanse dla działań organizacji wynikające ze zmian klimatycznych	Financial implications and other risks and opportunities for the organisation's activities due to climate change	6.5.5.	13	[System zintegrowanego zarządzania ryzykiem korporacyjnym]	[Integrated Enterprise Risk Management System]	81
G4-EC3	Pokrycie zobowiązań emerytalnych organizacji wynikających z programów o zdefiniowanych świadczeniach.	Coverage of the organisation's defined benefit plan obligations			<p>Żadna ze spółek uwzględnionych w raporcie nie oferuje pracownikom Pracowniczego Programu Emerytalnego.</p> <p>Zgodnie z Zakładowymi Układami Zbiorowymi Pracy (ZUZP) i odpowiednimi przepisami prawa spółki Grupy wypłacają świadczenia z następujących głównych tytułów:</p> <ul style="list-style-type: none"> • odprawy emerytalne i rentowe, • nagrody jubileuszowe, • odprawy pośmiertne, • ekwiwalent węglowy. <p>Wysokość zobowiązania z tytułu powyższych świadczeń wyliczana jest przez niezależną firmę doradztwa aktuarialnego. Szczegółowe informacje na ten temat można znaleźć w skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym GK LW Bogdanka SA (http://ri.lw.com.pl/raporty-okresowe).</p>	<p>None of the companies included in the report provides the Employee Pension Scheme to its employees.</p> <p>Pursuant to the Company's Collective Bargaining Agreements and applicable provisions of law, the Group's companies disburse the following key benefits:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pays upon retirement due to old age or disability, • length-of-service awards, • death benefits, • coal allowance benefits. <p>The liability under the above benefits is calculated by an independent actuarial advice company. Detailed information in this regard may be found in LW Bogdanka Group's consolidated financial statements (http://ri.lw.com.pl/raporty-okresowe?page=reports-annual-and-interim-reports).</p>	-

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona / Page
G4-EC4	Znaczące wsparcie finansowe uzyskane od państwa	Significant financial assistance received from government	-		Podmioty GK LW Bogdanka SA nie korzystały z bezpośredniej pomocy państwa. Za pewną formę wsparcia można uznać pożyczkę z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (WFOŚiGW) w wysokości blisko 27 mln zł przyznana Łęczyńskiej Energetyce Sp. z o.o. na budowę Stacji Uzdatniania Wody w Bogdance. [Gospodarka wodna]	LW Bogdanka Group's companies have not used any direct state aid. A loan of nearly PLN 27 million granted to Łęczyńska Energetyka Sp. z o.o. by the Provincial Fund for Environmental Protection and Water Management for the construction of the Water Treatment Plant in Bogdanka may be deemed a certain form of such aid. [Water management]	137
OBECNOŚĆ NA RYNKU / MARKET PRESENCE							
G4-EC5	Wysokość wynagrodzenia pracowników najniższego szczebla w stosunku do płacy minimalnej na danym rynku w głównych lokalizacjach organizacji	Ratios of standard entry level wage compared to local minimum wage at significant locations of operation	6.4.4. 6.8.	1 5 8	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	165
G4-EC6	Odsetek wyższej kadry kierowniczej zatrudnionej z rynku lokalnego	Proportion of senior management hired from the local community	6.8. 6.8.5 6.8.7	8	[Wpływ ekonomiczny kopalni] [Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Mine's economic impact] [Other financial and non-financial data tables]	113, 187
POŚREDNI WPŁYW EKONOMICZNY / INDIRECT ECONOMIC IMPACTS							
EC DMA	Podejście zarządcze	Management approach	6.2 6.8		[Charakter wpływu społecznego] [Wpływ ekonomiczny kopalni] [Zaangażowanie w życie społeczne]	[Nature of social impact] [Mine's economic impact] [Engagement in social life]	112, 113, 115
G4-EC7	Wkład w rozwój infrastruktury oraz świadczenie usług na rzecz społeczeństwa poprzez działania komercyjne, przekazywanie towarów oraz działania pro-bono. Wpływ tych działań na społeczeństwo	Development of and impact of infrastructure investments and services provided primarily for public benefit through commercial, in-kind or pro bono engagement. Impact of those activities on the society.	6.3.9. 6.8. 6.8.3. 6.8.4. 6.8.5. 6.8.6. 6.8.7. 6.8.9.	2 5 7 9 11	[Zaangażowanie w życie społeczne]	[Engagement in social life]	115
G4-EC8	Znaczący pośredni wpływ ekonomiczny na lokalną społeczność	Significant indirect economic impacts on local community		1, 2 8, 10 16	[Charakter wpływu społecznego] [Wpływ ekonomiczny kopalni] [Zaangażowanie w życie społeczne]	[Nature of social impact] [Mine's economic impact] [Engagement in social life]	113, 115

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
WYNIKI W WYMIARZE ŚRODOWISKOWYM / ENVIRONMENTAL							
SUROWCE I MATERIAŁY / MATERIALS							
EN DMA	Podjęcie zarządcze	Management approach	6.2. 6.5.		[Zużycie materiałów i surowców]	[Consumption of raw and other materials]	128, 144
G4-EN1	Wykorzystane surowce/materiały według wagi i objętości	Materials used by weight or volume	6.5. 6.5.4.	8 12	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	167
G4-EN2	Procent materiałów pochodzących z recyklingu wykorzystanych w procesie produkcyjnym	Percentage of materials used that are recycled input materials	6.5. 6.5.4.	8 12	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	168
ENERGIA / ENERGY							
EN DMA	Podjęcie zarządcze	Management approach	6.2. 6.5.		[Energia i emisje]	[Energy and emissions]	128, 145
G4-EN3	Bezpośrednie i pośrednie zużycie energii według pierwotnych źródeł energii	Direct and indirect energy consumption by primary energy source	6.5. 6.5.4.	7, 8 12 13	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	169
G4-EN5	Efektywność energetyczna	Energy intensity		7, 8 12 13	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	168
WODA / WATER							
EN DMA	Podjęcie zarządcze	Management approach	6.2. 6.5.		[Gospodarka wodna]	[Water management]	128, 136
G4-EN8	Łączny pobór wody według źródła	Total water withdrawal by source	6.5. 6.5.4.	6	[Gospodarka wodna] [Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Water management] [Other financial and non-financial data tables]	136, 170
G4-EN9	Źródła wody znacząco zubożone przez nadmierny pobór wody	Water sources significantly affected by withdrawal of water	6.5. 6.5.4.	6	[Gospodarka wodna]	[Water management]	136
G4-EN10	Procent i całkowity wolumen wody poddanej recyklingowi i ponownemu użyciu	Percentage and total volume of water recycled and reused		6 8 12	[Gospodarka wodna] [Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Water management] [Other financial and non-financial data tables]	170
BIORÓŻNORODNOŚĆ / BIODIVERSITY							
EN DMA	Podjęcie zarządcze	Management approach	6.2. 6.5.		[Biosfera]	[Biosphere]	128, 130

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
G4-EN11	Lokalizacja i powierzchnia posiadanych, dzierżawionych lub zarządzanych gruntów zlokalizowanych w obszarach chronionych lub obszarach o dużej wartości pod względem bioróżnorodności poza obszarami chronionymi bądź przylegających do takich obszarów	Location and size of land owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas	6.5. 6.5.6.	14 15	[Biosfera]	[Biosphere]	130
G4-EN12	Opis istotnego wpływu działalności, produktów i usług na bioróżnorodność obszarów chronionych i obszarów o dużej wartości pod względem bioróżnorodności poza obszarami chronionymi	Description of significant impacts of activities, products, and services on biodiversity in protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas	6.5. 6.5.6.	14 15	[Biosfera]	[Biosphere]	130
G4-EN13	Gatunki i siedliska chronione lub zrewitalizowane	Species or habitats protected or restored	6.5. 6.5.6.	14 15	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	171
G4-EN14	Liczba gatunków znajdujących się w Czerwonej Księdze Międzynarodowej Unii Ochrony Przyrody i Jej Zasobów (IUCN) oraz na krajowych listach gatunków zagrożonych, zidentyfikowanych na obszarze oddziaływania organizacji według stopnia zagrożenia wyginięciem	Total number of IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations of the organisation, by level of extinction risk	6.5. 6.5.6.	15	Szczegółową listę gatunków występujących na wskazanych obszarach chronionych można odnaleźć na: www.obszary.natura2000.org.pl . [Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	Detailed list of species with habitats in identified protected areas may be found at: www.obszary.natura2000.org.pl . [Other financial and non-financial data tables]	171
EMISJE / EMISSIONS							
EN DMA	Podjęcie zarządcze	Management approach	6.2. 6.5.		[Energia i emisje]	[Energy and emissions]	128, 145
G4-EN15	Łączne bezpośrednie emisje gazów cieplarnianych według wagi (Scope 1)	Total direct greenhouse gas emissions by weight (Scope 1)	6.5. 6.5.5.	3, 12 13 14, 15	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	173
G4-EN16	Łączne pośrednie emisje gazów cieplarnianych według wagi (Scope 2)	Total energy indirect greenhouse gas emissions by weight (Scope 2)	6.5. 6.5.5.	3, 16 13 14 15	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	173
G4-EN18	Efektywność związana z emisją gazów cieplarnianych	Greenhouse gas emissions intensity		13, 14 15	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	173

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
G4-EN21	Emisja związków NOx, SOx i innych istotnych związków emitowanych do powietrza według rodzaju związku i wagi	NOx, SOx and other significant air emissions by type and weight	6.5. 6.5.3.	3, 12 14 15	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	174
ŚCIEKI I ODPADY / EFFLUENTS AND WASTE							
EN DMA	Podjęcie zarządcze	Management approach	6.2. 6.5.	3, 6 12 14	[Gospodarka odpadami nastawiona na efektywność]	[Waste management focused on effectiveness]	128, 140
G4-EN22	Całkowita objętość ścieków według jakości i docelowego miejsca przeznaczenia.	Total sewage water discharge by quality and destination	6.5. 6.5.3.	6 12	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	175
G4-EN23	Całkowita waga odpadów według rodzaju odpadu i metody postępowania z odpadem	Total weight of waste by type and disposal method	6.5. 6.5.3.	3, 6 12 14 15	[Gospodarka odpadami nastawiona na efektywność] [Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Waste management focused on effectiveness] [Other financial and non-financial data tables]	140, 175
G4-EN24	Łączna liczba i objętość istotnych wycieków	Total number and volume of significant spills	6.5. 6.5.4. 6.5.6.	14 15	Nie odnotowano istotnych wycieków.	No significant spills have been noted.	-
G4-EN26	Rodzaj, rozmiar, status ochronny oraz znaczenie dla bioróżnorodności akwenów wodnych i związanych z nimi siedlisk, na które istotny wpływ ma zrzucana przez organizację raportującą woda i wycieki	Identity, size, protected status, and biodiversity value of water bodies and related habitats significantly affected by the organization's discharges of water and runoff			[Biosfera]	[Biosphere]	132
PRODUKTY I USŁUGI / PRODUCTS AND SERVICES							
G4-EN27	Inicjatywy służące zmniejszeniu wpływu produktów i usług na środowisko i zakres ograniczenia tego wpływu	Initiatives to mitigate environmental impacts of products and services, and extent of such impact mitigation	6.5. 6.5.4. 6.6.6. 6.7.5.	6, 8 12 13 14 15	[Gospodarka odpadami nastawiona na efektywność]	[Waste management focused on effectiveness]	140
ZGODNOŚĆ Z REGULACJAMI, WPŁYW TRANSPORTU I WYDATKI NA OCHRONĘ ŚRODOWISKA/ COMPLIANCE, TRANSPORT AND OVERALL							
G4-EN29	Wartość pieniężna kar i całkowita liczba sankcji pozafinansowych za nieprzebrwanie prawa i regulacji dotyczących ochrony środowiska	Monetary value of fines and total number of non-monetary sanctions for non-compliance with environmental laws and regulations	6.5.	16	[Zgodność z prawem i opłaty środowiskowe]	[Compliance and environmental fees]	147

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
G4-EN30	Wpływ transportu	Impacts of transport		11 12 13	[Zużycie materiałów i surowców] [Energia i emisje]	[Consumption of raw and other materials] [Energy and emissions]	144, 146
G4-EN31	Wydatki związane z ochroną środowiska	Environmental protection expenditures		7, 9 12 13 14 15 16	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	176
OCENA ŚRODOWISKOWA DOSTAWCÓW / SUPPLIER ENVIRONMENTAL ASSESSMENT							
G4-EN32	Odsetek dostawców, którzy zostali poddani ocenie pod kątem kryteriów środowiskowych	Percentage of new suppliers that were screened using environmental criteria			[Etyka jako element kultury organizacyjnej]	[Ethics as component of the organisational culture]	100
G4-EN33	Istotne aktualne i potencjalne zagrożenia stosunków pracowniczych w łańcuchu dostaw	Significant actual and potential hazards for labour practices in the supply chain			[Etyka jako element kultury organizacyjnej]	[Ethics as component of the organisational culture]	100
MECHANIZM PRZEKAZYWANIA SKARG / GRIEVANCE MECHANISMS							
G4-EN34	Liczba skarg dotyczących wpływu środowiskowego skierowanych i rozwiązanych poprzez mechanizmy formalne	Number of grievances about environmental impacts filed, addressed, and resolved through formal grievance mechanisms			[Etyka jako element kultury organizacyjnej]	[Ethics as component of the organisational culture]	98
WYNIKI W WYMIARZE SPOŁECZNYM / SOCIAL							
MIEJSCE PRACY: ZATRUDNIENIE / WORKPLACE: EMPLOYMENT							
G4-LA1	Łączna liczba odejść oraz wskaźnik fluktuacji pracowników, według grup wiekowych, płci i regionu	Total number and rate of employee turnover by age group, gender and region	6.4. 6.4.3.	5 8	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	182, 183
G4-LA3	Odsetek powrotów do pracy i wskaźnik retencji po urlopie macierzyńskim/tacierzyńskim, w odniesieniu do płci	Return to work and retention rates after parental leave, by gender		5 8	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	185

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
MIEJSCE PRACY: RELACJE MIĘDZY PRACOWNIKAMI A KIEROWNICTWEM / WORKPLACE: LABOUR/MANAGEMENT RELATIONS							
G4-LA4	Minimalne wyprzedzenie, z jakim informuje się o istotnych zmianach operacyjnych, wraz ze wskazaniem, czy okresy te są określone w umowach zbiorowych	Minimum notice periods regarding operational changes, including whether these are specified in collective agreements	6.4. 6.4.3. 6.4.4. 6.4.5.	8	Zgodnie z wymogami Prawa Pracy	As required by the Polish Labour Law.	-
MIEJSCE PRACY: BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY (BHP) / WORKPLACE: OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY							
LA DMA	Podjęcie zarządcze (w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy)	Management approach (with respect to occupational health and safety)	6.2. 6.4. 6.3.10.		[Efektywność w zarządzaniu bezpieczeństwem w miejscu pracy]	[Effectiveness of safety management at the workplace]	88, 92, 94
G4-LA5	Odsetek łącznej liczby pracowników reprezentowanych w formalnych komisjach (w których skład wchodzi kierownictwo i pracownicy) ds. bezpieczeństwa i higieny pracy, które doradzają w zakresie programów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz monitorują takie programy	Percentage of total workforce represented in formal joint management-worker health and safety committees that help monitor and advise on occupational health and safety programmes	6.4. 6.4.6.	8	[Dialog społeczny jako element kultury zarządzania] [Zarządzenie BHP]	[Social dialogue as component of the management culture] [Occupational Safety and Health Management]	86, 88
G4-LA6	Wskaźnik urazów, chorób zawodowych, dni straconych oraz nieobecności w pracy, a także liczba wypadków śmiertelnych związanych z pracą według regionów	Rates of injury, occupational diseases, lost days, and absenteeism, and total number of work-related fatalities by region	6.4. 6.4.6.	3 8	[Wypadkowość]	[Accident rate]	90
G4-LA7	Zatrudnienie w warunkach podwyższonego ryzyka chorób zawodowych.	Workers with high risk of diseases related to their occupation	6.4. 6.4.6.	3 8	[Wypadkowość]	[Accident rate]	90
G4-LA8	Aspekt BHP w układach zbiorowych pracy	Health and safety aspect in collective bargaining agreements	6.4. 6.4.6.	8	[Zarządzanie BHP]	[Occupational Safety and Health Management]	88
MIEJSCE PRACY: SZKOLENIA / WORKPLACE: TRAINING AND EDUCATION							
G4-LA9	Liczba godzin szkoleń na pracownika w roku	Number of hours of training per year per employee		4, 5 8	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	188

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
MIEJSCE PRACY: RÓŻNORODNOŚĆ I RÓWNOŚĆ SZANS / WORKPLACE: DIVERSITY AND EQUAL OPPORTUNITY							
G4-LA12	Skład ciał nadzorczych i kadry pracowniczej w podziale na kategorie według płci, wieku, przynależności do mniejszości oraz innych wskaźników różnorodności	Composition of governance bodies and breakdown of employees per employee category according to gender, age group, minority group membership, and other indicators of diversity	6.3.7. 6.3.10. 6.4. 6.4.3.	5 8	[Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Other financial and non-financial data tables]	187
OCENA DOSTAWCÓW / SUPPLIER ASSESSMENT							
LA DMA	Podjęcie zaradcze (w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy)	Management approach (with respect to occupational health and safety)	6.2. 6.4. 6.3.10.		[Podwykonawcy]	[Subcontractors]	94
G4-LA14	Odsetek dostawców, którzy zostali poddani ocenie pod kątem kryteriów pracowniczych	Percentage of suppliers that were screened using labour practices criteria		5 8 16	[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	100
G4-LA15	Istotne aktualne i potencjalne zagrożenia stosunków pracowniczych w łańcuchu dostaw	Significant actual and potential hazards for labour practices in the supply chain		5 8 16	[Model działania a łańcuch dostaw]	[Business model and supply chain]	19, 94
MECHANIZM PRZEKAZYWANIA SKARG / GRIEVANCE MECHANISMS							
G4-LA16	Liczba skarg dotyczących stosunków pracowniczych skierowanych i rozwiązanych poprzez mechanizmy formalne	Number of grievances about labour practices filed, addressed, and resolved through formal grievance mechanisms		16	[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	98
PRAWA CZŁOWIEKA: PROCEDURY ODNOŚNIE ZAMÓWIEŃ I INWESTYCJI / HUMAN RIGHTS: INVESTMENT AND PROCUREMENT PRACTICES							
HR DMA	Podjęcie zaradcze	Management approach	6.2. 6.3.		[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	100
G4-HR1	Procent i całkowita liczba umów inwestycyjnych zawierających klauzule dotyczące praw człowieka lub które zostały poddane kontroli pod tym kątem	Total number and percentage of significant investment agreements and contracts that include human rights clauses or that underwent human rights screening	6.3. 6.3.3. 6.3.5. 6.6.6.		[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	100

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
PRAWA CZŁOWIEKA: PRZECIWDZIAŁANIE DYSKRYMINACJI / HUMAN RIGHTS: NON-DISCRIMINATION							
G4-HR3	Całkowita liczba przypadków dyskryminacji oraz działania podjęte w tej kwestii	Total number of incidents of discrimination and corrective actions taken	6.3. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.10. 6.4.3.	5 8 16	[Etyka jako element kultury organizacyjnej]	[Ethics as component of the organisational culture]	98
PRAWA CZŁOWIEKA: SWOBODA ZRZESZANIA SIĘ I PRAWO DO SPORÓW ZBIOROWYCH / HUMAN RIGHTS: FREEDOM OF ASSOCIATION AND COLLECTIVE BARGAINING							
G4-HR4	Działania zidentyfikowane jako mogące stwarzać zagrożenie dla prawa do swobody zrzeszania się i prawa do sporów zbiorowych oraz inicjatywy wspierające te prawa (z uwzględnieniem podwykonawców)	Operations and suppliers identified in which the right to exercise freedom of association and collective bargaining may be at significant risk, and actions taken to support these rights	6.3. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.8. 6.3.10. 6.4.3. 6.4.5.	8	Nie stwierdzono.	None.	-
PRAWA CZŁOWIEKA: PRACA DZIECI / HUMAN RIGHTS: CHILD LABOUR							
G4-HR5	Działania zidentyfikowane jako niosące ze sobą istotne ryzyko wykorzystywania pracy dzieci oraz środki podjęte w celu eliminacji takich przypadków	Operations identified as having significant risk for incidents of child labour, and measures taken to contribute to the elimination of child labour	6.3. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.7. 6.3.10.	8 16	Nie stwierdzono.	None.	-
PRAWA CZŁOWIEKA: PRACA PRZYMUSOWA I OBOWIĄZKOWA / FORCED AND COMPULSORY LABOUR							
G4-HR6	Działania zidentyfikowane jako niosące ze sobą istotne ryzyko wystąpienia pracy przymusowej lub obowiązkowej oraz środki podjęte w celu eliminacji takich przypadków	Operations identified as having significant risk for incidents of forced or compulsory labour, and measures taken to contribute to the elimination of forced or compulsory labour	6.3. 6.3.3. 6.3.4. 6.3.5. 6.3.7. 6.3.10.	8	Nie stwierdzono.	None.	-
PRAWA CZŁOWIEKA: PRAWA LUDNOŚCI RDZENNEJ / HUMAN RIGHTS: INDIGENOUS RIGHTS							
G4-HR8	Łączna liczba przypadków naruszenia praw ludności rdzennej oraz podjęte działania	Total number of incidents of violations involving rights of indigenous people and actions taken	6.3. 6.3.6. 6.3.7. 6.3.8. 6.6.7.	2	Nie stwierdzono. [Szkody górnicze]	None. [Mining damage]	122

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona / Page
OCENA DOSTAWCÓW / SUPPLIER ASSESSMENT							
HR DMA	Podjęcie zarządcze (w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy)	Management approach (with respect to occupational health and safety)	6.2. 6.3.		[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	100
G4-HR10	Odsetek dostawców, którzy zostali poddani ocenie pod kątem kryteriów praw człowieka	Percentage of suppliers that were screened using human rights criteria			[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	100
G4-HR11	Istotne aktualne i potencjalne zagrożenia praw człowieka w łańcuchu dostaw	Significant actual and potential negative human rights impacts in the supply chain			[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	100
MECHANIZM PRZEKAZYWANIA SKARG / GRIEVANCE MECHANISMS							
G4-HR12	Liczba skarg dotyczących zagrożenia dla praw człowieka skierowanych i rozwiązanych poprzez mechanizmy formalne	Number of grievances about human rights impacts filed, addressed, and resolved through formal grievance mechanisms		16	[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	98
SPOŁECZNOŚĆ LOKALNA / LOCAL COMMUNITIES							
SO DMA	Podjęcie zarządcze	Management approach	6.2. 6.6. 6.8.		[Charakter wpływu społecznego] [Wpływ ekonomiczny kopalni] [Zaangażowanie w życie społeczne] [Szkody górnicze]	[Nature of social impact] [Mine's economic impact] [Engagement in social life] [Mining damage]	112, 113, 115, 122
G4-SO1	Charakter, skala i efektywność programów i praktyk w zakresie oceny i zarządzania wpływem działalności organizacji na społeczność lokalną, włączając wpływ wejścia na dany rynek, prowadzenia i zakończenia działalności	Nature, scope, and effectiveness of any programmes and practices that assess and manage the impacts of operations on communities, including entering, operating, and exiting	6.3.9. 6.8. 6.8.5. 6.8.7. 6.6.7.		[Efektywność w relacjach ze społecznością lokalną]	[Building social and community relationships]	112, 113, 115, 122
G4-SO2	Działania o znaczącym potencjalnym bądź istniejącym negatywnym wpływie na lokalną społeczność	Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities		1 2	[Szkody górnicze]	[Mining damage]	122
DZIAŁANIA ANTYKORUPCYJNE / ANTI-CORRUPTION							
SO DMA	Podjęcie zarządcze	Management approach	6.2. 6.3. 6.8.		[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	97, 100, 101

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
G4-SO3	Procent i całkowita liczba jednostek biznesowych poddanych analizie pod kątem ryzyka związanego z korupcją	Percentage and total number of business units analysed for risks related to corruption	6.6. 6.6.3.	16	[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	101
G4-SO4	Procent pracowników przeszkolonych w zakresie polityk i procedur antykorupcyjnych organizacji	Percentage of employees trained in organization's anti-corruption policies and procedures	6.6. 6.6.3.	16	[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	101
G4-SO5	Działania podjęte w odpowiedzi na przypadki korupcji	Actions taken in response to incidents of corruption	6.6. 6.6.3.	16	[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	101
UDZIAŁ W ŻYCIU PUBLICZNYM / PUBLIC POLICY							
G4-SO6	Całkowita wartość finansowa i rzeczowa darowizn na rzecz partii politycznych, polityków i instytucji o podobnym charakterze według krajów	Total value of financial and in-kind contributions to political parties, politicians, and related institutions by country	6.6. 6.6.4. 6.8.3.	16	LW Bogdanka nie wspiera partii politycznych, a pełna apolityczność jest zapisana w zasadach etycznych (kodeks etyki). [Etyka jako element kulturę organizacyjną]	LW Bogdanka does not support any political parties and its apolitical approach is stipulated by ethical rules (Code of Ethics). [Ethics as component of the organisational culture]	97
ZGODNOŚĆ Z REGULACJAMI / COMPLIANCE							
G4-SO8	Wartość pieniężna kar i całkowita liczba sankcji pozafinansowych z tytułu niezgodności z prawem i regulacjami	Monetary value of fines and total number of non-monetary sanctions for noncompliance with laws and regulations	6.6. 6.6.7. 6.8.7.	16	Nie nałożono kar.	No fines or other sanctions have been imposed.	-
OCENA DOSTAWCÓW / SUPPLIER ASSESSMENT							
SO DMA	Podjęcie zarządcze	Management approach	6.2. 6.3. 6.8.		[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	100
G4-SO9	Odsetek dostawców, którzy zostali poddani ocenie pod kątem kryteriów społecznych	Percentage of suppliers that were screened using criteria for impacts on society			[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	100
G4-SO10	Istotny aktualny i potencjalne zagrożenia społeczne w łańcuchu dostaw	Significant actual and potential negative impacts on society in the supply chain			[Etyka jako element kulturę organizacyjną]	[Ethics as component of the organisational culture]	100

Wsk. / Ind.	Wytyczne GRI	GRI Guidelines	Obszar* / Area*	SDG	Komentarz / Opis	Comment / Description	Strona Page
WSKAŹNIKI BRANŻOWE / SECTOR-SPECIFIC INDICATORS							
MM1	Powierzchnia gruntów poddanych rekultywacji	Amount of land rehabilitated		3, 6 12 13 14 15	[Gospodarka odpadami nastawiona na efektywność]	[Waste management focused on effectiveness]	140
MM2	Tereny cenne przyrodniczo, na których prowadzona jest działalność	Environmentally valuable sites on which operations are conducted		6 15	[Biosfera]	[Biosphere]	130
MM3	Całkowita masa skały pływnej	Total amounts of waste rock		3, 6 12	[Gospodarka odpadami nastawiona na efektywność]	[Waste management focused on effectiveness]	140
MM4	Liczba strajków trwających dłużej niż tydzień	Number of strikes exceeding one week's duration		8	0 (nie odnotowano strajków w 2016 roku) [Dialog społeczny jako element kultury zarządzania]	0 (no strikes were recorded in 2016) [Social dialogue as component of the management culture]	86
MM5	Rekompensaty dla ludności lokalnej poszkodowanej z tytułu działalności górniczej	Compensations for local residents suffering damage because of mining activity		1 2	[Szkody górnicze]	[Mining damage]	122
MM6	Liczba i opis znacznych sporów wykazujących na naruszenie interesów lokalnej ludności	Number and description of significant disputes relating to violation of local residents' interests		1 2	[Szkody górnicze]	[Mining damage]	122
MM7	Mechanizmy składania skarg przez lokalne społeczności	Grievance mechanisms for local communities		1 2	[Szkody górnicze]	[Mining damage]	122
MM8	Wydobycie tradycyjne na małą skalę (Artisanal and Small-scale mining (ASM))	Artisanal and Small-scale mining (ASM)		1, 2 3, 6 8, 12	Nie występuje. Specyfika złoża, tj. głębokość, z jakiej pozyskiwany jest węgiel, wyklucza istnienie tzw. biedaszybów.	Not applicable. Deposit specific features, i.e. depth of coal extraction, renders impossible illegal mining from the so called poverty coal pits.	-
MM9	Przesiedlenia mieszkańców	Resettlements of residents		1, 2	[Szkody górnicze]	[Mining damage]	122
MM10	Opracowane strategie wyjścia z danego obszaru	Developed strategies for closure of operations in given area			Publicznie dostępna strategia biznesowa kopalni nie tylko nie zakłada zaprzestania działalności wydobywczej w regionie, lecz podjęcie działań, które przedłużą działanie kopalni w tym miejscu do 2050 roku.	The mine's business strategy announced to the public does not assume discontinuation of coal extraction in the region but envisages measures with a view to extending the mine's operations to 2050.	-
MM11	Gospodarka materiałowa	Materials management		7, 8 9, 12 13, 16	[Gospodarka odpadami nastawiona na efektywność] [Pozostałe tabele z danymi finansowymi i niefinansowymi]	[Waste management focused on effectiveness] [Other financial and non-financial data tables]	142, 167

ZASTRZEŻENIA PRAWNE

DISCLAIMER

Niniejszy raport marketingowy opracowany został w oparciu o dane zawarte w raporcie rocznym Spółki za 2016 r., który został opublikowany w dniu 30 marca 2017 r. W celu zapoznania się z pełną treścią raportu rocznego, zapraszamy na stronę internetową Relacji Inwestorskich LW BOGDANKA SA – ri.lw.com.pl. Raport („Raport”) został opracowany przez BOGDANKA SA („Spółka”). Informacje zawarte w Raporcie zebrano i przygotowano z dochowaniem należytej staranności, w oparciu o fakty i informacje pochodzące ze źródeł uznanych przez Spółkę za wiarygodne, w szczególności w oparciu o badania i szacunki Spółki sporządzone na podstawie informacji dostępnych publicznie lub informacji pochodzących od Spółki niestanowiących informacji poufnych w rozumieniu przepisów art. 154 ustawy o obrocie instrumentami finansowymi. Spółka nie ponosi żadnej odpowiedzialności z jakiegokolwiek powodu wynikającego z dowolnego wykorzystania niniejszego Raportu.

Żadna informacja zawarta w Raporcie nie stanowi rekomendacji, porady inwestycyjnej, prawnej ani podatkowej ani też nie jest wskazaniem, iż jakakolwiek inwestycja lub strategia jest odpowiednia i indywidualnie adresowana do inwestora. Spółka nie gwarantuje kompletności informacji zawartych w Raporcie oraz nie przyjmuje odpowiedzialności za skutki decyzji inwestycyjnych podjętych na podstawie Raportu. Odpowiedzialność za decyzje inwestycyjne i ewentualne szkody poniesione w ich wyniku ponosi wyłącznie podejmujący taką decyzję. Każdy inwestor podejmujący decyzję inwestycyjną w związku z powyższym Raportem jest zobowiązany do dokonania własnej oceny korzyści oraz ryzyk związanych ze sprzedażą lub nabyciem akcji Spółki, na podstawie całości informacji udostępnionych przez Spółkę w tym Raporcie oraz raportach bieżących i okresowych.

Niektóre informacje zawarte w Raporcie ze swojej natury obarczone są ryzykiem oraz niepewnością, gdyż odnoszą się do zdarzeń i zależą od okoliczności, które będą miały lub mogą mieć miejsce w przyszłości. Takie informacje bazują na założeniach, odnoszących się do obecnych i przyszłych strategii Spółki oraz środowiska i otoczenia ekonomicznego, w którym Spółka będzie działała w przyszłości. Jako takie, rzeczywiste rezultaty mogą znacząco różnić się od planów, celów i oczekiwań wyrażonych w Raporcie. Ponadto, Spółka zastrzega, że pewne informacje mogą się zdezaktualizować, a Spółka nie zobowiązuje się do informowania o tym fakcie.

This marketing report has been prepared on the basis of data from the Company's annual report for 2016, published on 30 March 2017. If you wish to read the full annual report, please visit the LW BOGDANKA SA website: ri.lw.com.pl, Investor Relations tab. This report (“Report”) has been prepared by LW BOGDANKA SA (“Company”). Any information included in the Report has been gathered and prepared with due care, on the basis of facts and information from sources which the Company considers reliable, and, especially, on the basis of analyses and estimations made by the Company with the use of generally available information or information in the possession of the Company which is not confidential information within the meaning of Article 154 of the Trade in Financial Instruments Act. The Company hereby waives any responsibility, on any grounds, resulting for any use of this Report.

Nothing contained in this Report is a recommendation or investment, legal or tax advice and does not indicate that any investment or strategy is suitable for and addressed to any individual investor. The Company does not warrant that the information in this Report is complete and waives any responsibility for the outcomes of any investment decisions made on the basis of this Report. The responsibility for any investment decisions and losses, if any, which may result from such decisions, lies exclusively with the decision maker. Each investor who is making an investment decision in connection with the Report is obliged to make their own assessment of all costs and risks connected with the sale or purchase of shares in the Company, on the basis of all information provided by the Company in this Report and in its current and periodic reports.

Certain information in this Report generates some risk and uncertainty by its very nature as it refers to events and depends on circumstances which will or may occur in the future. Such information is based on assumptions referring to current and future strategies of the Company and to the natural and financial environment in which the Company will operate in the future. Therefore, actual performance may significantly differ from plans, goals and expectations presented in this Report. In addition, the Company reserves that certain information may become outdated and the Company is not obliged to notify of such fact.

Raport nie stanowi oferty w rozumieniu prawa cywilnego, oferty publicznej w rozumieniu przepisów o ofercie publicznej, propozycji nabycia, reklamy ani zaproszenia do nabycia akcji Spółki i została sporządzona wyłącznie w celu informacyjnym.

Żaden z zapisów Raportu nie tworzy zobowiązania do zawarcia jakiejkolwiek umowy lub powstania jakiegokolwiek stosunku prawnego, którego stroną byłaby Spółka.

This Report is not an offer within the meaning of civil law, a public offering within the meaning of public offering regulations, a proposal to buy, an advertisement or an invitation to buy shares in the Company and has been prepared exclusively for information purposes.

Nothing in this Report creates any obligation to enter into an agreement or any legal relationship to which the Company is a party.

PODZIĘKOWANIA

SPECIAL THANKS

Niniejszy Raport Zintegrowany powstał dzięki ogromnemu zaangażowaniu Pracownic i Pracowników GK LW Bogdanka SA przygotowujących dane oraz informacje wykorzystane w publikacji.

Bez Waszej pomocy i wysiłku włożonego w prace nad Raportem, ten dokument nie miałby takiej wartości i znaczenia. Patrząc szerzej, przez pryzmat zasad zrównoważonego rozwoju, nie do przecenienia jest też Wasze zaangażowanie w codzienne wykonywanie obowiązków i wpływ na społeczną odpowiedzialność Spółki.

Za to wszystko – dziękujemy!

Część zdjęć wykorzystanych w Raporcie jest efektem pasji fotograficznej naszych Pracowników, stąd podziękowania kierujemy do:

- Zbigniew Kaczan,
- Leszek Rzędzian,
- Michał Szadziul,
- Eliasz Wac,
- Arkadiusz Wawryszak.

Nad całością prac i końcowym kształtem Raportu czuwał Zespół Redakcyjny, w którego skład weszli:

- Paweł Bielski,
- Małgorzata Goluch,
- Agata Koszarna,
- Paweł Kraszewski,
- Magdalena Szewczyk,
- Jarosław Wojewoda,
- Jacek Dymowski.

Jeśli mają Państwo dodatkowe pytania dotyczące niniejszego Raportu lub chcą wyrazić opinię na jego temat, serdecznie zapraszamy do kontaktu pod adresem mailowym csr@lw.com.pl. Na ten adres można także kierować propozycje istotnych z Państwa punktu widzenia informacji, o które warto byłoby rozszerzyć przyszłe edycje publikacji.

This Integrated Report was created thanks to the enormous involvement of employees of the LW Bogdanka SA, who have prepared data and information used in this publication.

Without your help and effort, engaged in the preparation of this Report, this document wouldn't have had been of such big value and importance. Looking beyond, through the prism of sustainable development, it is not to overestimate your commitment to your day-to-day duties and a positive influence onto the corporate social responsibility of our Company.

Thank you for all of these.

Some of the photos, used in the Report, are the results of passion for the photography of our employees. That is why our special thanks go to:

- Zbigniew Kaczan,
- Leszek Rzędzian,
- Michał Szadziul,
- Eliasz Wac,
- Arkadiusz Wawryszak.

The members of editorial team, responsible for supervising the work and create the final version of the Report, were as follows:

- Paweł Bielski,
- Małgorzata Goluch,
- Agata Koszarna,
- Paweł Kraszewski,
- Magdalena Szewczyk,
- Jarosław Wojewoda,
- Jacek Dymowski.

If you have any additional questions regarding this Report or if you would like to share your opinion, we encourage you to contact us by e-mail: csr@lw.com.pl. By sending an e-mail to this e-mail address you can also share your ideas and suggestions about the additional topics and subjects which should be discussed and included in the next editions of this Report.

**Lubelski Węgiel
„Bogdanka” SA**

Bogdanka
21-013 Puchaczów
www.lw.com.pl