



Raport roczny 2010

Annual report 2010

Fundacja PlasticsEurope Polska

Spis treści

Contents

Wprowadzenie	
<i>Foreword</i>	4
Z perspektywy Regionu Europy Centralnej	
<i>From Central Region</i>	6
Racjonalna gospodarka zasobami	
<i>Resource efficiency</i>	7
Oszczędność energii i ochrona klimatu	
<i>Energy efficiency and climate protection</i>	10
Ochrona konsumenta	
<i>Consumer protection</i>	12
Przegląd działalności 2010	
<i>Overview of activity in 2010</i>	14
Na rzecz branży tworzyw sztucznych	
<i>For the plastics industry in Poland</i>	16
Współpraca z administracją państwową i organizacjami pozarządowymi	
<i>Cooperation with state administration and non-governmental organizations</i>	18
Informacja i edukacja	
<i>Information and education</i>	20
Dane o przemyśle 2010	
<i>Industry data 2010</i>	33

Wprowadzenie

Foreword

Fundacja PlasticsEurope Polska przedstawia roczny raport z działalności w roku 2010. Po kilku latach działalności Fundacja stała się dobrze zauważalnym i ważnym reprezentantem branży tworzyw sztucznych w Polsce.

Nasza organizacja reprezentuje w Polsce ogólnoeuropejskie Stowarzyszenie Producentów Tworzyw Sztucznych PlasticsEurope, realizując wspólną dla PlasticsEurope strategię działania dostosowaną do polskich warunków, zorganizowaną wokół trzech podstawowych grup tematycznych:

- Racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi;
- Ochrona klimatu;
- Ochrona konsumenta.

Działalność Fundacji skupia się na monitorowaniu i wspieraniu korzystnych dla branży i społeczeństwa inicjatyw ustawodawczych oraz na działaniach informacyjnych na temat wartości tworzyw sztucznych w całym cyklu ich życia. Istotną częścią aktywności Fundacji są działania promocyjne i edukacyjne, informujące o ważnej roli, jaką w rozwoju gospodarki światowej i podwyższaniu standardu życia odgrywają w dzisiejszych czasach tworzywa sztuczne.

Z uwagi na konieczność radykalnej i szybkiej poprawy gospodarki odpadami tworzyw sztucznych w Polsce, od kilku lat priorytetem działań PlasticsEurope Polska jest informowanie o wartości odpadów z tworzyw sztucznych i promowanie najlepszych praktyk związanych z zagospodarowaniem tego typu odpadów. Poprzez różne akcje informacyjne i edukacyjne Fundacja PlasticsEurope Polska jest aktywnym uczestnikiem dyskusji na tematy związane z krajową gospodarką odpadami, korzystając z wiedzy i doświadczenia innych krajów europejskich.

The PlasticsEurope Polska Foundation hereby presents the annual report from its activity in 2010. With several years of experience in Poland, the Foundation has become a recognizable and important representative of the plastics industry here.

Our organization represents the European Association of Plastics Manufacturers PlasticsEurope in Poland by implementing a strategy common to PlasticsEurope but adapted to Polish conditions within three priority focus areas:

- *Resource efficiency;*
- *Climate protection;*
- *Consumer protection.*

The activity of the Foundation focuses on the monitoring and supporting of legislation initiatives favorable to the industry and society as well as on providing information about the value of plastics throughout their entire lifecycle. Promotional and educational campaigns represent an important part of the Foundation's activity as they provide awareness of the important role played by plastics in the development of the global economy and the improvement of living standards.

As Poland needs a radical and urgent improvement in the area of plastics recycling, it has become a long-term priority of PlasticsEurope to provide information about the value of plastic waste and promote the best recycling practices related to plastics waste.

Dick Stolwijk
Prezes Zarządu PlasticsEurope Polska
President of PlasticsEurope Polska



Nasze zaangażowanie w promowanie najlepszych praktyk w zakresie zagospodarowania odpadów tworzyw sztucznych wynika z tego, że skuteczność funkcjonowania systemu gospodarki odpadami ma istotny wpływ na wizerunek zarówno samego materiału, jak i całej branży tworzyw sztucznych. Niewydolny system zagospodarowania odpadów w Polsce sprawia, że ponad 90% wszystkich odpadów jest składowanych, a tylko kilka procent jest ponownie wykorzystywane poprzez odzysk i recykling. W europejskich statystykach odpadowych Polska znajduje się na odległych miejscach listy. Choć w zakresie wykorzystania odpadów tworzyw sztucznych wskaźniki zagospodarowania są nieco lepsze, to jednak rocznie ok. 1 milion ton odpadów tworzyw sztucznych (ponad 70%) trafia na wysypiska. A przecież są to wartościowe surowce wtórne, które w ogóle nie powinny być unieszkodliwiane przez składowanie. Można je wykorzystać na wiele sposobów, nie tylko odzyskując sam materiał poprzez recykling, ale także ich wysoką wartość energetyczną w procesach odzysku energii.

Jednak w społeczeństwie wiedza na ten temat nie jest powszechna. Podobnie jak świadomość, że bez tych innowacyjnych materiałów niemożliwy byłby postęp technologiczny i utrzymanie obecnego standardu życia. Fundacja będzie kontynuować budowanie pozytywnego wizerunku tworzyw sztucznych zwiększając udział w dyskusji publicznej poświęconej przemysłowi tworzyw sztucznych oraz samym tworzywom i ich zastosowaniom. Będziemy zwiększać naszą aktywność w zakresie promowania tworzyw sztucznych jako innowacyjnych materiałów XXI wieku, angażując się jednocześnie w poszukiwanie rozwiązań pojawiających się problemów. Jako rzetelne źródło informacji o tworzywach sztucznych dla mediów, rynku i gospodarki, zamierzamy także coraz pełniej odgrywać rolę organizacji integrującej innych uczestników łańcucha wartości branży tworzyw sztucznych. Niniejszy raport przedstawia realizację celów założonych w 2010 roku – zapraszam do lektury.

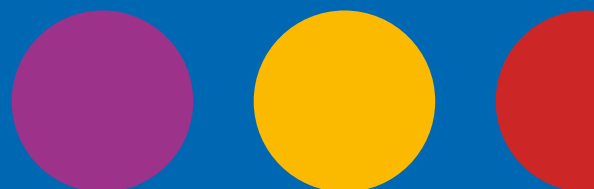
Through a variety of informational and educational campaigns, the PlasticsEurope Polska Foundation is an active participant in the discussion related to waste management in Poland, served by the knowledge and experience of other European states.

Our commitment to the promotion of best practices in plastic waste management is stimulated by how an effective waste management system for plastic waste seriously impacts the image of the material itself and the entire plastics industry. Due to an inefficient waste management system in Poland, more than 90% of all waste is stored in landfills whereas only a few percent is reused and recycled. Poland holds a low rank in European waste statistics. Despite an improvement of recycling figures in the scope of plastic waste, still an approximate one million tons of plastic per year i.e. more than 70%, is disposed in landfills. Meanwhile, plastic waste is a valuable readily recycled material that should not be neutralized through storage. It can be used in a number of ways, not just by recycling the material itself but also by benefiting from its high energy value in energy recovery processes.

However, awareness in the society about this topic is not widespread. Neither is the realization that without these innovative materials, technological progress would be impossible as well as the continuity of the current standard of living.

The Foundation will continue to build a positive image of plastics through an intensified participation in the public debate dedicated to the plastics manufacturing industry, the materials themselves and their use. We will strengthen our promotional activities presenting plastics as an innovative material of the 21st century while also engaging in the search for solutions to ensuing challenges. As a reliable information source on plastics for the media, market and the economy, we intend to play an increasingly greater role as the organization that integrates other participants of the plastics industry value chain.

This report provides information about the performance of targets planned in 2010.



Z perspektywy Regionu Europy Centralnej

From Central Region

PlasticsEurope, ogólnoeuropejskie stowarzyszenie producentów tworzyw sztucznych, działa w pięciu regionach Europy, zarządzanych z centrów regionalnych. Region Europy Centralnej, największy pod względem liczby mieszkańców, obejmuje jedenaście krajów: Austrię, Czechy, Niemcy, Węgry, Polskę, Słowację, Słowenię, Szwajcarię oraz – od 2010 roku – kraje bałtyckie: Estonię, Łotwę i Litwę. Siedziba naszego regionu, niezwykle ważnego pod względem politycznym i gospodarczym, znajduje się we Frankfurcie nad Menem.

Cieszę się, że w drugim co do wielkości kraju naszego niezwykle zróżnicowanego regionu, mamy doświadczonego i odpowiedzialnego partnera – Fundację PlasticsEurope Polska. Nasza współpraca, która systematycznie rozwija się od kilku lat, wielokrotnie udowodniła swoją skuteczność. Dzięki wspólnemu działaniu, przetrwaliśmy trudne lata światowego kryzysu ekonomicznego. Przed nami nowe wyzwania. Jednym z nich jest stopniowa integracja krajów bałtyckich w strukturach naszego stowarzyszenia. Nasze główne przesłanie – „Tworzywa sztuczne są materiałem XXI wieku” – pragniemy przekazać również w tych krajach. Doświadczenia w przeszłości wielokrotnie pokazały, jak ważne jest komunikowanie nie tylko w obrębie jednego kraju, ale także „mówienie jednym głosem w różnych językach”, ponad granicami państw. Innowacyjne pomysły, podobnie zresztą jak uprzedzenia i nieporozumienia, nie zatrzymują się na granicach państw. Przy tych wielkich wyzwaniach, które są jednocześnie ogromną szansą – kluczem do sukcesu jest rozwijanie wzajemnych kontaktów i ścisła współpraca. Jestem przekonany, że razem będziemy mogli pokazać wartość tworzyw sztucznych jako materiału XXI wieku, który ma do odegrania ważną rolę w nowoczesnym społeczeństwie.

PlasticsEurope, the pan-European association of plastics manufacturers, is working from regional centres and active in five different regions. In terms of inhabitants, the Central Europe Region is by far the largest one. It comprises eleven countries: Austria, Czech Republic, Germany, Hungary, Poland, Slovakia, Slovenia, Switzerland, and, since 2010, also the Baltic states Estonia, Latvia and Lithuania. Frankfurt is the seat of this economically and politically very important region. I am very happy and thankful that with PlasticsEurope Polska, we have a well experienced and reliable partner in the second largest country of this very heterogeneous region. Over the years, our trustful cooperation has developed more and more and certainly proven to be more than helpful and stable. Together, we have managed to navigate through tough times, through the years of global crisis.

Now, new challenges are ahead. One of them will certainly be the step-by-step integration of the Baltic states into the architecture of our association. “Plastics is the material of the 21st century” this is our message that we need to convey in these countries, too. The past has repeatedly demonstrated how important it is to communicate not only in single countries, but also across the borders, and speak with one voice in different languages. Indeed, misunderstandings and prejudices do not stop at national frontiers, nor do new, innovative ideas. This is a big challenge and a big chance we should make good use of. Close cooperation and networking are the keys to our future success. I am fully convinced that together, we will be successful in positioning plastics as part of the solution, as the material for the 21st century.

Dr. Rüdiger Baunemann
Dyrektor Regionu Centralnego PlasticsEurope
Director of Central Region PlasticsEurope



Racjonalna gospodarka zasobami

Resource efficiency

Jednym z ważniejszych problemów zwracających dzisiaj uwagę społeczeństwa jest szybki wzrost zużycia energii, wynikający ze wzrostu liczby ludności, ale także z szybkiego rozwoju gospodarczego krajów rozwijających się. Pomimo wzrostu produkcji energii ze źródeł odnawialnych, zużycie energii w skali globalnej przekłada się przede wszystkim na szybsze wyczerpywanie naturalnych zasobów naszej planety, takich jak ropa, węgiel i gaz. Z tego względu oszczędzanie energii bez obniżania poziomu życia to duże wyzwanie gospodarcze w skali globalnej. Z jednej strony wynika to ze względów czysto ekonomicznych, ponieważ energia stała się dzisiaj towarem o regulowanej przez rynek cenie, która istotnie wpływa na koszty produkcji czy koszty życia. Ponadto, powszechna staje się świadomość konieczności chronienia zasobów naturalnych. I chociaż całkowite ich wyczerpanie to kwestia odległej przyszłości, to jednak dążenie do racjonalnego wykorzystania surowców energetycznych to dziś jeden z priorytetów gospodarki światowej.

Przemysł tworzyw sztucznych od lat jest aktywnym podmiotem działań w tym kierunku, wprowadzając rozwiązania, które służą racjonalnemu gospodarowaniu surowcami. Ta aktywność przemysłu widoczna jest w całym łańcuchu produkcyjnym, począwszy od wytwarzania tworzyw poprzez mniejsze zużycie energii w procesie produkcji, zwiększanie stopnia przetworzenia surowców i ograniczanie emisji zanieczyszczeń. Również w fazie użytkowania wyrobów z tworzyw sztucznych występują istotne oszczędności zasobów. Wynika to z coraz lepszych parametrów eksploatacyjnych materiałów, pozwalających produkować lżejsze wyroby z mniejszej ilości materiału. Mamy więc do czynienia z bezpośrednią oszczędnością zasobów – mniej materiału, mniej surowca – ale i z oszczędnościami pośrednimi, takimi jak np. zmniejszenie potrzeb transportowych. Przewiezienie lżejszych wyrobów za pomocą mniejszej ilości ciężarówek i przy mniejszym zużyciu paliwa, skutkuje jednocześnie mniejszą ilością wyemitowanego CO₂. Szczególnie widoczne jest to

A major issue that presently causes social concern consists of the rapid increase in energy consumption stemming not only from a demographic surge but also from the dynamic economic growth of developing countries. Despite increased energy generation from renewable sources, the main consequence of energy consumption on a global scale consists of a faster exhaustion of our planet's natural resources such as oil, coal, and gas. In this respect, energy saving without reducing standard of living represents a major economic challenge on a global scale. In one sense, the cause is purely economic since energy has become a commodity with a market-driven price that seriously affects the generation costs and the costs of living.

Furthermore, awareness of the need to protect natural resources is becoming increasingly common. And even though their complete exhaustion is a matter of the distant future, the strive towards a rational use of energy resources is one of the current priorities of the world economy.

The plastics industry has been a long-term active player in this field by introducing solutions serving rational management of raw materials. This activity of the industry is visible throughout the entire production chain: lower energy consumption in the manufacturing process, improved degree of raw material processing, and reduction of pollution emissions.

Considerable savings of resources are also observed at the stage of plastic product use. This stems from increasingly better material parameters enabling the production of lighter products with less material. The effect is double: on one hand, there are direct savings of resources – less material, less raw material – and, on the other hand, indirect savings such as reduced transport needs. The transport of lighter products with a smaller number of trucks and lower fuel consumption also results in a reduced amount of CO₂ emissions. This is particularly visible in the case of plastic packaging. Today's plastic packaging helps to extend the lifetime of the packaged food products

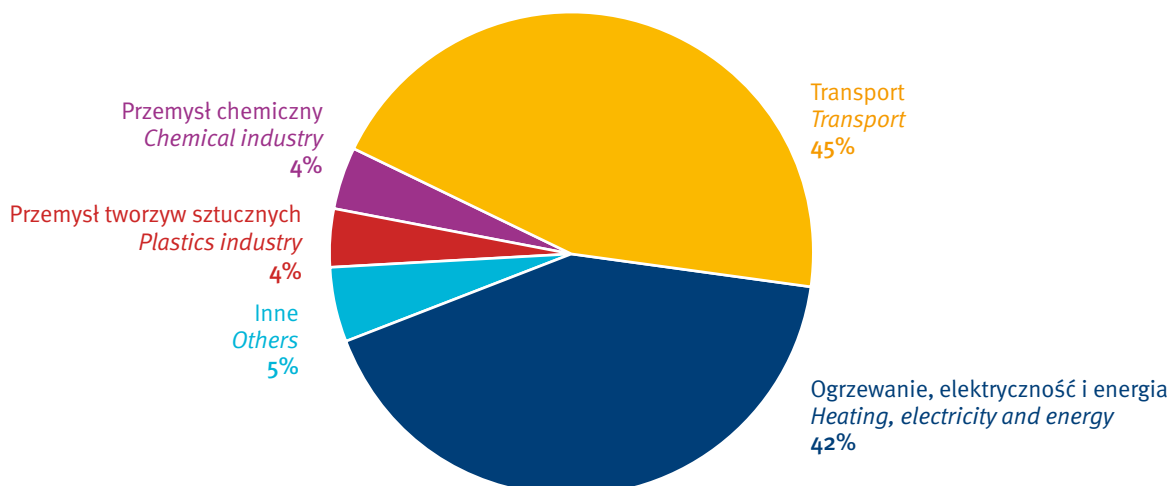
w przypadku opakowań z tworzyw sztucznych. Nowoczesne opakowania z tworzyw sztucznych pozwalają na wydłużenie okresu trwałości zapakowanej żywności, co w efekcie przyczynia się do zmniejszenia strat. Dzięki stosowaniu tworzyw sztucznych na opakowania z wykorzystaniem zaawansowanych technologii, jak np. barierowe folie wielowarstwowe czy opakowania aktywne, w krajach wysokorozwiniętych straty żywności są wielokrotnie mniejsze niż w krajach rozwijających się, a zatem nowoczesne opakowania istotnie przyczyniają się do realizacji jednej z podstawowych zasad zrównoważonego rozwoju społeczeństwa – zapobiegania powstawaniu odpadów.

Pomimo intensywnych badań i rozwoju nowych technologii otrzymywania tworzyw sztucznych, podstawowym surowcem do ich wytwarzania jest ropa naftowa, przy czym do produkcji tworzyw zużywane jest w skali całego świata tylko ok. 4% ropy naftowej. Biorąc pod uwagę korzyści, uzyskiwane w fazie użytkowania wyrobów z tworzyw, ale również fakt, że po spełnieniu swojej funkcji, wyroby te jako odpad nadają się do odzysku (recyklingu lub odzysku energetycznego), można powiedzieć, że zastosowanie ropy naftowej do produkcji tworzyw sztucznych to jeden z najbardziej wydajnych sposobów wykorzystania tego cennego surowca naturalnego. Zanim bowiem energia zawarta w tworzywie zostanie ostatecznie wykorzystana w procesie odzysku energetycznego w instalacjach do spalania lub współspalania odpadów i paliw z odpadów, sam materiał może być kilka razy wykorzystany w różnych wyrobach produkowanych w kolejnych cyklach recyklingu.

which, in turn, contributes to a reduction of losses. Thanks to plastic materials for packaging together with high-tech solutions e.g. multi-layer barrier foil or active packaging, food losses in developed countries are several times lower than the losses in developing countries. Therefore, modern packaging seriously contributes to the realization of one of the fundamental principles of sustainable social growth, namely the prevention of waste generation.

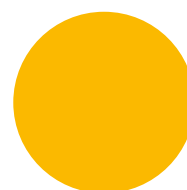
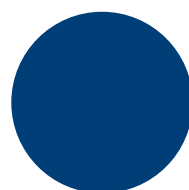
Despite intensive research and development of new technologies for plastics manufacturing, the main raw material for plastics production is still crude oil. However, plastics manufacturing represents only an estimated 4% of global crude oil consumption. In view of the benefits obtained at the stage of plastic product use but also taking into account the fact that once these products perform their function, they are readily recyclable waste, it can be concluded that the crude oil consumed for the manufacturing of plastics represents one of the most efficient uses of this valuable natural resource. In fact, before the energy contained in the material is conclusively consumed in the process of energy recovery in combustion or co-combustion installations for waste and fuel from waste, the material itself may be reused in a variety of products manufactured in successive recycling cycles. Improvement of waste management, inclusive of plastics waste, represents a major challenge for Poland in the upcoming years. In light of the very low degree of waste recycling, Poland is far behind European states that are leaders in the field of waste use in the economy. As part of the European Union, our country

Zużycie ropy naftowej i gazu ziemnego w Europie
Crude oil and natural gas consumption in Europe



W Polsce poprawa zagospodarowania odpadów, w tym odpadów z tworzyw sztucznych, to duże wyzwanie na najbliższe lata. Z uwagi na bardzo niski poziom odzysku odpadów Polska ma ogromny dystans do nadrobienia w stosunku do krajów europejskich przodujących w zakresie wykorzystania odpadów w gospodarce. Będąc w Unii Europejskiej, nasz kraj ma do wypełnienia konkretne zadania dotyczące znaczącej poprawy gospodarki odpadami. Jednym z nich jest wdrożenie Ramowej Dyrektywy Odpadowej z roku 2008, która powinna być transponowana do polskiego systemu prawnego najpóźniej w grudniu 2010 roku. W Polsce transpozycja postanowień Ramowej Dyrektywy Odpadowej opóźnia się, m.in. dlatego, że dokonuje się przez zmiany w kilku ustawach, z których najważniejsza jest ustawa o odpadach. Po długich uzgodnieniach i konsultacjach tekst tej ustawy został przedstawiony rządowi, a przy sprzyjających warunkach spodziewany finał prac legislacyjnych w Sejmie i Senacie nastąpi prawdopodobnie w roku 2012. Innym, ważnym dokumentem jest Ustawa o zachowaniu porządku i czystości w gminach, która została przyjęta przez parlament w lipcu 2011. Zmiany wprowadzone tą ustawą są oceniane przez ekspertów jako rewolucyjny krok w polskim prawodawstwie środowiskowym, który pomoże naprawić stan polskiej gospodarki odpadami. Odpady komunalne wytwarzane na danym terenie staną się własnością samorządu, co pozwoli gminom i regionom prowadzić racjonalną gospodarkę odpadami, poprzez ekonomicznie uzasadniony odzysk zawartych w odpadach zasobów (kompostowanie, recykling, odzysk energii). Odpady tworzyw sztucznych w Polsce w większości unieszkodliwiane są przez składowanie (patrz strona 37). Niewykorzystywanie tych wartościowych odpadów z tworzyw sztucznych to zjawisko zdecydowanie niepożądane. Tym bardziej, że w krajowych sektorach recyklingu oraz wytwarzania wtórnych paliw stałych (paliw alternatywnych) występują duże niedobory odpadów tworzyw sztucznych, pochodzących ze strumienia odpadów komunalnych i będących podstawowym surowcem w tych sektorach.

has specific tasks that it needs to perform in the scope of a considerable improvement of waste management. One such task consists of the implementation of the Waste Framework Directive from 2008 which should have been transposed into the Polish legal system not later than in December 2010. The transposition of the Waste Framework Directive is delayed in Poland due to, among other reasons, the fact that it is performed by amending several legal acts, the most important being the waste act. Following extensive negotiations and consultations, the wording of the act was presented to the government. If all goes well, legislative work in the Parliament and Senate should be concluded in 2012. The act on maintaining order and cleanliness in communes is another important act which was adopted by the Parliament in July 2011. The amendments introduced with this act are viewed by experts as a revolutionary step in Polish environmental legislation which will help remedy the state of Polish waste management. Municipal waste generated in a given area will become the property of the local-government which will enable local communities and regions to apply a rational waste management policy through the economically justified recovery of resources from waste (composting, recycling, energy recovery). Plastics waste in Poland is predominantly neutralized by disposal (see page 37). Such a high percentage of disposal of plastics waste that is valuable and not reused represents a highly undesirable phenomenon. This is especially true in view of the fact that national recycling and SRF generation industries suffer serious deficits of plastic waste which, in the part generated from the municipal waste stream, represents the basic raw material used by these industries.



Oszczędność energii i ochrona klimatu

Energy efficiency and climate protection

Jednym z największych wyzwań dzisiejszego społeczeństwa jest oszczędzanie energii. Konwencjonalne źródła energii nie wystarczą na pokrycie pełnego zapotrzebowania ludzkości, jeśli zużycie energii będzie się rozwijać w dotychczasowym tempie. Zapotrzebowanie na energię może stać się zatem jedną z barier rozwoju, a działania społeczeństw i rządów sprzyjające oszczędności i zwiększaniu efektywności wykorzystania energii stają się niezbędne. Istotną rolę w tych zagadnieniach odgrywają tworzywa sztuczne. Szczególnie właściwości tych materiałów, takie jak niewielka masa, dobra wytrzymałość, doskonałe właściwości izolacyjne, czy możliwość otrzymywania tworzyw o zadanych parametrach lub dowolnego formowania kształtu wyrobów sprawiają, że są one obecne we wszystkich niemal dziedzinach naszego życia. Oferują przy tym dodatkowe – oprócz użytkowych – korzyści związane z oszczędzaniem energii i redukcją emisji gazów cieplarnianych. Na przykład wyroby wykonane z tworzyw mogą być znacznie lżejsze od wyrobów z innych alternatywnych materiałów – a to bezpośrednio przekłada się na istotne oszczędności energii koniecznej do transportu wyrobów. W przypadku pakowania żywności tworzywowe opakowanie to tylko od 1 do 3% całkowitej masy wyrobu. Drugie, bardzo ważne zastosowanie tworzyw umożliwiające duże oszczędności energii, to materiały izolacyjne w budownictwie. Szacuje się, że optymalna izolacja termiczna wszystkich budynków w Unii Europejskiej pozwoliłaby zmniejszyć zużycie energii do ogrzewania budynków i przez to zmniejszyć emisję CO₂ o 460 mln ton rocznie.

Znaczenie i wkład tworzyw sztucznych w ochronę klimatu nie zawsze są powszechnie zauważane i doceniane. Paradoksalnie i wbrew popularnemu wyobrażeniu, zwiększanie zużycia tworzyw sztucznych prowadzi do mniejszego zużycia energii i mniejszej emisji gazów cieplarnianych. Przeprowadzone symulacje, w których tam, gdzie to możliwe, tworzywa sztuczne zastąpiono innymi materiałami (drewno, metal, szkło itp.) wykazały, że przy użyciu alternatywnych do tworzyw

Energy saving is one of the biggest challenges for today's society. Conventional energy sources will not be able to satisfy the entire demand of the population if energy consumption continues to grow at its present pace. Energy demand may, therefore, hinder growth whereas the actions of both societies and governments towards energy savings and efficiency will become a necessity. Plastics play an important role in these issues. The specific properties of these materials e.g. small mass, good durability, perfect insulating properties or the possibility to obtain materials with defined parameters or selecting the shape of the product, make them part of practically all areas of our life. Besides utilitarian properties, plastics offer additional benefits related to energy saving and the reduction of GHG emissions. For example, products made of plastics may be considerably lighter than products made from alternative materials which directly translates into important savings of energy necessary to transport the products. In the case of the plastics packaging for food, packaging represents only 1-3% of the entire product mass. Another very important use for plastics enabling energy savings is its use for insulating materials in the construction industry. It is estimated that optimal thermal insulation of all buildings in the European Union would enable the reduction of energy consumption for indoor heating and, therefore, reduce CO₂ emissions by 460 million tons per year.

The importance and contribution of plastics in climate protection is not always recognized and appreciated. Paradoxically and contrary to common preconception, the increased use of plastics leads to lower energy consumption and lower greenhouse gas emissions. Conducted simulations in which plastics were replaced with other materials (wood, metal, glass, etc.), wherever possible, proved that energy consumption increases by 57% with the use of materials alternative to plastics whereas the emission of greenhouse gases is accelerated by more than 61%. Moreover, there is an

materiałów zużycie energii wzrasta o 57%, a emisja gazów cieplarnianych wzrasta o 61%. Ponadto, istnieje cała gama wyrobów, których nie da się wyprodukować z innych niż tworzywa sztuczne materiałów*.

Trudno sobie dzisiaj wyobrazić bez tworzyw sztucznych tak ważną dla życia dziedzinę jak transport. Poza efektem estetycznym (wnętrze samochodu), tworzywa są niezbędnym materiałem konstrukcyjnym zarówno nowoczesnych pojazdów, jak i samolotów. W typowym samochodzie osobowym, tworzywa stanowią ok. 15% masy pojazdu, dzięki czemu obniżona jest jego masa i pojazd ten spala o 10% mniej paliwa. Z kolei, najnowocześniejszy obecnie samolot pasażerski, Boeing Dreamliner, składa się w połowie z kompozytów z tworzyw sztucznych. Dzięki temu mniejsza jest masa samolotu i znacznie zmniejsza się zużycie paliwa.

W szybko rozwijającej się dziedzinie produkcji energii odnawialnej efektywne wytwarzanie energii nie może się odbyć bez udziału tworzyw sztucznych. Obecnie łopaty do wiatraków energetyki wiatrowej czy elementy fotowoltaiczne paneli słonecznych wykonane są z dużym udziałem tworzyw, dzięki czemu można osiągać odpowiednio duże wydajności energetyczne tych urządzeń, a takie źródła energii stopniowo stają się ważnym elementem współczesnych systemów energetycznych.

Podsumowując – tworzywa sztuczne w różnych zastosowaniach skutecznie zmniejszają zapotrzebowanie na energię i w bardzo istotnym stopniu uczestniczą w ograniczaniu emisji gazów cieplarnianych. Należy zatem pamiętać, że tworzywa sztuczne – wbrew niektórym populistycznym opiniom – to materiał, który w fazie produkcji, eksploatacji wyrobów, a także po zakończeniu cyklu życiowego wyrobów przynosi korzyści dla środowiska i przyczynia się do ochrony klimatu.

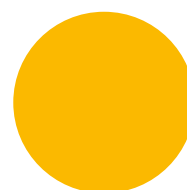
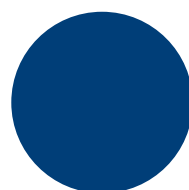
entire assortment of products produced from plastics which could not be manufactured from any other materials.

It is difficult to imagine how transport, which is an important aspect of life, could exist without plastics today. Besides the esthetic effect (vehicle interior), plastics are an indispensable construction material for modern vehicles and airplanes alike. Approximately 15% of the mass of an average car is composed of plastics, which reduces the vehicle's overall mass and, therefore, lowers fuel consumption by 10%. Half of today's cutting edge passenger aircraft, the Boeing Dreamliner, is made of plastic composite materials. This reduces the aircraft's mass and considerably lowers its fuel consumption – less consumed fuel means lower carbon dioxide emissions which, in turn, translates into a positive impact on the greenhouse effect.

In the dynamically developing field of renewable energy generation, plastic materials play an indispensable part in the efficient production of energy. At present, the blades for wind power windmills or the photovoltaic components of solar panels are made, in a large part, from plastic materials thanks to which it is possible to obtain adequately high energy efficiency in these devices while renewable energy sources are gradually becoming an important element of modern energy systems.

In conclusion, it can be said that plastics effectively reduce energy demand through a variety of uses. Plastics also play an important role in the reduction of greenhouse gas emissions. It should be noted that plastics, contrary to some common opinions, represent a material that provides benefits to the environment and contributes to climate protection, at the stages of production, use of products, and at the end of the products' life cycle.

*Raport „Wpływ tworzyw sztucznych na zużycie energii oraz na emisję gazów cieplarnianych w Europie z uwzględnieniem całego cyklu życia wyrobów” (czerwiec 2010)



Ochrona konsumenta

Consumer protection

Użytkownicy wyrobów coraz większą uwagę zwracają na bezpieczeństwo. Dotyczy to również wyrobów z tworzyw sztucznych, które poza wartościami użytkowymi muszą spełniać wiele innych wymagań, przede wszystkim związanych z bezpieczeństwem dla ludzi i otoczenia. Ewentualne zagrożenia mogą wynikać z nieprawidłowej konstrukcji, niedokładnego montażu, użycia niedostosowanych materiałów, czy z potencjalnej zawartości szkodliwych dla zdrowia składników. Zagadnienia te mają istotne znaczenie w przypadku opakowań żywności, materiałów stosowanych w budownictwie i wyposażeniu mieszkań, wyrobów stosowanych w medycynie i ochronie zdrowia, czy też stanowiących wyposażenie laboratoryjno-chirurgiczne szpitali i gabinetów lekarskich.

Nowoczesne opakowania z tworzyw sztucznych chronią żywność podczas transportu i przechowywania, przedłużają świeżość i zapobiegają szybkiemu psuciu się, zapewniając wysoką jakość artykułów spożywczych. Dla tworzyw przeznaczonych do kontaktu z żywnością przeprowadza się specjalistyczne badania migracji substancji, obecnych w materiale, które mogłyby mieć potencjalny wpływ na zdrowie konsumenta. Opakowania z tworzyw sztucznych stosowane w medycynie zabezpieczają leki przed wpływem wilgoci i światła, zapewniają higienę i sterylność sprzętu i środków medycznych, ograniczając rozprzestrzenianie się drobnoustrojów chorobotwórczych. Inne ważne medyczne zastosowania tworzyw sztucznych to specjalistyczne protezy kończyn lub stawów, sztuczne soczewki, rogówki, czy rozpuszczalne szwy. Tworzywa sztuczne często umożliwiają w medycynie postęp niemożliwy do osiągnięcia bez tych materiałów. W dyscyplinach życia związanych z aktywnym wypoczynkiem, czy profesjonalnie uprawianym sportem,

Product users have been paying increasingly more attention to safety. This also applies to products made of plastics which, beside their utilitarian values, must also comply with many other requirements among which the most important are human and environmental safety. Potential risks may be related to incorrect construction, imprecise assembly, use of inadequate materials, or the possible content of components that are hazardous to health. These issues are particularly important in the case of food packaging, materials used in construction and residential premises furnishing, products used in medicine and healthcare, or products that comprise laboratory and surgical equipment in hospitals and examination rooms.

Modern plastics packaging protects food during transport and storage, extends product freshness and prevents rapid spoiling while also ensuring a high quality of food articles. Materials that enter into direct contact with food undergo special testing in the scope of the migration of substances present in the material that could have a potential impact on consumer health. Plastics packaging used in medicine protects drugs against humidity and light, ensures hygiene and sterility of equipment and medicinal agents while also limiting the spreading of pathogenic micro-organisms. Other important medical uses of plastics include specialized limb and joint prostheses, artificial lenses and retinas, or dissolvable stitches. Plastic materials often enable progress in medicine that would be otherwise impossible without these materials. In areas of life related to active forms of leisure or professional sports, plastics are used in the production of sporting goods that ensure user safety (skis, skates, boards, bicycles, sailing boats, etc.) and personal

tworzywa znajdują zastosowanie w produkcji sprzętu sportowego zapewniającego bezpieczeństwo użytkownikom (narty, łyżwy, deski, rowery, łodzie żaglowe, itd.) oraz ochronę osobistą (buty sportowe, kaski, ochraniacze, sprzęt wysokogórski). Nie można zapominać o środkach ochrony osobistej stosowanych w miejscu pracy: lekkie i odporne mechanicznie i chemicznie tworzywa sztuczne coraz częściej wykorzystywane są jako materiały konstrukcyjne ubrań roboczych, rękawic, kasków, gogli ochronnych.

Tworzywa konstrukcyjne i wyprodukowane z nich wyroby poddawane są badaniom, pozwalającym jednoznacznie stwierdzić, że wyroby są bezpieczne zarówno dla konsumentów, jak i dla środowiska naturalnego. Daje to pewność, że wszelkiego typu wyroby dopuszczone do obrotu, jak, sprzęt, narzędzia czy poszczególne elementy wykonane z tworzyw sztucznych zostały zbadane zgodnie z obowiązującymi wymaganiami prawnymi i przy zastosowaniu dostępnych metod badawczych.

Tworzywa sztuczne – nośnik postępu technicznego i technologicznego – są bezpieczne dla użytkownika.

protection (sports footwear, helmets, guards, alpine equipment). Personal protection items used in the workplace should also be mentioned – light and mechanically and chemically resistant plastic materials are used as construction materials for work clothes, gloves, helmets, protective eyewear.

Construction materials and products made from them are tested to definitively establish whether such products are safe for both the consumer and the natural environment. This guarantees that any type of product released for trading, such as equipment, tools or components made of plastics, has been tested according to effective legal regulations and with the use of available testing methods.

Plastic materials – a driver of technical and technological progress – are safe for the user.



Przegląd działalności 2010

Overview of activity in 2010

W roku 2010 w ramach działalności statutowej Fundacja PlasticsEurope Polska kontynuowała wieloletnie programy, koncentrując się głównie na komunikacji i informacji, kierowanej zarówno do przedstawicieli branży, kół gospodarczych oraz administracji, jak i młodzieży i całego społeczeństwa. Tematyka komunikacji obejmowała kluczowe dla branży tworzyw sztucznych informacje, przede wszystkim w zakresie znaczenia i roli tworzyw sztucznych w życiu codziennym, a także wkładu przemysłu tworzyw sztucznych do osiągnięcia podstawowych celów zrównoważonego rozwoju. Poprzez udział w szeroko zakrojonych kampaniach, realizowanych samodzielnie lub wspólnie z innymi partnerami, np. organizacjami pozarządowymi, Fundacja wspierała założenia racjonalnej gospodarki odpadami z tworzyw sztucznych. Promowano potrzebę segregacji odpadów i wykorzystania ich wartości po zakończeniu cyklu życiowego zamiast szkodliwego i ekonomicznie nieuzasadnionego postępowania polegającego na kierowaniu ich na wysypiska.

Within the scope of its statutory activity in 2010, the Foundation PlasticsEurope Polska continued the implementation of its long-term programs, with a particular focus on communication and information, addressed to both representatives of the industry, economic circles and the administration, as well as to the young population and the entire community. Communication provided information that is key to the plastics industry, including, in particular, information related to the importance and role of plastic materials in everyday life as well as the contribution of the plastics industry in the realization of the principal goals of sustainable development. Through participation in broad campaigns conducted independently or together with partners, such as non-governmental organizations, the Foundation supported the objectives of rational plastics waste management. The need for waste sorting was emphasized. The Foundation also promoted the idea of using waste value at the end of its lifecycle instead of the harmful and economically unjustified method of stocking waste in landfills.



Kazimierz Borkowski
Dyrektor Zarządzający PlasticsEurope Polska
Managing Director of PlasticsEurope Polska

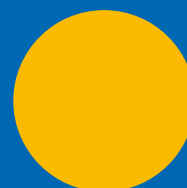
W ramach dialogu z administracją na temat wprowadzanych zmian w prawie Fundacja podejmowała wysiłki dla przedstawiania, uzasadniania i obrony stanowiska przemysłu. Argumenty branży tworzyw sztucznych prezentowane były w postaci pisemnych stanowisk, adresowanych do posłów do Sejmu, Parlamentu Europejskiego, ministerstw i ekspertów rządowych. W zakresie działalności informacyjno-edukacyjnej przygotowano liczne materiały na temat tworzyw sztucznych oraz znaczenia przemysłu w rozwiązywaniu problemów i wyzwań współczesnej gospodarki. Fundacja PlasticsEurope Polska systematycznie zwiększa zaangażowanie w działania na rzecz branży, uwzględniając również potrzebę obecności przemysłu krajowego na forum europejskim i kształtowania odpowiedzialnych, opartych na faktach opinii na temat tych nowoczesnych i wszechstronnych materiałów oraz pozytywnej roli tworzyw sztucznych w zrównoważonym rozwoju i ochronie środowiska. Jesteśmy zaangażowani w kształtowanie pozytywnego wizerunku tworzyw sztucznych jako innowacyjnego materiału umożliwiającego postęp technologiczny i stały wzrost standardu życia, podkreślając także znaczenie branży tworzyw sztucznych w rozwoju zrównoważonej gospodarki. Zapraszamy wszystkie zainteresowane organizacje do szeroko pojętej współpracy.

As part of the dialog with the administration related to the implementation of amendments to state legislation, the Foundation undertook efforts to present, justify and defend the standpoint of the industry. The arguments of the plastics industry were presented in the form of written statements addressed to Members of the Polish Parliament, the European Parliament, ministries and to government experts.

Numerous materials with data on plastics and the role of the industry in solving the problems and challenges of today's economy, were prepared in the scope of informational and educational activity.

The PlasticsEurope Polska Foundation has systematically increased its involvement in activities benefitting the industry; taking into account the need for participation of the national industry in the European forum and the importance of shaping responsible and fact-based opinions on these modern and multifunctional materials and their positive role in sustainable development and environment protection.

We are committed to shaping a positive image of plastics as an innovative material that enables technological progress and the continuous improvement of living standards. We also emphasize the importance of the plastics industry in the development of a sustainable economy. We invite interested organizations to cooperate with us.



Na rzecz branży tworzyw sztucznych w Polsce

For the plastics industry in Poland

Fundacja PlasticsEurope Polska działa w kierunku lepszej integracji branży tworzyw sztucznych. Temu celowi służą m. in. coroczne spotkania organizowane dla przedstawicieli czołowych firm branży tworzyw sztucznych w Polsce – producentów tworzyw, dystrybutorów i przetwórców – na których obecni są także przedstawiciele instytutów naukowych i prasy branżowej. Spotkanie w kwietniu 2010 odbyło się pod hasłem „Tworzywa sztuczne – odpowiedzialny wybór dla zrównoważonego rozwoju”. Zorganizowane przy współpracy z Polskim Związkiem Przetwórców Tworzyw Sztucznych, miało na celu wymianę poglądów i bieżących doświadczeń związanych z zastosowaniem tworzyw sztucznych w gospodarce i ich pozytywną rolę w postępie technologicznym i poprawie standardu życia. Jednocześnie podczas dyskusji panelowej wskazane zostały zagrożenia branży, wynikające zarówno z zewnętrznych uwarunkowań ekonomicznych kreowanych przez kryzys 2008/2009, jak również związanych z negatywnymi, nieuzasadnionymi opiniami na temat tworzyw, prowadzącymi nawet do podejmowania inicjatyw ustawodawczych w celu ograniczania stosowania tworzyw. W spotkaniu uczestniczyło ponad stu przedstawicieli branży tworzyw sztucznych w Polsce: producentów tworzyw sztucznych oraz ich kluczowych odbiorców, przetwórców zrzeszonych w PZPTS, dystrybutorów, przedstawicieli innych stowarzyszeń, instytutów naukowych i prasy branżowej. Podczas największej polskiej imprezy branżowej – XIV Międzynarodowych Targów Przetwórstwa Tworzyw Sztucznych PLASTPOL (Kielce, maj 2010), objętych przez Fundację PlasticsEurope Polska Patronatem Honorowym, Fundacja przy współpracy z Komitetem Ochrony Środowiska Krajowej Izby Gospodarczej zorganizowała spotkanie pod hasłem „Polska w europejskiej społeczności recyklingu”, które poświęcone było recyklingowi i odzyskowi odpadów z tworzyw sztucznych.

PlasticsEurope Polska Foundation is working towards a better integration of the plastics industry. This goal is supported by, among others, annual meetings organized for representatives of leading companies from the plastics industry in Poland – material producers, distributors and converters. The meetings are also attended by representatives of scientific institutions and trade press. The meeting in April 2010 was held under the slogan: “Plastics – a responsible choice for sustainable development”. The conference was organized in cooperation with the Polish Union of Plastics Converters with the aim of providing a platform for the exchange of opinions and current experiences related to the use of plastics in the economy and their positive role in technological progress and improvement of living standards. Furthermore, the panel discussion identified the risks for the industry stemming both from external economic factors created by the 2008/2009 crisis as well as from negative and unjustified opinions about plastics leading as far as to legislative initiatives to limit the use of plastics. The meeting was attended by more than one hundred representatives of the plastics industry in Poland: plastics manufacturers and their key clients, converters associated in PUPC, distributors, representatives of other associations, scientific institutes and trade press. The PlasticsEurope Polska Foundation was the Honorary Patron of the largest industry event in Poland namely PLASTPOL, the 14th International Fair of Plastics and Rubber Processing 2010 held in Kielce in May 2010. At the event, the Foundation, in cooperation with the Environment Protection Committee of the Polish Chamber of Commerce, organized a meeting under the heading: “Poland in the European recycling community”, dedicated to the recycling and recovery of plastics waste.

To robocze spotkanie miało na celu wymianę poglądów na temat właściwego zagospodarowania i wykorzystania wartości odpadów z tworzyw sztucznych, z uwzględnieniem opcji najbardziej korzystnych pod względem ekonomicznym i ekologicznym. Punktem wyjścia do dyskusji był przegląd sytuacji w zakresie zagospodarowania odpadów z tworzyw sztucznych w Polsce, ze wskazaniem na brak efektywnego ekonomicznie i uzasadnionego ekologicznie systemu zbiórki i zagospodarowania odpadów. Zwracano również uwagę na możliwości wykorzystania odpadów z tworzyw sztucznych jako źródła energii we wtórnych paliwach stałych dla cementowni. Podsumowaniem spotkania było pisemne stanowisko przedstawione administracji państwowej i innym zainteresowanym stronom, wskazujące, że wdrożenie ustawy o odpadach i rozstrzygnięcie prawa do własności odpadów, stabilność i spójność ustawodawstwa, egzekucja obowiązującego prawa i eliminacja nieuczciwości i fałszowania danych są krytycznymi elementami, niezbędnymi do osiągnięcia postępu w tym sektorze gospodarki i ochrony środowiska. Okazją do prezentacji podstawowych przesłań związanych ze znaczeniem tworzyw sztucznych, w tym dla zrównoważonego rozwoju gospodarki polskiej i europejskiej, był udział przedstawicieli Fundacji w innych spotkaniach branży tworzyw sztucznych, takich jak POLANVIL (czerwiec 2010), Plastinvent (październik 2010), czy ADDFILM (grudzień 2010).

The goal of this working meeting was to exchange views on the proper management and use of plastics waste value, taking into account the best economic and ecological solutions. The starting point of the discussion consisted of an overview of the current situation in the plastics waste management sector in Poland, underlining the lack of an economically effective and ecologically justified system for the collection and management of waste. Furthermore, the discussion also included the topic of plastics waste use as an energy source in solid recovered fuel for cement kilns. The meeting concluded with a written standpoint presented to the state administration and other interested parties, emphasizing that the implementation of the waste act and definition of the right to waste ownership, the stability and coherence of legislation, the enforcement of effective law and elimination of dishonesty and false information, are critical and necessary to achieve progress in this branch of the economy and environment protection. The main messages related to the importance of plastics, including their role in the sustainable development of the Polish and European economy have been also communicated by PlasticsEurope Polska representatives at other meetings of the plastics industry e.g. POLANVIL (June 2010), Plastinvent (October 2010), ADDFILM (December 2010).



Współpraca z administracją państwową i organizacjami pozarządowymi / *Cooperation with administration and non-governmental organizations*

Reprezentowanie przemysłu tworzyw sztucznych wobec administracji państwowej to jeden ze statutowych celów Fundacji PlasticsEurope Polska. Wśród zagadnień będących przedmiotem tej działalności znalazły się m.in. przygotowanie i przekazanie odnośnym organom administracji na poziomie krajowym i europejskim komentarzy do aktualizowanych przepisów prawnych związanych z wyrobami przeznaczonymi do kontaktu z żywnością, systemu handlu emisjami (EU ETS) czy transpozycji Dyrektywy Ramowej o Odpadach.

Fundacja PlasticsEurope Polska jest członkiem Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego, utrzymując bieżące robocze kontakty oraz uczestnicząc w spotkaniach Rady Izby oraz w pracach Komisji Rewizyjnej. We współpracy z Izbą formułowano wspólne stanowiska przemysłu tworzyw sztucznych przedstawione do uwzględnienia i wykorzystania przez stronę polską podczas prac komitetów europejskich UE. Istotne było także utrzymywanie kontaktu z polskimi europarlamentarzystami zaangażowanymi w prace ustawodawcze dotyczące przemysłu tworzyw sztucznych oraz ochrony środowiska.

W ramach tej współpracy Fundacja współorganizowała spotkanie z polskimi europarlamentarzystami, które odbyło się w Brukseli 28 września 2010 r., z udziałem przedstawicieli polskiego przemysłu chemicznego. Spotkanie to było okazją do wyrażenia

Representation of the plastics industry to the state administration is one of the statutory objectives of the PlasticsEurope Polska Foundation. Activities related to this issue include, among others, the preparation of commentaries to updated legislation related to products that come into contact with food, the emission trading system (EU ETS) and the transposition of the Waste Framework Directive; and delivery of such commentaries to relevant administration authorities at the national and European levels.

The PlasticsEurope Polska Foundation is a member of the Polish Chamber of Chemical Industry maintaining working contacts and participating in meetings of the Chamber Council and of the Revision Committee. In cooperation with the Chamber, the Foundation formulated a common standpoint of the plastics industry that was submitted for inclusion and use by the Polish delegation during the work of EU committees. An important aspect of PlasticsEurope Polska activities consisted of continued contact with Polish members of the European Parliament involved in legislative work related to the plastics industry and environment protection.

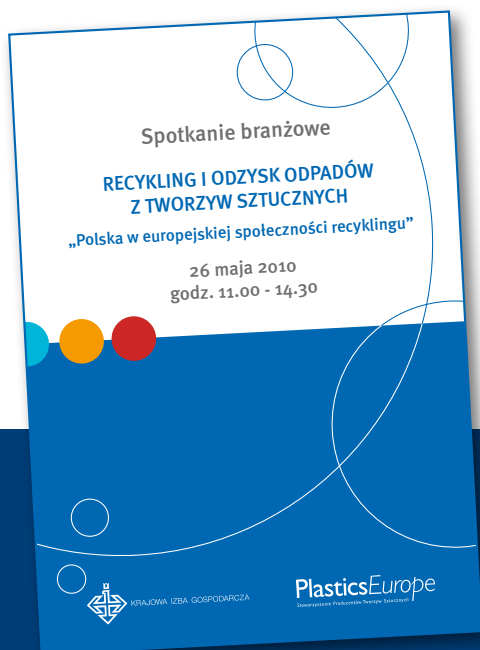
Within the scope of this cooperation, the Foundation co-organized a meeting with Polish members of the European Parliament held in Brussels on 28 September 2010. The meeting was attended by representatives of the Polish chemical industry



zaniepokojenia branży inicjatywami ustawodawczymi Unii Europejskiej dotyczącymi przemysłu chemicznego i branży tworzyw sztucznych, a zwłaszcza nowelizacji rozporządzenia RoHS (nt. niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym), projektu niekorzystnych dla branży rozwiązań praktycznych w zakresie handlu emisjami gazów cieplarnianych. Jednocześnie zaś było okazją do przedstawienia podstawowych informacji o działalności Fundacji, zwłaszcza w zakresie edukacji i promowania dobrych praktyk w zakresie zagospodarowania odpadów z tworzyw sztucznych.

Przedstawiciel Fundacji PlasticsEurope Polska jest członkiem Komitetu Ochrony Środowiska przy Krajowej Izbie Gospodarczej. Zakres działania Komitetu obejmuje kształtowanie świadomości ekologicznej społeczeństwa i przedsiębiorców, monitoring prawa pod kątem wpływu na środowisko i działalność gospodarczą, opiniowanie projektów przepisów o ochronie środowiska, promowanie energooszczędnych rozwiązań i najlepszych technologii przyjaznych środowisku. W ramach pracy w Komitecie Ochrony Środowiska zorganizowano spotkanie poświęcone aktualnym problemom gospodarki odpadami w Polsce (patrz strona 16).

and served as an occasion to present the concern of the chemical industry for legislative initiatives in the European Union related to the chemical industry and the plastics industry, including, in particular, recast of the RoHS directive (on hazardous substances in electric and electronic equipment) and the draft of practical solutions unfavorable to the industry in the scope of greenhouse gas emission trading. The meeting also became a platform for the presentation of basic information about the activity of the Foundation, especially the Foundation's involvement in education and the promotion of good practices in the scope of plastics waste management. A representative of the PlasticsEurope Polska Foundation is a member of the Environment Protection Committee at the Polish Chamber of Commerce. The work of the Committee includes shaping an ecological awareness in the society and among entrepreneurs, monitoring of the law in respect to environmental impact, promotion of energy efficient solutions and best available technologies favorable to the environment. Within the scope of activities performed in the Environment Protection Committee a meeting was organized on the topic of current challenges of waste management in Poland (see page 16).



Informacja i edukacja

Information and education

Tworzywa sztuczne to powszechnie wykorzystywany materiał, który umożliwił rewolucyjne zmiany w nauce i technologii w ciągu ostatnich 50 lat. Jednocześnie to także materiał, który odgrywa bardzo istotną rolę w racjonalnym wykorzystaniu zasobów naturalnych i oszczędnym gospodarowaniu energią – m.in. dzięki różnorodnym możliwościom zagospodarowania odpadów z tworzyw sztucznych.

Przekazywanie informacji o tworzywach sztucznych i ich roli we współczesnym świecie to jeden z podstawowych celów Fundacji PlasticsEurope Polska. W Polsce szczególnie duże znaczenie ma promowanie dobrych praktyk i inicjatyw związanych z zagospodarowaniem odpadów tworzyw sztucznych wraz z przekazywaniem podstawowych informacji na temat wartości odpadów z tworzyw sztucznych i temu poświęcona była przeważająca część działalności komunikacyjnej fundacji w 2010 roku.

Plastics are a widely used material that enabled revolutionary changes in science and technology in the past 50 years. Furthermore, plastics also play a crucial role in the consumption of natural resources and efficient energy management thanks to, for example, diverse possibilities of plastics waste management. Providing the information about plastics and their role in today's world is one of the main goals of the PlasticsEurope Polska Foundation.

The promotion of good practices and initiatives related to plastics waste management is particularly important in Poland, as well as the communication of basic information about the value of plastics waste. These two tasks were the focus of a major part of the foundation's communication activity in 2010.

Konferencje szkoleniowe i naukowo-techniczne

Training and science and technology conferences

Korzyści, jakie dla środowiska i gospodarki ma właściwe zagospodarowanie cennego surowca wtórnego, jakim są odpady z tworzyw sztucznych, promowane były przede wszystkim poprzez udział przedstawicieli Fundacji w konferencjach branżowych, skierowanych do różnych grup łańcucha wartości.

Na poszczególne konferencje dostarczane były materiały w postaci broszur technicznych i ulotek oraz plakaty i banery promujące racjonalną pod względem ekonomicznym i ekologicznym gospodarkę odpadami. Ponadto przedstawiciele Fundacji wygłaszali referaty tematyczne prezentujące aktualne dane i/lub informacje techniczne, stosownie do profilu konferencji i jej uczestników.

The benefits of proper management of plastics waste as a valuable readily recyclable material, both to the environment and the economy as were promoted mainly by the Foundation's participation in industry conferences addressed to various groups of the value chain. Promotional and informational materials in the form of technical brochures and banners promoting economically and ecologically rational waste management were provided to individual conferences. Furthermore, representatives of the Foundation made presentations on specific topics in which they presented current data and/or technical information as required by the profile of the conference and its participants.

Zagadnienia te stają coraz bardziej istotne w obliczu zmian prawnych związanych z transpozycją nowej Dyrektywy Ramowej o Odpadach, dotyczących między innymi hierarchii zagospodarowania odpadów czy pojęcia recyklingu i odzysku.

Tematyka ta była szeroko omawiana w cyklu 5 konferencji szkoleniowo-technicznych w ramach współpracy z organizacją ABRYS Sp. z o.o., z których każda koncentrowała się na różnych aspektach gospodarki odpadami (selektywna zbiórka, produkty z odpadów, odzysk energii z odpadów).

Od kilku lat Fundacja uczestniczy także w wydarzeniach odbywających się w ramach targów POLEKO w Poznaniu. W listopadzie 2010 roku była partnerem XIV Międzynarodowego Zjazdu Ekologicznego „Nowa jakość w gospodarce odpadami – skutki dla gmin i firm”, jak również wzięła udział w seminarium w ramach Salonu Recyklingu z prezentacją na temat recyklingu odpadów opakowaniowych z tworzyw sztucznych w Polsce na tle sytuacji w Europie. Wśród materiałów zjazdowych i konferencyjnych rozposzechnione zostały materiały informacyjne Fundacji (ulotki, broszury, plakaty) poświęcone racjonalnej gospodarce odpadami z tworzyw sztucznych oraz informujące o roli i znaczeniu tworzyw sztucznych w oszczędzaniu energii i ochronie klimatu.

Podczas Zjazdu Ekologicznego odbyło się wręczenie nagród w konkursie „O Puchar Recyklingu” – całorocznego konkursu promującego najbardziej sprawne organizacje gospodarki odpadami. Fundacja uhonorowała nagrodą w wysokości 5000 zł gminę Sianów jako ośrodek podejmujący skuteczne i potrzebne inicjatywy w zakresie edukacji ekologicznej wśród okolicznych mieszkańców. Przedstawiciel Fundacji był członkiem Kapituły Pucharu Recyklingu, podejmującej decyzje o wyróżnieniach i nagrodach dla uczestników konkursu.

Fundacja PlasticsEurope Polska była także partnerem konferencji „Energia z odpadów. Rewolucja w gospodarce odpadami w świetle nowej ustawy” zorganizowanej przez dziennik Rzeczpospolita, na której Fundacja przedstawiła referat na temat wartości odpadów z tworzyw sztucznych w procesach odzysku energii z odpadów i nowoczesnych systemach gospodarki odpadami.

Celem tych wszystkich spotkań było informowanie o wartości odpadów z tworzyw sztucznych oraz o me-

These issues are becoming increasingly important in the face of legal changes imposed by the transposition of the new Waste Framework Directive. The changes apply, among others, to the hierarchy of waste management, the concept of recycling and recovery. This subject matter was broadly discussed in a series of five training and technical conferences organized within the framework of cooperation with ABRYS Sp. z o.o. Each conference focused on different aspects of waste management (selective collection, products from waste, energy recovery from waste). For several years, the Foundation has also been participating in events organized within the scope of the POLEKO fair in Poznań. In November 2010, the Foundation was a partner of the 14th International Ecological Convention “New quality in the waste management – effects for communities and companies”. The Foundation also participated in a seminar organized within the framework of the Recycling Salon during which the Foundation gave a presentation on the recycling of plastic packaging waste in Poland against a European background. Convention and conference materials included the Foundation’s informational materials (flyers, brochures, posters) dedicated to rational plastics waste management and explaining the role and importance of plastic materials in energy saving and climate protection.

The ceremony of the award-winning contest “Recycling Cup” took place during the Ecological Convention. The “Recycling Cup” is a year-round contest promoting the most efficient waste management organizations. The Foundation awarded a prize of PLN 5000 to the Sianów community for undertaking effective and necessary initiatives in the scope of ecological education among residents. A representative of the Foundation was a member of the Recycling Cup Chapter which selected the winners of distinctions and awards in the contest. The PlasticsEurope Polska Foundation was also a partner of the conference “Energy from waste. A revolution in waste management in light of the new legislation” organized by the Rzeczpospolita newspaper. During the conference, the Foundation presented a lecture on the value of plastics waste in the processes of energy recovery and on modern waste management systems.

todach ich racjonalnego wykorzystania (selektywna zbiórka, recykling wyrobów wycofanych z użytkowania, odzysk energii). W poszczególnych konferencjach brało udział od 80 do ponad 300 przedstawicieli zainteresowanych branż przemysłu, organizacji odzysku, organizacji pozarządowych, przedstawicieli nauki, ekologów, przedstawicieli jednostek terytorialnych, związku miast polskich i urzędów centralnej administracji. Obecność i zaangażowanie Fundacji w działalność konferencyjną i promocyjną była wielokrotnie akcentowana w raportach i materiałach z tych konferencji.

W ramach współpracy ze środowiskiem naukowym, Fundacja uczestniczyła w 9. Środkowo-Europejskiej Konferencji „Recykling i Odzysk Materiałów Polimerowych Nauka-Przemysł” organizowanej przez Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny, Uniwersytet Kassel, Politechnikę Warszawską, Politechnikę Wrocławską i Instytut Chemii Przemysłowej, na której wygłoszono referat na temat wartości odpadów z tworzyw sztucznych i znaczenia ich właściwego zagospodarowania, a także przedstawiono między innymi aktualne dane liczbowe dotyczące recyklingu i odzysku tworzyw sztucznych, zarówno w Polsce, jak i w Europie.

The purpose of these meetings was to emphasize the value of plastics waste, the methods of its rational use, selective collection, recycling of products at their life end, and energy recovery. Individual conferences were attended by 80 to more than 300 representatives of stakeholders, recovery organizations, non-government organizations, representatives of science, ecologists, representatives of territorial units, representatives of the union of Polish cities, and central administration offices. The Foundation's presence and commitment in conference and promotional activity was frequently underlined in reports and conference materials. Within the scope of the cooperation with scientific circles, the Foundation participated in the 9th Central European Conference "Recycling and Recovery of Polymer Materials, Science-Industry" organized by the West Pomeranian University of Technology in Szczecin, Kassel University, the Warsaw University of Technology, the Wrocław University of Technology and the Industrial Chemistry Research Institute. During the conference, a lecture was presented on the value of plastics waste and the importance of its adequate management. The current figures related to recycling and plastics recovery in Poland and in Europe were also presented.

Bądź rzecznikiem
racjonalnego i ekologicznego wykorzystania
odpadów z tworzyw sztucznych

www.plasticseurope.org

Odpady z tworzyw to:

- Cenny surowiec wtórny
- Źródło energii alternatywnej

Tworzywa Sztuczne
Material XXI wieku

Działalność edukacyjna

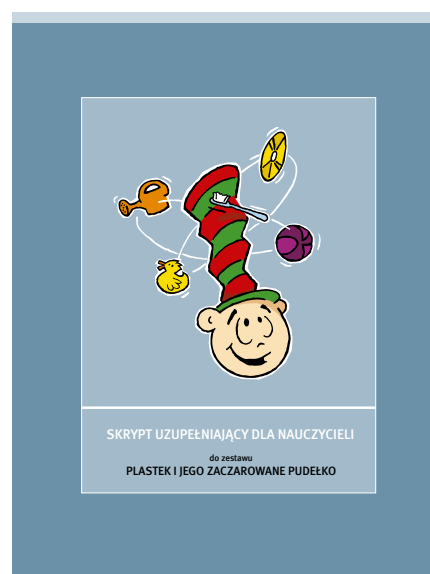
Educational activity

Ważnym elementem aktywności Fundacji PlasticsEurope Polska jest działalność edukacyjna, skierowana bezpośrednio do uczniów i nauczycieli, oraz – poprzez akcje o charakterze edukacyjnym – także do szerszej grupy odbiorców. Fundacja PlasticsEurope Polska jest zaangażowana w przygotowanie i publikację materiałów dydaktycznych o tworzywach sztucznych. Jako pierwsze zostały opracowane zestawy edukacyjne „Tworzywa sztuczne wokół nas”, przeznaczone dla uczniów szkół gimnazjalnych i ponadgimnazjalnych. Cieszą się one dużym zainteresowaniem kół dydaktycznych i są dystrybuowane do wybranych szkół na terenie całego kraju, a także podczas seminariów dla nauczycieli oraz innych wydarzeń o podobnym charakterze. Dopełnieniem i uzupełnieniem tej działalności było opracowanie przez Fundację PlasticsEurope Polska polskiej wersji językowej zestawu edukacyjnego o tworzywach sztucznych dla uczniów szkół podstawowych „Plastek i jego zaczarowane pudełko”. Komplet „Plastek” składa się z zestawu do wykonywania doświadczeń, podręcznika

Educational activity is an important element of the PlasticsEurope Polska Foundation's program and includes activity directly addressed to students and teachers as well as educational campaigns addressed to a broader public.

The PlasticsEurope Polska Foundation is involved in the preparation and publication of didactic materials related to plastics. Educational kits “Plastics around us” were the first to be prepared and are addressed to middle and high school pupils. The materials are very popular within didactic circles and are distributed to selected schools nationwide as well as during seminars for teachers and similar events.

This activity is supplemented and supported by the Polish language version of the educational materials on plastics for primary school students prepared by the PlasticsEurope Polska Foundation i.e. “Plastek and his magic box”. The “Plastek” materials comprise a kit for experiments, a student's handbook with explanations for experiments, and brochures with additional information for the teacher. The kit is a helpful tool for nature studies in primary school. The possibility of investigating the surrounding environment





dla uczniów z wyjaśnieniami do eksperymentów oraz broszury z informacjami dodatkowymi dla nauczyciela. Zestaw ten stanowi pomocny wkład na rzecz edukacji przyrodniczej w szkole podstawowej – dzięki możliwości badania otaczającego świata przy pomocy doświadczeń sprzyja rozwojowi zainteresowania zjawiskami przyrodniczymi i technologią, a jednocześnie przybliża dzieciom różnorodność i właściwości tworzyw sztucznych. Dystrybucja pierwszej transzy zestawów do wybranych szkół podstawowych zaplanowana została na rok 2011. W lutym 2010 zakończyła się także III edycja Konkursu Grantowego „Tworzywa sztuczne w różnych zastosowaniach to oszczędność energii i zasobów naturalnych” organizowanego we współpracy z Fundacją Nasza Ziemia, w ramach której Fundacja PlasticsEurope Polska przyznała 2 granty w wysokości 5 000 zł każdy, dla młodzieżowych zespołów szkolnych, które opracowały najlepsze projekty lokalne w zakresie wykorzystania i zagospodarowania odpadów z tworzyw sztucznych. Fundacja bierze również udział w szkoleniach i seminariach na temat tworzyw sztucznych na różnych poziomach edukacji, m.in. przedstawiciele Fundacji wygłosili wykłady podczas seminarium dla studentów technologii polimerów na Politechnice Warszawskiej na temat innowacyjności tworzyw sztucznych oraz

through experiments can stimulate interest in natural phenomena and technology as well as teach children about the diversity and different properties of plastics. The distribution of the first tranche of the kits to selected primary schools has been planned for 2011. February 2010 marked the completion of the 3rd edition of the Grant Contest “Plastics in various uses mean savings of energy and natural resources” organized in cooperation with the Nasza Ziemia Foundation. In the scope of that Contest, the PlasticsEurope Polska Foundation awarded two grants of PLN 5000 each to school youth teams that prepared the best local projects for the use and management of plastics waste. The Foundation is also participating in training and seminars related to plastics at different levels of education. For example, representatives of the Foundation gave lectures during a seminar for polymer technology students at the Warsaw University of Technology. The lectures focused on the innovativeness of plastics, the potential and economic importance of the plastics industry in Poland and Europe. In April 2010, during the finale of the “Polyolefins for the environment” contest conducted in schools of the Płock region and organized by the local authorities and Basell Orlen Polyolefins, a representative of the





potencjału i znaczenia ekonomicznego przemysłu tworzyw sztucznych w Polsce i Europie. W kwietniu 2010 podczas finału konkursu „Poliolefiny dla środowiska” prowadzonego w szkołach regionu plockiego, którego organizatorami były władze lokalne oraz firma Basell Orlen Polyolefins, przedstawiciel Fundacji wygłosił wykład na temat tworzyw sztucznych i ich roli w ochronie klimatu i racjonalnej gospodarce zasobami naturalnymi. Dodatkowym wsparciem działalności informacyjnej i edukacyjnej było przygotowanie i dystrybucja filmów animowanych na temat zagospodarowania odpadów z tworzyw sztucznych: „Plastikowe odpady – materiał do recyklingu” oraz „Plastikowe odpady – odzyskaj energię”. Krótkie animacje, opatrzone komentarzem dźwiękowym, w sposób schematyczny przedstawiają recykling plastikowych wyrobów po zakończeniu cyklu oraz dostępne metody odzysku energii z plastikowych odpadów nienadających się do recyklingu. Oba filmy zostały zamieszczone na na portalu YouTube, na stronie internetowej www.plasticsueurope.org oraz na różnych portalach edukacyjnych, jak np. www.eko-fani.pl. Opracowano również polską wersję językową ścieżki dźwiękowej filmu edukacyjnego PlasticsEurope „Dlaczego tworzywa sztuczne są zbyt cenne, by je wyrzucać”. Film ten dostępny w kilku wersjach językowych został umieszczony m.in. na stronie www.plasticseurope.org oraz na portalu YouTube.

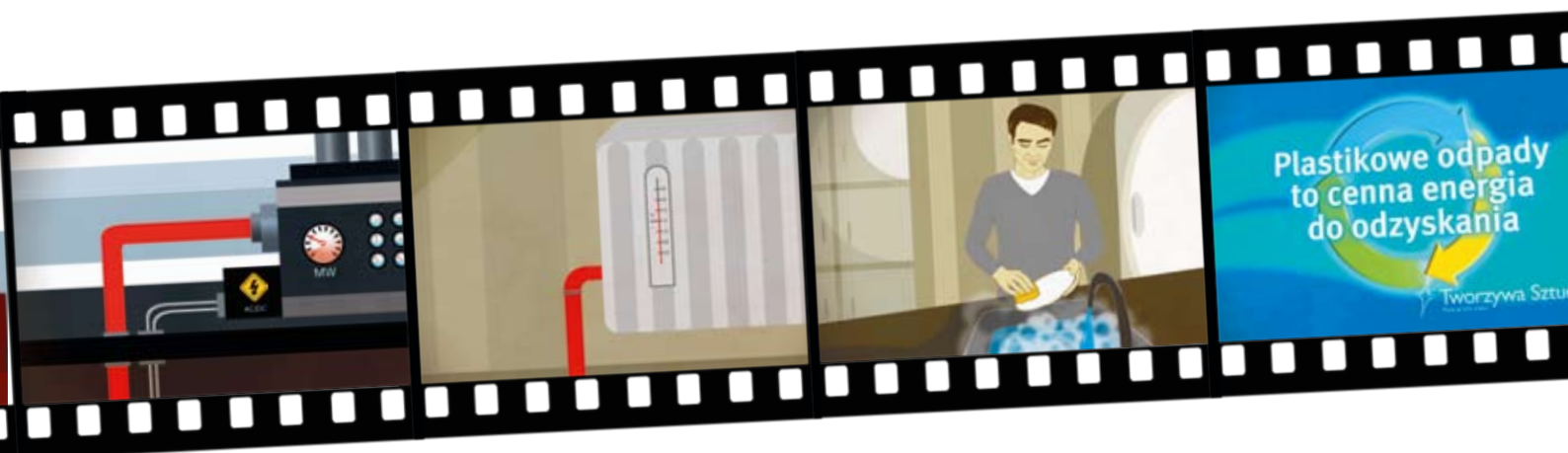
Foundation presented a lecture on plastics and their role in climate protection and rational management of natural resources.

The informational and educational activities were further supported by the preparation and distribution of animated films related to plastics waste management: “Plastic waste – material for recycling” and “Plastic waste – recover energy”.

This short animated movies with a voice commentary schematically present the recycling of end-of-life plastics products and the available methods of energy recovery from plastics waste that is not fit for recycling. Both films were posted on YouTube, on the website www.plasticsueurope.org and on various educational portals, e.g. www.eko-fani.pl

The Polish language version of the soundtrack for the PlasticsEurope educational film “Plastics... too valuable to be thrown away” was also prepared.

The film is available in several language versions on the website www.plasticseurope.org and on YouTube, among others.



Proekologiczne kampanie informacyjne

Environmental informational campaigns

Duży oddźwięk przyniosły akcje i kampanie o charakterze społeczno-informacyjnym inicjowane i wspierane przez Fundację.

2010 r. to kolejny rok, w którym Fundacja zorganizowała 30-dniową kampanię informacyjną na temat wartości odpadów z tworzyw sztucznych i konieczności ich segregowania. Plakat „Każdy plastikowy odpad ma wartość. Pozwól ją odzyskać – segreguj plastiki” został rozmieszczony na 400 podświetlonych plakatach miejskich (tzw. city-light) udostępnionych w 20 największych miastach Polski (m.in. w Warszawie, Wrocławiu, Krakowie, Szczecinie, Gdańsku, Gdyni, Katowicach, Gliwicach) przez Clear Channel Poland Sp. z o.o. W związku z tą akcją zorganizowane zostały spotkania z dziennikarzami w Warszawie, Gdańsku i Katowicach, na których przedstawione zostały najistotniejsze zagadnienia związane z gospodarowaniem tworzyw sztucznych w Polsce i Europie wraz z bieżącymi danymi liczbowymi. Kampania była licznie cytowana w środkach masowego przekazu, a także spotkała się z pozytywnym oddźwiękiem społecznym, czego wyrazem były liczne telefony i korespondencja mailowa do Fundacji.

Fundacja PlasticsEurope Polska nie tylko inicjowała własne akcje, ale także wspierała różnego typu przedsięwzięcia i imprezy, podczas których promowane były proekologiczne zachowania, takie jak przeciwdziałanie zaśmiecaniu, czy zachęcanie do selektywnej zbiórki odpadów.

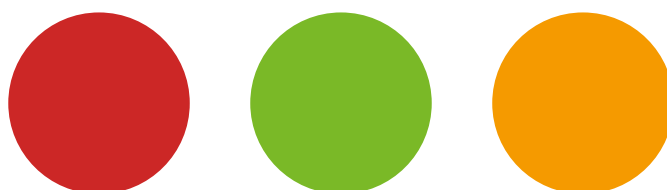
Fundacja była partnerem akcji „Zamień odpady na kulturalne wypad”, przeprowadzonych w pięciu miastach Polski (Warszawie, Wrocławiu, Krakowie,

The social and informational events and campaigns initiated and supported by the Foundation have stimulated a considerable response.

2010 was the third subsequent year, in which Foundation organized a 30-day campaign to garner attention to the value of plastics waste and the necessity of its selective collection. The poster “Every plastic waste has its value. Recover it – segregate plastics” was placed on 400 city-lights facilitated by Clear Channel Poland Sp. z o.o. in 20 of the largest towns in Poland (including Warsaw, Cracow, Szczecin, Gdańsk, Gdynia Katowice, and Gliwice). Within the scope of this campaign, meetings with journalists were organized in Warsaw, Gdańsk, and Katowice, to present the most important issues related to plastics waste management in Poland and Europe, with the current figures. The campaign was widely quoted in the mass media and attracted a positive social response expressed in numerous telephone calls and mail correspondence to the Foundation.

The PlasticsEurope Polska Foundation not only initiates its own campaigns but also supports a variety of projects and events that promote environment-friendly behavior e.g. litter prevention or encouragement to selective collection of waste.

The Foundation was a partner of the campaign “Turn waste into cultural forays” organized in five Polish cities (Warsaw, Wrocław, Cracow, Gdańsk and Łódź). The campaign included a public collection of waste, including plastic waste (March-September 2010). Actions initiated by the Ekorozwój Foundation were conducted in cooperation with local government authorities, the media and schools. Every event was



Każdy plastikowy odpad
ma wartość,
pozwól ją odzyskać



SEGREGUJ PLASTIKI



Tworzywa Sztuczne
Materiał XXI wieku

Gdańsku i Łodzi), w ramach których zorganizowano publiczną zbiórkę odpadów, w tym odpadów z tworzyw sztucznych (marzec – wrzesień 2010). Akcje zainicjowane przez Fundację Ekorozwoju były realizowane we współpracy z lokalnymi samorządami, mediami oraz szkołami. Każdą akcję poprzedzały spotkania z lokalnymi mediami, podczas których przedstawiane były założenia i cel akcji, a przedstawiciele PlasticsEurope Polska dostarczali informacje związane z zagospodarowaniem odpadów z tworzyw sztucznych w Polsce. W poszczególnych miastach wśród uczestników akcji prowadzone były ankiety, zawierające 5 pytań związanych z segregacją odpadów z tworzyw sztucznych i ich wartością. Zebrano ponad 1200 arkuszy z odpowiedziami, które poddano następnie szczegółowej analizie. Akcja cieszyła się ogromnym zainteresowaniem, dlatego w następnych latach będą prowadzone jej kolejne edycje.

W ramach wspierania ciekawych inicjatyw ekologicznych Fundacja była partnerem akcji „Cycling – Recycling” – inicjatywy promującej czystość Morza Bałtyckiego i jego plaż, w której oprócz problematyki zaśmiecania poruszano także konieczność właściwego zagospodarowywania odpadów z tworzyw sztucznych. Kilkutgodniowa wyprawa rowerowa dookoła Morza Bałtyckiego, podczas której m.in. promowano wartość odpadów z tworzyw sztucznych w procesach recyklingu i odzysku energii, była na bieżąco relacjonowana w internecie oraz raportowana w prasie, radio i TV.



preceded by meetings with local media to present the assumptions and the purpose of the event whereas the representatives of PlasticsEurope Polska provided information on plastics waste management in Poland. Surveys were taken from participants in selected cities. The surveys consisted of five questions related to plastics waste sorting and the value of plastics waste. More than 1200 surveys were collected and then deeply analyzed. The campaign garnered a lot of attention. Therefore, successive ones will be organized in the following years.

Within the scope of support granted to interesting environmental initiatives, the Foundation became a partner of the event “Cycling – Recycling” promoting the cleanliness of the Baltic Sea and its coast. The campaign discussed issues of littering and the need of proper plastics waste management. The cycling expedition around the Baltic Sea lasted several weeks and promoted, among others, the value of plastics waste in recycling processes and energy recovery. The expedition had live coverage on the Internet and was reported by the press, radio and TV.

PlasticsEurope
Stowarzyszenie Producentów Tworzyw Sztucznych

ANKIETA O ODPADACH Z TWORZYW SZTUCZNYCH

1. Czy wśród odpadów jakie Pani/Pan dziś przynosi jest plastik?
 - ☐ Wyłącznie
 - ☒ **Większość**
 - ☐ Mało
 - ☐ W ogóle
2. Czy w miejscu Pani/Pana zamieszkania są oddzielne pojemniki na odpady z tworzyw sztucznych?
 - Tak** ☒
 - Nie ☐
3. Czy Pani/Pan segreguje na co dzień odpady z tworzyw sztucznych?
 - Tak** ☒
 - Nie ☐
4. Czy odpady z tworzyw sztucznych mają wartość i mogą być повторно wykorzystane/zagospodarowane?
 - Tak** ☒
 - Nie ☐
5. Czy Pani/Pan wie jaka jest wartość energetyczna odpadów z tworzyw sztucznych?

☐ Żadna	☐ 0
☐ Średnia	☐ jak drewno
☐ Wysoka	☐ jak węgiel
☒ Bardzo wysoka	☒ jak gaz/ropa naftowa

Dziękuję za odpowiedź.
Życzę miłego dnia.

Współpraca z mediami

Media relations

Współpraca z mediami to ważny element działalności komunikacyjnej Fundacji. Polega ona przede wszystkim na systematycznym informowaniu m.in. poprzez przesyłanie informacji prasowych oraz publikacji i raportów, o sytuacji w branży, a także o działalności stowarzyszenia w Polsce i Europie. Upowszechniane są w ten sposób fakty o tworzywach, przemyśle tworzyw sztucznych oraz o właściwej gospodarce odpadami. Organizowane są także liczne spotkania z prasą, odbywające się zwykle przy okazji różnych wydarzeń organizowanych i współorganizowanych przez fundację, takich jak np. spotkanie branży tworzyw sztucznych pt. „Tworzywa sztuczne w Polsce – odpowiedzialny wybór dla zrównoważonego rozwoju”, targi Plastopol, akcja „Zamień odpady na kulturalne wypady” czy kampania outdoorowa. Fundacja zorganizowała także udział przedstawicieli polskiej prasy branżowej i codziennej w dwóch wydarzeniach ogólnoeuropejskich: w corocznym spotkaniu informacyjnym dla prasy, poświęconym produkcji oraz wykorzystaniu tworzyw sztucznych w skali światowej i europejskiej (Frankfurt, marzec 2010) oraz konferencji

Cooperation with the media is an important element of the Foundation's communication activities. It is aimed at the popularization of information about plastics, the plastics industry and adequate waste management and is based on the systematic delivery of information about the situation of the industry and the activity of the association in Poland and in Europe. This goal is served predominantly by the delivery of press releases, publications and reports. Furthermore, numerous meetings with the press have been organized, particularly on the occasion of various events organized and co-organized by the foundation, such as the meeting of the plastics industry "Plastics – a responsible choice for sustainable development", the Plastopol fair, the "Turn waste into cultural forays" campaign or the outdoor campaign. The Foundation also organized the participation of representatives of Polish trade press and daily press in two pan-European events i.e. the annual informational meeting for the press dedicated to manufacturing and the use of plastics in Europe and the world (Frankfurt, March 2010) and in the IdentiPlast 2010 conference (London, November 2010) dedicated to modern technologies



Kampania outdoorowa – spotkanie prasowe (Warszawa, sierpień 2010)
Press meeting – start of outdoor campaign (Warsaw, August 2010)



Akcja „Zamień odpady...” (Łódź, czerwiec 2010)
“Turn waste...” action (Łódź, June 2010)

IdentiPlast 2010 (Londyn, listopad 2010) poświęcone nowoczesnym technologiom recyklingu i odzysku tworzyw sztucznych. Okazją do bezpośrednich rozmów z przedstawicielami międzynarodowej prasy branżowej były targi K2010 w Dusseldorfie, podczas których polscy dziennikarze mieli możliwość uczestniczenia w konferencji prasowej i innych wydarzeniach zorganizowanych przez PlasticsEurope.

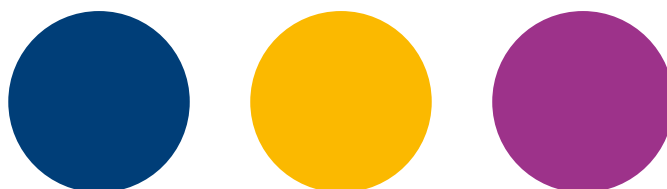
Działalność ta zaowocowała licznymi publikacjami prasowymi oraz kilkudziesięcioma wywiadami radiowymi i telewizyjnymi ze specjalistami z Fundacji PlasticsEurope Polska.

W roku 2010 opublikowanych zostało 9 artykułów przygotowanych przez Fundację oraz wywiadów z jej przedstawicielami w prasie branżowej (m.in. PlastNews, Tworzywa, Chemia i biznes, Reporter Chemiczny, Recykling) i codziennej (Rzeczpospolita, Polish Market). W publikacjach tych poruszane były przede wszystkim tematy związane z wartością odpadów z tworzyw sztucznych, jak i prezentowane były innowacyjne właściwości tych materiałów oraz dane dotyczące branży.

Wywiady radiowe i telewizyjne wyemitowane zostały m.in. w PR1, PR3, RadioEuro, Radio RDC, Radio Kolor, Antyradio oraz w TV biznes i TVN.

of plastics recycling and recovery. The K2010 fairs in Dusseldorf served as an occasion for direct discussions with representatives of the international trade media where Polish journalists were able to participate in a press conference and other events organized by PlasticsEurope.

This activity resulted in numerous press publications and several radio and television interviews with specialists from the PlasticsEurope Polska Foundation. Nine articles prepared by the Foundation were published in 2010 as well as interviews with the Foundation's representatives in trade press titles (e.g. PlastNews, Tworzywa, Chemia i biznes, Reporter Chemiczny, Recykling) and daily press (Rzeczpospolita, Polish Market). The publications mainly discussed topics related to the value of plastics waste and presented the innovative properties of these materials along with information on the industry. Radio and television interviews were broadcasted on, among others, PR1, PR3, RadioEuro, Radio RDC, Radio Kolor, Antyradio, TV biznes and TVN.



tematycznych, odbywających się z udziałem przedstawicieli Fundacji PlasticsEurope Polska. Przygotowana została także polska wersja językowa corocznego raportu „Fakty o tworzywach sztucznych 2010” przedstawiającego sytuację całej branży tworzyw sztucznych w Europie (analiza produkcji, zapotrzebowania i odzyskiwania tworzyw sztucznych). Broszura, będąca jedną z podstawowych publikacji PlasticsEurope, wydawana wspólnie z innymi europejskimi organizacjami branży tworzyw sztucznych, jest dostępna w pięciu językach (angielskim, niemieckim, francuskim, hiszpańskim i polskim). Wersja drukowana raportu dystrybuowana jest przez Fundację do przedstawicieli przemysłu tworzyw sztucznych oraz innych zainteresowanych stron, natomiast wersja elektroniczna jest do pobrania ze strony www.plasticseurope.org. Na bieżąco aktualizowana jest strona internetowa organizacji – w 2010 przygotowano i uruchomiono polską wersję językową nowej ogólnoeuropejskiej strony stowarzyszenia PlasticsEurope www.plasticseurope.org.

related events attended by the PlasticsEurope Polska Foundation. Yet another Polish language edition of the annual report "Plastics – the Facts 2010" was prepared. The report presents the situation of the entire plastics industry in Europe (analysis of manufacturing, demand and recovery of plastics). The brochure, which is one of the principal documents issued by PlasticsEurope, is published together with other European organizations from the plastics industry, in five languages (English, German, French, Spanish and Polish). The report is available for downloading in electronic form on the website (www.plasticseurope.org) and in the form of a separate publication distributed by the Foundation to representatives of the plastics industry and other interested parties. The organization's website is updated on a regular basis. The Polish language edition of the new European website of the association www.plasticseurope.org was prepared and launched in 2010.



Dane o przemyśle
2010



Industry data
2010

Przemysł tworzyw sztucznych w Polsce

Plastics industry in Poland

Przegląd sytuacji branży i jej znaczenie dla gospodarki

Overview of the industry and its importance to the economy

Branżę tworzyw sztucznych w Polsce tworzą producenci tworzyw sztucznych, producenci mieszanek i kompozytów (komponenty), przetwórcy tworzyw (wytwórcy wyrobów rynkowych z tworzyw sztucznych), a także producenci maszyn do przetwórstwa tworzyw. Do branży należy również zaliczyć przedstawicieli całego łańcucha dostaw (importerzy, dystrybutorzy, hurtownicy) oraz przedsiębiorców zajmujących się recyklingiem.

W naszym kraju wytwarzane są podstawowe tworzywa masowe, jak poliolefiny (Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.), polichlorek winylu (Anwil SA), polistyren (Sythos SA), politereftalan etylenu PET (Indorama), a także niektóre tworzywa techniczne, takie jak poliamidy i poliacetale (Azoty Tarnów, Rhodia). Poza tym na rynku polskim obecni są – poprzez lokalnych przedstawicieli – wszyscy wiodący światowi producenci tworzyw sztucznych.

Firm działających jako komponenty, czyli przygotowujących specjalistyczne mieszanki tworzyw, często na specjalne zamówienie klienta, jest w Polsce niewiele, dodatkowo część z nich przygotowuje swoje mieszanki z materiałów pochodzących z recyklingu tworzyw sztucznych.

Branża przetwórców tworzyw sztucznych w Polsce jest dość liczna, przy czym zdecydowanie wyróżniają się grupy producentów rur i profili PCW – Polska w tym zakresie znajduje się w czołówce europejskiej. W pozostałych sektorach duże znaczenie mają również producenci opakowań, kabli i folii.

W zakresie dostaw urządzeń do przetwórstwa tworzyw sztucznych na rynku dominują zagraniczni dostawcy światowych marek. Mniej liczni polscy producenci skupiają się na osprzęcie i urządzeniach pomocniczych.

The plastics industry in Poland is comprised of plastics manufacturers, compounders (producers of mixes and composites), converters (manufacturers of market products from plastics), and producers of machinery for the processing of plastics. Representatives of the entire distribution chain should also be included in the industry (importers, distributors, wholesalers) as well as entrepreneurs handling recycling.

Basic commodities are produced in Poland, such as polyolefins (Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.), polyvinyl chloride (Anwil SA), polystyrene (Sythos SA), polyethylene terephthalate PET (Indorama), as well as some technical plastics, such as polyamide and polyacetals (Azoty Tarnów, Rhodia). Furthermore, all leading global plastics manufacturers have local representatives in the Polish market.

There are not many companies acting as compounders in Poland i.e. companies that prepare specialized compounds, often on special order from clients.

Moreover, some of them prepare the compounds from materials obtained from the recycling of plastics.

The sector of plastics converters in Poland is quite numerous, wherein the groups of PVC pipe and profile producers are the most notable (Poland is a leader in Europe in this field). In other branches of the industry, an important role is also played by producers of packaging, cables and foils.

Foreign suppliers of global brands dominate the market of equipment delivery for the processing of plastics. Polish manufacturers are less numerous and focus on auxiliary equipment.

Branża recyklerów w Polsce jest bardzo rozproszona. Z wyjątkiem kilku większych firm są to przeważnie drobni przedsiębiorcy, wyposażeni w podstawowe urządzenia do recyklingu (młyn, urządzenia do sortowania i do granulacji).

Od kilkunastu lat w Polsce obserwowana jest tendencja do szybszego niż w Europie Zachodniej wzrostu zużycia tworzyw sztucznych, co niewątpliwie związane jest z modernizacją całej gospodarki polskiej po okresie zmian ustrojowych oraz ze wzrostem poziomu życia.

Potencjał rozwoju branży jest więc duży, choć jest ona narażona na liczne zagrożenia. Istotnym ograniczeniem jest na przykład niedobór kapitału w branży, w związku z czym w najbliższej przyszłości większe inwestycje, które pozwoliłyby na zredukowanie ciągle rosnącego deficytu handlowego, są mało prawdopodobne. Po drugie, zagrożeniem może być pełne wdrożenie unijnych czynników regulacyjnych związanych z emisją gazów cieplarnianych (EU ETS). Z uwagi na opartą w większości na węglu strukturę produkcji energii w Polsce, energochłonne sektory gospodarki, w tym przemysł chemiczny i przemysł tworzyw sztucznych, będą narażone na ponoszenie wyższych, niż w innych krajach europejskich, kosztów związanych z zakupem energii. W ostatecznym rachunku może to istotnie wpłynąć na koszty produkcji, a więc zagrożona będzie konkurencyjność produktów wytwarzanych w Polsce. Fundacja PlasticsEurope Polska, współpracując z Polską Izbą Przemysłu Chemicznego, dobitnie wskazuje na to zagrożenie we wszystkich kontaktach z administracją krajową.

The industry of recycling entities in Poland is very distributed. With the exception of a few larger companies, the segment is comprised of small entrepreneurs equipped with basic equipment for recycling (mills, sorting and granulation machines). Poland has been witnessing in recent years a dynamic rise in the consumption of plastics, at a rate faster than that of Western Europe. This phenomenon is undoubtedly connected to the modernization of the entire Polish economy after the period of political system changes and also to continuously improving standards of living.

The growth potential of the industry is, therefore, considerable, despite numerous hazards. An important limitation consists of, for example, a lack of capital in the industry. Therefore, larger investments in the near future that would help reduce the growing trade deficit, are rather improbable. Another problem may be related to a full implementation of European Union regulatory measures related to the emission of greenhouse gases (EU ETS). Since the energy generation structure in Poland is mainly based on coal, energy-consuming branches of the economy, including the chemical and plastics industries, will face the risk of higher energy acquisition costs than in other European states. The final balance may considerably affect production costs which, in turn, will present a risk for the competitiveness of products manufactured in Poland. The PlasticsEurope Foundation, together with the Polish Chamber of Chemical Industry, emphasizes this risk in all discussions with the state administration.



Przemysł tworzyw sztucznych w Polsce

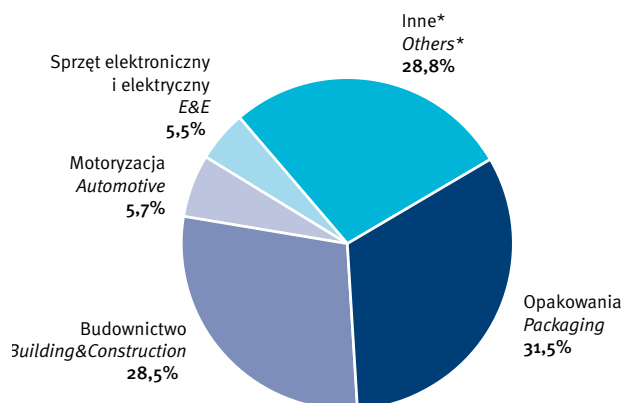
Key facts on the plastics industry in Poland

Szacuje się, że branża tworzyw sztucznych to ponad 8 000 zakładów zatrudniających ponad 130 000 pracowników. Zarówno liczba zatrudnionych jak i obroty branży w Polsce, szacowane w 2010 r. na ponad 14 mld €, systematycznie i dynamicznie rosną od kilkunastu lat. Świadczy to o zwiększającym się zapotrzebowaniu polskiej gospodarki na tworzywa sztuczne i produkowane z nich wyroby.

Krajowa produkcja tworzyw tylko w części zaspokaja potrzeby rynku i Polska jest dużym importem netto tworzyw sztucznych. Ze statystyk wynika, że nadwyżka importu nad eksportem to prawie 1,4 mln ton, co wpływa na pogorszenie bilansu handlowego Polski o ponad 2,2 mld €. Zapotrzebowanie na tworzywa sztuczne w Polsce w 2010 roku wynosiło ok. 2,4 mln ton. Z wartością tą Polska zajmuje szóstą pozycję w Europie. Jednocześnie zużycie tworzyw na jednego mieszkańca naszego kraju wynosi ok. 66 kg, co ciągle jeszcze jest znacznie poniżej poziomu zużycia w najwyżej rozwiniętych krajach europejskich (wynoszącego ponad 100 kg). Największe ilości tworzyw trafiły do przemysłu produkującego opakowania (31,5%) oraz do budownictwa (29%). Z kolei, spośród rodzajów tworzyw sztucznych, jakie były przetwarzane, największy udział miały poliolefiny (HDPE, LDPE i PP) – 46% i polichlorek winylu (16%).

It is estimated that the plastics industry consists of more than 8,000 plants employing in excess of 130,000 people. Both the employment figures as well as the industry's turnover in Poland which amounted to an estimated 14 billion euros in 2010, have been systematically and dynamically growing over the period of the past several years. This proves that the Polish economy's demand for plastics and plastic products is also growing. Domestic production of plastics only partially satisfies the demand of the Polish market forcing the country to become a large net importer of plastics. Statistics prove that the surplus of import over export represents an estimated 1.4 million tons, which negatively affects Poland's trade balance by more than 2.2 billion euros. The demand for plastics in Poland amounted to approx. 2.4 million tons in 2010, which gives Poland sixth position in Europe. The consumption of plastics per capita amounts to approx. 66 kg in Poland and is still much lower than the consumption noted in highly developed European states (amounting to more than 100 kg). The greatest quantities of plastics were consumed by packaging manufacturers (31.5%) and the construction industry (29%). In the scope of the types of plastics that were converted, polyolefins ranked highest (HDPE, LDPE i PP) with 46% followed by polyvinyl chloride (16%).

Segmety zastosowań tworzyw sztucznych w Polsce (2010)
Plastics applications in Poland (2010)



*) wyroby powszechnego użytku, sprzęt gospodarstwa i wyposażenia domowego, rolnictwa, medycyny, itp.)
includes consumer, household, appliances, furniture, agriculture, medical, etc.

Tworzywa sztuczne – bilans handlu zagranicznego
Plastics producing trade balance

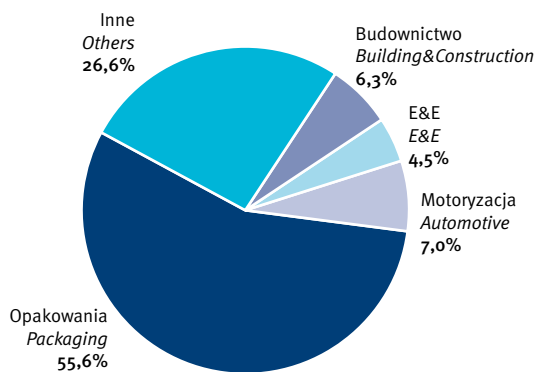
	2008	2009	2010
Ilość (kt) / Volume (kt)			
Export	1 167	1 270	1 332
Import	2 559	2 373	2 713
Bilans Balance	-1 392	-1 109	-1 381
Wartość (mln €) / Value (mil. €)			
Export	1 175	938	1 251
Import	3 464	2 766	3 529
Bilans Balance	-2 289	-1 739	-2 278

Zagospodarowanie odpadów z tworzyw sztucznych w Polsce

Plastics waste management in Poland

Zagospodarowanie pokonsumenckich odpadów z tworzyw sztucznych powstających w kraju – w ilości 36 kg per capita, jakkolwiek niższej niż średnia europejska, wynosząca 48 kg per capita – stwarza w obecnym systemie bardzo poważny problem. Według badań niezależnej firmy konsultingowej w 2010 r., z łącznej ilości 1,410 mln ton odpadów z tych materiałów – jedynie 0,28 mln ton poddano procesowi recyklingu materiałowego. Ponadto część (7%) odpadów przetworzono z odzyskiem energii, głównie poprzez wykorzystanie do produkcji paliw alternatywnych. Pozostała ilość, stanowiąca 73% powstałych odpadów, skierowana została na składowiska stanowiące najtańszy sposób ich utylizacji. Ponad połowę odpadów stanowią odpady opakowaniowe, z czego blisko 2/3 pochodzi z gospodarstw domowych.

A proper handling of post-consumer plastics waste produced in Poland (36 kg per capita, comp. to 48 kg per capita average in Europe) is still a serious problem. According to research done by independent consultancy, in 2010 out of total 1.410 Mtonnes of plastics waste only 0.28 Mtonnes were recycled. Additionally some (7%) of plastics waste were used in energy recovery processes mainly for SRF production. Main part of 73% of plastics waste were dumped at landfills being the cheapest method of utilization. More than half of total plastics waste comes from packaging, with nearly 2/3 from household packaging.



Łącznie 1 410 tys. ton / Total 1410 kt

Pokonsumenckie odpady z tworzyw sztucznych – Polska 2010 (tys. ton) Post-consumer plastics waste in Poland – 2010 (kt)

• ŁĄCZNIE / TOTAL	1 410	• ODZYSK / RECOVERY (27%)	381
		w tym / incl.:	
• WYSYPISKA / LANDFILLS (73%)		• recykling mechaniczny / mechanical recycling	278
(unieszkodliwianie / utilization)	1 029	• odzysk energii / energy recovery	103

O PlasticsEurope Polska

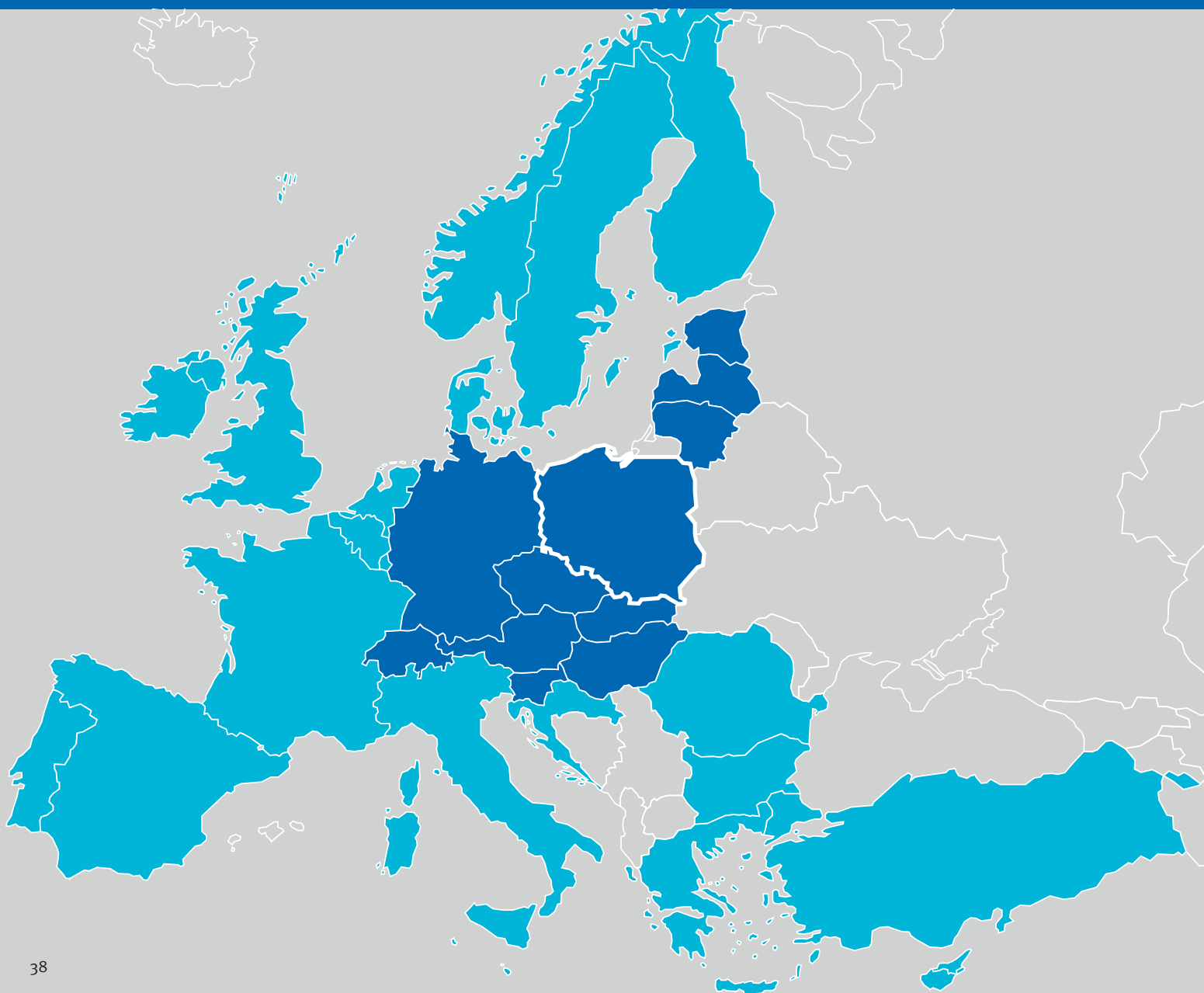
About PlasticsEurope Polska

PlasticsEurope Polska, fundacja reprezentująca producentów tworzyw sztucznych w Polsce, zrzesza 20 organizacji członkowskich – zarówno krajowych producentów tworzyw sztucznych, jak i zagraniczne koncerny prowadzące działalność w Polsce, poprzez lokalnie zarejestrowane przedsiębiorstwa:

PlasticsEurope Polska is a foundation that represents plastics manufacturers in Poland. The Foundation associates 20 membership organizations, both national plastics manufacturers as well as foreign corporations doing business in Poland through locally registered companies:

ALBIS Polska Sp. z o.o., ANWIL S.A., ARKEMA Sp. z o.o., Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o., BASF Polska Sp. z o.o., Bayer Sp. z o.o., Borealis Polska Sp. z o.o., Dow Polska Sp. z o.o., Evonik Degussa International AG, Huntsman Poland Sp. z o.o., Petrofina S.A., Polimeri Europa Polska Sp. z o.o., SABIC Polska Sp. z o.o., Solvay Chemia Sp. z o.o., StyroChem Finland Oy S.A. Przedstawicielstwo w Polsce, Synthos S.A., Ticona Sp. z o.o. Oddział w Polsce, Styron Europe GmbH Sp. z o.o., Z.Ch. „Organika-Sarzyna” S.A., Zakłady Azotowe w Tarnowie-Mościcach S.A.*

* od marca 2011



Władze Fundacji stanowią Zarząd oraz Rada Fundacji, w skład której wchodzi przedstawiciele zrzeszonych firm.
The governing bodies of the Foundation consist of the Management Board and the Council of the Foundation which is composed of representatives of member companies.

Władze Rady Fundacji / *Foundation Council:*

Przewodniczący / *Chairman*

Wiceprzewodniczący / *V-ce Chairman*

Sekretarz / *Secretary*

Jerzy Grabski (Evonik Degussa International AG)

Jerzy Marek Urbańczyk (Albis Polska Sp. z o.o.)

Renata Derlacka (StyroChem Finland Oy S.A.)

Zarząd Fundacji / *Board of Directors:*

Prezes / *President*

Wiceprezes / *V-ce President*

Członek Zarządu / *Board member*

Członek Zarządu / *Board member*

Członek Zarządu / *Board member*

Członek Zarządu / *Board member*

Dick Stolwijk (Basell Orlen Polyolefins Sp. z o.o.)

Tomasz Chlebicki (Dow Polska Sp. z o.o.)

Sławomir Galas (BASF Polska Sp. z o.o.)

Jan Zieliński (Anwil S.A.)

Jerzy Pawlicki (Borealis Polska Sp. z o.o.)

Andrzej Skolmowski* (ZA w Tarnowie-Mościcach S.A.)

Pracownicy Fundacji / *Staff*

Dyrektor Zarządzający / *Managing Director*

Asystent Biura / *Office Assistant*

Menedżer ds. komunikacji / *Communications Manager*

Menedżer ds. bezpieczeństwa użytkowników
i ochrony środowiska / *Manager Consumer
Protection and Environmental Affairs*

Kazimierz Borkowski (do 31.12.2010 Grzegorz Rytko)

Edyta Wielgus-Barry

Anna Kozera-Szałkowska

Grzegorz P. Rękawek



Spotkanie Rady Fundacji (Warszawa, listopad 2010)
Foundation Council meeting (Warsaw, November 2010)

Fundacja PlasticsEurope Polska

ul. Trębacka 4 pok. 109

00-074 Warszawa

T/F: +48 (22) 630 99 01/10

email: info.pl@plasticseurope.org

www.plasticseurope.org

