



# Raport ekologiczny

Banku Ochrony Środowiska S.A.

2017/2018

W trosce o nasze powietrze  
– biznes dla przyszłości



## Szanowni Państwo,

Oddajemy w Państwa ręce dwudziesty pierwszy Raport Ekologiczny Banku Ochrony Środowiska S.A., który jest corocznym podsumowaniem naszej działalności na rzecz ochrony środowiska naturalnego i zrównoważonego rozwoju Polski.

Od rozpoczęcia swojej działalności w 1991 r. Bank konsekwentnie wspiera proekologiczne przedsięwzięcia, tworząc między innymi dedykowane produkty i usługi dla klientów indywidualnych i instytucjonalnych oraz realizując inicjatywy na rzecz ochrony środowiska. Jak głosi misja BOŚ – „łączymy biznes i ekologię z korzyścią dla klientów”.

W tegorocznej edycji Raportu prezentujemy efekty naszych działań przez pryzmat ochrony powietrza. Mamy świadomość, że walka ze smogiem będzie stanowić ogromne wyzwanie wymagające mobilizacji znacznych środków finansowych i technicznych. Jako Bank mamy doświadczenie w działaniach, które przyczyniły się do poprawy jakości powietrza. Wystarczy wskazać, że od 1991 r. do końca 2017 r. przy wsparciu finansowym BOŚ S.A. zrealizowano inwestycje z dziedziny ochrony atmosfery o łącznej wartości ponad 37 mld zł.

Nie byłoby to możliwe bez wsparcia i współpracy z najważniejszymi Akcjonariuszami Banku – Narodowym i wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej oraz Państwowym Gospodarstwem Leśnym Lasy Państwowe. W lutym 2018 roku nasi Akcjonariusze zdecydowali o podwyższeniu kapitału w drodze emisji akcji. Uzyskany kapitał, w wysokości 300 mln zł, umożliwi nam jeszcze skuteczniejsze wdrożenie założeń obecnej Strategii Rozwoju Banku Ochrony Środowiska.

Planując rozwój działalności biznesowej Banku, otwieramy się na możliwość współpracy z nowymi partnerami biznesowymi, którzy podobnie jak Bank, dostrzegają potrzebę działania i wspierania zrównoważonego rozwoju kraju. Przykładem takiego partnerstwa jest zawarcie z PKN Orlen listu intencyjnego, potwierdzającego prowadzenie wspólnych działań w zakresie budowy efektywnych modeli do realizacji projektów z zakresu ochrony środowiska.

Niezmierną inspiracją dla naszej pracy jest fakt, że jesteśmy bankiem pierwszego wyboru dla osób i podmiotów poszukujących rozwiązań przyjaznych dla środowiska. Motywuje nas także to, że nasza działalność ma realny wpływ na wzrost dobrostanu i poprawę warunków życia naszego i kolejnych pokoleń Polaków. Dlatego z przyjemnością prezentujemy w Raporcie różnorodne inwestycje z dziedziny ochrony atmosfery, zrealizowane przez naszych Klientów.

Jesteśmy przekonani, że ekologia, w tym ochrona powietrza, to biznes przynoszący wyłącznie korzyści. Serdecznie zapraszam do lektury najnowszego Raportu Ekologicznego Banku Ochrony Środowiska S.A.

Życzę Państwu interesującej i owocnej lektury

**Bogusław Białowąs**

**Prezes Zarządu**

**Banku Ochrony Środowiska S.A.**

# Spis treści

<b>OCHRONA POWIETRZA</b> .....	6
Wprowadzenie.....	6
Zmiany klimatu – prawda czy mit? .....	7
Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie człowieka.....	8
Unia Europejska na rzecz jakości powietrza.....	9
Ochrona atmosfery w Polsce – uwarunkowania.....	10
Polska walka ze smogiem – najważniejsze działania.....	12
<b>DZIAŁALNOŚĆ PROEKOLOGICZNA BOŚ BANKU</b> .....	14
Bank z misją i doświadczeniem.....	14
Proekologiczna oferta Banku Ochrony Środowiska.....	16
Udzielone kredyty proekologiczne.....	18
Zakończone inwestycje i osiągnięte efekty ekologiczne.....	21
<b>OCHRONA POWIETRZA W PRAKTYCE</b>	
<b>– ZREALIZOWANE INWESTYCJE</b> .....	22
Ekologia w Strategii Biznesowej.....	23
Hotel Arłamów S.A.....	23
Ceramika Paradyż Sp. z o.o.....	24
Holmed Zdrój Sp. z o.o.....	25
Ciepłownictwo w walce ze smogiem.....	26
Ciepłownia Rydułtowy Sp. z o.o.....	26
Łomiankowska Spółdzielnia Mieszkaniowa.....	27
Spółdzielnia Mieszkaniowa „Cukrownik” w Werbkowicach.....	28
Termomodernizacja budynków.....	30
Spółdzielnia Mieszkaniowa Słowianin w Świnoujściu.....	30
Gmina Suchy Las.....	31
Unimor Development S.A.....	32
D&R Dispersions & Resins Sp. z o.o.....	32
Gmina Skrwilno.....	33
<b>DZIAŁALNOŚĆ GRUPY BOŚ</b> .....	34
Dom Maklerski BOŚ.....	34
BOŚ Ekosystem.....	35
BOŚ Ekoprofit.....	35
<b>DZIAŁALNOŚĆ FUNDACJI BANKU OCHRONY ŚRODOWISKA</b> .....	36
Edukacja ekologiczna.....	37
Edukacja prozdrowotna.....	38
Zaangażowanie pracowników Grupy BOŚ.....	39
<b>STRESZCZENIE</b> .....	40
<b>PRZYPISY</b> .....	41
<b>SUMMARY</b> .....	42



# OCHRONA POWIETRZA



## Wprowadzenie

Kiedy Joseph Priestley (1733-1804) odkrył podczas jednego ze swoich eksperymentów tlen, powiedział: „Kto wie, może za jakiś czas to czyste powietrze stanie się modnym artykułem luksusowym. Dotychczas rozkoszowały się nim tylko dwie myszy i ja”. W naszej dzisiejszej rzeczywistości, w kontekście coraz bardziej palącego problemu złej jakości powietrza w Polsce, określenie czystego powietrza dobrem luksusowym nabiera nowego znaczenia.

Wszystkich ludzi łączy pragnienie zdrowego życia w przyjaznym środowisku. W Konstytucji RP zapisano: „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju” (art. 5). Ponadto określono, że „ochrona środowiska jest obowiązkiem władz publicznych” (art. 74), ale jednocześnie „każdy jest obowiązany do dbałości o stan środowiska i ponosi odpowiedzialność za spowodowane przez siebie jego pogorszenie” (art. 86).

Problem zanieczyszczenia powietrza w naszym kraju jest na tyle złożony, że pomimo jasno określonej odpowiedzialności za stan środowiska i pomimo podejmowania wielu działań na rzecz ochrony atmosfery, od lat nie udało się tego problemu rozwiązać. Statystyki jakości powietrza niezmiennie pokazują jego złą jakość, jednak nie ma już dłużej społecznego przyzwolenia na bezczynność czy działania częściowe.

W tej części Raportu Ekologicznego rozprawimy się z niektórymi mitami na temat ochrony powietrza i zmian klimatu, wskażemy jaki jest wpływ podstawowych zanieczyszczeń powietrza na zdrowie człowieka oraz opowiemy jakie inicjatywy są podejmowane na świecie, w Europie i w Polsce na rzecz poprawy stanu powietrza, którym wszyscy oddychamy.



## Zmiany klimatu – prawda czy mit?

Jednym z najbardziej zakorzenionych w powszechnej świadomości mitów jest stwierdzenie, że antropogeniczna emisja CO<sub>2</sub> jest zbyt niska w porównaniu z emisją ze źródeł naturalnych, aby ludzkie działania na rzecz klimatu miały jakiegokolwiek znaczenie – przecież naturalna emisja CO<sub>2</sub> dwudziestokrotnie przewyższa tę powodowaną przez człowieka<sup>2</sup>.

Jest prawdą, że antropogeniczna emisja dwutlenku węgla jest niska w porównaniu z emisją naturalną (ale wbrew obiegu opinii jest wielokrotnie wyższa niż emisja wulkaniczna<sup>3</sup>). Przez dziesiątki tysięcy lat<sup>4</sup>, naturalna absorpcja równoważyła emisję, naturalny obieg węgla w przyrodzie pozostawał w równowadze, a globalnie koncentracja dwutlenku węgla i metanu w atmosferze pozostawała na niezmiennym poziomie. Jednakże, wraz z rewolucją przemysłową w II połowie XVIII wieku, sumaryczna światowa emisja CO<sub>2</sub> ze spalania paliw kopalnych zaczęła rosnąć w tempie mniej więcej wykładniczym: w 1750 roku całkowite światowe emisje ze spalania paliw kopalnych wynosiły 3 MtC (3 miliony ton węgla pierwiastkowego), a w 2014 to już ponad 9300 MtC<sup>5</sup>. Stężenie dwutlenku węgla w atmosferze przed zmianami industrialnymi pozostawało na poziomie między 180 a 300 ppm, w 2015 r. uśredniony poziom koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze przekroczył rekordowy próg 400 ppm<sup>7</sup>. Jakie będą dane Światowej Organizacji Meteorologicznej za rok 2017? Dowiemy się wkrótce.

Pomimo, że procesy naturalne pomagają absorbować część antropogenicznej emisji CO<sub>2</sub>, to już mniej więcej od połowy ubiegłego wieku nasza emisja przekracza możliwości absorpcyjne natury. Wzrost koncentracji gazów cieplarnianych powoduje wzrost temperatury powierzchni Ziemi, co z kolei wywołuje zmiany wzorców opadów, intensywności burz i poziomów wód. Oceny IPCC (Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu) wskazują, że globalnie uśrednione temperatury powierzchni Ziemi i oceanów wzrosły o 0,85 °C w latach 1880–2012, a główną tego przyczyną jest aktywność człowieka<sup>8</sup>. Naukowcy przewidują, że wzrost ilości gazów cieplarnianych w atmosferze spowoduje kontynuację trendu wzrostu temperatury<sup>9</sup> – w okolicach roku 2100 średnia temperatura na świecie będzie wyższa o 1,5 do 3,7 °C względem roku 2000<sup>10,11</sup>, a poziom stężenia CO<sub>2</sub> wzrośnie do 600-700 ppm. Opis skutków tych zmian jest przedmiotem wielu prac naukowych, ale na początek warto sobie uświadomić chociażby jak bardzo w przyszłości mogą wzrosnąć potrzeby klimatyzacyjne i uciążliwość w związku ze zwiększoną liczbą dni upalnych w roku.



# Wpływ zanieczyszczeń powietrza na zdrowie człowieka

Chociaż sceptycy mawiają, że to palenie tytoniu – a nie smog – szkodzi zdrowiu, istnieje szereg naukowych dowodów świadczących o związku pomiędzy stężeniem zanieczyszczeń powietrza, a negatywnymi skutkami zdrowotnymi. W ostatnich latach wzrasta poziom zrozumienia omawianych procesów: wyniki analiz wskazują na związek pomiędzy zanieczyszczeniem powietrza, a zachorowalnością na astmę, przewlekłe zapalenie oskrzeli, przewlekłą obturacyjną chorobę płuc, nowotwory górnych dróg oddechowych i pęcherza moczowego, zaburzenia rytmu serca a nawet niewydolność serca<sup>12</sup>.

Do osób najbardziej narażonych na negatywny wpływ zanieczyszczeń powietrza należą osoby z chorobami serca, kobiety w ciąży i dzieci nienarodzone, osoby pracujące na zewnątrz, osoby starsze, dzieci do 14. roku życia oraz sportowcy intensywnie trenujący na powietrzu.

Szacuje się, że rocznie kilka milionów osób na świecie umiera przedwcześnie na schorzenia powiązane z zanieczyszczeniem powietrza<sup>13</sup>. Według WHO zanieczyszczenie powietrza globalnie odpowiada m.in. za 25% zgonów i zachorowań na raka płuc, 17% zgonów i zachorowań na ostre zakażenie dolnych dróg oddechowych, 15% zgonów i zachorowań na chorobę niedokrwienną serca<sup>14</sup>.

Do zanieczyszczeń, które mają największy wpływ na problemy zdrowotne, zaliczamy pyły (PM), ozon (O<sub>3</sub>), dwutlenek azotu (NO<sub>2</sub>) i dwutlenek siarki (SO<sub>2</sub>).

**Pyły:** Szczególnie groźne są pyły o średnicy poniżej 10 mikrometrów (PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) – są one zdolne do przenikania do płuc i układu krwionośnego, powodując powiktania sercowo-naczyniowe, mózgowo-naczyniowe i choroby układu oddechowego.

**Ozon troposferyczny:** Ozon w górnej warstwie atmosfery (stratosferze) jest pożyteczny – absorbuje prawie całkowicie szkodliwe dla organizmów żywych promieniowanie nadfioletowe. Natomiast ozon w dolnej warstwie atmosfery (troposferze) jest zanieczyszczeniem powietrza. Podwyższone stężenie ozonu w powietrzu może prowadzić do reakcji zapalnych oczu czy chorób dróg oddechowych, w tym nasilenia objawów astmy oraz zmniejszenia wydolności płuc. Organizm człowieka w reakcji obronnej na przedostający się do płuc ozon, zmniejsza ilość wdychanego tlenu, co może powodować nasilenie chorób układu krążenia, senność, bóle głowy oraz spadek ciśnienia krwi<sup>15</sup>.

**Tlenki azotu:** Spośród sześciu tlenków azotu, istotne znaczenie mają dwutlenek i tlenek azotu<sup>16</sup>. Dwutlenek azotu to brunatny, silnie toksyczny gaz o ostrym zapachu<sup>17</sup>. Na terenach dużych miast dominuje emisja NO<sub>2</sub> z silników samochodowych, dlatego największe zanieczyszczenia najczęściej występują w sąsiedztwie ruchliwych ulic. Ekspozycja na wysokie stężenia tlenków azotu może powodować pieczenie i obrzęk górnych dróg oddechowych, gromadzenie płynu w płucach, zawroty głowy i sinienie skóry i ust.

**Tlenki siarki:** Podobnie jak tlenki azotu, odpowiedzialne są za zakwaszanie wód oraz gleby. Kwaśne wody gruntowe wypłukują potas z gleby, czego efektem jest obniżenie jej żyzności. Tlenki siarki odpowiadają za korozję metali – powodując szkody w otaczającym środowisku oraz zwiększone zużycie maszyn. Po przedostaniu się do krwiobiegu, tlenki siarki kumulują się w wątrobie, śledzionie i węzłach chłonnych<sup>18</sup>.

# Unia Europejska na rzecz jakości powietrza

Zanieczyszczenie powietrza stało się jednym z ważnych obszarów europejskiej współpracy już w latach 70. ubiegłego wieku<sup>19</sup>. Obecnie głównym narzędziem Unii Europejskiej służącym wdrażaniu instrumentów na rzecz poprawy jakości powietrza są Dyrektywy, w których ustanawia się standardy jakości powietrza, bazując na wynikach najnowszych badań nad wpływem zanieczyszczeń powietrza na zdrowie.

Pierwszym znaczącym instrumentem europejskiej walki o czystsze powietrze była Dyrektywa z 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza<sup>20</sup>. W tej dyrektywie ramowej oraz czterech dokumentach z nią powiązanych<sup>21</sup>, ustanowiono standardy w zakresie poziomu stężeń podstawowych zanieczyszczeń powietrza (m.in. dwutlenek siarki, tlenki azotu, ołów, benzen i tlenek węgla).

W ramach Strategii tematycznej dotyczącej zanieczyszczenia powietrza z 2005 r.<sup>22</sup> Komisja Europejska zaproponowała połączenie wyżej wymienionych aktów w jeden – opracowano Dyrektywę w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (tzw. dyrektywa CAPE)<sup>23</sup>. Wraz z Dyrektywą w sprawie arsenu, kadmu, rtęci, niklu i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych w otaczającym powietrzu<sup>24</sup>, stanowią one aktualne ramy prawne kontroli koncentracji zanieczyszczeń powietrza w UE.

Polska dotychczas nie może pochwalić się sukcesami w zakresie jakości powietrza: w czerwcu 2016 r. Komisja Europejska wniosła skargę<sup>25</sup> przeciwko Rzeczypospolitej Polskiej, stwierdzając m.in. przekraczanie od 2007 do co najmniej 2013 roku dobowych wartości dopuszczalnych dla pyłu PM<sub>10</sub> w 35 spośród 46 stref jakości powietrza oraz nieprawidłowe wdrożenie dyrektywy antysmogowej do przepisów krajowych. W lutym 2018 r. Trybunał Sprawiedliwości UE przedstawił wyrok uznający zarzuty – dla Komisji Europejskiej wyrok jest narzędziem do nałożenia na Polskę kary finansowej<sup>26</sup>.

Trybunał Sprawiedliwości orzekł, że dobowe i roczne normy jakości powietrza były w Polsce przekraczane w sposób ciągły w latach 2007–2015. Zwrócono uwagę na brak skuteczności walki o czyste powietrze w naszym kraju – w programach ochrony powietrza nie uwzględniono odpowiednio krótkich terminów osiągnięcia efektu poprawy jakości powietrza oraz zwlekano z wprowadzeniem przepisów normujących wymagania dla paliw statycznych i urządzeń grzewczych wykorzystywanych w indywidualnych instalacjach grzewczych.





# Ochrona atmosfery w Polsce

## - uwarunkowania

Poruszanie tematów ekologii, redukcji emisji CO<sub>2</sub>, wymogów i standardów emisyjnych oraz wyśrubowanych celów unijnych m.in. w zakresie udziału odnawialnych źródeł energii, budzi w naszym kraju (i nie tylko) skrajne emocje. Pewnym jest, że Polska, ze względu na swoje unikalne zasoby (paliwa kopalne, ale także dużą lesistość kraju) i specyficzny potencjał energii odnawialnej – musi wypracować jedyną w swoim rodzaju, optymalną ścieżkę rozwoju gospodarczego, który jednocześnie zapewni poszanowanie środowiska i komfort życia naszemu oraz kolejnym pokoleniom.

W dyskusji publicznej na pierwszy plan wysuwają się pesymistyczne informacje – o tym, że polskie miasta są najbardziej zanieczyszczone w Europie<sup>27</sup>, że nasz kraj blokuje politykę klimatyczną Europy<sup>28</sup>, że od lat nie udało się poprawić jakości powietrza<sup>29</sup>, że zaniedbania w rozwoju źródeł wytwórczych niedługo doprowadzą do blackoutu, że pozwalamy na nieodwracalne straty w krajowych lasach<sup>30</sup>, a w zakresie ekologicznego transportu zamiast być liderem jesteśmy na szarym końcu europejskich rankingów<sup>31</sup>. Prawda, jak zawsze, leży gdzieś pośrodku – trzeba mieć świadomość wielu pozytywnych dokonań naszego kraju w wielu z wyżej wymienionych obszarów:

- Polski Komitet Energii Elektrycznej (PKEE) zwraca uwagę na fakt, że sektor dużej energetyki systemowej od kilkunastu lat ogromnym wysiłkiem finansowym redukuje emisje zanieczyszczeń<sup>32</sup>. Zgodnie z danymi przedstawionymi przez Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami (KOBiZE)<sup>33</sup> do 2014 roku Polska zredukowała emisję CO<sub>2</sub> o 34,5% względem bazowego roku 1988.

- Sam fakt, że Polska w tym roku po raz trzeci organizuje szczyt klimatyczny, tym razem w Katowicach, jest oznaką naszego zaangażowania w sprawy klimatu<sup>34</sup>. W trakcie poprzedniego, 23. szczytu klimatycznego ONZ (COP23) w Bonn, dzięki staraniom polskiej delegacji, do treści umowy klimatycznej wpisano zmniejszenie koncentracji dwutlenku węgla poprzez jego pochłanianie przez lasy i glebę<sup>35</sup>. Projektem rozwojowym Lasów Państwowych pt. „Leśne gospodarstwa węglowe” są zainteresowani przedstawiciele różnych krajów świata, w tym Chin<sup>36</sup>.

- Polska zrealizowała z nadwyżką krajowy cel w zakresie efektywności energetycznej, rozumiany jako osiągnięcie w 2016 r. oszczędności energii finalnej w ilości nie mniejszej niż 9% średniego krajowego zużycia tej energii z lat 2001-2005. Spadek energochłonności w Polsce jest systematyczny – średnioroczne tempo poprawy energochłonności przekracza 3%<sup>37</sup>, co w oczywisty sposób przekłada się na względne ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

- Obniżanie energochłonności jest realizowane m.in. w sektorze budownictwa – sam Fundusz Termomodernizacji i Remontów, od początku istnienia do końca 2017 r., został zasilony kwotą 2,3 mld zł<sup>38</sup> i pozwolił na wypłacenie 22,2 tys. premii termomodernizacyjnych do końca I kwartału 2018 r. Zauważmy, że kompleksowa termomodernizacja pozwala w niektórych przypadkach zmniejszyć zapotrzebowanie na energię cieplną budynku nawet o połowę. Podkreślmy, że Fundusz Termomodernizacji i Remontów to tylko jeden z wielu dostępnych środków wsparcia poprawy efektywności energetycznej budynków.

- Ochronie powietrza sprzyjają także inwestycje w nowe budynki – zwłaszcza, że od początku 2017 r. obowiązują zaostrzone warunki techniczne, a w nich znacząco obniżony wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną. Wiele powstających budynków spełnia nawet bardziej wyśrubowane kryteria niż obecnie obowiązujące.

- Warto zauważyć, że pomimo wielu trudności, w Polsce udaje się rozwijać czyste technologie. Polski sektor energetyczny stopniowo dywersyfikuje miks energetyczny – na przestrzeni dziesięciolecia moc zainstalowana odnawialnych źródeł energii w systemie elektroenergetycznym wzrosła z 1,5 GW do 8,6 GW<sup>39</sup>, a perspektywa wejścia w życie w niedalekiej przyszłości nowelizacji ustawy o OZE daje szansę na dalszy wzrost mocy udziału OZE w krajowym miksie energii.

- Jednocześnie niemal cały sektor energetyki konwencjonalnej i ciepłownictwa w Polsce jest w trakcie dostosowywania do wymagających norm środowiskowych wynikających z: konkluzji BAT dla jednostek dużego spalania (LCP) oraz z Dyrektywy MCP dla średnich obiektów energetycznego spalania.

- Korzystnie na możliwości poprawy stanu powietrza w Polsce wpływa duże „ucieplnienie” kraju – pod względem udziału gospodarstw domowych podłączonych do systemów ciepłowniczych Polska zajmuje jedno z czołowych miejsc w Europie. Warto podkreślić, że ponad połowa mieszkańców naszego kraju korzysta z tzw. ciepła systemowego, które wytwarzane jest w znacznym stopniu przez lokalne przedsiębiorstwa ciepłownicze. Produkcja ciepła w systemach ciepłowniczych pozwala na restrykcyjną kontrolę emisyjności i eliminację problemu, jakim jest spalanie śmieci w przypadku indywidualnych domowych źródeł ciepła.

# 34,5%

O tyle do 2014 roku Polska zredukowała emisję CO<sub>2</sub> względem bazowego roku 1988



# Polska walka ze smogiem – najważniejsze działania

Problem tzw. „niskiej emisji” w Polsce został wzięty pod lupę stosunkowo niedawno, między innymi z powodu coraz częstszego i coraz bardziej uciążliwego występowania smogu – to on sprawił, że zaczęto uważnie analizować zanieczyszczenie powietrza wywoływane przez kotłownie indywidualne i przemysłowe oraz transport, a opinia społeczna zaczęła wyrażać swój sprzeciw wobec dotychczas bezskutecznych i niewystarczających działań antysmogowych.

W styczniu 2017 r. Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów przedstawił pakiet 14 rekomendacji działań niezbędnych do podjęcia w związku z występowaniem na znacznym obszarze kraju wysokiego stężenia zanieczyszczeń powietrza<sup>40</sup>, dając tym samym początek spójnej strategii rozwiązania problemu. Jak podkreślają eksperci – walka ze smogiem w naszym kraju to zadanie, którego realizacja potrwać może nawet około 10 lat. W przeciągu 2017 r. udało się już rozpocząć realizację wielu ważnych działań: wśród najważniejszych należy wymienić uchwały antysmogowe, wymagania dla kotłów na paliwo stałe i normy jakości węgla, ale także ustawy i programy mające wspierać rozwój elektromobilności i drewnianego budownictwa.

Zgodnie z art. 96 ustawy Prawo ochrony środowiska (POŚ), sejmiki województw mogą, w drodze uchwały, wprowadzić ograniczenia lub zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Na tej podstawie, w styczniu 2017 r. Sejmik Województwa Małopolskiego przyjął pierwszą w Polsce, tzw. uchwałę antysmogową, obejmującą całe województwo. W Małopolsce (poza Krakowem, w którym

od 2019 r. nie będzie można w ogóle korzystać z paliw stałych) wszystkie urządzenia grzewcze na paliwa stałe mają spełniać wymogi standardów wyznaczonych przez ekoprojekt – tzn. wymagania określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) 2015/1185, które będą obligatoryjne w całej Unii Europejskiej, ale od 2020 r. W ślad za Małopolską, swoje uchwały opracowują kolejne województwa.

Wprowadzenie wymagań dotyczących emisyjności i sprawności źródeł ciepła i stopniowe pozbywanie się tzw. „kopciuchów” w całym kraju to konieczność w walce ze smogiem. Od lipca 2018 r. kupimy na naszym rynku tylko kocioł klasy piątej, a to za sprawą wejścia w życie z dniem 1 października 2017 r. Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Finansów w sprawie wymagań dla kotłów na paliwo stałe. Określono w nim szczegółowe wymagania dla wprowadzanych do obrotu i do użytkowania kotłów o znamionowej mocy cieplnej nie większej niż 500 kW. Załącznik do rozporządzenia określa graniczne wartości emisji tlenku węgla (CO), gazowych zanieczyszczeń organicznych (OGC) i pyłu – są one tożsame z wymaganiami dla kotłów klasy 5 wg normy EN 303-5 z 2012 r.

# 103 mld zł

To budżet rządowego programu  
„Czyste Powietrze”

W czerwcu br. Komisja Europejska notyfikowała rządowy projekt nowelizacji tzw. ustawy o paliwach stałych. Najważniejszym efektem wejścia w życie projektowanej ustawy będzie monitorowanie i kontrolowanie jakości węgla trafiającego do odbiorców końcowych. Najważniejszymi zmianami w przepisach będzie:

- doprecyzowanie katalogu paliw stałych, których wprowadzenie na rynek komunalno-bytowy będzie zabronione, co najważniejsze: muły węglowe, floto-koncentraty, węgiel brunatny i paliwa niesortowane;
- wprowadzenie świadectw jakości paliw: konsumenci dzięki przejrzystej informacji będą mieli wiedzę na temat tego, jakie paliwo kupują;
- wprowadzenie kontroli jakości węgla: próbki paliw stałych będą pobierane przez inspektorów Inspekcji Handlowej – na składach węgla oraz przez funkcjonariuszy Służby Celno-Skarbowej – np. z wagonów kolejowych na przejściach granicznych.

Wprowadzanie do obrotu paliw stałych niezgodnie z nowym prawem będzie podlegać grzywnie do 500 tys. zł lub karze nawet trzech lat pozbawienia wolności.

Także w czerwcu br. przedstawiciele BOŚ, NFOŚiGW i WFOŚiGW podpisali porozumienie w sprawie realizacji Programu Priorytetowego „Czyste Powietrze”. Podstawowym celem programu jest poprawa efektywności energetycznej istniejących zasobów mieszkalnych budownictwa jednorodzinnego poprzez gruntowną termomodernizację i wymianę źródeł ciepła. Program będzie realizowany przez dziesięć lat, a budżet środków przewidzianych na dotacje i preferencyjne pożyczki to 103 mld zł.

Niska emisja to także transport motoryzacyjny, który, zwłaszcza w dużych miastach, stanowi ogromny problem. W Warszawie na 1000 mieszkańców przypada ponad 900 aut<sup>41</sup>, podczas gdy średnia UE wg danych za 2016 rok to 505<sup>42</sup>. Niestety nie są to jeszcze nowe auta bezemisyjne – ponad połowa aut w Polsce ma więcej niż 10 lat – w Niemczech czy Francji jest ich około 20%. Krokiem milowym w kierunku zmiany motoryzacyjnego oblicza naszego kraju może stać się Program Rozwoju Elektromobilności, na który składa się kilka dokumentów, w tym ustawa o elektromobilności i paliwach alternatywnych. W ustawie, która weszła w życie 22 lutego br., przewiduje się różne zachęty dla rozwoju elektromobilności, w tym m.in. budowę do końca 2020 r. 6 tysięcy punktów ładowania o normalnej mocy, możliwość wprowadzenia przez rady gmin stref czystego transportu, zwolnienie samochodów elektrycznych z opłat za postój w strefach płatnego parkowania, niższą akcyzę na zakup ekologicznego pojazdu oraz korzystniejszą stawkę amortyzacji. Rozwój elektromobilności już jest widoczny w sektorze transportu publicznego i będzie coraz szybciej postępował. Pojazdy hybrydowe, napędzane gazem, a nawet elektryczne, pomimo wyższych kosztów zakupu, cieszą się coraz większym zainteresowaniem, dzięki potencjalnym oszczędnościom w eksploatacji. Zgodnie z zapowiedziami resortu środowiska, Polska przeznaczy między innymi ponad 2 mld zł na zakup ok. tysiąca innowacyjnych autobusów bezemisyjnych<sup>43</sup>. Te działania mogą znacząco przyczynić się do poprawy jakości powietrza w miejscach gęsto zaludnionych, gdzie, podobnie jak w Warszawie, transport drogowy odpowiada aktualnie za 60-80% zanieczyszczeń powietrza<sup>44</sup>.



# DZIAŁALNOŚĆ PROEKOLOGICZNA BOŚ BANKU

## Bank z misją i doświadczeniem

Bank Ochrony Środowiska S.A. został powołany jako specjalistyczny bank uzupełniający i wspierający działalność funduszy ochrony środowiska. Głównym założycielem BOŚ Banku – do dzisiaj – większościowym udziałowcem jest Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej. Bank rozpoczął swoją działalność w 1991 roku, a od 1997 r. akcje BOŚ notowane są na giełdzie papierów wartościowych. BOŚ jest bankiem polskim, a wśród udziałowców, poza głównym – NFOŚiGW, znajdują się m.in. Lasy Państwowe.

BOŚ koncentruje swoją działalność na rynku krajowym, wdrażając zasady zrównoważonego rozwoju, finansując przedsięwzięcia realizowane z poszanowaniem otaczającego nas środowiska. W ciągu 27 lat działalności BOŚ udzielił 19,35 mld zł kredytów proekologicznych na różne zadania służące ochronie poszczególnych komponentów środowiska, a wartość inwestycji zrealizowanych z udziałem tych kredytów przekroczyła 50,25 mld zł. Wpisują się one w misję Banku, która podkreśla iż BOŚ to „Polski Bank łączący biznes i ekologię z korzyścią dla Klientów”. Dzięki takim działaniom oraz inicjatywom służącym zmniejszeniu bezpośredniego oddziaływania Banku na środowisko, dotychczas do prestiżowego grona firm notowanych w ramach RESPECT Index. Notowane na głównym rynku giełdowym spółki, wchodzące w skład tego Indexu, w najwyższym stopniu spełniają wymagania w zakresie ładu korporacyjnego, ładu informacyjnego i relacji z inwestorami wraz z uwzględnieniem czynników ekologicznych, społecznych i pracowniczych.

Doświadczenie w finansowaniu ochrony środowiska to skala dotychczas sfinansowanych projektów, ale również wiedza specjalistycznej kadry bankowej – za-

trudnionych w BOŚ inżynierów środowiska i kierunków pokrewnych, którzy współpracują z klientami, pomagając im we właściwym przygotowaniu procesu inwestycyjnego, a także w wypracowaniu dobrego montażu finansowego dla każdego projektu. Pomagają Klientom dostrzec aspekty proekologiczne realizowanych działań i zidentyfikować ich efekty ekologiczne.

Wiedza specjalistów – Ekologów bankowych, to także wiedza na temat obowiązujących i projektowanych regulacji pro-środowiskowych, wynikających z dyrektyw unijnych oraz krajowych polityk i przepisów dotyczących ochrony środowiska. Wśród nich, w ostatnich latach, szczególnego znaczenia nabierają regulacje służące ochronie powietrza i poprawie jego jakości, takie jak Dyrektywy IED i MCP czy dotyczące odnawialnych źródeł energii, a także podjęte na szczeblu rządowym działania mieszczące się w ramach programu „Czyste powietrze”. Wymagania prawne przełożyć można na wiedzę o kierunkach niezbędnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Ekolodzy dzielą się tą wiedzą z Klientami, zarówno podczas spotkań dwustronnych, jak też poprzez udział w licznych konferencjach branżowych.

**Specjalistyczna działalność Banku, a przede wszystkim duże zaangażowanie w rozwój inwestycji proekologicznych, zostały docenione i wyróżnione przez Kapitułę VI edycji „Nagrody za propagowanie OZE” – w kategorii „CZŁOWIEK 2016 ROKU” uhonorowano Ekologów Banku Ochrony Środowiska.**





# Proekologiczna oferta Banku Ochrony Środowiska

Wśród produktów Banku Ochrony Środowiska zawsze znajdują się atrakcyjne kredyty oferowane na inwestycje proekologiczne. Także rok 2017 charakteryzował się dużą gamą produktów proekologicznych, dedykowanych m.in. finansowaniu przedsięwzięć z dziedziny ochrony powietrza. Bank oferuje produkty dla klientów indywidualnych, wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych, samorządów i przedsiębiorców.

W ofercie preferencyjnych kredytów proekologicznych szczególne pozycje stanowią kredyty udzielane we współpracy z Wojewódzkimi Funduszami Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a także II edycja Ekokredytu Prosument oraz Kredyt na przedsięwzięcia termomodernizacyjne i remontowe. Wszystkie one wpisują się w działania służące likwidacji zanieczyszczeń powietrza (działania „antysmogowe”) i charakteryzują się preferencją w konstrukcji finansowej – jest nią najczęściej dopłata do kapitału kredytu wnoszona ze środków donatora po zrealizowaniu przedsięwzięcia i uzyskaniu planowanych efektów ekologicznych lub dopłata do odsetek od kredytu. W każdym przypadku udział donatora takiego jak NFOŚiGW, WFOŚiGW czy BGK powoduje, że obciążenie spłatami dla Klienta jest mniejsze niż przy finansowaniu komercyjnym. Oferowane dopłaty zachęcają do podejmowania działań proekologicznych, które poprawią stan środowiska.

W 2017 roku Bank współpracował w zakresie udzielania kredytów ze środków lub z dopłatami WFOŚiGW na terenie województw: dolnośląskiego, kujawsko-pomorskiego, lubelskiego, lubuskiego, łódzkiego, małopolskiego, opolskiego, podkarpackiego, warmińsko-mazurskiego i wielkopolskiego. Po przerwie, w listopadzie 2017 r. pojawiły się także preferencyjne kredyty ze środków i z dotacją WFOŚiGW w Katowicach.

Natomiast dzięki współpracy z NFOŚiGW w IV kwartale 2017 r. dostępna była oferta „Ekokredyt Prosument”

(druga edycja) – BOŚ udzielał kredytów ze środków i z dotacją NFOŚiGW na mikroinstalacje odnawialnych źródeł energii, głównie pompy ciepła, instalacje fotowoltaiczne, kolektory słoneczne. Dotacja do kredytu stanowiła 30% w przypadku instalacji produkującej energię elektryczną oraz 15% w przypadku instalacji produkującej energię cieplną.

Od wielu lat w ofercie BOŚ S.A. dostępne są kredyty na przedsięwzięcia termomodernizacyjne i remontowe, udzielane na zasadach określonych w ustawie o wspieraniu przedsięwzięć termomodernizacyjnych i remontowych. W przypadku tej oferty premia termomodernizacyjna stanowi do 20% wykorzystanej kwoty kredytu na realizację przedsięwzięcia termomodernizacyjnego. Działania termomodernizacyjne to istotny wkład w poprawę stanu powietrza, gdyż pierwszym krokiem powinna być redukcja zapotrzebowania na energię, a kolejnym – zmniejszenie emisyjności źródła dostarczającego tę energię, np. poprzez zamianę paliwa węglowego na gazowe czy przyłączenie do sieci ciepłowniczej tam, gdzie jest ona dostępna.

Zazwyczaj Fundusze – Donatorzy precyzują zakres przedsięwzięć inwestycyjnych, na które można uzyskać kredyt z dopłatą, dlatego też Bank – mając na uwadze, że potrzeby Klientów często wychodzą poza zadania określone w ramach umów z Funduszami, oferuje także inne produkty na sfinansowanie pozostałych przedsięwzięć proekologicznych. Przykładem jest Eko-pożyczka dla osób fizycznych, która może być przeznaczona na sfinansowanie bardzo wielu działań, jak np. zakupy kotłów gazowych, przydomowych oczyszczalni ścieków, ale także rowerów i sprzętu rehabilitacyjnego.

Ważnym produktem wpływającym na poprawę środowiska jest także EkoKredyt PV, na sfinansowanie zakupu i montażu instalacji fotowoltaicznej. Jego głów-

ną zaletą jest możliwość sfinansowania 100% kosztu oraz długi termin spłaty kredytu (nawet do 20 lat dla Klientów korzystających z oferty firm współpracujących z Bankiem), dzięki czemu raty miesięczne stają się relatywnie niskie.

Przedstawiona wyżej oferta produktów proekologicznych dotyczy w głównej mierze rozwiązań dla budownictwa mieszkaniowego i pozwala sfinansować inwestycje, dzięki którym uzyskujemy ciepło czy prąd przy ograniczeniu negatywnego oddziaływania na jakość powietrza. Dodać należy, iż Bank finansuje na podobnych zasadach przydomowe oczyszczalnie czy przyłącza kanalizacyjne, dzięki którym zmniejsza się negatywny wpływ na jakość wód.

W ofercie Banku Ochrony Środowiska znajdują się także produkty proekologiczne dedykowane przedsiębiorcom i samorządom. Wśród nich wyróżnić należy, szczególnie w kontekście dbałości o jakość powietrza, kredyty udzielane na bazie umowy z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym. Mowa o linii skierowanej do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz sektora finansów publicznych (jednostek samorządu terytorialnego i przedsiębiorstw komunalnych) na finansowanie przedsięwzięć mających na celu zwiększenie wartości majątku trwałego, w tym przedsięwzięć mających na celu realizację potrzeb związanych z ochroną środowiska. W ramach tej linii przewidziano tzw. komponent Climate Change Action (wpisany do Planu Junckera) obejmujący działania na rzecz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, w tym inwestycji z zakresu odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej.

Uzupełnieniem oferty proekologicznej kierowanej do przedsiębiorców jest kredyt inwestycyjny w ramach promocji „Zielona Inwestycja”. Jego cechą jest to, iż w przypadku gdy przeznaczeniem kredytu jest urządzenie czy rozwiązanie proekologiczne – marża jest niższa niż dla analogicznych kredytów kierowanych na dowolne cele. Bank udziela także kredytów na przedsięwzięcia energetyczne, których ideą jest to, aby rata kredytu spłacana była z uzyskanych oszczędności w kosztach energii.

Planując inwestycję, w szczególności taką która wygeneruje określone efekty ekologiczne, warto zapoznać się z bieżącą ofertą Banku Ochrony Środowiska, o której informacja zawsze dostępna jest na stronie [www.bosbank.pl](http://www.bosbank.pl) lub w infolinii pod numerami telefonu 801 355 455 oraz +48 22 543 34 33.



# Udzielone kredyty proekologiczne

W 2017 r. Bank zawarł 2078 nowych transakcji proekologicznych w łącznej kwocie 736,9 mln zł. Transakcje proekologiczne skierowane były w zdecydowanej większości do przedsiębiorców – 637,9 mln zł, tj. 87% kwoty kredytów. Natomiast liczebnie dominują transakcje proekologiczne dla osób fizycznych, stanowiące 88% liczby transakcji.

W 2017 r. Bank odnotował wzrost sprzedaży kredytów obrotowych dla firm działających w ochronie środowiska. Ekologiczne kredyty obrotowe, kredyty w rachunku bieżącym, wykup wierzytelności i ekofactoring stanowiły 52% kwoty zawartych transakcji proekologicznych. Ponad połowa kwoty zawartych transakcji o charakterze obrotowym dotyczyła finansowania firm, które prowadzą działalność związaną z realizacją projektów budowlanych, obrotem nieruchomości lub prowadzeniem działalności hotelowej z uwzględnieniem rozwiązań i aspektów proekologicznych. Są to m.in. kredyty dla deweloperów, którzy realizują budynki o wysokiej efektywności energetycznej, czy hotele, w których wykorzystuje się odnawialne źródła energii lub inne proekologiczne rozwiązania. To pokazuje, że energooszczędne budownictwo – sprzyjające trosce o czyste powietrze – stopniowo rozwija się na polskim rynku.

Bank współpracuje także z podmiotami segmentu finansów publicznych, którym oferuje finansowanie rozwiązań proekologicznych głównie w oparciu o kredyty w ramach linii banków zagranicznych CEB i EIB. W 2017 r. udzielił 39,8 mln zł dla jednostek samorządu terytorialnego. Kredyty te przeznaczone są przede wszystkim na termomodernizację budynków takich jak szkoły, przedszkola, urzędy oraz na budowę kanalizacji. Ciekawym przykładem jest także finansowanie zespołu prądotwórczego zasilanego gazem ziemnym wraz z układem odzysku ciepła i produkcji chłodu przy suszarni osadu zlokalizowanego na terenie oczyszczalni ścieków w Częstochowie. Rozwiązanie takie zdecydowanie poprawia efektywność wykorzystania energii i wpisuje się w troskę o czystsze powietrze.

Do klientów segmentu detalicznego w 2017 r. trafiło 59,3 mln zł kredytów proekologicznych, co stanowiło wzrost o 23% w stosunku do roku poprzedniego. Największy

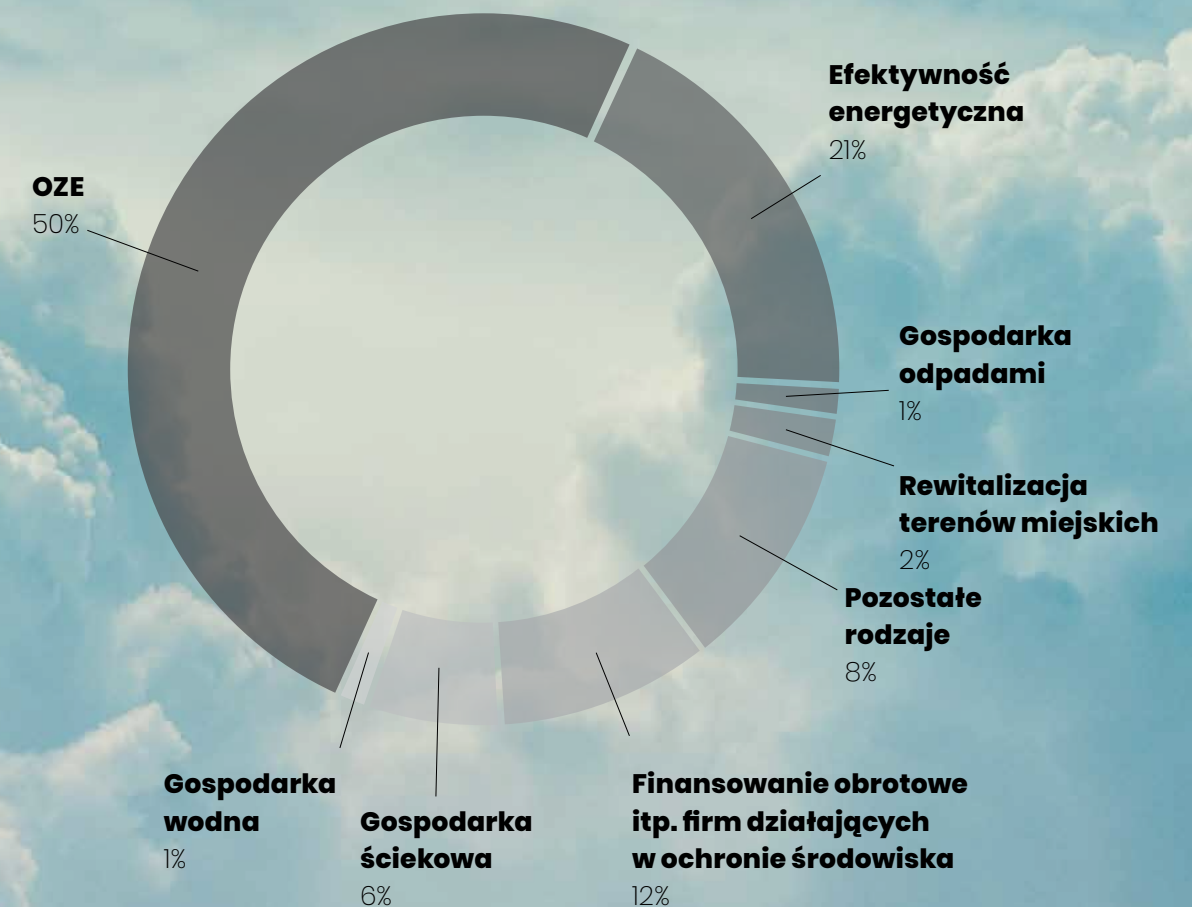
udział miały ekologiczne kredyty hipoteczne – 35% kwoty kredytów proekologicznych w ww. pionie, a ich sprzedaż podwoiła się w stosunku do 2016 roku. W 2017 r. wzrosło zainteresowanie Eko Kredytem PV – udzielono ponad sto takich kredytów w łącznej kwocie 2,1 mln zł. Świadczy to o rozwoju rynku prosumentów – osób, które świadomie podejmują decyzje o inwestowaniu we własne, a równocześnie „czyste” źródło energii elektrycznej. Ta świadomość klientów budowana jest przez BOŚ od lat, m. in. drogą współpracy z donatorami, w ramach której oferujemy preferencyjne kredyty na mikroinstalacje OZE.

W roku 2017 Bank Ochrony Środowiska kontynuował wieloletnią współpracę z Narodowym i wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej. **W ramach współpracy z WFOŚiGW, Bank udzielił 800 kredytów na łączną kwotę 36,6 mln zł. Kredyty te finansowały głównie projekty w dziedzinie ochrony atmosfery, w tym OZE i efektywność energetyczną (łącznie 82,5% całkowitej kwoty udzielonych kredytów z WFOŚiGW).**

W 2017 r. Bank wznowił współpracę z WFOŚiGW w Katowicach. Dotyczy ona finansowania zadań realizowanych przez osoby fizyczne i wspólnoty mieszkaniowe z zakresu termomodernizacji i wymiany kotłów oraz przydomowych oczyszczalni ścieków. W ramach umowy z WFOŚiGW w Katowicach kredyty udzielane są w formule kredytów z 20% dotacją ze środków Funduszu.

W przypadku współpracy z NFOŚiGW, w dniu 28 sierpnia 2017 r., doszło do zawarcia umowy dotyczącej realizacji programu priorytetowego NFOŚiGW pn. Prosument – linia dofinansowania z przeznaczeniem na zakup i montaż mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii, skierowana do osób fizycznych oraz wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych. Kwota środków postawionych do dyspozycji Banku to 28 mln zł na kredyty i 12 mln zł na dotacje. Sprzedaż kredytów o nazwie EkoKredyt Prosument II rozpoczęto w dniu 16 października 2017 r. – do końca roku zawarto 187 umów na kredyty w kwocie 4,3 mln zł. Wnioski na finansowanie w ramach tego Programu Bank przyjmował do końca stycznia 2018r., tj. do wyczerpania puli przyznanych środków.

## Struktura portfela kredytów proekologicznych na koniec 2017 r. kształtowała się następująco:



W portfelu proekologicznych transakcji BOŚ dominują inwestycje wpisujące się w działania służące poprawie jakości powietrza – zarówno związane z energiką odnawialną, jak i szeroko rozumianą efektywnością energetyczną.



# Zakończone inwestycje i osiągnięte efekty ekologiczne

**Spośród inwestycji w ochronę środowiska współfinansowanych przez BOŚ S.A., w 2017 r. zakończono i przekazano do użytkowania 1 740 przedsięwzięć o łącznej wartości kosztorysowej wynoszącej 352,6 mln zł. Udział kredytów BOŚ S.A. w kosztach zrealizowanych inwestycji wyniósł średnio 57,4%.**

Największą grupę zakończonych przedsięwzięć inwestycyjnych stanowiły zadania z dziedziny ochrony atmosfery (78% wartości zadań), w tym głównie budownictwo zrównoważone i efektywność energetyczna, które razem stanowiły 60% wartości inwestycji.

Bank Ochrony Środowiska od lat monitoruje efekty ekologiczne uzyskiwane dzięki współfinansowanym przedsięwzięciom. Poniżej prezentujemy wybrane efekty ekologiczne, uzyskane dla zadań, których realizacja zakończyła się w 2017 r.:

**39,69** Redukcja emisji pyłów [ton/rok]

**19,78** Redukcja emisji dwutlenku siarki [ton/rok]

**6 559,51** Redukcja emisji dwutlenku węgla [ton/rok]

**1 441,94** Produkcja energii z odnawialnych źródeł [MWh/rok]

**29 247,73** Zmniejszenie zużycia i strat ciepła [GJ/rok]

**13,23** Długość sieci kanalizacyjnej [km]

**16 012,29** Utylizacja odpadów, w tym zawierających azbest [ton]

# OCHRONA POWIETRZA W PRAKTYCE

## Zrealizowane inwestycje

O tym, z jakim skutkiem ekologia znajduje urzeczywistnienie w biznesie, najlepiej świadczą inwestycje prośrodowiskowe zrealizowane przy współfinansowaniu BOŚ i nasi zadowoleni Klienci. W tej części Raportu prezentujemy najciekawsze przykłady zrealizowanych w ostatnim czasie inwestycji, które w istotny sposób przyczyniły się do zmniejszenia negatywnego wpływu działalności człowieka na jakość powietrza. Mamy nadzieję, że będą one źródłem inspiracji i dowodem na to, w jak wielu obszarach można działać na korzyść atmosfery. Nasza opowieść dzieli się na trzy części:

1 W pierwszej mamy zaszczyt zaprezentować inwestycje naszych Klientów, którzy rozwiązania proekologiczne uwzględnili w swoich Strategiach biznesowych.

2 W drugiej przybliżamy specyfikę inwestycji w obszarze dostarczania energii cieplnej, jako że inwestycje modernizacyjne w tym obszarze są jednym z najsukuczniejszych sposobów walki ze smogiem.

3 W trzeciej pokazujemy, że termomodernizacja ma sens zarówno w przypadku budynków mieszkalnych i usługowych, jak i w przypadku budynków użyteczności publicznej i budynków przemysłowych.

## Ekologia w Strategii Biznesowej

### Hotel Arłamów S.A.

Głęboko w sercu Bieszczadów – w Arłamowie, działa jeden z najnowocześniejszych ośrodków wypoczynkowo-szkoleniowych w tej części Europy. Wiele osób zna jego walory w postaci doskonałego zaplecza konferencyjnego, rozrywkowego, sportowego i odnowy biologicznej, ale niewiele wie, że jest to również jeden z najbardziej innowacyjnych obiektów pod względem produkcji i gospodarowania energią – ośrodek jest bowiem wyposażony we własną instalację trigeneracyjną. Trógeneracja – jednoczesna produkcja energii elektrycznej i ciepła lub chłodu, jest rozwiązaniem pozwalającym na optymalne wykorzystanie paliwa, a tym samym ograniczenie emisji zanieczyszczeń do powietrza, w porównaniu do wytwarzania energii w odrębnych procesach. Innowacyjne rozwiązania zastosowane w instalacji pozwalają na jej pracę z bardzo dużą sprawnością. Warto podkreślić, że paliwo wykorzystywane w elektrociepłowni to drewno energetyczne stanowiące odnawialne źródło energii (OZE).

*„Dysponujemy własną, wysokosprawną elektrociepłownią na biomasę, dzięki czemu możemy bezpiecznie zaspokoić znaczną część zapotrzebowania kompleksu na energię elektryczną, a w całości na ciepło oraz wodę lodową do systemu klimatyzacji. Instalacja w skojarzeniu trógeneracyjnym to najnowocześniejszy i jeden z największych tego typu obiektów w Polsce, jeden z niewielu w Europie. Moc elektryczna instalacji to 1,2 MW, zaś ciepła 5,6 MW, moc chłodnicza agregatów absorpcyjnych 2,7 MW – wystarczyłaby na zabezpieczenie odbiorców na poziomie małego miasteczka. Nadwyżki energii elektrycznej sprzedajemy do sieci Operatora Systemu Energetycznego, a ciepło odpadowe wykorzystujemy do podgrzewania płyty boiska piłkarskiego – optymalizacja zagospodarowania energii w kompleksie, którego powierzchnia użytkowa przekracza 72 tys. metrów kwadratowych, jest kluczem do powodzenia tak dużej inwestycji. Nasza elektrociepłownia znalazła się wśród laureatów konkursu na „Budowę roku w energetyce”. Jako paliwo wykorzystujemy odpady z zakładów drzewnych, odpady drzewne powstałe w ramach pozyskania drewna w lasach oraz drewno z upraw celowych wierzby energetycznej i topoli.*

*Hotel położony w sercu gór musi integrować się z ośniewającym otoczeniem i zapewniać gościom poczucie bliskości natury – to dlatego proekologiczne pierwiastki widać w wielu aspektach funkcjonowania obiektu – mamy np. własną biologiczno-mechaniczną oczyszczalnię ścieków o przepustowości 97 m<sup>3</sup>/d. Te proekologiczne pierwiastki i źródła ich finansowania pomagają nam zidentyfikować przedstawicieli BOŚ, doradzając jednocześnie najbardziej odpowiednie sposoby finansowania inwestycji i działalności obrótowej.”*

**dr inż. Antoni Kubicki, Prezes Zarządu**



## Ceramika Paradyż Sp. z o.o

O tym, że potencjał do zwiększania efektywności energetycznej w przemyśle jest ogromny, nie trzeba nikogo przekonywać. Jako Bank Ochrony Środowiska mamy zaszczyt współpracować z firmą, która jest chlubą polskiej gospodarki – Ceramika Paradyż Sp. z o.o. to jeden z największych polskich producentów płytek ceramicznych. Cieszymy się, że z naszym udziałem firma realizuje inwestycje, które przyczyniają się do obniżenia zużycia energii i poprawy jakości powietrza.

Jest tu mowa o rozbudowie i modernizacji zakładu produkującego ceramikę budowlaną w Tomaszowie Mazowieckim. W ramach inwestycji wymieniono część istniejących, wyeksploatowanych maszyn na nowe, charakteryzujące się lepszymi wskaźnikami zużycia gazu i energii elektrycznej na jednostkę wytwarzanego produktu oraz mniejszą brakowością.

*„W ramach omawianego przedsięwzięcia w jednym z naszych zakładów zostały zamontowane nowoczesne urządzenia przystosowane do produkcji płytek w dużych formatach: 2 prasy wraz z współpracującymi z nimi suszarniami płytek, nowoczesny piec rolkowy wraz z urządzeniami załadunkowo-rozładunkowymi i rozładunkowymi, 2 linie szklifierskie, zespół drukarek cyfrowych do nadruku wzorów na płytki, sortownie płytek wraz z zespołem urządzeń towarzyszących, urządzenia transportu wewnętrznego, sprężarka i linia technologiczna do rektyfikacji, tamania i półpoleru.*

*Realizacja inwestycji spowodowała zwiększenie wydajności ciągu produkcyjnego i ograniczenie energochłonności produkcji, co z kolei przelożyło się na niższą emisję zanieczyszczeń do atmosfery. Uzyskanie wymiernych efektów ekologicznych, tzn. redukcja emisji:*

- pyłu – 144 kg/rok,
- dwutlenku siarki (SO<sub>2</sub>) – 1970 kg/rok,
- tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) – 1102 kg/rok,
- tlenku węgla (CO) – 138 kg/rok,
- dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) 1 238 t/rok,

*wraz z ograniczeniem zużycia energii wprowadzanej w paliwie, pozwoliły na uzyskanie wsparcia finansowego zadania w postaci dopłat WFOŚiGW w Łodzi do odsetek kredytu. Sprawna współpraca z BOŚ umożliwiła terminową realizację inwestycji.*

*Pragnę podkreślić, że ochrona środowiska naturalnego jest bardzo ważnym elementem strategii Ceramiki Paradyż. Nasza innowacyjność i wysoka jakość wytwarzanych produktów, a także wysokie standardy biznesowe i wkład w promocję polskich produktów na arenie międzynarodowej, są rokrocznie doceniane prestiżowymi nagrodami, także w dziedzinie ochrony środowiska.”*

**Adam Tępiński, Prezes Zarządu**

## HOLMED Zdrój Sp. z o.o.

W województwie podlaskim, jeszcze w 2016 r., funkcjonowało tylko jedno sanatorium, co dziwi, biorąc pod uwagę walory przyrodnicze tych terenów. W związku z powyższym, władze spółki HOLMED Zdrój Sp. z o.o. przedsięwzięty kroki w celu wybudowania szpitala uzdrowskiego w miejscowości Supraśl, a na partnera biznesowego wybrano BOŚ S.A.

Lokalizacja inwestycji nie jest przypadkowa – miasto Supraśl ma status uzdrowiska, a cała Gmina wchodzi w skład obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”. To wyjątkowy klimat i pobliskie złoża borowinowe decydują o walorach tego miejsca.

W efekcie inwestycji, w 2017 roku powstał szpital uzdrowski o powierzchni użytkowej blisko 7000 m<sup>2</sup>. Obiekt umiejscowiony został na skraju Puszczy Knyszyńskiej, oferując pacjentom możliwość aktywnego wypoczynku na tle natury poza zajęciami rehabilitacyjnymi w szpitalu.

*„Wychodząc naprzeciw potrzebom zdrowotnym województwa, stworzyliśmy w Supraślu Szpital Rehabilitacyjno-Uzdrowski, jedyny w Polsce tego typu obiekt, który ma możliwość oceny postępów leczenia poszczególnych pacjentów. Ponadto, mając na uwadze wymagania NFZ, dążyliśmy do tego, aby nasz Ośrodek wpisał się w model opieki skoordynowanej, aby pacjent po opuszczeniu szpitala miał możliwość podjęcia wczesnej rehabilitacji. Wykorzystanie w terapii naturalnych metod leczniczych w oparciu o regionalne zasoby naturalne jest naszym kolejnym wyróżnikiem.*

*Budynek szpitala został zaprojektowany z myślą o minimalizacji zużycia energii, dzięki czemu jego roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną jest o ponad 15% niższe od wymaganego dla budynku referencyjnego. Ponadto, źródłem ciepła w obiekcie jest pompa ciepła współpracująca z gazowym kotłem kondensacyjnym, zapewniająca ponad 18% udziału energii odnawialnej w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową.*

*Z zadowoleniem przyjęliśmy ofertę współfinansowania budowy szpitala przez Bank Ochrony Środowiska, a dobra współpraca umożliwiła jego terminową realizację.”*

**Zbigniew Kasprovicz, Prezes Zarządu**

# Ciepłownictwo w walce ze smogiem

## Ciepłownia Rydułtowy Sp. z o.o.

Rozwój ciepłownictwa systemowego jest jednym z najskuteczniejszych sposobów poprawy jakości powietrza. Z racji specyfiki prowadzonej działalności, Ciepłownia Rydułtowy Sp. z o.o. w mieście Rydułtowy w województwie śląskim przeprowadza wiele inwestycji mających na celu modernizację przedsiębiorstwa oraz dostosowanie do wymogów dotyczących ekologii w ciepłownictwie. W ostatnim czasie Klient zrealizował przy współudziale naszego Banku dwie, bardzo istotne z punktu widzenia ochrony środowiska, inwestycje.

Pierwsza inwestycja koncentrowała się na poprawie efektywności energetycznej systemu ciepłowniczego poprzez modernizację sieci ciepłowniczej, wykonanie grupowego węzła cieplnego oraz zabudowę układów pomiarowych ze zdalnym odczytem. Dzięki tej inwestycji uzyskano efekt ekologiczny w postaci ograniczenia emisji zanieczyszczeń pyłowo-gazowych do atmosfery, w tym pyłu, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, CO<sub>2</sub>. BOŚ S.A. udzielił Klientowi gwarancji bankowych, co umożliwiło uzyskanie pożyczki w WFOŚiGW w Katowicach.

Drugim przedsięwzięciem, przy którym Bank wystąpił w roli gwaranta, była modernizacja kotła wodnego. Zadanie polegało na montażu palnika do spalania gazu z odmetanowania kopalni wraz z wewnętrzną instalacją gazu. Zastosowanie dodatkowego źródła wykorzystującego do produkcji ciepła paliwo w postaci metanu jest innowacją technologiczną – ścisła współpraca z kopalnią „Rydułtowy” pozwoliła na pełne zagospodarowanie gazu pozyskiwanego z odmetanowania kopalni.

*„Ciepłownia Rydułtowy Sp. z o.o. jest dostawcą ciepła systemowego oraz wody do picia na terenie miasta Rydułtowy. Rocznie Spółka wprowadza do sieci ciepłowniczej ok. 280 000 GJ ciepła, natomiast do sieci wodociągowej prawie 400 000 m<sup>3</sup> wody. Z usług Ciepłowni Rydułtowy Sp. z o.o. korzystają: mieszkańcy rydułtowskich osiedli mieszkaniowych, domów jednorodzinnych, kopalnia, szpital, miejskie placówki oświatowo-kulturalne, a także lokalni przedsiębiorcy.*

*Spółka dostarcza ciepło na cele ogrzewania pomieszczeń oraz przygotowania ciepłej wody użytkowej otaczając ciepłą obsługą mieszkańców miasta. Zajmuje się również zaopatrzeniem mieszkańców w zdrową wodę. Jest firmą specjalistyczną, zapewniającą ciągłe, niezawodne i bezpieczne dostawy ciepła i wody swoim Klientom, zachowując zasady zrównoważonego rozwoju, wynikające z jej misji: „Rozwijamy się – dla Ciebie”.*

*Nadrzędnym celem Ciepłowni Rydułtowy Sp. z o.o. jest zaspokajanie komfortu ciepła jego Odbiorcom i rozwój pozwalający na stałe podnoszenie jakości świadczonych usług, poszerzanie rynku oraz zakresu oferowanych produktów, zapewniający minimalizację skutków oddziaływania na środowisko naturalne.*

*Ciepłownia Rydułtowy Sp. z o.o. dąży do bycia jedną z najnowocześniejszych firm w regionie, dlatego prowadzi systematyczną modernizację posiadanej infrastruktury ciepłowniczej i wodociągowej. Wszystkie te działania przekładają się na obniżenie kosztów i zwiększenie konkurencyjności oferowanych przez Spółkę produktów.”*

**mgr inż. Andrzej Wycisk, Prezes Zarządu**

## Łomiankowska Spółdzielnia Mieszkaniowa

Współpraca pomiędzy Bankiem Ochrony Środowiska S.A. a Spółdzielnią rozpoczęła się w 2015 r., kiedy to Spółdzielnia podjęła decyzję, aby przeprowadzić pilotażową inwestycję mającą na celu obniżenie kosztów zaopatrzenia budynku w ciepło.

Inwestycja polegała na budowie dwufunkcyjnej kotłowni gazowej, zapewniającej zarówno ogrzanie mieszkań, jak i dostarczenie ciepłej wody użytkowej, co umożliwiło odłączenie się od kotłowni osiedlowej. Dzięki temu zlikwidowano indywidualne instalacje CWU bez cyrkulacji, gdzie podgrzewanie wody odbywało się w gazowych grzejnikach przepływowych z zapłonem elektrycznym lub płomieniem dyżurnym. Na skutek powodzenia realizacji inwestycji pilotażowej, Spółdzielnia zdecydowała się na kolejną, tym razem większą inwestycję, w ramach której odłączono 9 budynków od centralnej kotłowni osiedlowej oraz wykonano w 8 budynkach nowe kotłownie gazowe z pełną automatyką oraz nowe centralne instalacje ciepłej wody, wykonano 8 przyłączy gazowych, przebudowano 1 indywidualną kotłownię jednofunkcyjną na kotłownię dwufunkcyjną, a także dostosowano w 9 budynkach instalacje centralnego ogrzewania do nowego źródła ciepła.

*„Budowa dwufunkcyjnych kotłowni, dzięki:*

- wysokiej sprawności kotłów oraz możliwości regulacji mocy,*
- zmniejszeniu strat na przesył ciepła z uwagi na umiejscowienie nowych kotłowni bezpośrednio w zasilanych budynkach,*
- likwidacji indywidualnych podgrzewaczy wody w lokalach mieszkalnych*

*przyczyniła się do zmniejszenia zużycia paliwa gazowego, co z kolei przekłada się na redukcję ilości zanieczyszczeń emitowanych do powietrza. Uzyskane efekty to:*

- zmniejszenie zużycia energii pierwotnej o 2 379,5 GJ/rok,*
- redukcja emisji CO<sub>2</sub> o 120,7 t/rok,*
- zmniejszenie zużycia energii końcowej o 22,3 %.*

*Ponadto, dzięki inwestycji poprawiło się bezpieczeństwo eksploatacji budynków poprzez zmniejszenie ryzyka wybuchu lub zaccadzenia przez niewłaściwą eksploatację i konserwację urządzeń.*

*Inwestycja została zrealizowana w ramach Programu POLSEFF 2 dedykowanego do finansowania inwestycji poprawiających ich efektywność energetyczną.”*

**mgr inż. Janusz Piotrowski, Prezes Zarządu**



## Spółdzielnia Mieszkaniowa „Cukrownik” w Werbkowicach

Spółdzielnia mieszkaniowa „Cukrownik” w Werbkowicach stanęła przed wyzwaniem znalezienia nowego źródła energii cieplnej po wypowiedzeniu umowy przez wieloletniego dostawcę ciepła – Cukrownię Werbkowice.

Po dokonaniu analiz, wybrano rozwiązanie w postaci budowy dwóch kontenerowych kotłowni gazowych o łącznej mocy 1 810 kW wraz z przyłączami gazowymi i ciepłymi na potrzeby centralnego ogrzewania i ciepłej wody użytkowej.

Z uwagi na proekologiczny charakter inwestycji, udzielony kredyt z linii Europejskiego Banku Inwestycyjnego został zakwalifikowany do tzw. komponentu „Climate Action”. Inwestycja przynosi bowiem efekty środowiskowe w postaci redukcji emisji zanieczyszczeń:

- tlenków siarki (SO<sub>x</sub>) – o 961,8 kg/rok,
- dwutlenku węgla (CO<sub>2</sub>) – o 1654 kg/rok,
- pyłu zawieszonego całkowitego (TSP) – o 9746 kg/rok,
- tlenku węgla (CO) – o 4557 kg/rok,
- tlenków azotu (NO<sub>x</sub>) – o 3238 kg/rok.

*„Po odłączeniu od wcześniejszego dostawcy ciepła, zdecydowaliśmy się na wykonanie bardziej funkcjonalnego i oszczędnego rozwiązania w postaci dwóch, w pełni zautomatyzowanych, kontenerowych kotłowni gazowych wraz z przyłączami.*

*W pierwszej kotłowni zainstalowano dwa kotły gazowe z palnikami nadmuchowymi o mocy po 820 kW każdy. W drugiej kotłowni zainstalowano dwa niskotemperaturowe, kondensacyjne kotły wodne, opalane gazem ziemnym GZ-50, o mocy 85 kW każdy. Oba kotły posiadają zintegrowane palniki gazowe modulowane w zakresie mocy od 18% do 100%.*

*Jesteśmy bardzo zadowoleni ze współpracy z BOŚ, którego przedstawiciele zaproponowali adekwatny sposób finansowania naszej inwestycji.”*

**Jan Wach, Prezes Zarządu**  
**Elżbieta Buzian, Zastępca Prezesa Zarządu**



# Termomodernizacja budynków

## Spółdzielnia Mieszkaniowa Słowianin w Świnoujściu

Spółdzielnia „Słowianin” zaufała rzetelnemu doradztwu Banku w 2007 r. i od tamtej pory zrealizowała z udziałem finansowania Banku ponad 40 inwestycji o łącznej wartości prawie 25 mln zł – wszystkie miały na celu podniesienie efektywności energetycznej zasobów Spółdzielni Mieszkaniowej.

*„Jesteśmy największą Spółdzielnią Mieszkaniową na terenach miast Świnoujścia, Międzyzdrojów i Wolina, zarządzamy gruntami o powierzchni niemal 340 tys. m<sup>2</sup>, co odpowiada nieruchomościom w liczbie 133. Nieustannie szukamy możliwości rozwoju, a Bank Ochrony Środowiska nam w tym skutecznie pomaga, proponując najbardziej dogodne źródła finansowania – dotychczas mogliśmy skorzystać z oferty atrakcyjnych kredytów z dopłatami WFOŚiGW w Szczecinie (do oprocentowania i do kapitału) oraz kredytów z premią BGK na przedsięwzięcia termomodernizacyjne – związane z tymi inwestycjami efekt ekologiczny w postaci ograniczenia strat ciepła sumuje się do ponad 44 TJ/rok – to ilość ciepła wystarczająca do stopienia ponad 130 mln kilogramów lodu! Kolejne inwestycje są w toku.*

*W 2017 r. zakończyliśmy również realizację przedsięwzięć finansowanych w ramach Programu Finansowania Energii Zrównoważonej w Polsce „PolSEFF2”, w ramach którego uzyskaliśmy 15% dotację po zakończeniu inwestycji. Warunkiem uzyskania dofinansowania było obniżenie zużycia energii elektrycznej o min. 20% – w naszym przypadku było to średnio 40% oszczędności! Zrealizowane zadania dotyczyły wymiany dźwigów osobowych wraz z osprzętem, instalacjami elektrycznymi i oświetleniem. Nowoczesne rozwiązania pozwalają na obniżenie zużycia energii także w stanie gotowości, dźwigi są wyposażone w inteligentne systemy sterowania, dzięki czemu zużycie energii i moc zamówiona są adekwatne do potrzeb. Zastąpienie starych żarówek żarowych oświetleniem LED także kilkukrotnie zmniejsza potrzeby energetyczne. Łącznie dwie inwestycje o wartości około 1,44 mln zł brutto pozwoliły na wymianę 12 dźwigów, przy dopłacie z NFOŚiGW w wysokości prawie 200 tys. zł.*

*Potencjał do poprawy efektywności energetycznej i związanych z tym emisji w budownictwie wielorodzinnym jest ogromny – a współpraca z BOŚ pozwala nam wykorzystać szanse rynkowe i spełnić najważniejszy cel jakim jest poprawa komfortu i jakości życia mieszkańców.”*

**mgr Mariusz Łukaszyk,  
Prezes Zarządu, Dyrektor Spółdzielni**

## Gmina Suchy Las

Gminy odgrywają znaczącą rolę w realizacji działań nakierowanych na ochronę atmosfery. Znakomitym przykładem jest podpoznańska gmina Suchy Las, która od wielu lat konsekwentnie realizuje działania inwestycyjne skutkujące zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery z istniejących obiektów komunalnych.

Jedną z inwestycji przeprowadzonych 2017r. była kompleksowa termomodernizacja budynku Zespołu Szkół w Chludowie. Projekt otrzymał dofinansowanie w wysokości 85% kosztów kwalifikowalnych, a finansowanie pomostowe inwestycji zostało zapewnione przez Bank Ochrony Środowiska SA.

Inwestycja obejmowała docieplenie ścian i dachu obiektu, wymianę okien i drzwi oraz wymianę żeliwnych grzejników na nowe grzejniki stalowe wyposażone w zawory termostatyczne. Wcześniej obiekt został wyposażony w dwa nowoczesne kotły gazowe o wysokiej sprawności. W ramach projektu wymieniono także konwencjonalne oprawy oświetleniowe na energooszczędne oświetlenie LED. Zamontowano również własną dachową instalację fotowoltaiczną złożoną ze 100 szt. paneli o łącznej mocy 26 kWp. Dzięki zmianie źródeł światła, zapotrzebowanie na energię elektryczną dla potrzeb oświetlenia szkoły uległo zmniejszeniu o 40%, a jednocześnie nawet 65% energii elektrycznej na potrzeby oświetlenia szkoły będzie wytwarzane we własnej instalacji słonecznej.

*„Zastosowane rozwiązania poprawiły stan techniczny budynku szkoły i warunki cieplne odczuwane przez użytkowników oraz zwiększyły stopień energooszczędności.*

*W wyniku przeprowadzenia inwestycji uzyskaliśmy wymierne efekty ekologiczne, audytorzy wskazali m.in. na następujące skutki energetyczne i środowiskowe naszego przedsięwzięcia:*

- produkcja energii elektrycznej z OZE – 25 MWh/rok,
- szacowany roczny spadek emisji gazów cieplarnianych – 215,12 tony ekwiwalentu CO<sub>2</sub>/rok,
- zmniejszenie rocznego zużycia energii pierwotnej – 2 605,59 GJ/rok,
- ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej – 46,52 MWh/rok,
- ilość zaoszczędzonej energii cieplnej – 1 867,62 GJ/rok.”

**mgr Grzegorz Wojtera, Wójt**



## Gmina Skrwilno

Opisywana inwestycja stanowi przykład skutecznego zwiększania efektywności energetycznej budynków użyteczności publicznej poprzez termomodernizację i remont budynku Urzędu Gminy Skrwilno.

Gmina Skrwilno współpracuje z BOŚ S.A. od 2008 roku – współpraca obejmuje kredyty komercyjne udzielane w oparciu o ustawę Prawo zamówień publicznych, kredyty z linii zagranicznych, depozyty.

*„Budynek Urzędu Gminy w Skrwilnie powstał na przełomie lat 50. i 60. XX wieku w technologii tradycyjnej według ówczesnie obowiązujących norm budowlanych. Składa się z 2 kondygnacji naziemnych o kubaturze 5.391 m<sup>3</sup>. Posiada własną kotłownię o mocy 2x150 kW opalaną węglem.*

*W ramach prac termomodernizacyjnych i remontowych wykonano:*

- docieplenie stropodachu o pow. 501 m<sup>2</sup>,
- wymianę grzejników na nowe – stalowe, dwupłyto- we z zaworami termostatycznymi,
- wymianę orurowania stalowego na miedziane ze stosowną izolacją termiczną,
- instalację 5 kolektorów słonecznych o powierzchni 2,51 m<sup>2</sup> każdy,
- wentylację mechaniczną w pomieszczeniu posiedzeń Rady Gminy i serwerowni.

*W wyniku realizacji inwestycji nastąpiło znaczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą dostarczaną z własnej kotłowni węglowej co przyczyniło się do ograniczenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery.”*

**mgr inż. Dariusz Kolczyński, Wójt**

## Unimor Development S.A.

Termomodernizacja ma sens także w budynkach usługowych. W ramach współpracy z firmą Unimor Development S.A. z Gdańska przeprowadzono modernizację budynku biurowego poprzez wymianę stolarki okiennej, remont elewacji i dachu, instalację wind, wymianę instalacji wewnętrznych oraz zmianę aranżacji wewnętrznej.

*„Nasz budynek pierwotnie był zaprojektowany jako obiekt przemysłowy, w latach 2006 -2011 został przystosowany na cele edukacyjne. Dzięki współpracy z Bankiem Ochrony Środowiska w latach 2015-2016 przeprowadziliśmy jego gruntowną przebudowę i obecnie spełnia on standardy wymagane dla obiektów biurowych klasy B+. Modernizacja ta pozwoliła na zmniejszenie zapotrzebowania na energię pierwotną 20% poniżej wymagań normatywnych.”*

**Krzysztof Paul, Prezes Zarządu**

## D&R Dispersions & Resins Sp. z o.o.

Interesujący przykład termomodernizacji to budynek magazynowo-produkcyjny firmy D&R Dispersions and Resins Sp. z o.o., producenta surowców chemicznych, specjalizującego się w produkcji żywic alkidowych stosowanych do produkcji farb. Firma kontynuuje tradycje fabryki „Nobiles” założonej we Włocławku w 1897.

*„Nasza współpraca z BOŚ S.A. trwa od 2013 roku dzięki możliwości uzyskania preferencyjnych kredytów współfinansowanych przez WFOŚiGW w Toruniu.*

*Ostatnia z tych inwestycji objęta budynek produkcyjny z 1970 roku, który nie spełniał przepisów dot. izolacyjności cieplnej przegród budowlanych. Zadanie polegało na:*

- dociepleniu ścian za pomocą płyt z wełny mineralnej w osłonie z blachy trapezowej,
- montażu okien aluminiowych.

*Inwestycję zakończono w lutym 2018 r. W wyniku jej realizacji nastąpiło znaczne zmniejszenie zapotrzebowania na energię ciepłą (zmniejszenie strat ciepła), co przyczyniło się do ograniczenia emisji szkodliwych substancji do atmosfery w miejscu jej wytwarzania. Wcześniej przeprowadziliśmy także gruntowną modernizację naszego budynku magazynowo-warsztatowego z 1969 roku, również z udziałem dopłat WFOŚiGW do oprocentowania kredytu. Możliwość uzyskania takiego wsparcia zdecydowanie ułatwia przedsiębiorcom podejmowanie decyzji o inwestycjach proekologicznych.”*

**Jerzy Jarosz, Prezes Zarządu**

# DZIAŁALNOŚĆ GRUPY BOŚ



Dom Maklerski Banku Ochrony Środowiska S.A. działa na rynku kapitałowym od 1995 roku. Wchodzi w skład grupy kapitałowej BOŚ Banku. Jest jednym z najdłużej działających domów maklerskich w Polsce i wiodącym podmiotem na rynku usług maklerskich w kraju. Jest wieloletnim liderem rynku kontraktów terminowych, nagradzany przez prezesa GPW za największą aktywność na tym rynku.

Biuro zapewnia klientom kompleksową ofertę produktów. Jest niekwestionowanym liderem w wykorzystaniu innowacyjnych technologii w obsłudze Klientów. Wyróżnikiem oferty Biura na tle konkurencji są internetowe i mobilne platformy transakcyjne oraz rozwiązania umożliwiające automatyzację handlu. DM BOŚ zapewnia dostęp do rynków giełdowych polskich i zagranicznych, foreksowych, funduszy inwestycyjnych, rynku energii i rozwiązań emerytalnych. Gwarantuje wysoką jakość obsługi rachunków inwestycyjnych, wspiera inwestorów licznymi szkoleniami, analizami, rekomendacjami oraz komentarzami analityków.

Biuro ściśle współpracuje z Bankiem Ochrony Środowiska w obszarze obsługi klientów indywidualnych oraz instytucjonalnych oferując m.in. platformę sprzedaży funduszy inwestycyjnych Bossafund, kredyty giełdowe dla aktywnych inwestorów, wsparcie analityczne czy kompleksową obsługę emitentów.

DM BOŚ aktywnie angażuje się w działalność proekologiczną Grupy Kapitałowej BOŚ S.A. m.in. poprzez włączenie do oferty usług maklerskich pośrednictwa w obrocie prawami majątkowymi wynikającymi z tzw. „kolorowych certyfikatów”. Oferta DM BOŚ w tym zakresie skierowana jest przede wszystkim do wytwórców energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych (farmy wiatrowe, małe elektrownie wodne,

fotowoltaika itp.) i wytwórców kogeneracyjnych (elektrociepłownie o wysokiej sprawności, wytwarzające energię elektryczną w skojarzeniu z ciepłem), dając tym podmiotom możliwość sprzedaży praw majątkowych otrzymanych jako potwierdzenie wytworzenia energii elektrycznej w odnawialnym źródle energii lub w kogeneracji.

Poza działaniem w obszarze biznesowym biuro aktywnie uczestniczy i wspiera inicjatywy ekologiczne. Mając na uwadze dbałość i troskę o środowisko, pracownicy biura angażują się w projekty CSR w obszarze ekologii.

Za swoją działalność na rynku kapitałowym DM BOŚ otrzymał wiele prestiżowych nagród branżowych oraz jest od lat doceniany przez inwestorów. Wielokrotnie uznany za Najlepsze Biuro Maklerskie w Ogólnopolskim Badaniu Inwestorów corocznie organizowanym przez Stowarzyszenie Inwestorów Indywidualnych. Od początku istnienia rankingu zawsze znajduje się na podium wśród najlepszych.

W samym 2018 roku na Konferencji FxCuffs – największym w Europie Środkowo-Wschodniej spotkaniu zrzeszającym branżę rynku inwestycyjnego, Dom Maklerski BOŚ S.A. otrzymał nagrody w kategoriach: Najlepszy Polski Dom Maklerski 2018, Najlepszy Polski Broker Forex 2018, Najlepszy Polski Broker CFD 2018, wszystko dzięki licznym głosom polskich inwestorów indywidualnych, którzy oddali je w szerokim głosowaniu na przełomie 2017/2018. W tym samym roku Towarowa Giełda Energii uhonorowała biuro statuetką Platynowy Megawat za największą aktywność brokera na rynkach gazu, a Giełda Papierów Wartościowych w Warszawie nagrodziła DM BOŚ za działalność na rynku kontraktów terminowych i głównym rynku akcji GPW.



BOŚ Ekosystem jest spółką Grupy BOŚ S.A. wyspecjalizowaną w świadczeniu usług leasingowych. Spektrum oferty firmy jest szerokie i obejmuje różne formy finansowania: od leasingu finansowego strukturyzowanego, przez standaryzowany – operacyjny, kończąc na pożyczce leasingowej popularnej w działalności rolniczej. Spółka adresuje swoje usługi zarówno do

dużych firm, jak również do sektora MŚP oraz JST. Obok leasingu typowych przedmiotów, jak pojazdy, maszyny i urządzenia oraz nieruchomości, firma realizuje misję Banku związaną z finansowaniem projektów wspierających szeroko rozumianą ochronę środowiska. Spółka posiada w swoim portfolio leasingowym zrealizowane już projekty w dziedzinie elektromobilności oraz OZE.



BOŚ Eko Profit S.A. jest spółką, która uzupełnia ofertę Grupy BOŚ w zakresie organizowania finansowania projektów inwestycyjnych. Angażuje własne środki oraz wspiera Klientów w pozyskaniu finansowania dłużnego, zarówno komercyjnego, jak i preferencyjnego, w tym w szczególności aranżuje finansowanie dla projektów inwestycyjnych przy udziale środków NFOŚiGW i programów rozwojowych UE. W roku 2017,

istotną część działalności spółki stanowiły projekty z zakresu doradztwa techniczno-finansowego, w tym na rzecz klientów BOŚ S.A. W 2017 r. BOŚ Eko Profit S.A. sprawował ponadto kontrolę nad działalnością farmy wiatrowej (6 MW) w gminie Pęczyce, poprzez spółkę zależną MS Wind Sp. z o.o.



# DZIAŁALNOŚĆ FUNDACJI BANKU OCHRONY ŚRODOWISKA



Fundacja BOŚ od 2009 roku prowadzi ogólnopolskie projekty proekologiczne i prozdrowotne. We wszystkich dotychczasowych działaniach wzięło udział już ponad 3 miliony osób – uczniów, nauczycieli i rodziców. Fundacja wdraża zasady zrównoważonego rozwoju tak, aby podnoszenie standardu życia nie odbywało się kosztem środowiska naturalnego.

Fundacja jest organizacją pozarządową, której fundatorem jest Bank Ochrony Środowiska oraz Dom Maklerski BOŚ SA. Realizuje autorskie programy i projekty, podejmując współpracę z innymi organizacjami pozarządowymi, samorządami i instytucjami. Angażuje się w rozwój i realizację strategii społecznej odpowiedzialności Banku Ochrony Środowiska S.A. Rozwija wolontariat pracowników Grupy BOŚ, angażując ich w podejmowane działania lub zachęcając, poprzez mikrodotacje, do wspierania lokalnych inicjatyw społecznych. Fundacja Banku Ochrony Środowiska uczestniczy w wydarzeniach publicznych, realizując w ten sposób zadanie edukacji szerokiej publiczności z zakresu ochrony środowiska i zdrowego stylu życia. Przykładowe festyny i pikniki, w których brała udział Fundacja to „Zima w Mieście”, „Dzień Ziemi”, „Bezpieczny powrót do szkoły”, „Żywność darem dla życia i zdrowia – w świetle zagrożeń od GMO”.

Fundacja jest obecna w internecie i mediach społecznościowych. Najważniejszym portalem pod skrzydłami Fundacji BOŚ jest [www.aktywniepozdrowie.pl](http://www.aktywniepozdrowie.pl). Pełni on rolę ciągle aktualizowanej bazy wiedzy o zdrowym stylu życia, właściwym odżywianiu i ochronie środowiska. W 2017 r. portal miał ponad 130 tysięcy użytkowników. Na Facebooku działa też fanpage „Aktywnie po Zdrowie”, gdzie publikowane są przede wszystkim informacje o bieżących wydarzeniach z działalności Fundacji BOŚ. Na koniec października 2017 roku fanpage polubiło 4214 użytkowników.

Drugim profilem Fundacji BOŚ na facebooku jest fanpage „BOŚ młody” – skierowany do młodego pokolenia. Zamieszczane są na nim informacje dotyczące ekologii i zdrowego odżywiania, filmy ze zdrowymi przepisami i inne ciekawostki, które mają zwrócić uwagę młodych ludzi na kwestie zdrowia i ochrony środowiska.

Fundacja prowadzi też serwis internetowy [PlanujeGotuje.pl](http://PlanujeGotuje.pl) zawierający bazę przepisów kulinarnych, które powstały podczas realizacji wielu projektów Fundacji. W serwisie znajdziemy blisko tysiąc przepisów, które możemy filtrować zarówno pod kątem posiłków (śniadanie, drugie śniadanie, obiad, podwieczorek, kolacja), jak i ulubionych składników (np. kasze, ziarna, ryby, warzywa, owoce, drób).

## Edukacja ekologiczna

### #Brudno Tu

Projekt jest kontynuacją rozpoczętej w 2015 r. ogólnopolskiej akcji obywatelskiej mającej na celu likwidację „dzikich wysypisk”. Fundacja zachęca obywateli do identyfikowania, zgłaszania za pośrednictwem dedykowanego serwisu WWW i monitorowania miejsc wymagających posprzątkania. Od momentu uruchomienia projektu zgłoszono ponad tysiąc lokalizacji, a w samym tylko 2017 r. uprzątnięto ponad 300 nielegalnych wysypisk! Fundacja pozostaje w stałym kontakcie z gminami, na terenie których znajdują się dzikie wysypiska zgłaszane przez mieszkańców.

### Postaw na Słońce

Projekt promujący Odnawialne Źródła Energii, a szczególnie fotowoltaikę, prowadzony jest przez Fundację BOŚ od września 2015 roku. W jego ramach zespoły szkolne złożone z uczniów pracujących pod nadzorem opiekuna, przygotowują audyty energetyczne wybranych domów jednorodzinnych oraz organizują konferencje, promujące mikroinstalacje OZE, dla lokalnej społeczności. W równoległym konkursie filmowym, drużyny nagrywają 2-minutowe reportaże prezentujące korzyści, jakie daje stosowanie instalacji OZE.

### EKO model

Jest to konkurs modelarski polegający na wykonaniu modelu EKO instalacji dla domu jedno- lub wielorodzinnego. W 2017 r. Fundacja BOŚ uruchomiła II edycję projektu polegającego na samodzielnym wykonaniu makiety lub modelu przydomowej oczyszczalni ścieków.

### Zielona Ławeczka

Jest to ogólnopolski, prospołeczny projekt grantowy adresowany do mieszkańców otwartych osiedli (zarządzanych przez spółdzielnie, wspólnoty mieszkaniowe lub samorządy) w miastach powyżej 10 tys. mieszkańców. Projekt ma umożliwić przemianę zaniedbanych terenów na osiedlach w zielone zakątki, mini-ogrody z ławeczką. Pozwoli to ożywić miejsca wokół bloków, stworzyć przestrzeń do odpoczynku i spotkań. Merytoryczni partnerzy projektu to Katedra Architektury Krajobrazu i Katedra Sztuki Krajobrazu SGGW.



## Edukacja prozdrowotna

### Czas na zdrowie

„Czas na zdrowie” to konkurs dla szkół podstawowych i ponadpodstawowych. Głównym celem konkursu jest dotarcie z wiedzą o zdrowym stylu życia, właściwym odżywianiu i rolnictwie ekologicznym do szerokiego grona odbiorców – nie tylko uczniów szkół, ale też do całych lokalnych społeczności. W ramach zadań, zespoły konkursowe opracowują także mapę ekologicznych gospodarstw rolnych w swojej okolicy. Producenci zdrowej żywności są zapraszani na Festyn Zdrowia, na którym prezentują swoje produkty i nawiązują kontakty z potencjalnymi klientami.

### Tradycyjny sad

Projekt „Tradycyjny sad” realizowany jest we współpracy z Fundacją „Dzieło Nowego Tysiąclecia” oraz Polską Akademią Nauk. Celem projektu jest restytucja i promocja rodzimych odmian roślin sadowniczych, obecnie wypartych przez odmiany nowej generacji. Dążymy do tego, aby w Polsce nie zaginęła tradycja starych drzew owocowych. Chcemy także zwrócić społeczną uwagę na konieczność zwiększania różnorodności biologicznej, która służy ochronie ekosystemów przyrodniczych.

### Świat oczami młodych

„Świat oczami młodych” to wspólna inicjatywa Fundacji BOŚ i Poczty Polskiej S.A. Konkurs plastyczny na projekt znaczka pocztowego, w którym uczestniczy młodzież w wieku 10-19 lat.

W kwietniu 2017 roku uruchomiona została pierwsza z trzech planowanych edycji konkursu. Hasłem przewodnim edycji było „Czas na zdrowie”, czyli promocja zdrowego stylu życia. Znaczki, oprócz wartości użytkowej oraz kolekcjonerskiej, mają stanowić element prozdrowotnej edukacji, wpisujący się w misję Fundacji BOŚ i Poczty Polskiej. W październiku 2017 Poczta Polska wydała 3 znaczki z najlepszymi 3 pracami uczniów, w nakładzie po 100 tys. egzemplarzy.

### Zdrowo jem, więcej wiem

„Zdrowo jem, więcej wiem” to ogólnopolski projekt edukacji prozdrowotnej dla zerówek i klas I-III szkół podstawowych. Fundacja BOŚ prowadzi go od 2010 roku i od samego początku jego realizacji towarzyszy troska o zdrowie młodego pokolenia.

Projekt „Zdrowo jem, więcej wiem” trwa cały rok szkolny i ma charakter ogólnopolskiej, międzyszkolnej rywalizacji zespołowej. Przed zespołami konkursowymi stawiamy szereg zadań dotyczących zdrowego żywienia i aktywności fizycznej. Nauczycielom, którzy prowadzą zespoły konkursowe, zapewniamy dostęp do scenariuszy zajęć i materiałów dydaktycznych, a także rzetelnej wiedzy naukowej na temat zdrowego odżywiania i roli aktywności fizycznej, która jest podana w postaci przystępnych artykułów zgromadzonych na portalu [aktywniepozdrawie.pl](http://aktywniepozdrawie.pl)

**W roku szkolnym 2017/2018 edukacją prozdrowotną i ekologiczną zostało objętych ponad 585 tysięcy osób.**



## Zaangażowanie pracowników grupy BOŚ

### Wolontariat pracowniczy

Fundacja Banku Ochrony Środowiska prowadzi liczne akcje wolontariackie, które angażują pracowników w działania na rzecz społeczeństwa obywatelskiego i rozwoju lokalnych społeczności. Co roku w ramach programu Mikrodotacje pracownicy Banku mogą uzyskać dofinansowanie na realizację własnych projektów. Program ma dwie edycje- wiosenną i jesienną.

W 2017 r., w sesji wiosennej wzięło udział ponad 30 pracowników Grupy BOŚ, a łączna, szacowana ilość odbiorców (beneficjentów) to ok. 600 osób oraz zwierzęta. Aktualnie realizowana jest kolejna edycja wiosenna.

### Pomagam cały rok

Fundacja Banku Ochrony Środowiska prowadzi regularną zbiórkę środków pieniężnych, które są dobrowolnie przekazywane przez pracowników BOŚ. Fundusze zgromadzone w ramach „Pomagam Cały Rok” są przeznaczane na dwa cele. Jednym z nich są zapomogi dla pracowników BOŚ, którzy znaleźli się w trudnej sytuacji losowej. Drugi cel to stypendia dla zdolnych dzieci z rodzin o niskich dochodach – akcja realizowana przy współpracy z Fundacją Świętego Mikołaja. Dzięki zebranym środkom dzieci mogą kontynuować naukę, realizować swoje pasje i rozwijać talenty.



# PRZYPISY

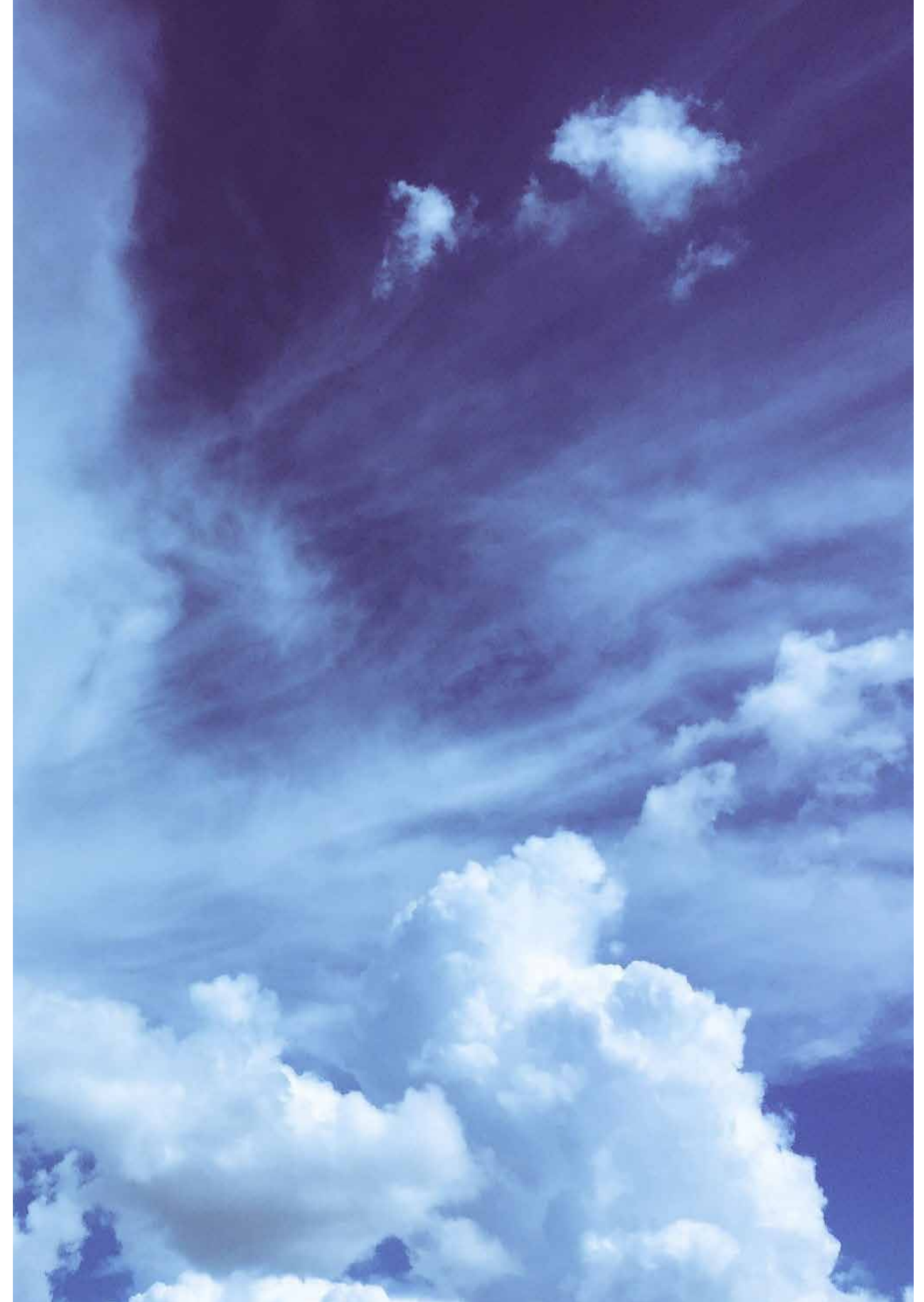
1. Science Quotes by Joseph Priestley, <https://todayinsci.com>
2. Hanania J., Stenhouse K., Donev J.: Anthropogenic carbon emissions, <http://energyeducation.ca/>
3. Scott M., Lindsey R.: Which emits more carbon dioxide: volcanoes or human activities?, czerwiec 2016, <https://www.climate.gov/>
4. The Natural Carbon Cycle, IPCC Fourth Assessment Report: Climate Change 2007, <https://www.ipcc.ch/>
5. Popkiewicz M.: Rewolucja energetyczna. Ale po co?, Wydawnictwo Sonia Draga, Katowice 2016, str. 14-20
6. Brahic C.: Climate myths: Human CO2 emissions are too tiny to matter, maj 2007, <https://www.newscientist.com/>
7. Concentration of CO2 in atmosphere hits new high: UN, październik 2016, <https://phys.org/>
8. Stocker T.F., Qin D., Plattner G.K., Tignor M., Allen S.K., Boschung J., Nauels A., Xia Y., Bex V., Midgley P.M.: IPCC: Summary for Policymakers. In: Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, USA
9. National Center for Atmospheric Research: A quick guide to climate science, <https://ncar.ucar.edu/>
10. National Oceanic and Atmospheric Administration: Climate Model: Temperature Change (Hadley bi) - 1870 - 2100, <https://sos.noaa.gov/>
11. U.S. Geological Survey: Simulated global temperature change, <https://www.usgs.gov/>
12. Adamkiewicz Ł., Huscher J., HEAL Polska: Spalanie węgla w domowych piecach. Zagrożenia zdrowotne, czerwiec 2014, str. 5
13. The effects of air pollution on human health, <https://www.activesustainability.com/>
14. World Health Organisation: Ambient air pollution: Health impacts, <http://www.who.int/airpollution/ambient/health-impacts/en/>
15. Główny Inspektorat Ochrony Środowiska: Czym jest ozon i jak wpływa na życie na Ziemi?, czerwiec 2016, <http://www.gios.gov.pl/>
16. Sowa-Lewandowska K.: Toksyczność tlenków azotu a bezpieczeństwo pracy, <http://laboratoria.net/>
17. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie: Charakterystyka monitorowanych substancji - Dwutlenek Azotu, <http://sojpwios.warszawa.pl/>
18. Agency for Toxic Substances & Disease Registry: Public Health Statement for Sulfur Dioxide, grudzień 1998, <http://www.atsdr.cdc.gov/www.atsdr.cdc.gov>
19. Komisja Europejska: Środowisko - Jakość powietrza, <http://ec.europa.eu/environment/air/quality/>
20. Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza
21. Dyrektywa Rady 1999/30/WE z dnia 22 kwietnia 1999 r. odnosząca się do wartości dopuszczalnych dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu i tlenków azotu oraz pyłu i ołowiu w otaczającym powietrzu; Dyrektywa 2000/69/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 listopada 2000 r. dotycząca wartości dopuszczalnych benzenu i tlenku węgla w otaczającym powietrzu; Dyrektywa 2002/3/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 lutego 2002 r. odnosząca się do ozonu w otaczającym powietrzu; Decyzja Rady 97/101/WE z dnia 27 stycznia 1997 r. ustanawiająca system wzajemnej wymiany informacji i danych pochodzących z sieci i poszczególnych stacji dokonujących pomiarów zanieczyszczeń otaczającego powietrza w państwach członkowskich
22. Komisja Wspólnot Europejskich: Strategia tematyczna dotycząca zanieczyszczenia powietrza, 21.09.2005
23. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy
24. Dyrektywa 2004/107/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie Arseniu, Kadmu, Rtęci, Niklu i Wielopierścieniowych Węglowodorów Aromatycznych w otaczającym powietrzu
25. Skarga wniesiona w dniu 15 czerwca 2016 r. - Komisja Europejska przeciwko Rzeczypospolitej Polskiej (Sprawa C-336/16)
26. Konderak E.: Polska naruszyła unijne prawo antysmogowe, Ekologia i rynek, nr 1, marzec 2018, str. 18
27. The Economist: The smog of Warsaw. Why 33 of the 50 most-polluted towns in Europe are in Poland, styczeń 2018, <https://www.economist.com/>
28. Climate Home News: EU climate laws undermined by Polish and Czech revolt, documents reveal, <http://www.climatechangenews.com/>
29. HEAL Polska: Dyrektywa CAFE - w trosce o nasze zdrowie, <http://healpolska.pl/>
30. Białowieża forest: EU threatens Poland with fine over logging, 21.11.2017, <http://www.bbc.com/>
31. Derski B.: Polska liderem elektromobilności? Jesteśmy przedostatni, 04.05.2018, <https://wysokienapiecie.pl/>
32. PKEE: Polska emituje mniej niż europejscy giganci elektroenergetyki, 19.07.2016, <http://biznesalert.pl/>
33. Krajowy ośrodek bilansowania i zarządzania emisjami: Poland's National Inventory Report 2016. Greenhouse Gas Inventory for 1988-2014. Submission under the UN Framework Convention on Climate Change and its Kyoto Protocol, <http://www.kobize.pl/>
34. <http://cop24.gov.pl/pl/zmiany-klimatu/>
35. O roli lasów w Porozumieniu Paryskim na szczycie COP23, 08.11.2017, <https://www.mos.gov.pl/>
36. Chiny wdrażają Leśne Gospodarstwa Węglowe? 19.03.2018, <http://projekty-rozwojowe.lasy.gov.pl/>
37. Ministerstwo Energii: Krajowy Plan dotyczący Efektywności Energetycznej dla Polski, Warszawa, Grudzień 2017
38. Dane liczbowe Funduszu Termomodernizacji i Remontów, <https://www.bggk.pl/>
39. <https://www.ure.gov.pl/pl/rynki-energii/energia-elektryczna/>
40. Rekomendacje Komitetu Ekonomicznego Rady Ministrów w sprawie działań niezbędnych do podjęcia w związku z występowaniem na znacznym obszarze kraju wysokiego stężenia zanieczyszczeń powietrza, 17.01.2017, <https://www.premier.gov.pl/>
41. <https://www.ure.gov.pl/pl/rynki-energii/energia-elektryczna/>
42. [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Passenger\\_cars\\_in\\_the\\_EU](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Passenger_cars_in_the_EU)
43. Ministerstwo Środowiska: Działania resortu środowiska na rzecz poprawy jakości powietrza, 04.01.2018, <https://www.mos.gov.pl/>
44. Urbanowicz W.: Warszawa: Za 60-80% zanieczyszczeń odpowiada transport drogowy, 15.01.2017, <http://www.transport-publiczny.pl/>

# STRESZCZENIE

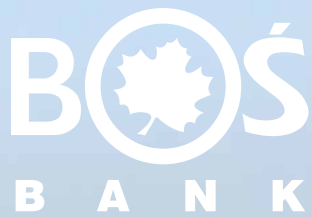
- Problem zanieczyszczenia powietrza w naszym kraju jest na tyle złożony, że pomimo podejmowania wielu działań na rzecz ochrony atmosfery, od wielu lat nie udało się tego problemu rozwiązać. Statystyki jakości powietrza niezmiennie pokazują jego złą jakość, jednak nie ma już dłuższej spójnego przyzwolenia na bezczynność czy działania częściowe.
- W 2015 r. uśredniony poziom koncentracji dwutlenku węgla w atmosferze przekroczył rekordowy próg 400 ppm. Pomimo, że procesy naturalne pomagają absorbować część antropogenicznej emisji CO2, to już mniej więcej od połowy ubiegłego wieku nasza rosnąca w wykładniczym tempie emisja przekracza możliwości absorpcyjne natury.
- Szacuje się, że rocznie kilka milionów osób na świecie umiera przedwcześnie na schorzenia powiązane z zanieczyszczeniem powietrza. Chociaż sceptycy mówią, że to palenie tytoniu - a nie smog - szkodzi zdrowiu, istnieje szereg naukowych dowodów świadczących o związku pomiędzy stężeniem zanieczyszczeń powietrza, a negatywnymi skutkami zdrowotnymi.
- W lutym 2018 r. Trybunał Sprawiedliwości UE orzekł, że dobowe i roczne normy jakości powietrza były w Polsce przekraczane w sposób ciągły w latach 2007-2015. Zwrócono uwagę na brak skuteczności walki o czyste powietrze w naszym kraju. Dla Komisji Europejskiej wyrok jest narządkiem do nałożenia na Polskę kary finansowej.
- Poruszanie tematów ekologii, redukcji emisji CO2, wymogów i standardów emisyjnych oraz wysrubowanych celów unijnych m.in. w zakresie udziału odnawialnych źródeł energii, budzi w naszym kraju (i nie tylko) skrajne emocje. W dyskusji publicznej na pierwszy plan wysuwają się pesymistyczne informacje, ale trzeba mieć świadomość wielu pozytywnych dokonań naszego kraju w różnych obszarach mających wpływ na jakość powietrza.
- W styczniu 2017 r. Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów przedstawił pakiet 14 rekomendacji działań niezbędnych do podjęcia w związku z występowaniem na znacznym obszarze kraju wysokiego stężenia zanieczyszczeń powietrza. Walka ze smogiem to zadanie, którego realizacja potrwać może nawet około 10 lat. W przeciągu 2017 r. udało się już rozpocząć realizację wybranych zagadnień.
- Bank Ochrony Środowiska, istniejący od 1991 r., koncentruje swoją działalność na rynku krajowym, wdrażając zasady zrównoważonego rozwoju, finansując przedsięwzięcia realizowane z poszanowaniem otaczającego nas środowiska, w tym projekty na rzecz ochrony atmosfery. W ciągu 27 lat działalności, BOŚ udzielił 19,35 mld zł kredytów proekologicznych, a wartość inwestycji zrealizowanych z udziałem tych kredytów przekroczyła 50,25 mld zł.
- Przy wsparciu finansowym BOŚ S.A. zrealizowano dotychczas inwestycje z dziedziny ochrony atmosfery o łącznej wartości ponad 37 mld zł. Nie byłoby to możliwe bez współpracy z najważniejszymi Akcjonariuszami Banku - Narodowym i wojewódzkimi funduszami ochrony środowiska i gospodarki wodnej. Wśród produktów Banku Ochrony Środowiska zawsze znajdują się atrakcyjne kredyty oferowane na inwestycje proekologiczne. Także rok 2017 charakteryzował się dużą gamą produktów proekologicznych, dedykowanych między innymi finansowaniu przedsięwzięć z dziedziny ochrony powietrza. Bank oferuje produkty dla klientów indywidualnych, wspólnot i spółdzielni mieszkaniowych, samorządów i przedsiębiorców.
- W ofercie preferencyjnych kredytów proekologicznych szczególne pozycje stanowią kredyty udzielane we współpracy z Wojewódzkimi Funduszami Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej, a także II edycja Ekokredytu Prosument oraz Kredyt na przedsięwzięcia termomodernizacyjne i remontowe. Wszystkie one wpisują się w działania służące likwidacji zanieczyszczeń powietrza (działania „antysmogowe”) i charakteryzują się preferencją w konstrukcji finansowej.
- W ofercie Banku Ochrony Środowiska znajdują się także produkty proekologiczne dedykowane przedsiębiorcom i samorządom. Wśród nich wyróżnić należy kredyty udzielane na bazie umowy z Europejskim Bankiem Inwestycyjnym w postaci linii skierowanej do mikro, małych i średnich przedsiębiorstw oraz sektora finansów publicznych. W ramach tej linii przewidziano tzw. komponent Climate Change Action (wpisany do Planu Junckera) obejmujący działania na rzecz ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, w tym inwestycji z zakresu odnawialnych źródeł energii i efektywności energetycznej.
- W 2017 r. Bank zawarł 2078 nowych transakcji proekologicznych w łącznej kwocie 736,9 mln zł. Transakcje proekologiczne skierowane były w zdecydowanej większości do przedsiębiorców - 637,9 mln zł, tj. 87% kwoty kredytów. Natomiast liczebnie dominują transakcje proekologiczne dla osób fizycznych stanowiące 88% liczby transakcji.
- W 2017 r. Bank odnotował wzrost sprzedaży kredytów obrotowych dla firm działających w ochronie środowiska. Ekologiczne kredyty obrotowe, kredyty w rachunku bieżącym, wykup wiarytelności i ekofaktoring stanowiły 52% kwoty zawartych transakcji proekologicznych.
- Spośród inwestycji w ochronie środowiska, współfinansowanych przez BOŚ S.A. w 2017 r. zakończono i przekazano do użytkowania 1 740 przedsięwzięć o łącznej wartości kosztorysowej wynoszącej 352,6 mln zł. Udział kredytów BOŚ S.A. w kosztach zrealizowanych inwestycji wyniósł średnio 57,4%. Największą grupę zakończonych przedsięwzięć inwestycyjnych stanowiły zadania z dziedziny ochrony atmosfery (78% wartości zadań), w tym głównie budownictwo zrównoważone i efektywność energetyczna, które razem stanowiły 60% wartości inwestycji.
- O tym, z jakim skutkiem ekologia znajduje urzeczywistnienie w biznesie, najlepiej świadczą inwestycje prośrodowiskowe zrealizowane przy współfinansowaniu BOŚ i nasi zadowoleni Klienci. W raporcie prezentujemy przykłady kilkunastu zrealizowanych w ostatnim czasie inwestycji, które w istotny sposób przyczyniły się do zmniejszenia negatywnego wpływu działalności człowieka na jakość powietrza.
- Idea zrównoważonego rozwoju przyświeca działalności całej Grupy Kapitałowej BOŚ. Dom Maklerski BOŚ aktywnie angażuje się w działalność proekologiczną Grupy m.in. poprzez włączenie do oferty usług maklerskich pośrednictwa w obrocie prawami majątkowymi wynikającymi z tzw. „kolorowych certyfikatów”. BOŚ Ekosystem jest spółką wyspecjalizowaną w świadczeniu usług leasingowych. Spółka posiada w swoim portfelu leasingowym zrealizowane już projekty w dziedzinie elektromobilności oraz OZE. BOŚ Eko Profit S.A. jest spółką, która uzupełnia ofertę Grupy BOŚ w zakresie organizowania finansowania projektów inwestycyjnych.
- Filarem realizacji misji Banku Ochrony Środowiska w zakresie społecznej odpowiedzialności biznesu jest Fundacja BOŚ, która od powołania w 2009 r. prowadzi ogólnopolskie projekty proekologiczne i prozdrowotne. We wszystkich dotychczasowych programach Fundacji wzięto udział już ponad 3 miliony osób - uczniów, nauczycieli i rodziców.

# SUMMARY

- The problem of air pollution in our country is so complex that despite many actions to protect the atmosphere, it has not been possible to solve this problem for many years. Air quality statistics invariably show its poor quality, but there is no longer any social consent for inaction or partial action.
- In 2015, the average level of carbon dioxide concentration in the atmosphere exceeded the record threshold of 400 ppm. Although natural processes help to absorb some human-caused CO<sub>2</sub> emissions, our emission growth at an exponential rate has exceeded the absorption capacity of nature since the middle of the last century.
- It is estimated that every year several million people die prematurely because of diseases related to air pollution. Although skeptics say tobacco smoking – and not smog – harms health, it has been scientifically proven that there is a link between air pollution and adverse health effects.
- In February 2018, the European Court of Justice delivered a judgment that daily and annual air quality standards were continuously exceeded in Poland in the years 2007–2015. It was emphasized that the fight for clean air in our country was ineffective. For the European Commission, the verdict is a tool to impose a financial penalty on Poland.
- Discussing ecology related topics, reduction of CO<sub>2</sub> emissions, emission requirements and standards and ambitious EU targets, including the share of renewable energy sources, arouses extreme emotions in our country (and not only). In the public discussion, pessimistic information comes to the fore, but we must be aware of many positive achievements of our country in various areas affecting the quality of air.
- In January 2017, the Economic Committee of the Council of Ministers presented a package of 14 recommendations for actions necessary to take due to the high concentration of air pollutants in a large area of the country. Fighting with smog is a task that can take up to 10 years. During 2017, selected measures have already been implemented.
- Bank for Environmental Protection (pol. – Bank Ochrony Środowiska, here and after – BOS S.A.), existing since 1991, focuses its activities on the domestic market, implementing the principles of sustainable development, financing projects implemented with respect for the environment, including projects for the protection of the atmosphere. During 27 years of operation, BOS granted PLN 19.35 billion of pro-ecological loans, and the value of investments carried out with the use of these loans exceeded PLN 50.25 billion.
- So far, investments in the field of atmosphere protection of a total value of over PLN 37 billion were carried out with the financial support of BOS S.A. It would not be possible without cooperation with the most important Bank's Shareholders – National and Voivodship Funds for Environmental Protection and Water Management. Among the products of the Bank for Environmental Protection there are always attractive loans offered for pro-ecological investments. Also, 2017 was characterized by a large range of pro-ecological products, dedicated, among others, to financing projects in the field of air protection. The Bank offers products for individual clients, communities and housing cooperatives, local governments and entrepreneurs.
- Loans granted in cooperation with the Voivodship Funds for Environmental Protection and Water Management are special items in the offer of preferential pro-ecological loans, just as the second edition of the Prosumer Ecocredit and the Loan for thermo-modernization and renovation projects. All of them are part of the activities aimed at eliminating air pollutants (anti-smog activities) and are characterized by preference in financial construction.
- The offer of BOS S.A. also includes pro-ecological products dedicated to entrepreneurs and local governments. These include loans granted on the basis of a contract with the European Investment Bank in the form of a line addressed to micro, small and medium enterprises and the public finance sector. Under this credit, the so-called Climate Change Action component (included in the Juncker Plan) covering activities to reduce greenhouse gas emissions to the atmosphere, including investments in renewable energy and energy efficiency, is available.
- In 2017, the Bank concluded 2078 new pro-ecological transactions in the total amount of PLN 736.9 million. Pro-ecological transactions were targeted mainly at entrepreneurs – PLN 637.9 million, about 87% of the loan amount. On the other hand, pro-ecological transactions for individual clients constitute 88% of the number of transactions.
- In 2017, the Bank recorded an increase in the sales of working capital loans for companies operating in the area of environmental protection. Ecological revolving loans, overdrafts, purchase of receivables and eco-factoring accounted for 52% of the amount of pro-ecological transactions concluded.
- Among investments co-financed by BOS S.A., 1,740 environmental projects of a total estimate value of PLN 352.6 million were completed and put into operation in 2017. Share of BOS S.A. loans in the costs of completed investments amounted to 57.4% on average. The largest group of completed investment projects were tasks in the field of atmosphere protection (78% of the value of tasks), including mainly sustainable construction and energy efficiency, which together accounted for 60% of the investment's value.
- The pro-environmental investments realized with the co-financing of BOS S.A. and our satisfied customers are the best proof of realization of ecology in business. In the Report, we present examples of over a dozen recently completed investments that have significantly contributed to reducing the negative impact of human activity on air quality.
- The idea of sustainable development is guided by the entire BOS Capital Group. BOS Brokerage House actively engages in the pro-ecological activities of the Group, among others by including brokerage services intermediation in trading in property rights resulting from the so-called „colored certificates”. BOS Ekosystem is a company specialized in the provision of leasing services. The company has already completed projects in the field of electromobility and renewable energy in its leasing portfolio. BOS Eko Profit S.A. is a company that complements the BOS Group's offer in the area of organizing financing of investment projects.
- The pillar of the BOS corporate social responsibility activity is the BOS Foundation, which runs nationwide pro-ecological and pro-health projects since its establishment in 2009. Over 3 million people – students, teachers and parents – have already participated in all existing Foundation's programs.







**Z szacunku do natury do wykonania raportu wykorzystano papier ekologiczny.**

Bank Ochrony Środowiska S.A.  
ul. Żelazna 32  
00-832 Warszawa  
[www.bosbank.pl](http://www.bosbank.pl)

[facebook.com/bosbankpl](https://facebook.com/bosbankpl)  
[twitter.com/BOS\\_Bank](https://twitter.com/BOS_Bank)

Infolinia: 801 355 455  
+48 22 543 34 34  
Koszt zgodny z taryfą operatora.  
Infolinia dostępna w dni powszedni  
w godz. 7:45-21:00 i w soboty  
w godz. 10.00-18.00

[www.bosbank.pl/ekopolska](http://www.bosbank.pl/ekopolska)