DEKLARACJA ŚRODOWISKOWA

PRZEDSIĘBIORSTWA GOSPODARKI WODNEJ I REKULTYWACJI S.A.

Z A T W I E R D Z A M Y

ZARZĄD PGWiR S.A.

PODPISY:

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.
Zastępca Prezesa Zarządu ds. Ekonomiczno-Finansowych
Adam Marka

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.
Zastępca Prezesa Zarządu ds. Rozwoju
Krzysztof Baradziej

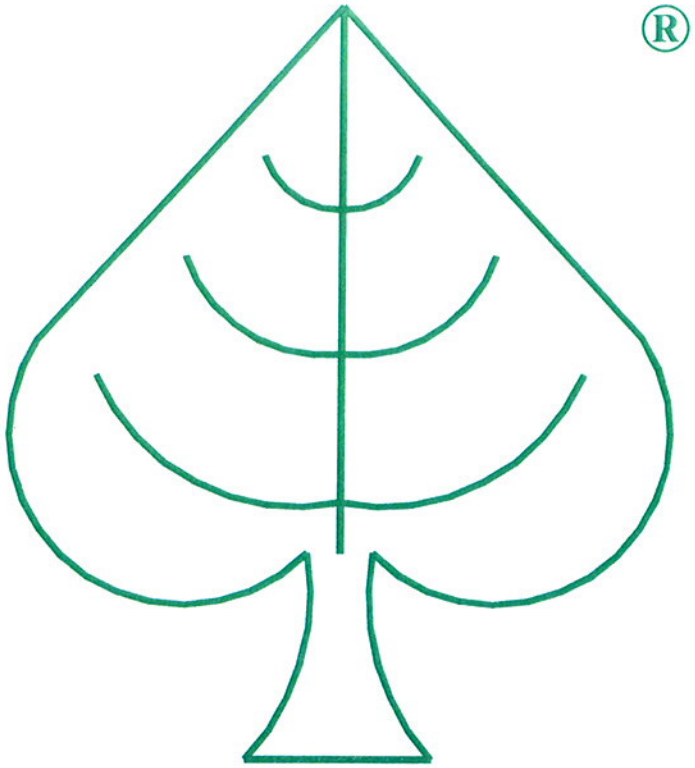
Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodne, i Rekultywacji S.A.
PREZES ZARZĄDU
Jacek Pustelnik

DATA: 29.05.2017 r.

Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska
KANCELARIA
WPŁYNĘŁO
2017 -06- 26
Nr z rejestru 11861 Podpis

WYDANIE 10

Jastrzębie Zdrój, maj 2017 r.



Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji

Spółka Akcyjna – Grupa kapitałowa JSW

ul. Chlebowa 22
44 – 335 Jastrzębie Zdrój
tel. 32 47 630 73 – 78
fax. 32 47 630 70

Kody PKD:
37.00, 36.00
81.30, 10.84

sekretariat@pgwir.pl
www.pgwir.pl

Spis treści :

1. Wprowadzenie 5

2. Opis działalności i struktura organizacyjna. 7

3 System zarządzania środowiskowego. 13

3.1 ***Charakterystyka systemu*** 13

3.2 ***Polityka środowiskowa*** 16

3.3 ***Główne pozwolenia dotyczące działalności przedsiębiorstwa*** 17

3.4 ***Znaczące aspekty środowiskowe*** 18

3.5 ***Realizacja celów i zadań środowiskowych w 2016 roku*** 19

3.6 ***Cele i zadania środowiskowe na rok 2017*** 20

4 Oddziaływanie na środowisko. 21

4.1 ***Pobór wody przemysłowej*** 21

4.1.1 *Magistrala Godów* 21

4.1.2 *Magistrala Łąka - Kłokocin* 22

4.2 ***Odprowadzenie wody zasolonej do rzeki Odry*** 23

4.3 ***Dozowanie wód zasolonych*** 25

4.4 ***Energochłonność procesów*** 25

4.5 ***Rozszczelnienia instalacji rurociągowej*** 26

4.6 ***Starty wody w magistralach przesyłowych*** 28

4.7 ***Wskaźniki efektywności środowiskowej*** 29

5 Dane kontaktowe 31

Oświadczenie weryfikatora środowiskowego

Słowo wstępne Zarządu PGWiR S.A.

Szanowni Państwo !

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. w 2010 roku spełniło wymagania system ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady. Od tego czasu corocznie poddaje się weryfikacji, która potwierdza spełnianie najwyższych wymagań środowiskowych przez Spółkę.

Jesteśmy głęboko przekonani, że najwyższe standardy usług w zakresie ochrony środowiska są warunkiem poprawy stanu ekologicznego w rejonach górniczych. Świadcząc usługi oczyszczania i odprowadzania wód zasolonych pochodzących z odwadniania kopalń chcemy w możliwie największym stopniu chronić rzeki i wody podziemne. Sprawnie przeprowadzone rekultywacje składowisk odpadów pozwalają na przywrócenie terenom aktywności biologicznej. Prawidłowo oczyszczane ścieki pozwalają na ich wykorzystanie w procesach produkcji węgla.
Realizując zasady EMAS chcemy informować społeczeństwo o znaczeniu naszych usług dla stanu środowiska.

Bardzo prosimy o uwagi i opinie na temat prowadzonej przez nas działalności. Szeroka konsultacja społeczna pozwoli nam na stałe doskonalenie usług.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej
i Rekultywacji S.A.
Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Ekonomiczno-Finansowych
Adam Mańka

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej
i Rekultywacji S.A.
Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Rozwoju
Krzysztof Baradziej

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej
i Rekultywacji S.A.
PREZES ZARZĄDU
Jacek Pustelnik

1. Wprowadzenie.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. jest spółką należącą do Grupy Kapitałowej Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. Siedziba przedsiębiorstwa mieści się w Jastrzębiu – Zdroju, a swoją działalność prowadzi w województwie śląskim na obszarze powiatów pszczyńskiego, rybnickiego, wodzisławskiego, mikołowskiego i gliwickiego oraz miast na prawie powiatu – Jastrzębie – Zdrój, Żory, Rybnik.

Obszar działalności Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.

Spółka ma wieloletnie doświadczenie w realizacji usług na rzecz górnictwa i energetyki na terenie południowej części Polski.

Główne usługi Spółki przedstawiają się następująco:

1. Zbiorcze odprowadzanie wód zasolonych pochodzących z odwadniania zakładów górniczych,
2. Ujmowanie i dostawa wody przemysłowej,
3. Rekultywacja składowisk odpadów oraz zdegradowanych terenów poprzemysłowych,
4. Odwadnianie terenów z niecek bezodpływowych,
5. Oczyszczanie i odprowadzanie ścieków socjalno - bytowych.

Spółka jest certyfikowana zgodnie z systemami zarządzania jakością PN – EN ISO 9001:2009 oraz bezpieczeństwa i higieny pracy PN – N – 18001:2004. Ma wdrożony system zarządzania środowiskowego PN – EN ISO 14001:2005 oraz publikuje ogólnodostępną deklarację EMAS, o swoich oddziaływaniach na środowisko naturalne.

Przedsiębiorstwo odprowadza rocznie do środowiska ponad 9 mln m^3 wody zasolonej za pomocą systemu retencyjno – dozującego „Olza". Metoda dozowania pozwala na zminimalizowanie wpływu wód górniczych na wody w zlewni rzeki Odry.

Spółka dostarcza rocznie z własnych ujęć ponad 5 mln m^3 wody przemysłowej dla przemysłu wydobywczego oraz elektrociepłowni.

Spółka prowadzi także okresowo prace rekultywacyjne. Realizuje również prace pielęgnacyjne (koszenie traw, nawożenie) na obszarze zrekultywowanym w poprzednich latach.

W skład Spółki wchodzi także instalacja odsalania wód dołowych znajdująca się w Czerwionce – Leszczynach służąca do utylizacji wód dołowych KWK Budryk, a także do utylizacji wód pochodzących z nieczynnej, ale nadal odwadnianej Kopalni „Dębieńsko". W wyniku utylizacji wody słonej Spółka otrzymuje sól spożywczą, a oczyszczone z soli wody mogą być zrzucone do rzeki Bierawki zgodnie z posiadanym przez Spółkę pozwoleniem wodnoprawnym. Pozwolenie to obejmuje także odprowadzanie części oczyszczonych wód dołowych bez ich wcześniejszego odsolenia. **Powyższa działalność nie jest objęta weryfikacją EMAS.**

W PGWiR S. A. zatrudnionych jest około 270 pracowników.

2. Opis działalności i struktura organizacyjna.

ZBIOROWE ODPROWADZANIE WÓD ZASOLONYCH SYSTEMEM RETENCYJNO – DOZUJĄCYM „OLZA"

Odprowadzanie górniczych wód zasolonych do rzeki wymaga stałego jej monitorowania oraz precyzyjnej regulacji strumieni wód zasolonych kierowanych do odbiornika. Wykorzystujemy naturalną zmienność przepływu rzeki zachowując odpowiednie proporcje pomiędzy ilością wprowadzanych do rzeki ładunków, a jej przepływem i zasoleniem początkowym. Stężenie maksymalne jakie zostało ustalone w pozwoleniu wodnoprawnym wynosi 1 000 mg ($Cl+SO_4$)/l. Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. prowadzi ruch systemu „Olza" i wprowadza taką ilość wód zasolonych, która pozwala utrzymywać zasolenie rzeki na poziomie niższym od 500 mg ($Cl+SO_4$) na litr wody. W okresie długotrwałych susz dopuszczalne jest podwyższenie kryterium dozowania powyżej 500 mg ($Cl+SO_4$) na litr wody jednak zasolenie Odry po zrzucie nie może przekraczać 1 000 mg ($Cl+SO_4$)/l.

System „OLZA"

Dwie kopalnie należące do Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A., jedna kopalnia zespolona składająca się z trzech ruchów należąca do Polskiej Grupy Górniczej Sp. z o. o. oraz dwie kopalnie należące do Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. korzystają ze zbiorczego systemu odprowadzania wód zasolonych „Olza", którym zarządza Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S. A. z Jastrzębia – Zdroju.

System retencyjno – dozujący „Olza" obejmuje osadniki powierzchniowe, pompownie wprowadzające wody z tych osadników do kolektora zbiorczego, zbiorniki retencyjne oraz instalację zrzutową. Całkowita długość systemu z rurociągami dosyłowymi z kopalń wynosi 83 km. System „Olza" chroni przed zasoleniem rzeki: Pawłówkę, Pszczynkę, Ruptawkę, Jastrzębiankę, Leśnicę, Szotkówkę, Olzę, Rudę, oraz zbiorniki Rybnik i Łąka.

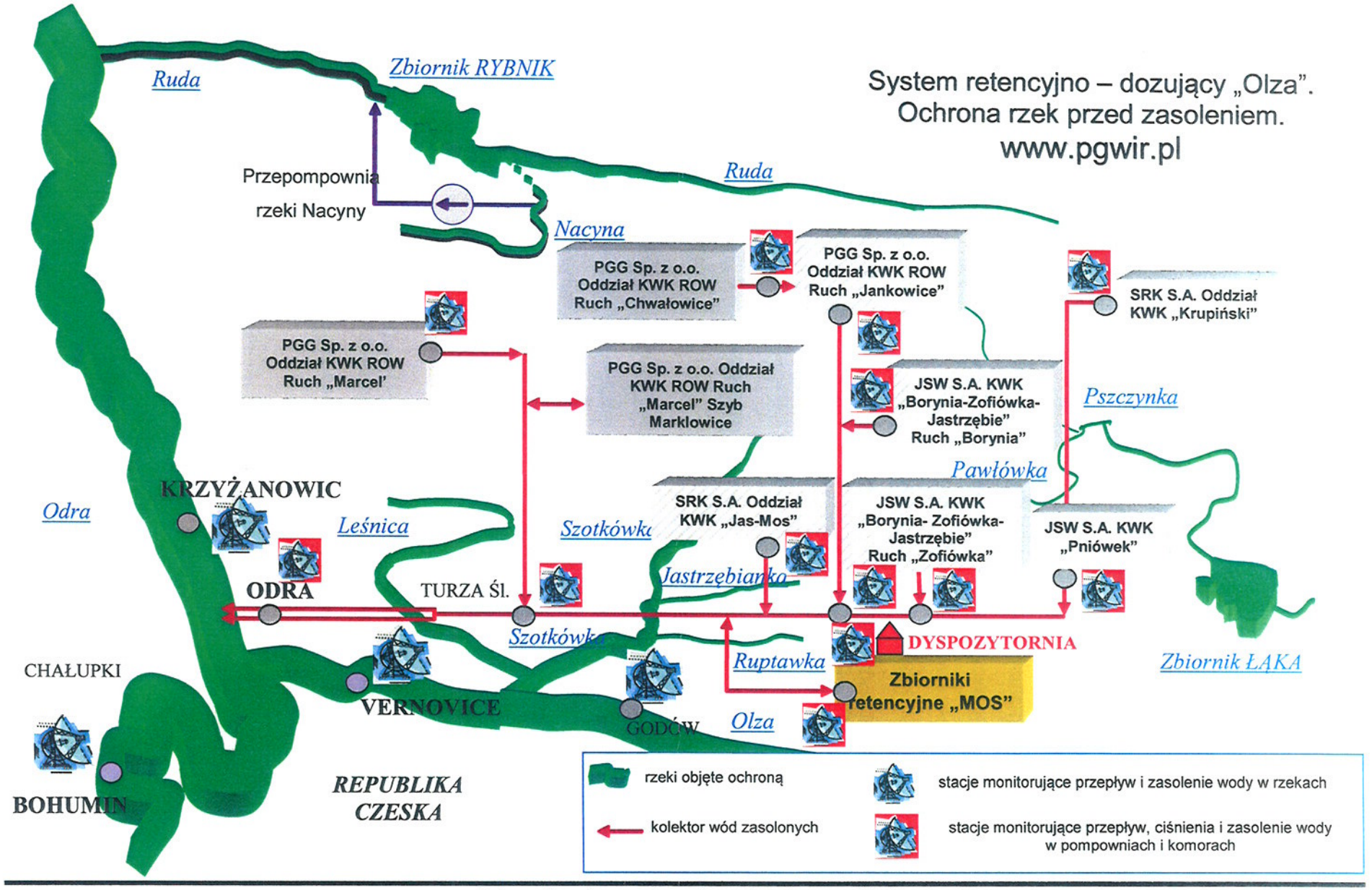
W skład systemu wchodzą następujące pompownie:

1. ***Pompownia wód dołowych Jankowice*** odprowadzająca wody z Polskiej Grupy Górniczej Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Jankowice" i Polskiej Grupy Górniczej Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Chwałowice",
2. ***Pompownia wód dołowych Borynia*** odprowadzająca wody z Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Borynia – Zofiówka – Jastrzębie" Ruch „Borynia",
3. ***Pompownia wód dołowych Krupiński*** odprowadzająca wody ze Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. Oddział KWK „Krupiński",

4. ***Pompownia wód dołowych Pniówek*** odprowadzająca wody z Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Pniówek" i wody odciekowe wokół zwałowiska „Kościelniok" oraz wody ze Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. Oddział KWK „Krupiński",
5. ***Pompownia wód dołowych Zofiówka*** odprowadzająca wody z Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Borynia – Zofiówka – Jastrzębie" Ruch „Zofiówka",
6. ***Pompownia wód ociekowych Pochwacie*** odprowadzająca wody odciekowe wokół zwałowiska „Pochwacie" należącego do Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A. KWK „Borynia – Zofiówka – Jastrzębie" Ruch „Zofiówka",
7. ***Pompownia wód dołowych Jastrzębie*** odprowadzająca wody ze Spółki Restrukturyzacji Kopalń S.A. Oddział KWK „Jas-Mos",
8. ***Pompownia wód dołowych Marcel*** odprowadzająca wody z Polskiej Grupy Górniczej Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Marcel",
9. ***Pompownia wód dołowych Szyby Marklowickie*** odprowadzająca wody z Polskiej Grupy Górniczej Sp. z o.o. Oddział KWK ROW Ruch „Marcel", rejon „Szybu Marklowickiego",
10. ***Pompownia wód retencjonowanych Moszczenica*** odprowadzająca wody ze zbiorników retencyjnych systemu „Olza".

PGWiR S. A. prowadzi eksploatację systemu „Olza" według zasad zachowania obowiązujących norm zasolenia Odry. Istota eksploatacji systemu „Olza" polega na odprowadzeniu dopuszczalnej ilości wód zasolonych, która nie spowoduje przekroczenia wymaganej czystości. W przypadku, gdy przepływ rzeki nie jest wystarczający konieczne jest ograniczenie zrzutu wód zasolonych do rzeki i skierowanie nadmiaru tych wód do zbiorników retencyjnych. Opróżnianie zbiorników retencyjnych odbywa się wówczas, gdy chłonność rzeki dla jonów chlorkowych i siarczanowych przewyższa ładunki zawarte w wodach odprowadzanych z osadników przykopalnianych. W eksploatacji systemu „Olza" wykorzystywany jest stały dostęp internetowy do państwowego monitoringu rzeki Odry zarówno po stronie Republiki Czeskiej jak i na obszarze Rzeczpospolitej Polskiej. Parametry funkcjonowania kolektora „Olza" obserwowane są z wykorzystaniem sieci komórkowej GSM/GPRS.

W ramach monitoringu jakości odprowadzanych wód słonych i ich wpływu na zasolenie rzek akredytowane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN ISO/IEC 17025:2005 laboratorium Spółki pobiera i bada w skali roku około 1 000 próbek. Raz na dwa miesiące wykonywane jest badanie – próba dobowa wód odprowadzanych kolektorem do rzeki Odry. W przypadku stwierdzenia stanu nieprawidłowego podejmowane są natychmiastowe działania korekcyjne i wprowadzane działania korygujące, które pozwalają na skuteczne usunięcie nieprawidłowości.



Schemat systemu retencyjno – dozującego „Olza"

DOSTAWA WODY PRZEMYSŁOWEJ

System Łąka – Kłokocin

Główne ujęcie i pompownia znajduje się w Łące koło Pszczyny. Woda ujmowana jest ze zbiornika „Łąka" na rzece Pszczynce.

Ujęcie wody przemysłowej „Łąka" dysponuje dwoma niezależnymi energetycznymi źródłami zasilania, oczyszczalnią ścieków, kompleksem warsztatowo – remontowym i akredytowanym laboratorium chemicznym. Roczna ilość dostarczanej wody z ujęcia w Łące wynosi ponad 4,5 mln m^3.

Ujęcie wody przemysłowej „Kłokocin" pełni rolę pomocniczą w stosunku do ujęcia w Łące. Znajduje się w gminie Żory. Zainstalowane układy pompowe pozwalają podnieść ciśnienie wody dostarczonej z Łąki lub wprowadzić do sieci wodnej dodatkową ilość wody ze stawu Papierok. System produkcji wody przemysłowej Łąka – Kłokocin może zapewnić zaopatrzenie w wodę zakładów przemysłowych oraz innych odbiorców z rejonu powiatów: pszczyńskiego, wodzisławskiego, jastrzębskiego i rybnickiego.

Ujęcie wody przemysłowej w Łące.

Ujęcie Godów

Woda na ujęciu w Godowie pompowana jest z rzeki Olza do stacji uzdatniania. Wstępne oczyszczenie naturalne następuje w dwóch osadnikach otwartych. Następnie woda oczyszczana jest poprzez filtracje powolną oraz zostaje zdezynfekowana bakteriologicznie przy pomocy podchlorynu sodu. Parametry wody przemysłowej z ujęcia w Godowie są zbliżone do parametrów, jakie charakteryzują wodę pitną.

System produkcyjny wody przemysłowej Godów może zapewnić zaopatrzenie w wodę odbiorców przemysłowych z rejonu powiatu wodzisławskiego i jastrzebskiego. Roczna ilość wody dostarczonej odbiorcom z tego ujęcia wynosi około 1 mln m^3.

REKULTYWACJA SKŁADOWISK ODPADÓW ORAZ TERENÓW ZDEGRADOWANYCH

PGWiR S.A. dąży do przywrócenia wartości biologicznej na terenach zdegradowanych przemysłowo oraz dostosowuje tereny składowania odpadów do otaczającej zabudowy i krajobrazu. Przedsiębiorstwo wykonało rekultywację na obszarze ponad 150 ha powierzchni hałd wysadzając ponad 400 tys. drzew i krzewów. PGWiR S.A. zajmuje się rekultywacją od ponad 25 lat. Przy współpracy z partnerem niemieckim wdrożyło na terenach Polski technologię rekultywacji metodą Frisol. Bezglebowa metoda Frisol została zastosowana między innymi na zwałowiskach KWK „Borynia" i KWK „Zofiówka" w Jastrzębiu Zdroju, KWK „1-Maja" w Wodzisławiu Śląskim, KWK „Krupiński" w Suszcu, KWK „Jankowice" w Rybniku, KWK „Janina" w Libiążu, KWK „Murcki" w Katowicach. Metoda ta polega na zastosowaniu mieszanek Frisol, które inicjują procesy glebotwórcze, dostarczają roślinom składników pokarmowych oraz zapobiegają mikroerozji gleby i ograniczają odparowanie wody. Odpowiednio dobrana mieszanka traw wykazuje odporność na wysokie temperatury i długotrwałe susze występujące na zwałowiskach odpadów górniczych.

Zwałowisko „Borynia – Jar".
Przed i po zazieleniu bezglebową metodą Frisol.

ODWADNIANIE TERENÓW Z NIECEK BEZODPŁYWOWYCH

Przedsiębiorstwo jest właścicielem większości pompowni i rurociągów służących do odwadniania terenów z niecek bezodpływowych powstałych w wyniku eksploatacji głębinowej węgla kamiennego. Spółka za pomocą istniejącej infrastruktury złożonej z pompowni, zbiorników oraz rurociągów prowadzi systematyczne odwadnianie gromadzących się wód opadowych do cieków powierzchniowych zapobiegając przy intensywnym natężeniu opadów lub długotrwałym ich czasie lokalnym podtopieniom gruntów, dróg, budynków i budowli.

OCZYSZCZANIE I ODPROWADZANIE ŚCIEKÓW

Spółka posiada i eksploatuje dwie oczyszczalnie ścieków znajdujące się w miejscowości Ornontowice i Suszec. Oczyszczalnie mechaniczno – biologiczne maja zapewnione dostawy ścieków socjalno - bytowych z terenu kopalń oraz pobliskich osiedli. Ścieki zostają poddane oczyszczeniu z substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Oczyszczone ścieki są w zdecydowanej większości wykorzystywane na cele technologiczne kopalń, natomiast pozostałe ścieki są wprowadzone do środowiska zgodnie z posiadanymi pozwoleniami. Powstające w czasie oczyszczania ścieków odpady tj. skratki, zawartość piaskownika i ustabilizowany komunalne osady ściekowe przekazywane są do firmy zewnętrznej, która przeprowadza ich utylizację. Osady ściekowe są poddawane odzyskowi metodą Geodur.

Od 2016 roku Spółka prowadzi eksploatację oczyszczalni ścieków Ruchu „Szczygłowice". Oczyszczalnia mechaniczno – biologiczna odbiera i oczyszcza ścieki z kopalni oraz pobliskiego osiedla.

AKTYWNOŚĆ LEGISLACYJNA ORAZ NAJWAŻNIEJSZE NAGRODY I WYRÓŻNIENIA

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. jest członkiem Polskiej Izby Ekologii. W ramach prowadzonych zadań i działalności izby podejmuje inicjatywy legislacyjne i dokonuje ocen funkcjonowania przepisów prawnych, uczestniczy w pracach instytucji opiniodawczo – doradczych.

Najważniejsze nagrody i wyróżnienia Spółki:

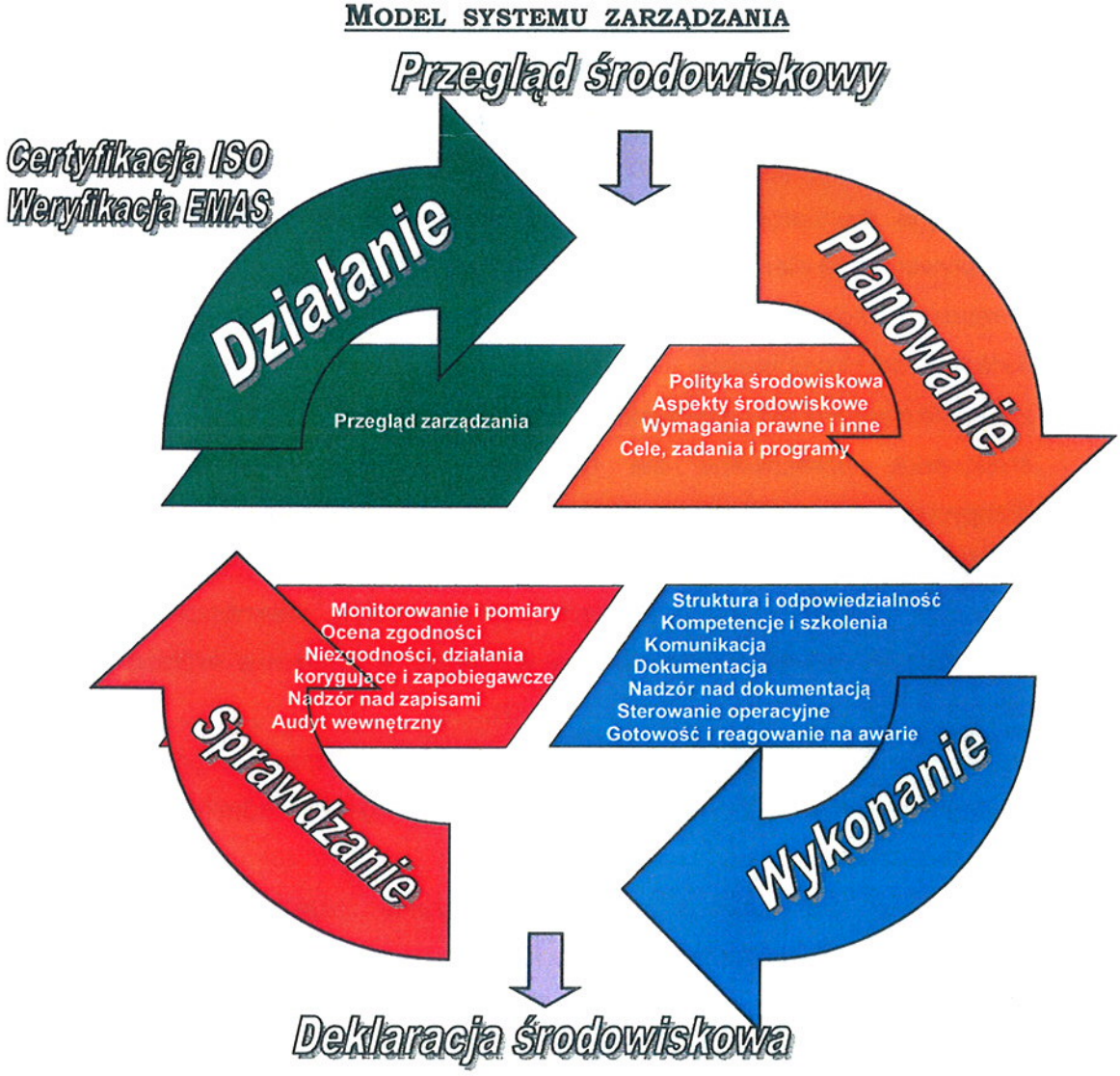
- przedsiębiorstwo jest wyróżnione w kategorii oszczędność energii, niekonwencjonalne źródła energii w konkursie „Ekolaury Polskiej Izby Ekologii",
- Spółka jest trzykrotnym laureatem konkursu promocji kultury przedsiębiorczości „Przedsiębiorstwo FAIR PLAY" w latach 2003, 2004, 2005.
- w 2004 roku Spółka uzyskała tytuł Lidera Polskiej Ekologii za „System retencyjno – dozujący „Olza" jako najlepsza wdrożona technologia,
- w 2009 roku Spółka uzyskała tytuł Lidera Polskiej Ekologii w kategorii przedsiębiorstwo usługowe „Ochrona ekosystemów wodnych i lądowych w rejonach górniczych",
- w 2008 roku Spółka otrzymała złoty medal Międzynarodowych Targów Poznańskich „POLEKO" za „Internetowy system OLZA sterowania zrzutem wód zasolonych do zbiorników wód powierzchniowych".

3. System zarządzania środowiskowego.

3.1. Charakterystyka systemu

System Zarządzania Środowiskowego będący jednym z narzędzi do poprawy efektów działalności środowiskowej przedsiębiorstwa jest częścią Zintegrowanego Systemu Zarządzania. ZSZ jest wdrożony w przedsiębiorstwie od 2003 roku i certyfikowany w zakresie zgodności z wymaganiami norm ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 i PN – N – 18001:2004. Systemem objęte są podstawowe zakresy działalności tj.

- Ujmowanie, uzdatnianie oraz dostawa wody przemysłowej wraz z badaniami fizykochemicznymi dostarczanej wody.
- Oczyszczanie i odprowadzanie ścieków, w tym zasolonych wód górniczych wraz z badaniami fizykochemicznymi odprowadzanych ścieków.
- Odwadnianie terenów bezodpływowych.
- Rekultywacja składowisk odpadów oraz zdegradowanych terenów poprzemysłowych.



FUNKCJONOWANIE SYSTEMU

Zasady funkcjonowania Przedsiębiorstwa określone zostały w Regulaminie Organizacyjnym. Nadzór nad funkcjonowaniem systemów zarządzania pełni Pełnomocnik dyrektora ds. systemów zarządzania.

W przedsiębiorstwie udokumentowano zakresy obowiązków określających rolę i zakres odpowiedzialności oraz uprawnienia poszczególnych pracowników w zakresie Systemu Zarządzania Środowiskowego.

System zarządzania obejmuje wszystkie zidentyfikowane w przedsiębiorstwie procesy, które mają wpływ na środowisko lub mogą mieć wpływ na środowisko. Podstawowymi elementami systemu zarządzania są:

- zidentyfikowane i nadzorowane znaczące aspekty środowiskowe, których źródłami są procesy firmy,
- zidentyfikowane i przestrzegane w przedsiębiorstwie wymagania prawne i inne wymagania w tym pozwolenia wodnoprawne, decyzje,
- wprowadzone działania sprawdzające i oceniające zgodność prowadzonych procesów z obowiązującymi wymaganiami prawnymi oraz innymi wymaganiami,
- ustalone cele i zadania, których spełnienie gwarantuje poprawę oddziaływania na środowisko,
- precyzyjne monitorowanie przyrządów, które gwarantują poprawność wskazań (np. przepływomierze elektromagnetyczne),
- okresowe szkolenia pracowników mających wpływ na środowisko i podnoszenie ich świadomości i kompetencji,
- zidentyfikowane w przedsiębiorstwie możliwe do wystąpienia potencjalne zagrożenia dla środowiska, opracowane dla tych zagrożeń tryby postępowania i okresowo przeprowadzane działania symulacyjne w celu podjęcia skutecznych działań na wypadek zaistnienia awarii,
- okresowe kontrole całej organizacji poprzez audyty wewnętrzne mające na celu wychwycenie wszelkich odchyleń od wymagań, a następnie wdrożenie skutecznych działań korygujących lub zapobiegawczych,
- prawidłowa komunikacja wewnętrzna – przepływ informacji w przedsiębiorstwie i na zewnątrz z klientami, stronami zainteresowanymi, organami administracji publicznej oraz jednostkami kontrolnymi,
- wykonywane corocznie przeglądy zarządzania przez najwyższe kierownictwo i opracowane wnioski do doskonalenia systemu.

Powyższe działania są wykonywane w oparciu o opisane tryby postępowania w Księdze ZSZ, procedurach systemowych, instrukcjach, a wyniki ich realizacji są dokumentowane w postaci zapisów. Wdrożony w 2003 roku i ciągle doskonalony Zintegrowany System Zarządzania pozwala na uzyskanie między innymi poniższych korzyści:

- optymalizuje procesy ograniczając wskaźniki energochłonności, strat wody przy równoczesnym spełnianiu wymagań umów i pozwoleń,
- poprawia skuteczność monitorowania procesów oraz zwiększa szybkość reagowania w przypadku zaobserwowania stanów nieprawidłowych,
- ogranicza ilość zużywanych surowców i materiałów, a tym samym redukuje ilości wytwarzanych w czasie realizacji usług odpadów.

KOMUNIKACJA ZEWNĘTRZNA

Przedsiębiorstwo prowadzi aktywną komunikację z partnerami zewnętrznymi, którymi są organy administracji lokalnej oraz instytucje pozarządowe, szeroko informując o prowadzonej działalności oraz często uczestnicząc w konferencjach i seminariach.

Spółka umożliwia bezpłatny wgląd poprzez przeglądarkę internetową do komory rozliczeniowej, która monitoruje bezpośrednio przed zrzutem ilość i zasolenie wód przed wprowadzeniem ich do środowiska. Spółka udostępnia także swoje monitoringi rzeczne badające zasolenie rzek.

W ramach współpracy z uczelniami przedsiębiorstwo podpisało umowy z Politechniką Opolską i Politechniką Śląską, które pozwalają również na wykonywanie prac magisterskich w zakresie prowadzonych przez przedsiębiorstwo usług.

Kierownictwo przedsiębiorstwa aktywnie uczestniczy w działaniach ekologicznych dotyczących rzek.

Spółka współpracuje z Instytutem Ekologii i Terenów Uprzemysłowionych w zakresie monitorowania zanieczyszczeń rzek. Przedsiębiorstwo chętnie przedstawia swoje osiągnięcia stronom zainteresowanym, między innymi studentom Uniwersytetu Jagiellońskiego i Uniwersytetu Śląskiego, którzy często są gośćmi przedsiębiorstwa.

Przedsiębiorstwo udzieliło pomocy finansowej 9 organizacjom realizującym zadania służące społeczeństwu. Dotacje były kierowane na cele ochrony zdrowia, rozwoju kultury i sportu, a także na pomoc naukową dla dzieci i młodzieży będącej w złej sytuacji materialnej oraz na leczenie dzieci i pomoc rodzinom tragicznie zmarłych górników.

3.2. Polityka środowiskowa

POLITYKA
ZINTEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA

Nadrzędnym celem Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. jest spełnienie potrzeb i oczekiwań klientów korzystających z usług Spółki przy jednoczesnym podnoszeniu poziomu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz spełnienie najwyższych standardów w zakresie ochrony środowiska naturalnego.

PGWiR S.A. zobowiązuje się do zapobiegania wypadkom przy pracy i zdarzeniom potencjalnie wypadkowym, chorobom zawodowym oraz zanieczyszczeniom środowiska.
Spółka zobowiązuje się do przestrzegania obowiązujących wymagań prawnych i innych wymagań dotyczących organizacji oraz do doskonalenia skuteczności Zintegrowanego Systemu Zarządzania.

Dla osiągnięcia stałej poprawy jakości, bezpieczeństwa i oddziaływania na środowisko określa się następujące cele strategiczne:

- Spełnienie wysokich wymagań klientów w zakresie jakości dostarczanej wody przemysłowej, świadczonych usług rekultywacyjnych oraz w zakresie oczyszczania i odprowadzania ścieków
- Uzyskanie wizerunku usługodawcy spełniającego najwyższe standardy bezpieczeństwa i ochrony środowiska, posiadającego wykwalifikowaną kadrę i nowoczesne zaplecze techniczne.
- Modernizacja urządzeń technicznych w celu poprawy jakości produkcji, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w celu ograniczenia negatywnego wpływu na środowisko.
- Zmniejszenie negatywnego oddziaływania na środowisko obsługiwanych zakładów przemysłowych dla spełnienia przez te zakłady norm prawa ochrony środowiska wodnego.

Polityka Zintegrowanego Systemu Zarządzania będzie realizowana poprzez:

- Doskonalenie współpracy z klientami i monitorowanie ich potrzeb.
- Doskonalenie metod doboru dostawców i partnerska współpraca z nimi.
- Doskonalenie organizacji i komunikacji wewnętrznej dla pełnego wykorzystania potencjału technicznego i możliwości ekonomicznych Spółki.
- Podnoszenie kwalifikacji i świadomości pracowników poprzez szkolenia ukierunkowane na jakość, na bezpieczeństwo pracy oraz na zminimalizowanie negatywnego oddziaływania na środowisko.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.
Zastępca Prezesa Zarządu
ds. Ekonomiczno-Finansowych
Adam Mańka

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.
PREZES ZARZĄDU
Jacek Pastelnik

Jastrzębie-Zdrój, 14.12.2016 r.

Zarząd

3.3. Główne pozwolenia dotyczące działalności przedsiębiorstwa

PGWiR S.A. posiada wszystkie pozwolenia, decyzje, zezwolenia wymagane przepisami prawa.

Wykorzystanie głównych pozwoleń przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 1 Wykorzystanie pozwolenia – wody zasolone

Emisja		Pozwolenie		Wykorzystano w 2016 r.	
		średniodobowo	maksymalnie	średniodobowo	maksymalnie
ilość wody zasolonej	m^3/dobę	46 520	80 000	25 915	43 559
stężenie $Cl + SO_4$	mg $(Cl + SO_4)/dm^3$	29 315	28 500	20 050	22 890
zawiesina	mg zaw./dm^3	35	35	14,2	32,3

Tabela 2 Wykorzystanie pozwolenia – ujęcie Godów

Pobór dozwolony	Wykorzystane w 2016 r.	
	średniodobowo	maksymalnie
7 000 m^3/dobę	2 746 m^3/dobę	4 686 m^3/dobę

Tabela 3 Wykorzystanie pozwolenia – ujęcie Łąka

Pobór dozwolony	Wykorzystane w 2016 r.	
	średniodobowo	maksymalnie
26 595 m^3/dobę	12 735 m^3/dobę	17 046 m^3/dobę

Tabela 4 Wykorzystanie pozwolenia – ujęcie Kłokocin

Pobór dozwolony	Wykorzystane w 2016 r.	
	średniodobowo	maksymalnie
8 700 m^3/dobę	1 026 m^3/dobę	7 847 m^3/dobę

Spółka nie przekracza limitów zawartych w pozwoleniach wodnoprawnych. Ilości wody pobranej zależy od zapotrzebowania ustalonego przez klientów.

3.4. Znaczące aspekty środowiskowe

W PGWiR S.A. zidentyfikowano zgodnie z obowiązującą procedurą „Aspekty środowiskowe" wszystkie wpływy na środowisko występujące w czasie realizowanych przez Spółkę procesów. Podczas identyfikacji aspektów szczególną uwagę zwraca się na:

- zrzut zasolonych wód pochodzących z odwadniania zakładów górniczych do wód powierzchniowych,
- gospodarkę odpadami,
- zanieczyszczenie gleby,
- wykorzystanie surowców naturalnych.

Wszystkie aspekty zostają poddawane ocenie wg ustalonych kryteriów w celu określenia aspektów znaczących dla przedsiębiorstwa. Kryteria uwzględniają regulację przez:

- wymagania prawne i inne (np. decyzje administracyjne - pozwolenia wodnoprawne),
- zobowiązanie zawarte w polityce Zintegrowanego Systemu Zarządzania,
- ilość uzasadnionych wniosków stron zainteresowanych,
- oszacowanie ryzyka dla środowiska uwzględniające prawdopodobieństwo wystąpienia aspektu, jego zasięg oraz poziom oddziaływania.

Identyfikacja aspektów dotyczy także tzw. aspektów pośrednich, czyli pozostających poza pełną kontrolą przedsiębiorstwa.

Aspekty znaczące są nadzorowane i monitorowane zgodnie z procedurą „Sterowanie operacyjne".

Tabela 5 Znaczące aspekty środowiskowe, na które ma wpływ przedsiębiorstwo

Lp.	Znaczący aspekt środowiskowy	Wpływ na środowisko	Źródło aspektu środowiskowego (proces, działanie, usługa, produkt)
1.	***Odprowadzanie zasolonych wód górniczych do wód powierzchniowych***	1. Wzrost zanieczyszczenia rzeki Odry w szczególności zasolenia rzeki. 2. Wyeliminowanie zasolenia małych rzek i potoków	Usługa odprowadzania wód słonych z kopalń węgla kamiennego poprzez system retencyjno – dozujący "Olza"
2.	***Pobór wód powierzchniowych***	Zużywanie zasobów środowiska	Usługa ujmowania wód powierzchniowych i dostarczanie wody odbiorcom przemysłowym (ujęcia Godów, Łąka, Kłokocin)
3.	***Wycieki zasolonych wód górniczych z instalacji***	1. Podwyższenie zasolenia ziemi w rejonie awaryjnego wycieku wody zasolonej. 2. Podwyższanie zanieczyszczeń, szczególnie zasolenia wód powierzchniowych w rejonie awarii	Usługa transportu wód słonych podziemnymi ciśnieniowymi instalacjami rurociągowymi z kopalń do rzeki Odry.
4.	***Zużycie energii elektrycznej***	Pośrednie zmniejszenie zasobów środowiska - zmniejszenie zasobów paliw kopalnych, zwiększenie emisji dwutlenku węgla do powietrza	1. Eksploatacja ujęć i pompowni wód przemysłowych Godów, Łąka, Kłokocin. 2. Eksploatacja pompowni w systemie retencyjno – dozującym "Olza"

5.	***Emisja spalin do powietrza***	Wzrost zanieczyszczeń powietrza, wzrost CO_2. Pośrednie zmniejszenie zasobów środowiska - paliwa kopalniane	Eksploatacja maszyn wyposażonych w silniki spalinowe w procesie usług rekultywacyjnych

Tabela 6 Znaczące pośrednie aspekty środowiskowe

Lp.	Znaczący aspekt środowiskowy	Wpływ na środowisko	Źródło aspektu środowiskowego (proces, działanie, usługa, produkt)
1.	***Ścieki przemysłowe – wody zasolone zawierające substancje szkodliwe***	Możliwość zanieczyszczania rzeki, możliwe działanie toksyczne na organizmy żywe	Funkcjonowanie kopalń, odprowadzanie wód zasolonych zawierających substancje szkodliwe dla środowiska wodnego (bar, zawiesina itp.)
2.	***Racjonalne korzystanie z wody przez klientów***	Przeciwdziałanie zubożaniu zasobów wód powierzchniowych	Korzystanie z magistrali wody przemysłowej

3.5. Realizacja celów i zadań środowiskowych w 2016 roku

W 2016 roku zrealizowaliśmy poniższe zadania środowiskowe, co pozwoliło na osiągnięcie celów:

1. ***Cel: eliminowanie zanieczyszczeń wód i gruntów oraz zmniejszenie strat przesyłanej wody dołowej o 1% w odniesieniu do 2015 roku, cel osiągnęliśmy realizując miedzy innymi następujące zadania:***
   - przebudowę rurociągu stalowego kolektora „Olza" na rurociąg PE Dz 500 na odcinku PWD „Krupiński" – PWD „Pniówek" w Warszowicach pomiędzy torami kolejowymi, a droga krajową 81,
   - rozbudowę systemu sterowania i monitorowania procesów technologicznych na terenie KWK „Budryk".

2. ***Cel: zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o 1% podczas realizacji procesu odsalania wód w stosunku do roku 2015, cel osiągnęliśmy realizując miedzy innymi następujące zadania:***
   - rozpoczęto modernizację instalacji RCC – termicznego zatężania i krystalizacji soli,
   - opracowano analizy techniczno – ekonomiczne pracy instalacji RCC na podstawie których prowadzi się ruch urządzeń instalacji RCC

3. ***Cel: ograniczenie poboru wody ze środowiska poprzez zmniejszenie strat wody o 1% w odniesieniu do 2015 roku, a zakładany cel nie osiągnęliśmy pomimo realizacji poniższego zadania:***

- przebudowa kolektora wody przemysłowej D 600 w Pawłowicach od granicy Pawłowic przy u. Pszczyńskiej do odczepu na KWK „Pniówek na długości 2,1 km.

3.6. Cele i zadania środowiskowe na rok 2017

W 2017 założyliśmy realizację następujących celów:

1. ***Cel: eliminowanie zanieczyszczeń wód i gruntów oraz zmniejszenie strat przesyłanej wody dołowej o 1% w odniesieniu do 2016 roku, które planujemy zrealizować wykonując zadanie:***
   - przebudowę rurociągu stalowego kolektora „Olza" na rurociąg PE Dz 630 na odcinku PWD „Jankowice" –kolejny etap o długości 0,75 km

2. ***Cel: zmniejszenie zużycia energii elektrycznej o 1% podczas realizacji procesu odsalania wód w stosunku do roku 2015, a cel planujemy osiągnąć realizując zadania:***
   - kontynuacja modernizacji instalacji RCC – termicznego zatężania i krystalizacji soli,
   - modernizacja instalacji odwróconej osmozy.

3. ***Cel: umożliwienie Kopalniom wykorzystywania wody przemysłowej zamiast wody pitnej, utrzymanie sprzedaży wody na porównywalnym poziomie jak w 2016 roku pomimo zaprzestania poboru wody przez KWK „Krupiński", a cel planujemy osiągnąć realizując zadanie:***
   - budowa nowego rurociągu zasilająca kopalnię Zofiówka oraz stacji dezynfekcji wody przemysłowej, która zastąpi wykorzystywaną wodę pitną.

4. Oddziaływanie na środowisko.

Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A. wyspecjalizowało się w świadczeniu usług minimalizujących wpływ przemysłu wydobywczego na środowisko. Eliminowane jest zagrożenie środowiska (małych rzek, cieków) przez wody dołowe z odwadniania kopalń. Przedsiębiorstwo prowadzi usługi odwadniania terenów bezodpływowych, które powstały w wyniku prowadzonej eksploatacji górniczej. Spółka świadczy także usługi rekultywacji składowisk skały płonnej metodą tradycyjną lub bezglebową „frisol".

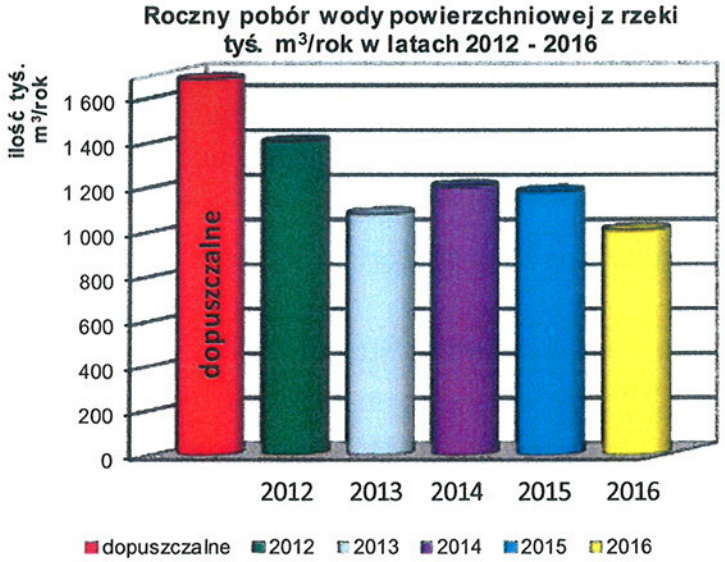
PGWiR S.A. prowadzi również usługę zaopatrywania kopalń i elektrociepłowni w wodę przemysłową, co pozwala na ograniczenie zużycia wody pitnej przez przemysł.

Główne wpływy na środowisko zostały opisane w dalszej części raportu.

4.1. Pobór wody przemysłowej

PGWiR S.A. eksploatuje dwie magistrale przesyłowe wody przemysłowej.

4.1.1. Magistrala Godów



Magistrala zasilana jest z ujęcia w Godowie. Woda surowa pobierana jest z rzeki Olzy. Następnie jest oczyszczana oraz dezynfekowana podchlorynem sodu i wtłaczana do magistrali przesyłowej. Porównanie poboru wody z rzeki w latach 2012 – 2016 z poborem dopuszczalnym pozwoleniem przedstawiono na wykresie obok.

Na pobór przedsiębiorstwo posiada pozwolenie wodnoprawne. Wymagane ciśnienia utrzymywane są przez pompy sterowane falownikami, co minimalizuje negatywny wpływ uderzeń hydraulicznych na infrastrukturę liniową.

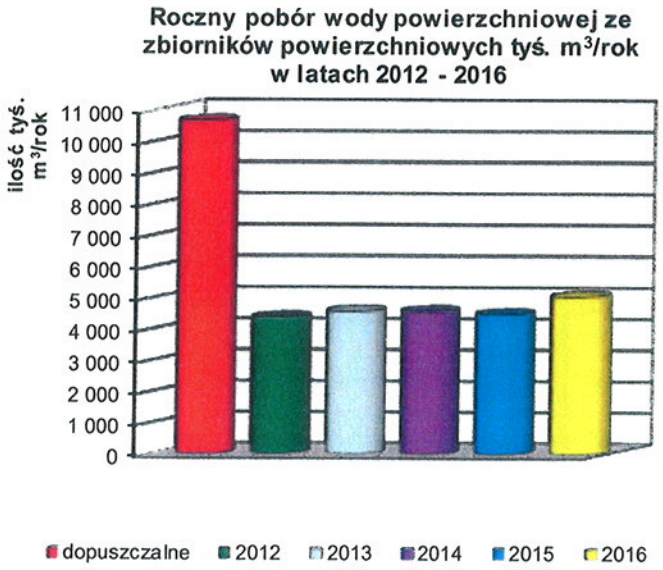
Woda ujmowana, oczyszczona oraz zdezynfekowana jest systematycznie badana przez laboratorium przedsiębiorstwa, które uzyskało *certyfikat akredytacji Polskiego Centrum Akredytacji nr AB 972.* Certyfikat potwierdza rzetelność i wiarygodność wyników prowadzonych badań oraz zgodność wdrożonego systemu zarządzania z normą PN-EN ISO/IEC 17025:2005.

Spółka spełnia wszystkie wymagania pozwolenia dla oczyszczonych wód deszczowych. Ścieki bytowe są systematycznie odbierane wozami asenizacyjnymi przez Jastrzębski Zakład Wodociągów i Kanalizacji.

4.1.2. Magistrala Łąka - Kłokocin

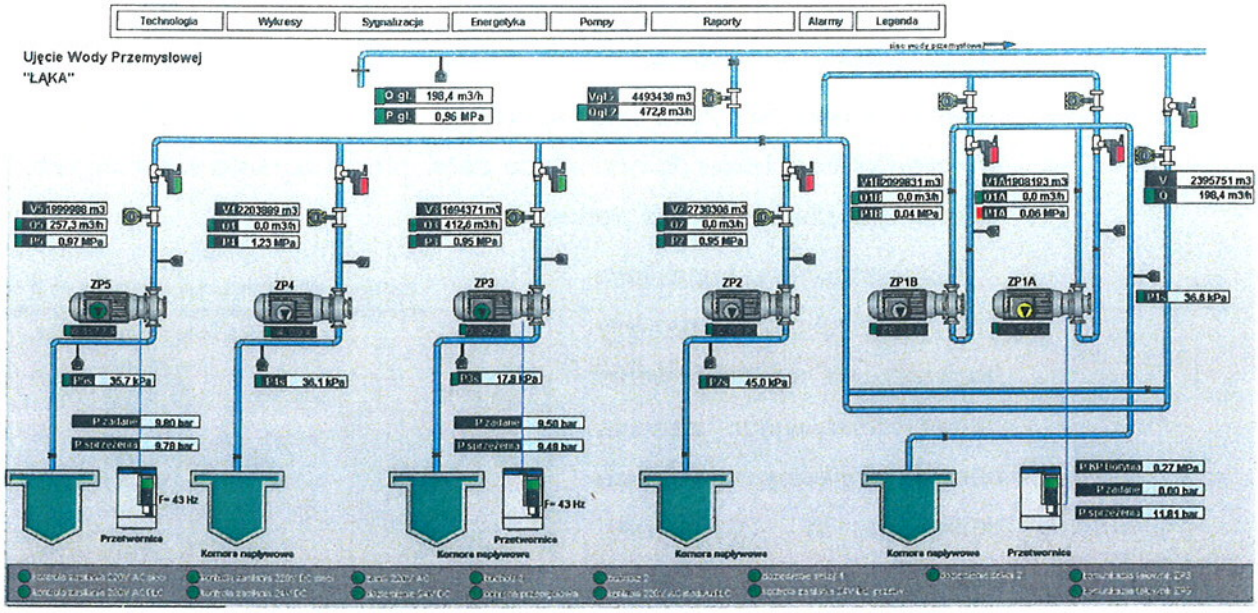
Magistrala zasilana jest z ujęcia w Łące i w przypadku dużych poborów dodatkowo z ujęcia w Kłokocinie.

Woda surowa na ujęciu w Łące pobierana jest ze zbiornika powierzchniowego zlokalizowanego na rzece Pszczynce – zbiornik Łąka. Następnie wtłaczana jest pompami do magistrali przesyłowej. W przypadkach uzasadnionych technicznie uruchamiane jest dodatkowe ujęcie w Kłokocinie pobierające wodę ze stawu Papierok na rzece Kłokocince.



Porównanie poboru wody ze zbiornika Łąka w latach 2012 – 2016 z poborem dopuszczalnym pozwoleniem przedstawiono na wykresie obok.

Na pobór przedsiębiorstwo posiada pozwolenie wodnoprawne. Woda ujmowana jest systematycznie badana przez akredytowane laboratorium Spółki.



Wydruk z wizualizacji ujęcia wody przemysłowej Łąka

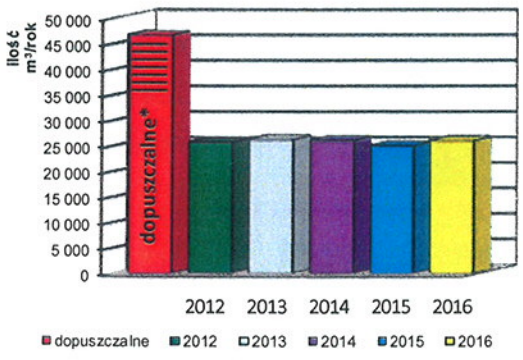
Ujęcie Łąka jest sterowane i monitorowana zdalnie. Ruch prowadzony jest optymalnie w celu uzyskania minimalnej energochłonności pompowania przy równoczesnym dotrzymaniu wymaganych parametrów u odbiorców.

Ujęcie posiada własną oczyszczalnie ścieków. Spółka spełnia wszystkie wymagania pozwolenia na odprowadzanie ścieków oczyszczonych i oczyszczonych wód opadowych i deszczowych.

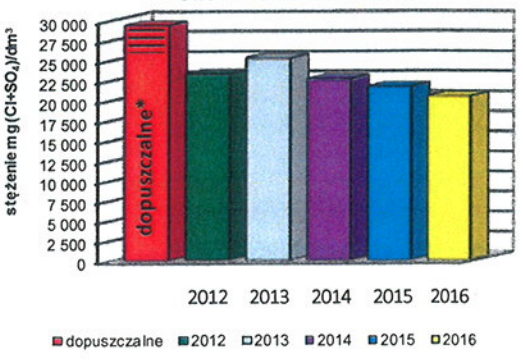
4.2. Odprowadzenie wody zasolonej do rzeki Odry

Wody zasolone z trzech kopalń Jastrzębskiej Spółki Węglowej S.A., kopalni zespolonej składającej się z trzech ruchów Polskiej Grupy Górniczej Sp. z o.o. oraz jednej kopalni Spółki Restrukturyzacji Kopalń S. A. są odprowadzane systemem retencyjno dozującym „Olza" do rzeki Odry. Porównanie średniodobowych ilości odprowadzanych wód oraz stężenia chlorków i siarczanów w latach 2012 – 2016 do obowiązującego pozwolenia wodnoprawnego przedstawiono słupkowo na wykresach poniżej.

Średniodobowa ilość wód zasolonych m³/dobę odprowadzona do rzeki Odry poprzez system "Olza" w latach 2012 - 2016



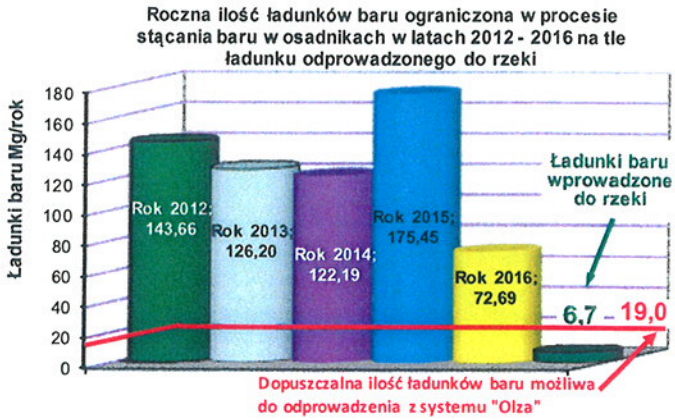
Średniodobowe stężenie chlorków i siarczanów mg/dm³ w wodach zasolonych odprowadzona do rzeki Odry poprzez system "Olza" w latach 2012 - 2016



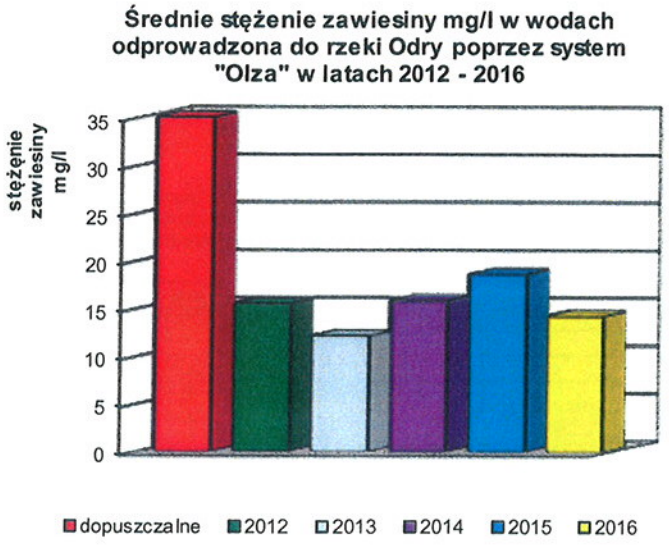
* od 2013 roku obowiązuje nowe pozwolenie, w którym zapisano większe ilości i stężenia dopuszczalne w porównaniu do pozwolenia poprzedniego

W wodach odprowadzanych kolektorem „Olza" do rzeki Odry nie odnotowano przekroczenia parametrów wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 roku w sprawie warunków, jakie należy spełniać przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego.

Wprowadzone w kopalniach i w przedsiębiorstwie procesy pozwoliły na wyeliminowanie ponadnormatywnego stężenia baru i zawiesiny w wodach dołowych. W 2016 roku odnotowano znaczący spadek ilości strąconego baru w osadnikach, ponieważ proces został efektywnie realizowany przez kopalnie w chodnikach powierzchniowych. Dotrzymanie stężenia baru na poziomie poniżej 2 mg/l realizowane jest przez PGWiR S.A. poprzez kontrolowane mieszanie wód barowych z siarczanowymi w osadnikach - reaktorach.



Utrzymanie stężenia zawiesiny poniżej 35 mg/l uzyskuje się przez prawidłową eksploatację osadników powierzchniowych tj. czasowe przetrzymanie wody (około 48 godzin), które to pozwala na strącenie zawiesiny do poziomu gwarantującego przestrzeganie warunków pozwolenia wodnoprawnego. Redukcja zawiesiny prowadzona jest na wszystkich osadnikach objętych systemem „Olza".

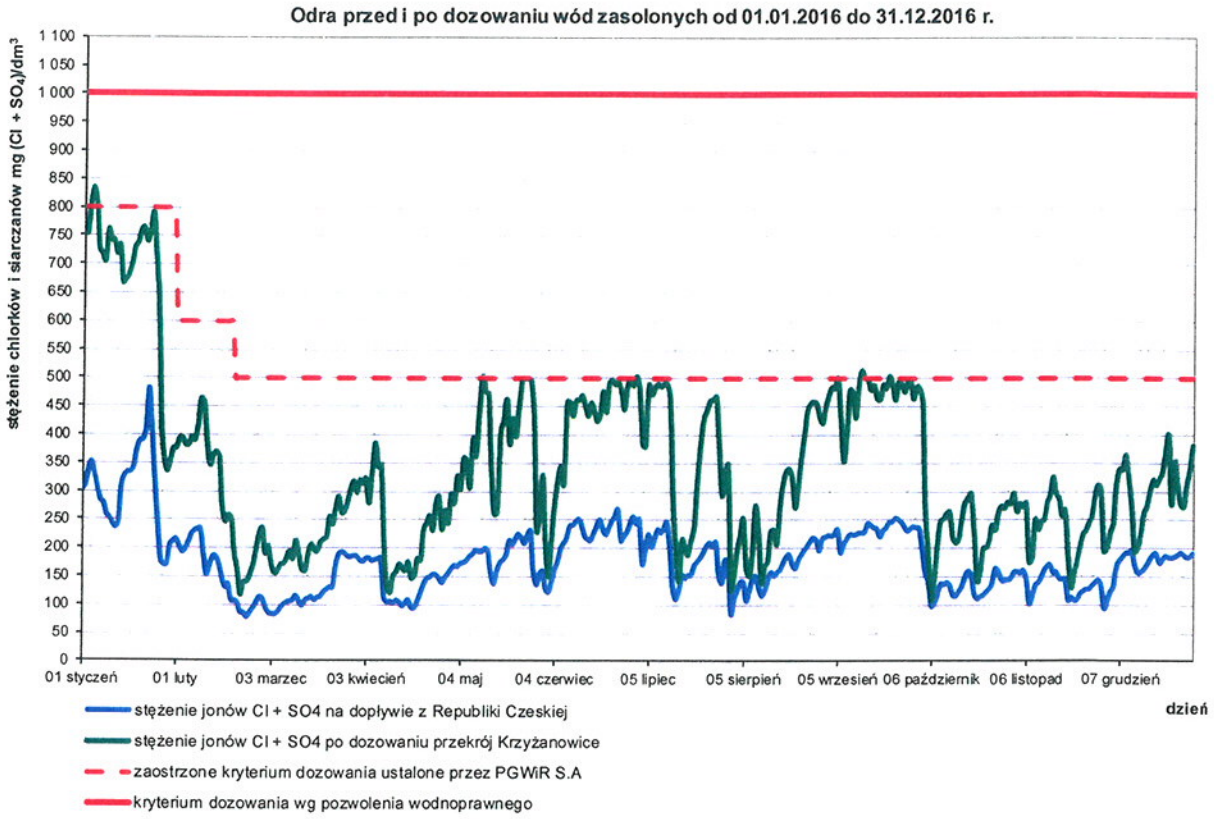


Porównanie średniego stężenia zawiesiny w latach 2012 – 2016 do wartości dopuszczalnej wg pozwolenia wodnoprawnego przedstawiono słupkowo na wykresie obok.

4.3. Dozowanie wód zasolonych

Przebieg dozowania w 2016 roku poprzez system retencyjno – dozujący przedstawiono poniżej na wykresie. Ze względu na wypełnienie zbiorników retencyjnych od 01.01.2016 r. do 19.02.2016 r. dozowanie prowadzono powyżej wewnętrznego kryterium 500 mg(Cl+SO_4)/dm^3. Przez kolejny czas dozowanie prowadzono wg zaostrzonego kryterium dozowania tj. poniżej 500 mg/dm^3.

Ustalenie niższego od dopuszczalnego kryterium jest dowodem na realizację przez PGWiR S.A. strategii i przestrzeganie zaostrzonych norm wewnętrznych w stosunku do obecnie obowiązujących wymagań prawnych.

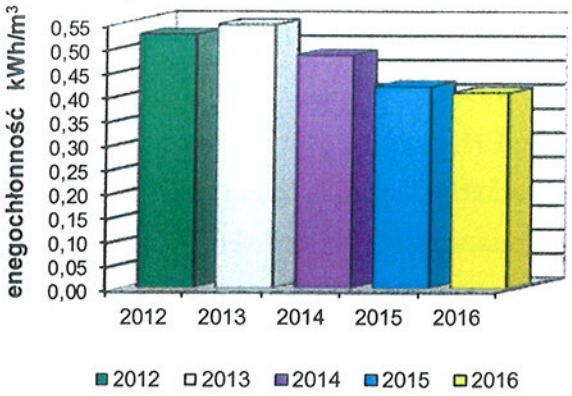


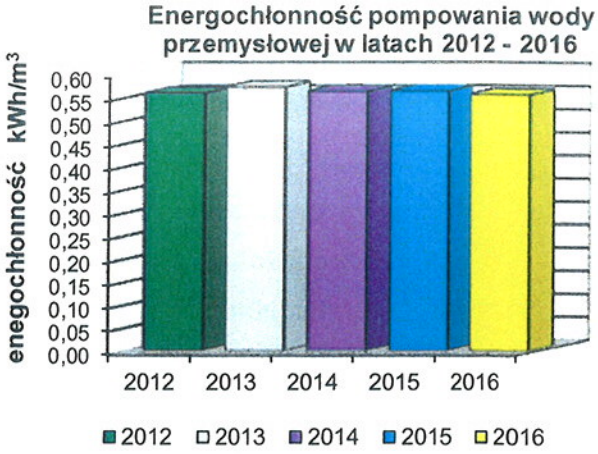
4.4. Energochłonność procesów

Proces dostarczania wody przemysłowej został zoptymalizowany. Zastosowano precyzyjny monitoring parametrów oraz układy pompowe sterowane przemiennikami częstotliwości, które minimalizują energochłonność procesu pompowania.

W systemie „Olza" w porównaniu do 2015 roku odnotowano spadek wskaźnika energochłonności pompowania wód o 0,013 kWh/m^3 (odpompowano o 1,9% więcej wód).

Na ujęciach wód przemysłowych w porównaniu do 2015 roku odnotowano spadek wskaźnika energochłonności pompowania wód o 0,008 kWh/m^3 (przepompowano o 6,9% więcej wód).



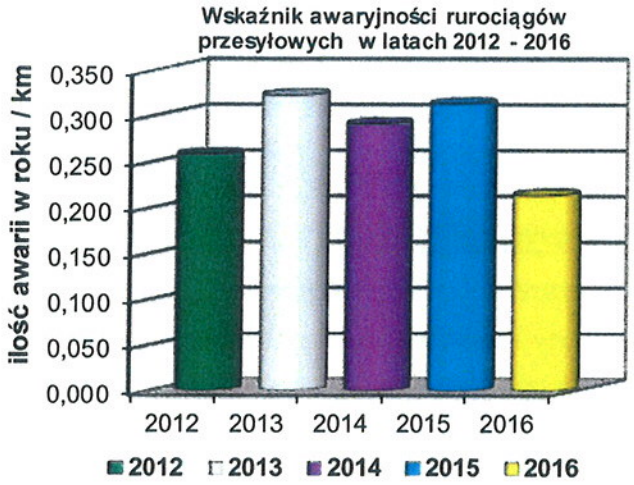


4.5. *Rozszczelnienia instalacji rurociągowej*

Eksploatacja wysokociśnieniowego systemu rurociągowego wiąże się z dużym ryzykiem wystąpienia zjawiska nieszczelności instalacji. Dodatkowo występujące szkody górnicze przyczyniają się do zwiększenia tego zagrożenia.

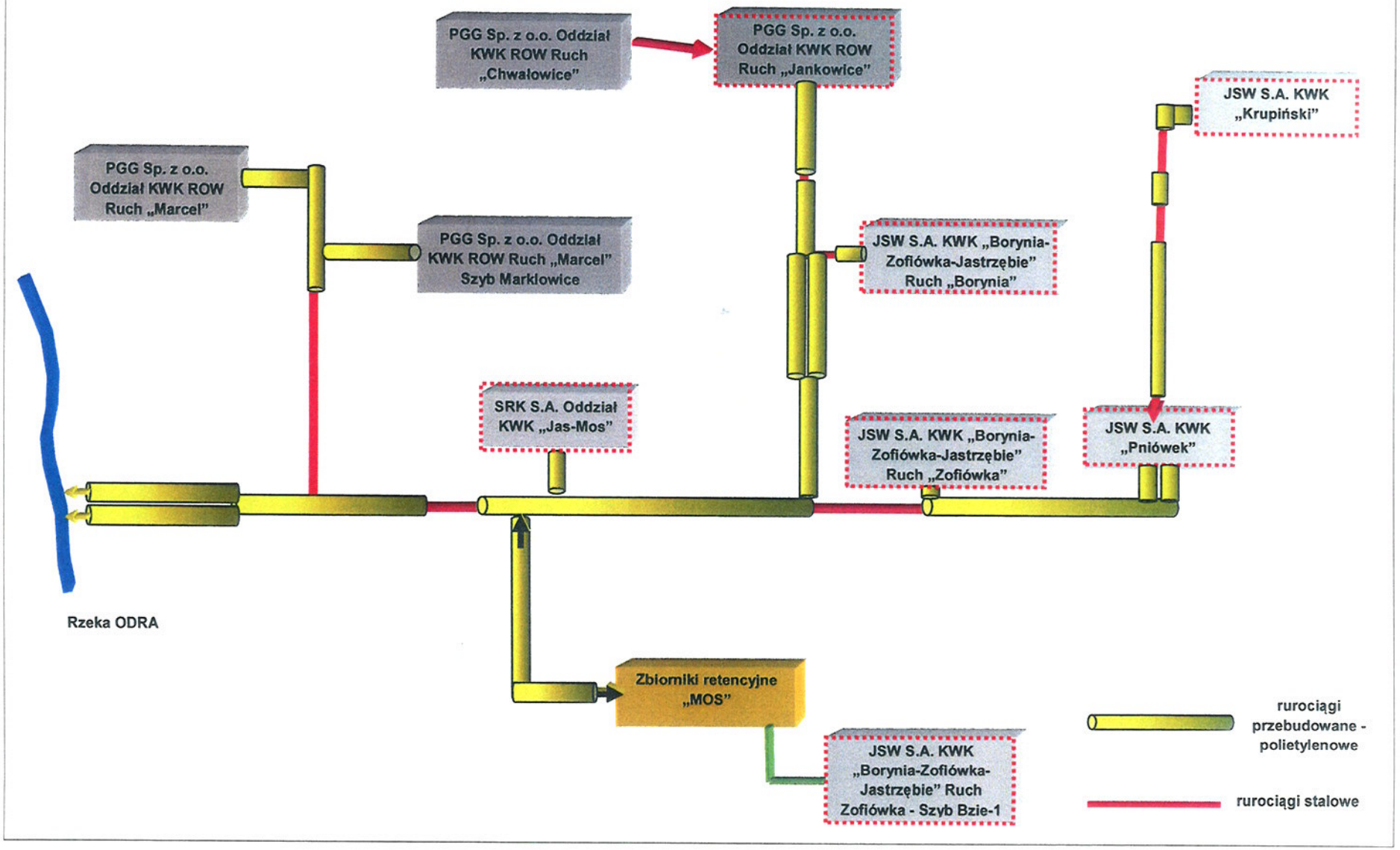
W przedsiębiorstwie jednym z głównych zadań związanych ograniczeniem wpływu na środowisko jest systematyczna wymiana odcinków rurociągów o największej awaryjności na nowe wykonane z materiałów mniej skłonnych do uszkodzeń wywołanych przez naprężenia wynikające ze szkód górniczych. Szczególnie ważne jest to w przypadku wód dołowych, gdzie transportowane są wody zasolone, których wpływ na środowisko jest znaczący.

Tendencje zmian awaryjności obrazuje poniższy wykres.



Oddziaływania środowiskowe podczas wymian rurociągów podlegają uzgodnieniom z odpowiednimi służbami i właścicielami gruntów.

Schemat wykonanych modernizacji systemu „Olza"



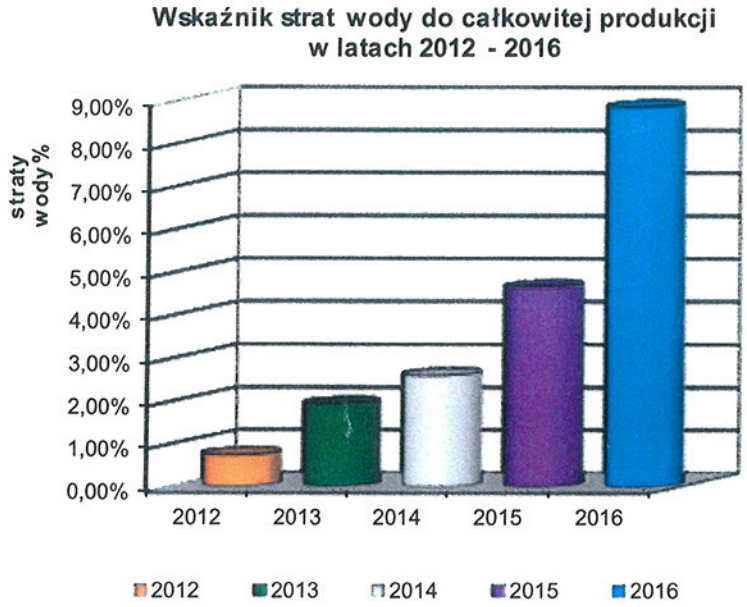
4.6. Starty wody w magistralach przesyłowych

W przedsiębiorstwie obowiązują procedury mające na celu minimalizację strat wody w rurociągach dosyłowych.

Jako obecny cel dla procesu przyjęto stratę w przesyle wody przemysłowej mniejszą niż 6 % w dobowym okresie bilansowania.

Zwiększenie strat powyżej 6% traktowane jest, jako niezgodność i podejmowane są działania w celu zmniejszenia strat do wartość dopuszczalnej.

Straty wody w ujęciu procentowym do całkowitej produkcji w latach 2012 – 2016 przedstawia poniższy wykres.



Komory przyłączeniowe odbiorców oraz ujęcia wody są stale monitorowane internetowo przez dyspozytora przedsiębiorstwa. Różnica pomiędzy ilością wody pompowanej do systemów rurociągowych, a ilością wody odbieranej przez klientów są analizowane każdej doby. W związku z przekazywaniem do eksploatacji przez Spółkę awaryjnych rurociągów przesyłowych od 2013 roku odnotowano znaczący wzrost wskaźnika strat wody. Podjęto działania zmierzające do wyznaczenia i przebudowy najbardziej awaryjnych sieci rurociągowych między innymi w Pawłowicach w rejonie ul. Polnej. Pod koniec roku wdrożono kolejne działania optymalizujące i starty w miesiącach listopad – grudzień spadły do około 4%.

Wymagania prawne są na bieżąco sprawdzane, weryfikowane i porównywane z dopuszczalnymi limitami. Na podstawie prowadzonego monitoringu i okresowych ocen zgodności, stwierdza się stałe spełnienie wymagań prawnych dotyczących ochrony środowiska przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.

4.7. Wskaźniki efektywności środowiskowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i rady (WE) nr 1221/2009 w sprawie dobrowolnego udziału organizacji w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS) główne wskaźniki efektywności energetycznej koncentrują się na kluczowych obszarach środowiskowych tj. efektywność środowiskowa, efektywne wykorzystanie materiałów, woda, odpady, różnorodność biologiczna oraz emisje. Każdy główny wskaźnik składa się liczby:

A - wskazującej całkowity roczny wkład/wpływ,

B - wskazującej całkowity roczny wynik organizacji, gdzie w PGWiR S.A. jest to całkowita ilość przepompowanej wody i wskaźnik ten wynosi **24 101** tyś. m^3 wody.

R - wskazującej stosunek A/B

Główne wskaźniki w PGWiR S.A.

Lp.	Główne wskaźnik efektywności		Rok 2016		Rok 2016	Rok 2015	Jednostka wskaźnika
			Liczba A		Wartość wskaźnika		
			Wartość	Jednostka			
1.	**Wskaźnik efektywności energetycznej** (całkowite zużycie energii – elektrycznej, gazowej, paliw)		11 212 706	kWh	0,465	0,490	kWh/m^3
2.	**Wskaźnik efektywnego wykorzystania materiałów** (materiałów do procesów, surowców do uzdatniania wody)		706 104	kg	0,029	0,024	kg/1000 m^3
3.	**Wskaźnik całkowitego rocznego zużycia wody** (zużycie wody pitnej, straty wody przemysłowej, do płukania filtrów)		540 920	m^3	22,444	11,696	m^3/1000 m^3
4.	**Wskaźniki wytwarzanych odpadów**	*Kadridże (08 03 18)*	13,4	kg	0,0006	0,0006	kg/1000 m^3
5.		*Plastik (15 01 02)*	800	kg	0,033	0,035	kg/1000 m^3
6.		*Skratki (19 08 01)*	4 500	kg	0,187	0,119	kg/1000 m^3
7.		*Zawartość piaskowników (19 08 02)*	70 000	kg	2,904	2,825	kg/1000 m^3
8.		*Ustabilizowane osady (19 08 05)*	430 000	kg	17,841	19,493	kg/1000 m^3
9.		*Papier, tektura (20 01 01)*	960	kg	0,040	0,039	kg/1000 m^3
10.		*Odpady komunalne (20 03 01)*	22 314	kg	0,926	0,792	kg/1000 m^3
11.	**Wskaźnik wytwarzanych odpadów niebezpiecznych**	Odpadowe oleje (13 02 08* 13 03 08*)	88	kg	0,004	0,009	kg/1000 m^3

12.	***Wskaźnik wytwarzanych odpadów niebezpiecznych***	Pozostałe odpady (15 01 10*, 15 02 02*, 16 01 07*, 16 01 13*, 16 01 14*, 16 02 13*)	**245,9**	*kg*	**0,010**	**0,005**	kg/1000 m^3
13.	***Wskaźnik różnorodności biologicznej – „użytkowania ziemi"*** (grunty własne, wieczyste i w zarządzaniu)		**841 554**	*m^2*	**34,918**	**37,201**	m^2/1000 m^3
14.	***Wskaźnik całkowitej rocznej emisji gazów cieplarnianych*** (w wyniku wykorzystywania gazu, paliw)		**325,495**	ton ekwiwalentu CO_2	**0,014**	**0,014**	ton ekwiwalentu CO_2/1000 m^3
15.	***Wskaźnik całkowitej rocznej emisji do powietrza (NO_x)*** (podczas spalania gazu, paliw)		**34,9**	*kg*	**0,001**	**0,001**	kg/1000 m^3
16.	***Wskaźnik całkowitej rocznej emisji do powietrza (CO)*** (podczas spalania gazu, paliw)		**8,2**	*kg*	**0,0003**	**0,0003**	kg/1000 m^3
17.	***Wskaźnik ekologiczny*** (zrekultywowany obszar)		**0,0**	*m^2*	**0,000**	**0,000**	m^2/1000 m^3

W porównaniu do roku 2015 odnotowano wzrost niektórych wskaźników efektywności środowiskowej. Wzrost wskaźników był związany z przejęciem do eksploatacji wyeksploatowanych instalacji i rozpoczęciem ich modernizacji. Wzrósł wskaźnik:

- ***efektywnego wykorzystania materiałów***, ponieważ prowadzono modernizacje instalacji i zakupiono większą ilość materiałów w porównaniu do poprzedniego roku,
- ***całkowitego rocznego zużycia wody***, w wyniku zwiększonych strat wody na rurociągach magistrali Łąka – Kłokocin przez eksploatację awaryjnych rurociągów,
- ***wskaźnik wytwarzanych odpadów (skratki, zawartość piaskownika)***, ponieważ rozpoczęto odbieranie ścieków dostarczanych samochodami asenizacyjnymi, które to ścieki były bardziej zanieczyszczone.
- ***wskaźnik wytwarzanych odpadów niebezpiecznych (pozostałe odpady)***, w związku z wymianą olejów w maszynach i urządzeniach,

Wskaźnik ekologiczny wyrażony powierzchnią zrekultywowanego obszaru do ilości przepompowanej wody jest zależny od pozyskanych zleceń prac rekultywacyjnych od firm zewnętrznych. W 2016 roku nie wykonywano takiej usługi.

W przedsiębiorstwie emisja do powietrza SO_2 i pyłu jest bliska zeru.

5 Dane kontaktowe

W przypadku pytań lub potrzeby dodatkowych wyjaśnień prosimy o kontakt z:

Grzegorzem Mrowiec - *Pełnomocnikiem ds. Zintegrowanego System Zarządzania*

tel. 032 47 630 75 w. 108

email: gmrowiec@pgwir.pl

Jastrzębie Zdrój, maj 2017 roku.

OŚWIADCZENIE WERYFIKATORA ŚRODOWISKOWEGO W SPRAWIE CZYNNOŚCI WERYFIKACYJNYCH I WALIDACYJNYCH

TÜV NORD Polska Sp. z o.o. w Katowicach, o numerze rejestracji weryfikatora środowiskowego EMAS PL-V-0001 akredytowany w odniesieniu do zakresu 36.00; 37.00; 39.00; 71.20; 72.19 (*Kod NACE*):

„Pobór, uzdatnianie i dostawa wody przemysłowej wraz z badaniami fizykochemicznymi dostarczanej wody, oczyszczanie i odprowadzenie ścieków, w tym zasolonych wód górniczych wraz z badaniami fizykochemicznymi odprowadzanych ścieków, rekultywacja składowisk odpadów oraz terenów poprzemysłowych"

oświadcza, że
przeprowadził weryfikację, czy Organizacja, o których mowa w uaktualnionej Deklaracji Środowiskowej z dnia 29.05.2017 roku

Przedsiębiorstwa Gospodarki Wodnej i Rekultywacji S.A.
ul. Chlebowa 22
44-335 Jastrzębie Zdrój

o numerze rejestracji **PL.2.24-007-20**,

spełnia wszystkie wymogi rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1221/2009 z dnia 25 listopada 2009r. dotyczące dobrowolnego udziału w systemie ekozarządzania i audytu we Wspólnocie (EMAS).

Podpisując niniejszą deklarację oświadczam, że:
- weryfikacja i walidacja zostały przeprowadzone w pełnej zgodności z wymogami rozporządzenia (WE) nr 1221/2009;
- wyniki weryfikacji i walidacji potwierdzają, że nie ma dowodów na brak zgodności z mającymi zastosowania wymaganiami prawnymi dotyczącymi środowiska;
- dane i informacje zawarte w deklaracji środowiskowej organizacji dają rzetelny, wiarygodny i prawdziwy obraz całej działalności organizacji w zakresie podanym w deklaracji środowiskowej.

Niniejszy dokument nie jest równoważny z rejestracją w EMAS. Rejestracja w EMAS może być dokonana wyłącznie przez organ właściwy na mocy rozporządzenia (WE) 1221/2009. Niniejszego dokumentu nie należy wykorzystywać jako oddzielnej informacji udostępnianej do wiadomości publicznej.

Sporządzono w Katowicach, dnia 12/06/2017 roku.

Audytor Środowiskowy EMAS Grzegorz Tuleja

Weryfikator EMAS TÜV NORD ul. Mickiewicza 29 40-085 Katowice PL-V-0001 TÜV NORD Polska