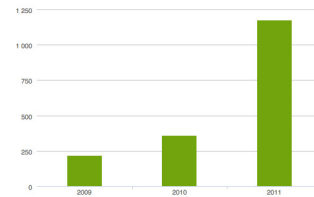


## Produkty i usługi

Zarówno Grupa LOTOS, jak i spółki handlowe wchodzące w skład grupy kapitałowej każdego roku podejmują szereg działań służących zmniejszeniu wpływu ich produktów i usług na środowisko.

**Grupa LOTOS** spełnia najwyższe standardy europejskie odnośnie wypełniania regulacji prawnych z zakresu stosowania dodatku biokomponentów do paliw silnikowych. W 2011 r. w Polsce obowiązywał jeden z najwyższych wskaźników zawartości dodatku biokomponentów w Unii Europejskiej, który wynosił 6,20% w przeliczeniu na wartość energetyczną paliwa. W tym okresie Spółka zrealizowała wyznaczony cel na poziomie 6,25%.

Ilość wytworzonych przez LOTOS Kolej odpadów (tony)



Z uwagi na specyfikę działalności **LOTOS Petrobaltic**, polegającą na poszukiwaniu i wydobywaniu ropy i gazu, do priorytetowych działań spółki należy skuteczne zabezpieczenie przed możliwością zanieczyszczenia morza wydobywaną ropą i towarzyszącymi temu procesowi substancjami oraz ograniczenie do minimum skutków wpływu na środowisko, w przypadku gdyby awaryjnie taka sytuacja miała miejsce. LOTOS Petrobaltic posiada zatwierdzony przez Urząd Morski w Gdyni Plan zwalczania rozlewów olejowych powstałych w następstwie prac poszukiwawczych i wydobywanych prowadzonych przez Petrobaltic w obszarze koncesji. W 2011 r. spółka brała udział, wspólnie z Morską Służbą Poszukiwania i Ratownictwa, w ćwiczeniach dotyczących zwalczania rozlewów olejowych. Prowadzony jest także stały monitoring stanu środowiska przed rozpoczęciem działalności, w trakcie i po jej zakończeniu. Prawidłowe zarządzanie odpadami z platform i jednostek morskich jest również bardzo istotnym czynnikiem z uwagi na fakt, iż jednym z najważniejszych założeń jest zakaz zrzutów z platform jakichkolwiek odpadów i zanieczyszczeń. Dlatego w 2011 r. zaktualizowano procedurę z tym związaną, a na terenie bazy lądowej wybudowano wiatę na odpady niebezpieczne.

Podobnie spółka **AB LOTOS Geonafta** wykorzystuje jedynie te technologie wiertnicze, które nie powodują szkód dla środowiska. Spółka aktywnie uczestniczy także w ograniczaniu emisji gazów: towarzyszący wydobyciu ropy gaz jest wykorzystywany do produkcji energii elektrycznej i ogrzewania urządzeń produkcyjnych.

LOTOS Petrobaltic, poprzez spółkę zależną **Energobaltic**, jest właścicielem elektrociepłowni we Władysławowie, w której do produkcji energii elektrycznej i ciepła wykorzystuje się gaz opałowy, pozyskiwany w procesie separacji gazu przesyłanego z platformy morskiej. Rozwiązanie to pozwoliło wyeliminować zanieczyszczenia atmosferyczne, liczone w dziesiątkach tysięcy ton rocznie, w wyniku likwidacji w tym mieście kotłowni opalanych głównie węglem kamiennym oraz zaniechania spalania gazu odpadowego na platformie.

Spółka **LOTOS Paliwa** w 2011 r. kontynuowała inwestycje na rzecz ograniczenia szkodliwego wpływu działalności na środowisko na stacjach paliw sieci LOTOS. Były to takie działania jak: budowa separatorów, modernizacja kanalizacji deszczowej, sanitarnej i przemysłowej, wykonanie nawierzchni szczelnych, budowa instalacji pochłaniających opary benzyn, budowa urządzeń do pomiaru i monitorowania stanów magazynowych produktów naftowych, budowa urządzeń do sygnalizacji wycieku produktów naftowych do gruntu, wód powierzchniowych i gruntowych, budowa urządzeń do monitorowania zanieczyszczeń gleby, wymiana zbiorników jednopłaszczowych na dwupłaszczowe oraz wymiana klimatyzatorów.

Nową inicjatywą na rzecz ochrony środowiska podjętą w 2011 r. było wykorzystanie odnawialnych źródeł energii poprzez zainstalowanie pomp ciepła na nowych stacjach paliw zlokalizowanych na terenie Miejsc Obsługi Podróżnych przy autostradzie A1 i drodze ekspresowej S3. Urządzenia te wykorzystują energię odnawialną zawartą w otaczającym powietrzu i przetwarzają ją na energię potrzebną do ogrzewania budynków oraz do podgrzewania wody użytkowej.

**LOTOS Kolej** w 2011 r. rozpoczęła realizację dużego zadania inwestycyjnego, polegającego na modernizacji i remoncie oczyszczalni system kolejowych. Prace potrwać do sierpnia 2012 r. W ich wyniku w znacznym stopniu zmniejszy się oddziaływanie oczyszczalni na środowisko oraz poprawią się warunki BHP. Hermetyzacja procesów technologicznych, zmiana technologii oczyszczania system oraz zastosowanie nowoczesnych urządzeń spowoduje mniejsze zużycie mediów oraz ilości wytwarzanych ścieków zaolejonych.

LOTOS Kolej odnotowała w 2011 r. wzrost zużycia energii na cele nietrakcyjne o 16% (do 2.053 MWh) w porównaniu z 2010 r. (1.760 MWh). Wzrost był spowodowany rozwojem działalności, powodującym m.in. wyposażenie w większą ilość sprzętu. W celu ograniczenia zużycia energii elektrycznej instalacje oświetleniowe wyposażono w systemy automatycznego sterowania. Testuje się także nowe elektroniczne układy stabilizacyjno-zapłonowe do lamp wysokoprężnych z mikroprocesorowym kontrolerem.

W 2011 r. w Oddziale produkcyjnym **LOTOS Oil** w Czechowicach-Dziedzicach 9 zbiorników o pojemności od 50 do 200 m<sup>3</sup>

wykorzystywanych do magazynowania surowców i gotowych produktów wyposażono w drugie dna oraz system informowania o wystąpieniu rozszczelnienia. Przeprowadzono również remont tac 3 zbiorników w celu zapobieżenia ewentualnemu przedostaniu się produktów ropopochodnych do gruntu. Podobne zabezpieczenie wykonano także pod torowiskiem i pod drogą zlokalizowaną w pobliżu nalewaka autocystemowego w Czechowicach.

**LOTOS Parafiny** dokonały w 2011 r. zakupu pomp produktowych oraz homogenizatora emulsji w Jaśle. Ich wymiana pozwoliła na wyeliminowanie przenikania zanieczyszczeń do środowiska. Zaś w I kw. 2012 r. zakończyła się rozpoczęta w 2011 r. modernizacja nalewaka do cystem kolejowych w Czechowicach-Dziedzicach, która polega na wymianie ramion nalewczych na układ sztywny z systemem przeciwwag. Całkowicie wyeliminuje to przenikanie zanieczyszczeń do gruntu.

Zgodnie ze strategią **LOTOS Asfalt** z lat poprzednich w 2011 r. podjęto działania mające na celu eliminację emisji węglowodorów z procesów produkcji, magazynowania oraz ekspedycji asfaltów, które powodują uciążliwość zapachową zwłaszcza w obrębie zakładów produkcyjnych. Inwestycje już zakończone, które realizują tę strategię to przede wszystkim budowa termicznego dopalacza gazów procesowych, hermetyzacja zbiorników oraz podłączenie zhermetyzowanych zbiorników i nalewaków asfaltów do dopalacza termicznego - w Jaśle, a także włączenie dwóch dwustanowiskowych nalewaków autocystem oraz dwóch dwustanowiskowych nalewaków cystem kolejowych do systemu odciągu oparów, podłączenie umożliwiające użycie odciągów w dopalaczach termicznych oraz wybudowanie rezerwowej stacji utylizacji odciągów z nalewu w adsorberach z węglem aktywnym – zrealizowane w Gdańsku. Inwestycja związana z ograniczeniem emisji węglowodorów odorowych w Gdańsku uzyskała dofinansowanie ze środków Unii Europejskiej. Po całkowitym zakończeniu inwestycji (2013 r.) nastąpi zdecydowana poprawa warunków aerosanitarnych w Zakładzie Produkcyjnym w Gdańsku. Realizacja inwestycji z zakresu modernizacji instalacji produkcyjnych w Gdańsku i Jaśle doprowadziła do zwiększenia wydajności produkcji przy jednoczesnej znacząco zmniejszonej energochłonności procesu w przeliczeniu na jednostkę produkcji.

W przypadku wielu produktów wytwarzanych przez spółki Grupy Kapitałowej LOTOS ich wpływ na środowisko w samym procesie produkcji, jak również po zakończeniu ich użytkowania nie jest negatywny. Podobna sytuacja dotyczy opakowań, w których wprowadzane są na rynek produkty. Zgodnie z obowiązującymi przepisami w poszczególnych spółkach zlecono organizacjom odzysku wykonanie obowiązków w zakresie odzysku oraz recyklingu opakowań wprowadzonych na rynek krajowy.

Spółka **LOTOS Paliwa** nie prowadzi sprzedaży produktów w opakowaniach, które podlegają obowiązkowi recyklingu/odzysku. Na stacjach paliw prowadzona jest jednak sprzedaż produktów zawierających substancje niebezpieczne w opakowaniach. Po zużyciu substancji opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych, stają się odpadem niebezpiecznym, który klient może pozostawić na stacji. Na stacjach, które sprzedają akumulatory i baterie, wyznaczono miejsca na przechowywanie odpadów niebezpiecznych w postaci zużytych baterii (w specjalnych pojemnikach dostarczonych przez dostawcę) oraz akumulatorów (w wyznaczonym przez zarządzającego stacją miejscu niedostępnym dla osób postronnych). Postępowanie z odpadami niebezpiecznymi na stacjach określa procedura wewnętrzna w zakresie gospodarowania odpadami.

W 2011 r. dokonana została ponowna analiza ilości wytwarzanych przez **LOTOS Kolej** odpadów. W jej wyniku wystąpiono do odpowiednich organów o zmiany decyzji zezwalających na zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów.

Wzrost ilości wytworzonych przez LOTOS Kolej odpadów o 227% wynika głównie z realizowanej modernizacji i remontu oczyszczalni cystem kolejowych, a także budowy nowego budynku w pobliżu oczyszczalni. Na wynik 2011 r. miał wpływ także wzrost o ponad 11% przewozów towarów realizowanych przez spółkę, a także podjęta rekultywacja dzierżawionych terenów.

W 2012 r. LOTOS Kolej planuje modernizację rurociągu ścieków przemysłowych, która ma na celu zmniejszenie ryzyka przedostania się ścieków do środowiska, a także budowę stacji uzdatniania wody w celu eliminowania wody pitnej z procesu technologicznego.

Produkty **LOTOS Asfalt** w większości są dostarczane cysternami (asfalt i ciężki olej opałowy). W opakowaniach sprzedawane są papy asfaltowe produkowane w Zakładzie Materiałów Hydroizolacyjnych w Jaśle oraz asfalty i lepiki asfaltowe w opakowaniach jednostkowych przeznaczone również do zastosowań hydroizolacyjnych. Udział asfaltów i lepików asfaltowych w opakowaniach jednostkowych wyniósł w 2011 r. poniżej 0,1% całkowitej sprzedaży asfaltów z LOTOS Asfalt. Łącznie poddano odzyskowi 55% opakowań.

Poziom odzysku i recyklingu uzyskany przez Organizację Odzysku na rzecz **LOTOS Oil** w 2011 r. wyniósł: oleje odpadowe - wskaźnik odzysku 50%, w tym wskaźnik recyklingu 35%, odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych - wskaźnik recyklingu 19%, odpady opakowaniowe z papieru i tektury - wskaźnik recyklingu 54%, odpady opakowaniowe ze stali - wskaźnik recyklingu 37%, odpady opakowaniowe z drewna - wskaźnik recyklingu 15%. Opakowania razem - wskaźnik odzysku wyniósł 55%, zaś wskaźnik recyklingu 40%.

Poziom odzysku i recyklingu uzyskany przez Organizację Odzysku na rzecz **LOTOS Parafiny** w 2011 r. wyniósł: odpady opakowaniowe z tworzyw sztucznych - wskaźnik recyklingu to 19%, odpady opakowaniowe z papieru i tektury - wskaźnik recyklingu to 54%, odpady opakowaniowe ze stali - wskaźnik recyklingu to 37%, odpady opakowaniowe z drewna - wskaźnik recyklingu 15%. Opakowania razem - wskaźnik odzysku wyniósł 55%, zaś wskaźnik recyklingu 40%.