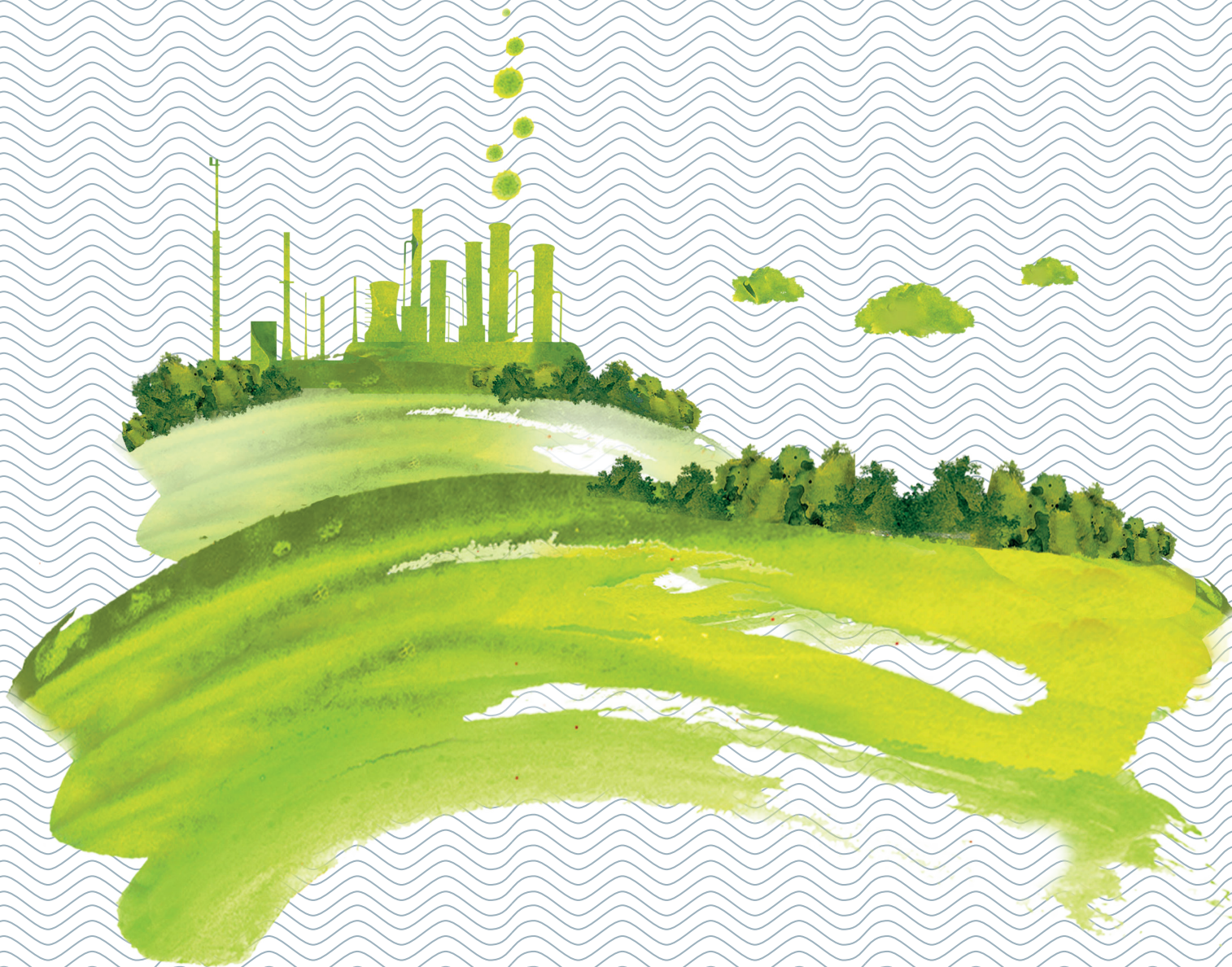


**Puls  
Biznesu**

# ZIELONA GOSPODARKA



**Firmy nie czekają na unijne wytyczne.  
Same stawiają sobie środowiskowe i klimatyczne cele.  
Jakie? Zapraszamy do lektury raportu podsumowującego  
trzecią edycję projektu „PB”.**

# Ambitniejsi niż Unia

KATARZYNA LATEK  
WYDAWCA, SZEFOWA ZIELONEJ GOSPODARKI

Krótko przed rozpoczęciem trzeciej edycji naszego redakcyjnego projektu Zielona gospodarka Unia Europejska przedstawiła Fit for 55 – pakiet zmian w regulacjach, które mają ograniczyć wpływ działalności człowieka na środowisko, a w szczególności doprowadzić do redukcji emisji gazów cieplarnianych. Pakiet bardzo ambitny, wymagający wspólnego wysiłku państw, przedsiębiorstw, organizacji i mieszkańców UE. Do jego wejścia w życie droga jeszcze daleka – dyskusja nad unijnymi propozycjami wciąż trwa i bywa bardzo burzliwa.

Zmiany są jednak nieuniknione. Działające w Polsce przedsiębiorstwa zdają sobie z tego sprawę. Niektóre branże – w tym kurierska i logistyczna – czeka prawdziwa rewolucja. O tyle trudniejsza, że ekologiczne technologie np. dla samochodów ciężarowych dopiero raczkują. Firmy wdrażają już jednak działania, zmierzające do ograniczenia swojego wpływu na środowisko, a ich wpisywane do strategii cele są często jeszcze bardziej ambitne niż unijne.

W sektorze nieruchomości, w tym przemysłowych i magazynowych, zielone trendy zdomowały się już na dobre. Dla wielu najemców ekologiczne i energooszczędne rozwiązania są obecnie priorytetem. Rosnące ceny energii to zresztą jeden z powodów, dla którego w odnawialne źródła energii inwestują niemal wszystkie branże, poczynając od energetycznych gigantów. Gorącym tematem w Polsce jest obecnie także rozszerzona odpowiedzialność producenta. Wprowadzi ją nowelizacja ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (prace nad nią trwają). Ekspertki wskazują jednak, że nie jest to jedyny sposób na zwiększenie poziomu recyklingu w Polsce, a firmy już prześcigają się w deklaracjach dotyczących wprowadzania opakowań nadających się do wielokrotnego wykorzystania lub przetworzenia. Jak to robią? Zapraszam do lektury.

## STRATEGIE

# Zmiana potrzeby

MAGDALENA  
GRANISZEWSKA

**T**ransformacja świata w kierunku zeroemisyjnym kosztuje. Firma doradczą EY szacuje, że globalny rozwój energii odnawialnej, zgodny ze scenariuszami Międzynarodowej Agencji Energetycznej (International Energy Agency – IEA), będzie wymagał 5,2 bln USD inwestycji do 2050 r. Same pieniądze jednak nie wystarczą. Potrzebny jeszcze skok technologiczny.

### Technologiczne nadzieje

Cytowane przez EY analizy mogą niepokoić – wynika z nich, że znane nam dziś dojrzałe, gotowe do wprowadzenia technologie będą odpowiadać jedynie za 25 proc. redukcji emisji wymaganej do osiągnięcia neutralności emisyjnej na całym świecie. Jednocześnie prawie połowa redukcji emisji gazów cieplarnianych będzie musiała pochodzić z technologii, które są nadal niewystarczająco rozwinięte.

EY widzi ratunek – we współpracy.

– Skala przedsięwzięcia jest tak duża, że potrzebujemy bliższej współpracy na poziomie globalnym i lokalnym. Kraje posiadające doświadczenie w zakresie technologii paliwowych lub elektrycznych mogą specjalizować się w ich dekarbonizacji i eksporcie innowacji. Rządy mogą współpracować z instytucjami badawczymi, udostępniając w razie potrzeby dotacje lub inne formy finansowa-

nia. Pierwsze ponadnarodowe inicjatywy już się pojawiają, czego przykładem jest projekt Green Hydrogen Catapult, którego celem jest obniżenie o połowę kosztów ekologicznego paliwa i który połączył firmy energetyczne z Danii, Hiszpanii, Arabii Saudyjskiej, Australii, Włoch i Chin – mówi Jacek Kędzior, partner zarządzający EY Polska.

### Liderzy i maruderzy

EY zauważa, że liderzy energetyki odnawialnej zgromadzili już taką wiedzę i zasoby finansowe, że tylko z ich wsparciem kraje mniej zaawansowane w transformacji mogą wdrożyć zmiany. Wśród liderów wyróżniają się zaś USA i Chiny. Te pierwsze przyciągnęły już ponad połowę kapitału venture capital ulokowanego w energetyce odnawialnej – trzy razy więcej niż cała Unia Europejska. Chiny są natomiast liderem zainstalowanych mocy odnawialnych źródeł energii i dostaw materiałów dla zrównoważonego transportu.

Polska jest w ogniu – na odległym 62. miejscu Indeksu Transformacji Energetycznej (ETI) Światowego Forum Ekonomicznego.

### System ETS to szansa

Polska, z energetyką w 70 proc. opartą na węglu, ma słaby punkt startowy, ale warunki do przeprowadzenia transformacji korzystne. W najnowszym opracowaniu pt. „Gotowi na 55%. Przewodnik po finansowaniu transformacji energetycznej od 2021 r.” think tank

# Je pieniądze, ale nie tylko

Forum Energii szacuje, że dzięki obecności w UE Polska może przeznaczyć na transformację i odchodzenie od węgla nawet 560 mld zł. Jednocześnie Polityka energetyczna państwa do 2040 r. przewiduje, że koszt transformacji energetycznej sięgnie 1,6 bln zł. Warto więc o pieniądze z UE powalczyć.

Pierwsze źródło finansowania to wieloletni budżet UE do 2027 r. (190 mld zł). Drugim źródłem – niedocenianym, jak zauważa Forum Energii – są przychody z handlu uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla (370 mld zł).

## Politycy mają klucz

Forum Energii, podobnie jak EY, uważa jednak, że to nie dostęp pieniędzy jest warunkiem krytycznym do przeprowadzenia transformacji.

– To, czy Polska wykorzysta pieniądze i z sukcesem przeprowadzi transformację, zależy teraz od decyzji politycznych związanych m.in. z praworządnością. Kolejną barierą jest brak wizji – mówi dr Sonia Buchholtz, ekspertka Forum Energii ds. finansowania transformacji energetycznej.

Potrzebna jest też mobilizacja podmiotów publicznych i prywatnych do przygotowania dobrych projektów, przynoszących długotrwałe efekty.

„Aby transformacja się udała, potrzebny jest wysiłek nie tylko po stronie rządu, ale także samorządów, szczególnie powęglowych, oraz biznesu” – czytamy w analizie Forum Energii. © P



► **Zadania dla lidera:** EY, na którego czele stoi w Polsce Jacek Kędzior, zauważa, że motorem zmian w kierunku energetyki odnawialnej jest garstka światowych liderów. To oni mogą przyspieszyć transformację. [fot. ARC]

## Prezesi czują klimatyczne trudności

Szefowie firm z sektora prywatnego mają trudności z realizacją celów w zakresie ochrony klimatu, mimo że prawie trzy czwarte z nich (73 proc.) jest świadome konieczności działania – wynika z badania „Climate Leadership in the Eleventh Hour”, przeprowadzonego przez United Nations Global Compact i Accenture. Ponad połowa (57 proc.) ankietowanych CEO (prezesów) twierdzi, że nadaje priorytet aktywnościom na rzecz klimatu w trakcie odbudowy biznesu po pandemii COVID19. Główne ryzyko związane ze zmianami klimatu, które wskazują, to przerwy w łańcuchach dostaw spowodowane ekstremalnymi warunkami pogodowymi (49 proc.). Jednocześnie tylko 7 proc. stwierdziło, że jest na zaawansowanym etapie tworzenia systemów wczesnego ostrzegania, aby przygotować się na zdarzenia związane z ryzykiem klimatycznym. Badanie zawiera wywiady indywidualne z ponad setką czołowych CEO oraz wyniki ankiety przeprowadzonej wśród ponad 1230 dyrektorów zarządzających z 21 branż w 113 krajach.

# Fit for 55, czyli klimat rewolucja dla całej go

MAGDALENA  
GRANISZEWSKA

**M**ijają cztery miesiące, od kiedy Komisja Europejska przedstawiła pakiet propozycji Fit for 55, czyli po polsku Gotowi na 55. Pakiet ma doprowadzić do zredukowania przez Unię Europejską emisji gazów cieplarnianych o co najmniej 55 proc. do 2030 r. w porównaniu z 1990 r. Taka redukcja jest konieczna, by poważnie mówić o osiągnięciu przez UE neutralności klimatycznej w 2050 r., a neutralność jest z kolei filarem Europejskiego Zielonego Ładu, flagowego programu przewodniczącej Ursuli von der Leyen.

Na negocjacje i prace nad ostatecznym kształtem pakietu Komisja dała sobie dwa lata, ale po czterech miesiącach rysują się już pierwsze linie sporu.

Oto, co warto o nich wiedzieć.

## Koszt dla najuboższych

Fit for 55 to potężne dzieło: obejmuje 14 dokumentów, liczących łącznie ok. 3,7 tys. stron. Pakiet ma dotyczyć niemalże każdego obszaru gospodarki, co odróżnia go od dotychczasowych dokumentów klimatycznych, obciążających głównie energetykę czy przemysł ciężki.

Po czterech miesiącach widać już, że największy opór państw członkowskich napotka pomysł obciążenia dodatkowymi opłatami sektora budynków i transportu. Komisja chce bowiem stworzyć równoległy system handlu uprawnieniami do emisji gazów cieplarnianych (ETS2), na kształt tego, który obowiązuje dziś energetykę i przemysł. Celem jest obłożenie opłatami budynków i pojazdów „brudnych” i zachęcenie do inwestycji w zmniejszanie ich emisyjności.

Problem w tym, że takie opłaty najmocniej uderzą w najbiedniejszych, mieszkających poza miastami.

„O ile zrozumiałe jest stosowanie zasady »zanieczyszczający płaci«, o tyle w tym przypadku istnieje ryzyko, że zbyt szybkie wdrożenie propozycji, bez odpowiednio wcześniej podjętych i głębokich działań osłonowych, spowoduje pogłębienie problemu ubóstwa energetycznego i wykluczenia transportowego, a w skrajnych wypadkach może mieć działanie przeciwnie. Konieczna jest zatem rezygnacja z wprowadzenia tych rozwiązań w tym momencie” – taki postulat znalazł się nawet w opinii WWF, organizacji ekologicznej działającej na całym świecie.

Obawy o możliwe uderzenie w najbiedniejszych pojawiają się w większości krajów UE, a wzmacnia jej dodatkowo wzrost cen gazu, przekładający się na obecne rekordowe ceny energii.

## Wspierać czy obciążać?

Sama Komisja, proponując nowe obciążenia, wzięła jednak pod uwagę najuboższych, a przewodnicząca Ursula von der Leyen nawiązywała w przemówieniu do protestów żółtych kamizelek we Francji. Dlatego KE zaproponowała utworzenie Klimatycznego Funduszu Społecznego, który miałby być finansowany z wpływów z ETS2 i wspierać najuboższych. I tu zaczyna się dyskusja na temat tego, co ma być pierwsze: wsparcie czy obciążenie.

Polska chciałaby wspierać najuboższych i najlepiej w ogóle ich dodatkowo nie obciążać. WWF jest mniej radykalny i proponuje stworzenie i zasilenie Funduszu pieniędzmi, zanim w życie wejdą nowe obciążenia.

Dystans do propozycji KE widać też w opracowaniach Forum Energii, think tanku zajmującego się transformacją energetyczną. Eksperti rekomendują wdrażanie nowych obciążeń w sposób „łagodny, stopniowy i akceptowalny społecznie, tak aby nie skutkowało to pogłębieniem nierówności”.

## Trudna reforma handlu CO<sub>2</sub>

Oprócz wprowadzenia systemu nowych opłat dla budynków i transportu KE chce zreformować istniejący już system, obejmujący głównie energetykę. Dodatkowe opłaty za uprawnienia do emisji miałyby objąć transport morski i lotniczy (wysokoemisyjny, a dziś zupełnie zwolniony z takich obciążeń). Poza tym KE proponuje ambitniejszy cel redukcji emisji w ramach systemu EU ETS – o 61 proc., zamiast o 43 proc. (do 2030 r. w stosunku do 2005 r.).

Dla Polski, która prąd produkuje w 70 proc. z węgla, czyli paliwa wysokoemisyjnego, reforma ma kolosalne znaczenie, również polityczne. Sprawa dzieli polityków Zjednoczonej Prawicy, a Solidarna Polska Zbigniewa Ziobry domaga się wręcz wyłączenia Polski z tego systemu.

Problem w tym, jak zauważa Forum Energii, że trudno będzie Polsce negocjować temat, który pozostałych

państw nie interesuje. Mimo to Polska próbuje i ma propozycje. Na pożegnalnej konferencji Michał Kurtyka, były minister klimatu, postulował wyłączenie z systemu instytucji finansowych, które handlują uprawnieniami do emisji i powodują spekulacyjny wzrost cen. Proponował też, by KE wrzuciła na rynek uprawnienia, jakie zostały z niego wycofane w ramach MSR (Market Stability Reserve) po to, by zwiększyć cenę uprawnień i zmotywować rynek do inwestycji.

Joanna Maćkowiak-Pandera, szefowa Forum Energii, przypomina jednak, że niedawny szczyt Rady Europejskiej pokazał, że znaczących ruchów zmierzających do obniżenia ceny uprawnień spodziewać się nie można.

## CBAM skasuje przywileje

Wyzwaniem dla przemysłu będą prace nad CBAM, czyli po polsku Węglowym Granicznym Mechanizmem Dostosowawczym. Chodzi o nowy rodzaj cła nakładanego na produkty pochodzące spoza Unii i nieobciążone tam opłatami za emisję. Celem takiego cła byłoby wsparcie unijnych producentów, a także zapobieżenie przenoszeniu produkcji przemysłowej poza Unię. Główny problem już się jednak zarysował: europejski przemysł, zwłaszcza stalowy, wita CBAM z entuzjazmem, ale nie chce rezygnować z dotychczasowych instrumentów wsparcia (np. darmowych uprawnień do emisji), które państwa mu przyznają właśnie ze względu na konkurencję spoza UE.

Wprowadzić cło i jednocześnie utrzymać przywileje – to będzie trudne.

„CBAM powinien stanowić alternatywę dla przyznawania darmowych uprawnień w ramach systemu ETS, by uniknąć podwójnego wsparcia dla przemysłu” – podkreśla WWF.

Polski Komitet Energii Elektrycznej, reprezentujący w Brukseli interesy polskiej energetyki, przypomina w stanowisku, że poza Unią prąd produkowany bywa również w zeroemisyjnych elektrowniach jądrowych.

„Może to mieć poważny wpływ na unijne rynki energii elektrycznej ze względu na brak kosztów wynikających z CBAM” – uważa PKEE.

Podobne obawy mają firmy z polskiego sektora hutniczego zmagające się z konkurencją stalową ze Wschodu, zasilaną energią jądrową, np. z białoruskiej elektrowni w Ostrowcu.

## Cło za cło

Na inny problem zwraca uwagę Związek Przedsiębiorców i Pracodawców, zrzeszający małe i średnie polskie firmy.



► **Droga do 2050 r. wiedzie przez 2030:** Europa, dowodzona przez Ursulę von der Leyen w roli przewodniczącej Komisji Europejskiej, chce być pierwszym kontynentem neutralnym klimatycznie, a do tego potrzeba reformy obejmującej całą gospodarkę. Fit for 55 ma pokazać, co każdy sektor ma zrobić do 2030 r., by w 2050 r. można było odtrąbić sukces. [fot. Bloomberg]

# yczna spodarki

„CBAM zostanie z pewnością negatywnie odczytany przez partnerów handlowych UE, którzy w celu »zachowania symetrii« mogą zdecydować się na wprowadzenie odwetowych tarif celnych. Dlatego też naszym zdaniem wprowadzenie tzw. podatku węglowego spowodowałoby m.in. wzrost kosztów rodzimej produkcji, z uwagi na wzrost cen importowanych półproduktów. Z kolei cła wprowadzone przez inne kraje w ramach rewanżu istotnie osłabiłyby pozycję producentów eksportujących swoje wyroby poza wspólnotę” – czytamy w komentarzu ZPP.

## Nie ma co walczyć z OZE

Propozycja Komisji obejmuje też źródła odnawialne i wyznacza cel całej Unii Europejskiej na poziomie 40 proc. (to udział OZE w końcowym zużyciu energii do 2030 r.). Według fundacji InStrat Polska nie powinna tu stawiać warunków, ponieważ proponowana kontrybucja dla naszego kraju to tylko 31 proc. Jednocześnie oficjalna polska strategia mówi o 23 proc. w 2030 r.

„Zaproponowany dla Polski cel jest znacznie poniżej średniej unijnej, a biorąc pod uwagę korzyści płynące z uwolnienia potencjału OZE w kraju, jego wysokość nie powinna być kwestionowana, a wręcz przeciwnie, traktowana jako niezbędne minimum” – pisze InStrat w komentarzu.

Trudniej będzie, jeśli europejski cel zostanie podniesiony. Domaga się tego m.in. WWF, pisząc, że powinien wynosić przynajmniej 50 proc.

## Opór polskich lasów

Plany Komisji przewidują również położenie większego nacisku na gospodarkę leśną i użytkowanie gruntów. Chodzi o ograniczanie emisji w rolnictwie, ochronę lasów pierwotnych i większe monitorowanie lasów w ogóle. W Polsce wybrzmiewa na razie przede wszystkim kwestia lasów, zwłaszcza że Lasy Państwowe europejskim pomysłem się przeciwstawiają.

„Pozostawienie wielkich obszarów leśnych w Europie nietkniętych ludzką ręką to aberracja, a realizacja unijnej strategii leśnej doprowadzi do katastrofy” – alarmował już na łamach „PB” Józef Kubica, p.o. dyrektora generalnego Lasów Państwowych.

WWF natomiast ostrzega przed pomysłami prostego rekompensowania emisji w danym sektorze za pomocą np. sadzenia drzew, które pochłaniają CO<sub>2</sub>.

„Należy zdecydowanie rozdzielić emisję i pochłanianie. Pochłanianie w tym sektorze jest niestabilne i trudno mierzalne, nie można zatem go porównywać tona za tonę z emisjami z paliw kopalnych, czy też używać do offsetowania opóźniając działania klimatyczne w innych sektorach” – alarmuje WWF. ©

## TRZY PYTANIA DO...

# Bank jako zielony doradca



### Barbara Zielińska

ekspert ds. Transformacji Energetycznej w Banku BNP Paribas oraz

### Jerzy Ponikowski

menedżer ds. Instytucji Międzynarodowych i Programów Rozwojowych Banku BNP Paribas

## 1 W jaki sposób sektor bankowy angażuje się w działania na rzecz neutralności klimatycznej?

W Polsce sektor bankowy odgrywa bardzo ważną rolę w transformacji w kierunku gospodarki neutralnej klimatycznie, zgodnie z założeniami pakietu Fit for 55. Banki mogą wspierać te działania poprzez finansowanie proekologicznych zmian czy też redukowanie, a nawet blokowanie przepływów finansowych dla branż, które szczególnie szkodzą środowisku. Ponadto mogą wykorzystywać własne środki bądź dystrybuować publiczne fundusze w ramach partnerstwa publiczno-prywatnego.

## 2 Jakiej formy wsparcia od banku najczęściej oczekują klienci, którzy chcą inwestować w ekologiczne rozwiązania?

Klienci coraz częściej postrzegają bank jako doradcę techniczno-inwestycyjnego dla ekologicznych, „zielonych” rozwiązań, a nie tylko jako miejsce, gdzie można uzyskać finansowanie. Wychodząc naprzeciw tym oczekiwaniom, w Banku BNP Paribas mamy wykwalifikowaną kadrę doradców technicznych, doradzających klientom w zakresie prowadzenia ekologicznych inwestycji. Ponadto cały czas pracujemy nad rozszerzeniem oferty pozafinansowej tak aby dostarczyć klientom kompleksowej wiedzy o możliwościach inwestycyjnych w ekologiczne rozwiązania. Dodatkowo ważna dla klientów jest kwestia uzyskania korzystniejszych warunków finansowania. Wykorzystując programy unijne, jak i krajowe Bank BNP Paribas oferuje między innymi możliwość dofinansowania 90 proc. kosztów dokumentacji technicznej jak również uzyskanie niższego oprocentowania kredytu.

## 3 Jakie działania podejmuje Państwa bank?

Bank BNP Paribas jest jednym z liderów zmian na rzecz neutralności klimatycznej. W 2017 r. zostaliśmy partnerem Agendy 2030 i stale promujemy Cele Zrównoważonego Rozwoju zarówno wewnętrznie, jak i na zewnątrz.

Dążymy do zapewnienia oferty zielonych produktów dla wszystkich klientów. Już w 2011 roku, jako prekursorzy na polskim rynku, nawiązaliśmy współpracę z EBOR w zakresie finansowania efektywności energetycznej w segmencie MŚP. W 2019 r. podpisaliśmy umowy z EBI, które pozwoliły na uruchomienie dwóch programów „ELENA” dedykowanych dla wspólnot mieszkaniowych oraz firm z sektorów SME i KORPO. Mają one za zadanie pomóc tym podmiotom w realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych oraz zintegrowanych z budynkami instalacji OZE. W segmencie klientów indywidualnych sfinansowaliśmy ponad 32 tys. instalacji fotowoltaicznych. Jesteśmy również operatorem programu Czyste Powietrze.

Promujemy także dobre praktyki wewnątrz organizacji. W poprzednim roku uruchomiliśmy inicjatywę paperless, wprowadzaliśmy podpis cyfrowy oraz przenieśliśmy obieg dokumentów w przestrzeń cyfrową. Dzięki temu zredukowaliśmy ilość zużywanego papieru o 5200 ryz a emisję CO<sub>2</sub> o 12 ton. Od tego roku 100 proc. energii wykorzystywanej przez bank pochodzi ze źródeł odnawialnych. W sieci sprzedajemy ok. 70 proc. floty samochodowej to pojazdy hybrydowe. Zainaugurowaliśmy w kwietniu 2019 r. Program Bank Zielonych Zmian, który agreguje wszystkie dotychczasowe działania organizacji na rzecz wspierania działań proklimatycznych.

# Polska strategia w sprawie

MAGDALENA  
GRANISZEWSKA

**P**akiet Fit for 55 (Gotowi na 55) Komisja Europejska ogłosiła 14 lipca. To kilkanaście dokumentów, które przedstawiają działania umożliwiające dążenie do neutralności klimatycznej Unii Europejskiej w 2050 r. Tytułowe 55 oznacza 55 proc., o które do 2030 r. Unia chce zmniejszyć emisję gazów cieplarnianych. To cel ambitny, który wymaga też ambitniejszych reguł gry, ponieważ obecne zachęcają do redukcji emisji zbyt słabo.

Obecne reguły gry obejmują tylko energetykę i przemysł – to te sektory objęte są systemem ETS, czyli handlu uprawnieniami do emisji dwutlenku węgla. Zdaniem KE ETS działa źle i potrzebuje reformy. Dla Polski, która energetykę i system ciepłowniczy wciąż ma oparte na spalaniu węgla, reforma będzie oznaczać o wiele większy wysiłek transformacyjny i o wiele większe koszty.

Dlatego rząd szykuje się do negocjacji.

## Targi ruszyły, opinii brak

W zeszłym tygodniu, w trakcie posiedzenia senackiej Komisji Nadzwyczajnej do spraw Klimatu, stanowisko polskiego rządu prezentował Adam Guibourgé-Czetwertyński, wiceminister klimatu i środowiska. Stanowisko ma charakter jedynie wstępny, bo formalnej opinii, ku niezadowoleniu senatorów, rząd wciąż w tej kwestii nie przedstawił.

Z naszych informacji wynika, że pomimo wcześniejszych uzgodnień międzyresortowych poszczególne ministerstwa wciąż nadsyłają uwagi w sprawie Fit for 55, a to uniemożliwia przyjęcie opinii. Czy to problem? Tak – jak słyszymy. Negocjacje w Brukseli przeciążają już trwając, przedstawiciele Polski w nich uczestniczą, a oficjalnej instrukcji do negocjacji brak.

## Rezerwa uprawnień budzi nadzieje

Kluczowym elementem reformy są zmiany w systemie ETS. Komisja proponuje szybsze wycofywanie pozwoleń z rynku po to, by zwiększyć na nie popyt oraz by cena wzrosła, a w efekcie firmy chętniej inwestowały w technologie zmniejszające emisyjność ich biznesów. Skala wycofywania pozwoleń miałaby wzrosnąć z 12 proc. do 24 proc.

Co na to rząd? Adam Guibourgé-Czetwertyński uważa za kuriozalne to, że KE zapewnia, że taka reforma zwiększy przejrzystość rynku. Uważa też, że Komisja powinna wykorzystać MSR (czyli rezerwę stabilizacyjną, obejmującą uprawnienia zdjęte już wcześniej z rynku ETS) do zapewnienia temu rynkowi równowagi. W polskim rozumieniu równowaga oznaczać by miała obniżenie ceny uprawnień, które kosztują dziś ok. 60 EUR za tonę i są bolesnym wydatkiem dla polskich firm.

W senackiej dyskusji uczestniczyła Joanna Maćkowiak-Pandera, prezes think tanku Forum Energii. Podkreślała, że uprawnienia wycofuje się



► **Negocjator czuwa:** W Ministerstwie Klimatu i Środowiska zmienił się ostatnio szef, ale za europejskie negocjacje klimatyczne nadal odpowiada wiceminister Adam Guibourgé-Czetwertyński. Oficjalnej instrukcji do negocjowania Fit for 55 na razie nie dostał – rząd wciąż nad nią pracuje. [fot. Tomasz Jastrzębowski/REPORTER]

z rynku właśnie dlatego, że ich ceny są zbyt niskie i nie motywują do zmniejszania emisji.

– MSR była negocjowana przez wiele lat, więc spodziewam się raczej niechęci do ruchów w tej kwestii – uważa Joanna Maćkowiak-Pandera.

Popiera natomiast postulat przejrzystości i wyjaśnienia tego, co stoi za gwałtownym wzrostem cen CO<sub>2</sub>.

– Na pewno należy domagać się informacji o aktywności instytucji finansowych na tym rynku, pamiętając jednocześnie, że te instytucje zostały na ten rynek kiedyś wprowadzone po to, by zwiększyć płynność – przypomina prezes Forum Energii.

## Nierównowaga uwiera

Polski rząd zamierza też negocjować kwestię nierównowagi między liczbą uprawnień do emisji przyznawanych Polsce (a także niektórym innym krajom) w celu sprzedaży firmom a faktycznymi potrzebami emisyjnymi polskich firm.

– Trudno nie zauważyć tu braku spójności – zaznaczał Adam Guibourgé-Czetwertyński.

W pożądaną przez UE koncepcję braku równowagi chodzi o to, by Polska dostawała mniej uprawnień, niż jej gospodarka faktycznie potrzebuje. To po to, by firmy były zmuszone do zmniejszania emisji. Niespójność, według wiceministra, polega zaś na tym, że te same firmy muszą ponosić wydatki na transformację, a konieczność kupowania uprawnień je osłabia.

## Co Kowalski ma z ETS

Druga strona emisyjnego medalu obejmuje z kolei kwestie wpływów budżetowych: im tych uprawnień jest więcej, tym większe są wpływy z ich sprzedaży do państwowej kasy. Niestety, duża część z tych wpływów w państwowej kasie się po prostu rozplywa.

– 25 proc. przychodów z tytułu ETS przeznaczane jest na fundusz wsparcia przemysłów energochłonnych. Jest też propozycja stworzenia Funduszu Transformacji Energetyki [pomysłowi temu sprzeciwił się jednak ostatnio Jarosław Kaczyński – red.], do którego trafiałoby 40 proc. przychodów z ETS i finansowałoby modernizację energetyki. Ponadto mówimy o dodatkowych systemach wsparcia najuboższych – argumentuje Adam Guibourgé-Czetwertyński.

Mimo to Joanna Maćkowiak-Pandera ostrzega, że zwiększenie liczby uprawnień dla Polski przełoży się jedynie na wpływy do budżetu, a odbiorca energii i klient mogą nic nie zyskać.

– Dopiero jeśli Polska formalnie zobowiąże się do przeznaczania 100 proc. wpływów ze sprzedaży uprawnień na technologie bezemisyjne, postulat zwiększenia liczby uprawnień będzie mógł mieć przebicie – uważa prezes Forum Energii.

Nie wszystkie kraje europejskie borykają się z problemem zbyt małej liczby uprawnień. Poza Polską są to m.in. Niemcy czy Holandia. Wiele krajów ma jednak nadwyżki, bo – jak podkreśla Joanna Maćkowiak-Pandera – zmniejszyły emisje. Dlatego o sojuszników tej kwestii Polsce może być trudno.

## Miliardy są potrzebne

Opinię na temat rewizji systemu ETS przedstawił też ostatnio Polski Komitet Energii Elektrycznej, czyli brukselska organizacja reprezentująca przede wszystkim polskie państwowe firmy energetyczne (PGE, Tauron czy Eneę), produkujące energię głównie z węgla. Jej priorytetem jest zabieganie o większą liczbę uprawnień dla Polski. W sytuacji nierównowagi między liczbą tych uprawnień a polskimi potrzebami – argumentuje PKEE – dojdzie do transferu 40 mld EUR z polskich firm za granicę.

„Tym samym dojdzie do finansowania przez Polskę transformacji energetycznej innych krajów” – uważa PKEE.

Komitet szacuje, że transformacja w Polsce wymaga nakładów inwestycyjnych szacowanych na 136 mld EUR do 2030 r. Z tego punktu widzenia PKEE podobałoby się ewentualne zobowiązanie się Polski do przeznaczania wszystkich dochodów ze sprzedaży uprawnień na działania związane z klimatem.

## Gazowy problem dla Polski

Drugim ważnym tematem dla PKEE, a zatem dla całej polskiej energetyki, będzie gaz. Jako paliwo emisyjne ma zostać wyłączony z obszaru działania europejskiego Funduszu Modernizacyjnego, najprawdopodobniej w 2024 r. To problem, skoro

# ETS dopiero się wykluwa

polski plan transformacji opiera się właśnie na gazie jako paliwie przejściowym.

„W regionie Europy Środkowo-Wschodniej wysokosprawne elektrociepłownie opalane gazem ziemnym pozostają jedynym realnym rozwiązaniem pozwalającym na stopniowe wycofywanie węgla, poprawę jakości powietrza i zapobieganie pogłębianiu się ubóstwa energetycznego” – argumentuje PKEE w swojej opinii.

## Emisje są wszędzie

Kwestia emisyjności przewija się przez cały pakiet Fit for 55, który przewiduje redukcję emisji powodowanych m.in. przez transport, budynki, samoloty, statki, a także grunty, przede wszystkim rolnicze. Wydaje się, że największe zastrzeżenia budzi na razie plan wprowadzania opłat emisyjnych, tzw. ETS 2, w transporcie i budynkach. Adam Guibourgé-Czetwertyński argumentował, że to narzędzie nie tylko nieefektywne, ale i niesprawiedliwe.

– Najbogatsze gospodarstwa domowe wyposażą się w Teslę i pompę ciepła i w zasadzie będą wyjęte z systemu. A najbiedniejsze gospodarstwa zostaną dotknięte nowymi opłatami. Czy to na pewno jest solidarność? – zastanawiał się wiceminister klimatu.

## Węglowe cło nie zachwyca

Ku zaskoczeniu senatorów bez większego entuzjazmu mówił Adam Guibourgé-Czetwertyński o mechanizmie CBAM, czyli granicznym podatku nakładanym na towary, wynikającym z poziomu emisji związanych z jego wytworzeniem. Polska o taki podatek od lat zabiegała, domagał się go m.in. Krzysztof Tchórzewski, były minister energii. Teraz... rząd chce najpierw pilotażu, a potem się zastanowi.

– CBAM może nie być skutecznym narzędziem do zapobiegania ucieczce emisji [czyli przeniesieniu przemysłów wysokoemisyjnych poza UE – red.]. Już teraz mamy przecież mechanizm przyznawania bezpłatnych uprawnień – mówi wiceminister klimatu.

Bezpłatne uprawnienia to element obecnego wsparcia unijnego przemysłu, który zmagają się z konkurencją spoza Unii. Szczególnej pomocy domaga się np. przemysł stalowy konkurujący z importem ze Wschodu. Wygląda na to, że CBAM przemysłowi jednak się nie podoba, a w polskich dyskusjach pojawia się argument związany z energią atomową, a więc bezemisyjną, zasilającą np. konkurentów z Białorusi.

– CBAM to na pewno narzędzie skomplikowane, wymagające opracowania zasad, ale użyteczne i warte podjęcia walki – uważa z kolei Joanna Maćkowiak-Pandera.

Szefowa Forum Energii zachęca też do prac na przemysłową strategią dekarbonizacji, której dziś nie ma.

## Koalicyjne bóle

Na negocjacje pakietu Fit for 55 Komisja Europejska dała sobie dwa lata. Polskie stano-

## TRZY PYTANIA DO...

# Wsparcie zielonej transformacji



Dr hab. Beata Gessel – Kalinowska vel Kalisz

Radca prawny, Senior Partner, założyciel Kancelarii GESSEL

## 1 Jakich najważniejszych zmian w polskim prawie można się spodziewać w najbliższych latach w związku z pakietem Fit for 55?

Unijny pakiet Fit for 55 niesie za sobą szereg zmian i nowych regulacji praktycznie w każdej gałęzi gospodarki. Proces legislacyjny pakietu wymaga zatwierdzenia przedstawionych propozycji poprzez poszczególne państwa unijne oraz Parlament Europejski. Fit for 55 w dużej mierze będzie opierał się na raportowaniu stanu faktycznego danego zagadnienia oraz przedstawianiu realnego planu wdrażania wytycznych wynikających z przyjętych aktów prawnych. Raportowanie i planowanie będzie obowiązkowe, a brak zastosowania się do założeń może skutkować nałożeniem kar finansowych. Drugim filarem pakietu są nowe opłaty takie jak podatek CBAM czy zreformowane uprawnienia do emisji CO<sub>2</sub> – ETS, te należności również muszą mieć odzwierciedlenie w polskim prawodawstwie. Warto zaznaczyć, że znaczna część pieniędzy pozyskanych z nowych opłat trafi do funduszu klimatycznego i de facto zostanie w kraju jako wsparcie zielonej transformacji.

## 2 Jakie wyzwania dla biznesu będą się z tym wiązały?

Wprowadzenie Fit for 55 będzie wiązało się ze zmianami i modernizacją w kluczowych obszarach działalności firm, które muszą zostać dostosowane do zielonej transformacji. Mówimy tu m.in. o bezpieczeństwie energetycznym, produkcji, logistyce czy imporcie półproduktów i surowców. Zmiany powinny być również uwzględnione w strategii rozwoju firmy pod kątem zgodności z nowym prawem europejskim oraz wdrażaniem czynników odpowiedzialnych za strategię ESG. Firmy muszą być gotowe na wdrażanie nowych przepisów poprzez ich poprawną interpretację prawną oraz ich prawidłowe stosowanie. Ostatnia, ale nie mniej ważna zmiana, to podejście mentalne do kryzysu klimatycznego. Poprzez budowę świadomości o słuszności zmian, zielona transformacja firmy powinna być postrzegana jako szansa rozwoju oraz działalność na rzecz społeczeństwa i planety.

## 3 Czy obecnie polskie przepisy zachęcają przedsiębiorców i prosumentów do inwestowania w ekologiczne rozwiązania?

Na to pytanie nie da się odpowiedzieć jednoznacznie, dużo zależy od działalności przedsiębiorstwa i konkretnego rozwiązania. Jeżeli mówimy o Odnawialnych Źródłach Energii, to w przypadku fotowoltaiki dotychczasowa wykładnia prawna była zachęcająca, świadczy o tym chociażby wzrost pozyskiwanej mocy, który według tegorocznego raportu Agencji Rynku Energii (porównanie miesiąc do miesiąca) wzrósł w stosunku do zeszłego roku ponad dwukrotnie. W przyszłym roku czekają nas zmiany w ustawie, oraz wprowadzenie systemu rozliczania net-billing który może spowodować wzrost nowych użytkowników do tego modelu pozyskiwania energii. Odwrotna sytuacja może czekać farmy wiatrowe, aktualna wykładnia zabrania ustawienia turbiny wiatrowej jeżeli w promieniu dziesięciu jej wysokości znajduje się budynek mieszkalny. W ubiegłym miesiącu rząd powrócił do prac nad projektem liberalizacji ustawy, która pozwoli na lokowanie wiatraków w bliższej odległości, co powinno się przyczynić do wzrostu mocy i ilości turbin.

wisko rodzi się w bólach, a ich przyczyna najlepiej widoczna jest w wypowiedziach przedstawicieli Solidarnej Polski, członka koalicji Zjednoczonej Prawicy. Poseł Janusz Kowalski, członek partii Zbigniewa Ziobry, często powtarza, że „pakiet Fit for 55 powinien być w całości bezwzględnie zanegowany”, a system

ETS zlikwidowany albo przynajmniej polskie instalacje z niego wyłączone.

Zgodnie z ustawą o współpracy Rady Ministrów z Sejmem i Senatem rząd miał dwa tygodnie na przedstawienie opinii nt. projektu Fit for 55. Energetyka, przemysł, transport, budowlanka, rolnicy... wszyscy czekają z niecierpliwością. © ®

# Polska wyznacza datę końca aut spalinowych

MARCIN  
BOŁTRYK

**P**o 2035 r. na terenie naszego kraju nie będzie można już zarejestrować nowego auta spalinowego. To ostatni moment, by rozpocząć debatę na temat przemian, jakie wywoła ta deklaracja. Wielu obserwatorów nie uważa zakończonego niedawno szczytu klimatycznego COP26 za sukces, wytykając zbyt wolne tempo przemian i zbyt niską powściągliwość na drodze do minimalizacji wpływu działalności człowieka na środowisko naturalne. Wniosek ten nie dotyczy jednak zmian proponowanych dla motoryzacji. Narysowana dla tej gałęzi gospodarki mapa jest ambitna. Dla niektórych nawet zbyt ambitna.

Kilka dni temu 33 państwa, 39 miast i regionów z całego świata, a także kilkadziesiąt firm z branży motoryzacyjnej oraz największych operatorów flot, instytucji finansowych i innych podmiotów podpisało deklarację na rzecz zakończenia sprzedaży samochodów spalinowych. Sygnatariusze porozumienia, wśród których jest również Polska, zobowiązali się do wyeliminowania możliwości rejestracji nowych aut spalinowych na rynkach wiodących najpóźniej do 2035 r. Zgodnie z założeniami samochody zeroemisyjne mają stać się powszechnie dostępne i przystępne cenowo we wszystkich regionach świata do 2030 r.

Do deklaracji nie przystąpiło dwóch największych producentów aut – Toyota i Volkswagen. Szef tego ostatniego koncernu twierdzi, że cele stawiane podczas COP26 „są nierealne”.

Wydaje się jednak, że odwrótu od elektromobilności nie ma. Z jednej strony trzeba się z tym pogodzić, z drugiej – odpowiednio do tego przygotować.

– Nasz rząd zadeklarował aktywne wsparcie działań związanych z dekarbonizacją transportu. Decyzja ta jest szczególnie ambitna, bo do 2035 r. zostało zaledwie 14 lat, a w Polsce przez ostatnie 30 lat nie podjęto żadnych działań, by powstrzymać napływ starych aut. W tym kontekście trzeba niezwłocznie podjąć działania, które sprawią, że czekająca nas transformacja przebiegnie w sposób akceptowalny społecznie, a także pozwoli na utrzymanie roli i konkurencyjności krajowego sektora motoryzacyjnego – mówi Jakub Faryś, prezes Polskiego Związku Przemysłu Motoryzacyjnego.

Warto zwrócić uwagę, że wiele państw już wcześniej wyznaczyło terminy końca sprzedaży nowych aut spalinowych. Norwegia planuje wprowadzić zakaz już za cztery lata. Austria, Dania, Irlandia, Islandia, Izrael, Słowenia czy Wielka Brytania do 2030 r. Jednak nawet w krajach, które nie wyznaczały podobnych dat, transformacja trwa. Przypomnijmy, że 14 lipca 2021 r. Komisja Europejska ogłosiła pakiet postulatów legislacyjnych pod nazwą „Fit for 55”. Jednym z nich jest zobowiązanie koncernów motoryzacyjnych do obniżenia (względem 2021 r.) emisji nowych samochodów osobowych o 55 proc. i 50 proc. w przypadku aut dostawczych do 2030 r.

# Niełatwo

MARCIN  
BOŁTRYK

**F**loty realizujące ciężki transport drogowy trudno będzie zelektryfikować. Przewoźnicy, kurierzy, operatorzy logistyczni szukają innych rozwiązań, aby ograniczyć emisję. A jest co ograniczać, bo transport i logistyka odpowiadają za ok. 20 proc. światowej emisji gazów cieplarnianych.

W Polsce zarejestrowanych jest zaledwie 14 elektrycznych samochodów użytkowych o dmc powyżej 3,5 tony. Tymczasem z danych ACEA wynika, że nasz kraj dysponuje największą w Europie flotą pojazdów ciężarowych. Jej elektryfikacja mogłaby przynieść zatem realne korzyści.

– To jednak trudne. W transporcie ciężkim priorytetami są zasięg i szybkość uzupełniania źródła energii pojazdu. Kluczowe jest m.in. rozbudowanie infrastruktury ładowania wysokiej mocy oraz wdrożenie odpowiednich zachęt natury finansowej, analogicznych do realizowanego przez NFOŚiGW programu Mój Elektryk. Przeszkodę stanowi również strona podażowa – oferta całkowicie elektrycznych samochodów elektrycznych, które mogłyby realizować dostawy na dłuższych trasach, wciąż jest jeszcze bardzo ograniczona. To w kolejnych latach się zmieni, dlatego długotrwały proces rozbudowy odpowiedniej infrastruktury powinien rozpocząć się już teraz – mówi Maciej Mazur, dyrektor zarządzający Polskiego Stowarzyszenia Paliw Alternatywnych.

## Gaz zamiast prądu

Mimo tych trudności firmy już próbują wdrażać zmiany obniżające wpływ ich działalności na środowisko. Na przykład firma Dartom zainwestowała w samochody zasilane gazem LNG.

– Flota aut LNG emituje 15 proc. mniej CO2 niż ta zasilana dieslem. LNG pozwala również poważnie zredukować emisję tlenków azotu i cząstek stałych. To sprawia, że auta zasilane tym gazem są obecnie najlepszą i najbardziej ekologiczną alternatywą dla popularnych diesli w transporcie drogowym. Najlepszą i na dobrą sprawę jedyną – mówi Andrzej Szymański, dyrektor zarządzający spółki Dartom.

W jego opinii elektryczne ciężarówki jeszcze długo nie zagoszczą w międzynarodowym transporcie drogowym.

– Myślę, że najbliższa dekada nie przyniesie w tej kwestii istotnych zmian. To nie tylko kwestia braku oferty, ale i infrastruktury koniecznej do uzupełniania energii w pojazdach – mówi Andrzej Szymański.



# zastąpić diesla

Każdy przewoźnik dąży do maksymalnego wykorzystania ciężarówki. Doba przestoju takiego auta to strata około 500 EUR.

– Pamiętajmy również o tym, że elektryczne auto ciężarowe będzie cięższe od napędzanego tradycyjnie, co ograniczy możliwości przewozowe. Z tych powodów elektromobilność na dobre wkroczy do transportu dopiero wtedy, gdy zapewni użyteczność i łatwość korzystania na poziomie dziś wykorzystywanych samochodów – uważa Andrzej Szymański.

## Więcej niż sam transport

Czy to oznacza, że auta elektryczne nie mają zastosowania w logistyce? Niezupełnie. Już dziś sprawdzają się np. w firmach kurierskich do realizacji zadań związanych z obsługą tzw. ostatniej mili.

– Do naszej floty w Polsce już dołączyły elektryczne vany. Do końca 2021 r. pojawi się łącznie 10 takich aut. Natomiast do 2025 r. będzie ich ponad 200. Planujemy również dostawy kolejnych elektrycznych rowerów dla kurierów. Do 2025 r. DHL Express będzie realizować w Polsce aż 60 proc. usług przy użyciu czystych środków transportu – mówi Agnieszka Łukawczyk, dyrektor ds. operacji w DHL Express Polska.

Ekologiczny kurs to znacznie więcej niż tylko wymiana floty, ale także inwestycje i w zrównoważone paliwa lotnicze, i budynki neutralne dla klimatu czy w ogniwa fotowoltaiczne.

Nowoczesne i ekologiczne łańcuchy dostaw to w dużej mierze także koncentracja na lepszym wykorzystaniu zasobów.

– Jednym z takich działań jest pooling paletowy. Zastępowanie kupna palet wynajmowaniem to nie tylko oszczędzanie drewna, ale również doskonały przykład ekonomii współdzielenia. Wielokrotne wykorzystywanie palet służy zarówno optymalizacji kosztowej, jak i ochronie środowiska. Tego typu podejście jest przyszłością łańcuchów dostaw – mówi Tomasz Sączek, dyrektor zarządzający IPP w Polsce.

Dodaje, że nie chodzi tylko o lepsze wykorzystanie opakowań (łańcuchy dostaw będą stosować tylko takie opakowania, które nadają się do ponownego użycia, poddają się recyklingowi lub są biodegradowalne), ale również o działania na rzecz selektywnej zbiórki odpadów do ponownego użytku, recyklingu czy odsprzedaży.

## Dekada bez elektryków

Najpopularniejszym paliwem alternatywnym we flotach aut realizujących międzynarodowy transport drogowy jest dziś LNG. Na elektryfikację tej branży przyjdzie poczekać znacznie dłużej niż na pierwszy milion elektrycznych na polskich drogach. © P

## TRZY PYTANIA DO...

# Na drodze do klimatycznej neutralności



**Justyna Glaza**  
environmental manager w GLS Poland

## 1 W jaki sposób firmy kurierskie mogą zmniejszać swój wpływ na środowisko?

W branży KEP, podobnie jak w całej logistyce, najważniejsze jest obniżanie poziomu emisji CO<sub>2</sub> związanej z transportem. Dlatego kluczowa jest wymiana pojazdów na modele bardziej ekologiczne, czyli nisko- lub zeroemisyjne. GLS Poland konsekwentnie wprowadza tego typu auta. Już w dziewięciu polskich miastach jeżdżą e-vany kurierskie, a od kilku lat część naszych tras długodystansowych obsługują ciężarowe pojazdy z napędem na LNG.

Korzystamy również z zaawansowanego narzędzia cyfrowego do planowania tras kurierskich. Jest oparte na geokodowaniu, co umożliwia bardzo precyzyjne odwzorowanie trasy. Kurier pokonuje więc najkrótszą możliwą drogę do nadawcy lub odbiorcy, co oczywiście przekłada się na mniejszą emisję.

Dodatkowo, w centrach największych miast wprowadzamy rowery kurierskie. Aktualnie funkcjonują już w Krakowie, Wrocławiu i Warszawie. W tym i przyszłym roku uruchomimy łącznie 15 rowerów kurierskich. To rozwiązanie znakomicie wpisujące się w ideę zrównoważonego rozwoju – wykorzystanie tylko jednego roweru do regularnej obsługi przesyłek pozwoliło oszczędzić ok. 15 ton emisji CO<sub>2</sub>. Poza tym, w określonych warunkach lokalnych, zwłaszcza w gęstej zabudowie czy w obszarach wyłączonych z ruchu kołowego, jest również najbardziej efektywne z punktu widzenia logistyki ostatniej mili.

Zielona energia w coraz większym stopniu zasila również naszą infrastrukturę bazową. Już blisko 20 oddziałów GLS Poland w całym kraju – w tym największe obiekty, jak sortownie pod Warszawą i w Strykowie pod Łodzią – energię w 100 proc. czerpie z OZE.

## 2 Jakie technologie w tej dziedzinie będą miały szczególne znaczenie w nadchodzących latach dla waszej branży?

Przede wszystkim, istotny jest rozwój wszystkich technologii sprzyjających e-mobilności. Przyglądamy się im bardzo uważnie. Z pewnością będziemy systematycznie wdrażać te rozwiązania, które można wprowadzić w procesach logistycznych typowych dla naszej branży i które osiągną odpowiedni poziom gotowości, zwłaszcza pod względem dostępności infrastruktury.

## 3 Jakie cele związane z ekologiczną odpowiedzialnością stawia sobie Wasza firma na najbliższe lata

Weszliśmy już na drogę do klimatycznej neutralności. Wyznaczamy sobie wymierne cele. Mamy ambitny plan, by w 2030 roku przy użyciu nisko- lub zeroemisyjnych środków transportu dostarczać 50 proc. krajowych paczek. Z pewnością coraz większy udział w funkcjonowaniu GLS będzie miała również zielona energia. Ważnym elementem działań związanych z ekologiczną odpowiedzialnością jest również zwiększanie poziomu recyklingu.

# Wsparcie elektromobilno

MARCIN  
BOLTRYK

Zatrudnienie w sektorze motoryzacyjnym znajduje ponad 327,4 tys. osób, co plasuje Polskę na 4. miejscu wśród rynków UE. Dziś sektor ten odpowiada za 10,5 proc. polskiej produkcji przemysłowej, ma blisko 10 proc. udział w nakładach inwestycyjnych w naszym przemyśle i wypracowuje roczne obroty na poziomie 87,6 mld EUR. Mowa o producentach pojazdów, dostawcach podzespołów związanych z silnikami spalinowymi, części i akcesoriów oraz firmach zajmujących się serwisem. Jeśli jednak dodać do tego branże blisko spokrewnione – takie jak dostawców oprzyrządowania, producentów paliw i energii elektrycznej oraz dostawców infrastruktury ładowania czy firmy recyklingowe – mówimy o grupie blisko 400 tys. pracowników. Wszystkich ich dotkną zmiany, jakie wywoła trwająca transformacja motoryzacji.

## 17 tys. zwolnień

Przed pandemią COVID-19 producenci samochodów wytwarzali w Polsce około 0,6 mln pojazdów rocznie, w czasie pandemii produkcja gwałtownie spadła i nic nie zapowiada powrotu do wcześniejszych wyników. Jednocześnie postępuje proces stopniowej elektryfikacji transportu. Według aktualnych prognoz do 2026 r. samochody elektryczne będą stanowiły ponad połowę sprzedawanych na świecie pojazdów. Te dwa zjawiska wywołają poważne zmiany w branży motoryzacyjnej. Z najnowszego raportu Boston Consulting Group (BCG), przygotowanego we współpracy z Polskim Stowarzyszeniem Paliw Alternatywnych (PSPA), wynika, że do 2030 r. pracę może stracić nawet 17 tys. osób. Na szczęście to tylko jeden ze scenariuszy, ten najbardziej pesymistyczny.

Branża motoryzacyjna z pewnością ucierpi i zanotuje znaczny spadek zatrudnienia. Sytuację na rynku pracy w tym sektorze może jednak uratować to, że niektóre nowe branże wspierające elektromobilność zanotują wzrost

zapotrzebowania na pracowników. Oznacza to, że przed nami ogromna zmiana w strukturze zatrudnienia.

Analiza objęła szeroką grupę 26 branż podzielonych na osiem głównych obszarów i 31 grup zawodowych podzielonych na 5 kategorii: technologia, zaopatrzenie, działalność produkcyjna i usługowa, sprzedaż oraz pozostałe miejsca pracy. W opracowaniu uwzględniono aż 806 różnych stanowisk.

– W rezultacie raport obrazuje konsekwencje zmian dla łącznie 397 tys. miejsc pracy w Polsce – mówi dr Kristian Kuhlmann, partner BCG.

## Trzy scenariusze

Autorzy raportu przeanalizowali sześć głównych tendencji wpływających na zatrudnienie w polskiej branży motoryzacyjnej i sektorach pokrewnych: zmniejszenie wolumenu produkcji pojazdów, rozwój technologiczny, zmiany udziału rynkowego poszczególnych segmentów samochodów, wzrost wydajności produkcji i migrację miejsc pracy.

## TRZY PYTANIA DO...

# Inwestycje, technologie, decentralizacja



**Rafał Nawłoka**  
prezes zarządu DPD Polska

## 1 Czy branżę kurierską w najbliższych latach czeka technologiczna rewolucja?

Obserwujemy dynamiczny rozwój sektora e-commerce, wraz z którym zmieniają się potrzeby konsumentów. Paczka musi zostać doręczona szybko i wygodnie – w odpowiadającym odbiorcy miejscu i czasie – a także w sposób przyjazny dla środowiska. Spełnienie oczekiwań rynku i skuteczna odpowiedź na szereg wyzwań nie jest możliwa bez nowoczesnych technologii, których rozwój powinien zajmować ważne miejsce w strategii działań firmy kurierskiej. DPD Polska już dziś w swojej ofercie ma usługę taką jak portal mojpaczka.dpd.com, która pozwala na sprawne zarządzanie przesyłką np. za pośrednictwem smartfona. Efektem jest zwiększony odsetek doręczeń w pierwszej próbie i zmniejszona liczba kursów z ponowną próbą doręczenia. Firma stawia także na cyfryzację dokumentów, dzięki czemu ogranicza wykorzystanie papieru. Z kolei bez cyfryzacji procesów operacyjnych nie byłaby możliwa obsługa punktów nadeń i odbiorów sieci DPD Pickup, na przykład zlokalizowanych w sieciach handlowych.

## 2 Jakich obszarów dotyczy zmiana w waszej firmie?

DPD Polska zrealizowała w ostatnim czasie wiele inwestycji, wspierając się nowymi technologiami. Firma znacząco rozszerzyła sieć DPD Pickup, liczącą już 7500 punktów i obejmującą między innymi punkty w sieciach

handlowych, placówkach agencyjnych, DPD Pickup Oddziały Miejskie i automaty paczkowe DPD Pickup Stations. Do floty DPD Polska dołączyło 100 elektrycznych vanów kurierskich zapewniających bezemisyjną obsługę doręczeń w obszarach miejskich. W ofercie firmy pojawiła się ponadto nowa usługa dla biznesu o nazwie DPD Food pozwalająca na transport żywności w kontrolowanej temperaturze. Pod koniec ubiegłego roku została oddana do użytku sortownia regionalna w Rudzie Śląskiej, która dzięki automatyzacji działań pozwala na obsługę nawet do 300 tys. paczek na dobę.

## 3 Jakie cele związane z ekologiczną odpowiedzialnością stawia sobie Wasza firma na najbliższe lata?

Mając na uwadze wpływ działalności na środowisko naturalne, DPD Polska już od lat realizuje strategię zrównoważonego rozwoju DPDgroup. Jej celem jest pełna neutralność doręczeń. Za cel krótkoterminowy DPDgroup przyjęła redukcję emisji CO<sub>2</sub> na przesyłkę o 30 proc. do 2025 roku. Chcąc spełnić te założenia, DPD Polska w najbliższych latach skoncentruje się na działaniach mających ograniczyć emisję zanieczyszczeń. Wśród nich warto wymienić rozwój elektrycznej floty pojazdów, budowę sieci stacji ładowania, dalsze zakupy certyfikowanej „zielonej energii” i instalację własnych paneli fotowoltaicznych. DPD Polska zdecentralizowała model logistyczny, co pozwala skrócić trasy przejazdów i zmniejszyć emisje. Nisko- i zeroemisyjna obsługa paczek wdrażana jest stopniowo w miastach.

# ści ograniczy zwolnienia

– Zakładamy, że skala produkcji na rynku motoryzacyjnym nie wróci do poziomu sprzed pandemii co najmniej do 2030 r. Należy się za to spodziewać wzrostu wartości oprogramowania instalowanego w pojazdach [o ok. 11 proc. rocznie – red.]. To zwiększy zapotrzebowanie na programistów. Na skutek rosnącego popytu na modele klasy premium wzrost objęmi również ilość materiałów wykorzystywanych do produkcji samochodów. Kluczowym czynnikiem będzie coraz większe zainteresowanie klientów pojazdami z napędem elektrycznym. Ich rynkowy udział w ciągu najbliższej dekady wzrośnie do ok. 20 proc. – mówi Maciej Mazur, dyrektor zarządzający PSPA.

W raporcie przedstawiono trzy scenariusze transformacji sektora. W wariantcie pesymistycznym, który nie zakłada podjęcia dodatkowych działań na rzecz rozwoju sektora elektromobilności przez administrację publiczną, autorzy opracowania spodziewają się, że do 2030 r. w branżach objętych badaniem pozostanie 380 tys. miejsc pracy – to względem 2020 r. spadek o 17 tys. stanowisk, czyli o ponad 4 proc. Do redukcji zatrudnienia przyczyni się zmniejszenie produkcji w branży motoryzacyjnej (o tysiąc miejsc pracy), offshoring (o 25 tys. miejsc pracy) i wzrost wydajności produkcyjnej związany z cyfryzacją i autonomizacją (o 28 tys. miejsc pracy). Zwiększone wykorzystanie materiałów przy produkcji pojazdów skutkuje utworzeniem 36 tys. nowych wakatów, a rozwój technologiczny – 3 tys.

– Rozwój elektromobilności przyczyni się do zmniejszenia zatrudnienia o zaledwie 2 tys. stanowisk. Jednak ta stosunkowo niska liczba wiąże się z olbrzymimi zmianami w strukturze rynku pracy. Producenci samochodów i dostawcy związani z motoryzacją opartą na silnikach spalinowych mogą się spodziewać zmniejszenia zatrudnienia o 23 tys. osób. Jednocześnie popyt na produkty i usługi związane z sektorem e-mobility, w tym akumulatory litowo-jonowe i infrastrukturę ładowania – będzie sprzyjać utworzeniu 21 tys. nowych miejsc pracy – mówi dr Kristian Kuhlmann.

Scenariusz umiarkowany zakłada sumaryczną redukcję zatrudnienia o 5 tys. osób, a scenariusz ambitny – wzrost liczby pracowników o 6 tys. Który scenariusz jest najbardziej prawdopodobny?

## Szybka reakcja

To zależy przede wszystkim od tempa wdrażania zmian, które mają się przyczynić do ograniczenia niepożądanych skutków transformacji.

– Organy administracji publicznej muszą m.in. opracować przekrojowe prognozy dotyczące zatrudnienia w całej gospodarce z uwzględnieniem zaawansowanych modeli podaży i popytu. Dodatkowo zdefiniowanie nowych potrzeb w systemie edukacji i zmiany kwalifikacji oraz opracowanie programu zachęt może pomóc pracownikom w procesie przemian – mówi dr Kristian Kuhlmann,

## DWA PYTANIA DO...

## Rozwiązania na miarę dostępnych technologii



**Ewelina Jabłońska-Gryzenia**  
Head of Sustainability, Grupa Raben

### 1 Jakie są obecnie najważniejsze związane z ekologią wyzwania dla firm logistycznych?

Znaczenie logistyki jest nie do przecenienia, jednocześnie nie ulega wątpliwości, że wywiera ona wpływ na środowisko i jest jednym z czynników zmian klimatycznych. Transport odpowiada za ok. 15 proc. światowych emisji CO<sub>2</sub> i 25 proc. emisji gazów cieplarnianych w Unii Europejskiej, a zjawisko to ma tendencję wzrostową. Co więcej, szacuje się, że do 2030 r. zapotrzebowanie na dostawy na tzw. ostatniej mili w miastach zwiększy się o 78 proc., co doprowadzi do 36-procentowego wzrostu liczby pojazdów dostawczych w centrach miast. Równocześnie wiele aglomeracji, w trosce o czystość powietrza, wprowadza strefy niskiej lub zerowej emisji.

W tych niełatwych warunkach staramy się w sposób efektywny prowadzić nasz biznes i odpowiadać na potrzeby klientów, a zarazem podążać ścieżką zrównoważonego rozwoju, mając na uwadze naszą strategię, ambitne cele unijne w zakresie ograniczenia emisji i oczekiwania międzynarodowej społeczności dotyczące środowiska.

### 2 Jakie działania już teraz można podejmować w waszej branży, by sprostać wyzwaniu zmniejszenia wpływu na środowisko?

Istotną rolę w redukcji emisji – które są najbardziej palącym problemem – odgrywają innowacje, jednak te naprawdę przełomowe, np. spełniające nasze wymagania pojazdy z napędem elektrycznym czy zeroemisyjny magazyn, to wciąż pieśń przyszłości. Dlatego szukamy innych rozwiązań, na miarę obecnie dostępnych technologii i infrastruktury.

Inwestujemy we flotę, aby zwiększyć udział ciężarówek z silnikiem diesla spełniających normy EURO 5 i 6. Dążymy do maksymalnego wykorzystania przestrzeni ładunkowej poprzez zastosowanie naczep typu double-deck i CityLiner, kontenerów swap-bodies oraz (tam gdzie pozwalają na to przepisy) tzw. pociągów drogowych LHV. Skupiamy się na pomiarach, precyzyjnym planowaniu i zwiększeniu wydajności transportu – priorytetowe jest dla nas ograniczenie „pustych kilometrów” i rozwiązanie problemu dostaw na tzw. ostatniej mili. Z myślą o tym stworzyliśmy własny kalkulator CO<sub>2</sub> oraz narzędzie do optymalizacji planowania Smartour.

Nasze nowe obiekty magazynowe wyposażone są w najnowocześniejsze rozwiązania energetyczne, w miarę możliwości modernizujemy także starsze obiekty, aby uczynić je energooszczędny. Przede wszystkim jednak, staramy się korzystać z zielonej energii: do końca 2022 r. będzie to energia ze świadectwami pochodzenia ze źródeł odnawialnych, zaś w latach 2023-29 pochodząca z dedykowanych farm fotowoltaicznych.

Równolegle prowadzimy program nasadzeń, który pozwala kompensować nasz wpływ na środowisko. W ciągu 8 lat posadziliśmy prawie 30 tys. drzew, które w całym swoim życiu są w stanie zneutralizować ponad 20 000 ton CO<sub>2</sub>.

Kluczem do zrealizowania pozytywnych wariantów jest też wdrożenie przez administrację publiczną i samą branżę takich instrumentów, które skoncentrują się na wspieraniu sprzedaży i produkcji pojazdów elektrycznych oraz rozbudowie infrastruktury ładowania.

– W scenariuszu ambitnym transformacja sektora motoryzacyjnego może wpłynąć na zwiększenie zatrudnienia. Nawet o 6 tys. osób. Ale to nie będzie możliwe bez wsparcia rozwoju elektromobilności – podsumowuje Maciej Mazur, dyrektor zarządzający PSPA. © ®

# Przez technologie do niższej

DEBATĘ PROWADZIŁ ŁUKASZ KORYCKI,  
ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO „PB”

**P**o ogłoszeniu pakietu Fit for 55 w lipcu tego roku walka o neutralność klimatyczną stała się wiążącym zobowiązaniem dla krajów Wspólnoty. Zmiany legislacyjne mają doprowadzić do ograniczenia emisyjności europejskich gospodarek o co najmniej 55 proc. do roku 2030. O tym czy firmy są gotowe na tak duże zmiany, dyskutowali uczestnicy zorganizowanej przez „PB” debaty „Neutralność klimatyczna w 2050 – czy damy radę?” inauguracyjnej trzecią edycję cyklu Zielona gospodarka.

## Potrzeba dobrego prawa

Jako jedną z największych barier w planowaniu długofalowych działań proklimatycznych goście wskazywali przede wszystkim niestabilność legislacyjną.

– Zmianom związanym z transformacją energetyczną poszczególnych gospodarek nie sprzyja zmienność prawa. Wszystkie firmy, niezależnie od branży, potrzebują stabilności, dialogu, spokoju i konsekwencji we wdrażaniu zmian – mówiła Małgorzata Maj, PR Manager DPD Polska.

O konsekwentnym podejściu do zmian mówiła też Justyna Glaza, menedżer ds. środowiska w GLS Poland. Przyznała również, że zmiany w kierunku zrównoważonego rozwoju potrzebują wspierających je technologii, które nie zawsze są dostępne na odpowiednim poziomie. Dla firm transportowych jednym z najważniejszych celów jest wymiana floty na samochody elektryczne. Obecne warunki infrastrukturalne nie pozwalają tego zrobić szybko, a czasu na działania jest coraz mniej.

– Polski biznes i polska gospodarka nie mają już czasu, żeby się zastanawiać, czy dążenie do neutralności klimatycznej jest potrzebne. Teraz jest już moment na przyspieszenie działań. Obserwujemy działania poszczególnych krajów z Grupy GLS i widzimy, że zachodnie kraje są na wyższym poziomie ekoświadomości. Traktujemy to jako szansę, bo możemy czerpać z ich doświadczeń – podkreślała Justyna Glaza.

## 50

**proc.** ▶ Tyle krajowych paczek GLS chce dostarczać przy użyciu nisko- lub zeroemisyjnych środków transportu w 2030 r.

## 30

▶ O tyle do 2025 r., zgodnie z nową strategią, DPDGroup obniży emisję na jedną przesyłkę.

## 80

**proc.** ▶ Taki poziom, według fundacji Recal, przekracza obecnie recykling aluminium puszek do napojów.



**Małgorzata Maj**  
rzeczniczka prasowa  
DPD Polska

Zmianom związanym z transformacją energetyczną poszczególnych gospodarek nie sprzyja zmienność prawa. Wszystkie firmy, niezależnie od branży, potrzebują stabilności, dialogu, spokoju i konsekwencji we wdrażaniu zmian.



Jednak nie wszystkie wzorce z zagranicy są możliwe do powielenia w Polsce, o czym przypomniał Jacek Wodzisławski, prezes fundacji Recal, promującej odzysk i ponowne przetworzenie aluminiowych puszek po napojach oraz innych opakowań aluminiowych.

– W przypadku gospodarki odpadami nie powinniśmy porównywać się do innych krajów, tylko szukać własnej, polskiej drogi. Modele gospodarki różnią się, w każdym kraju są pewne subtelnosci, które uniemożliwiają przełożenie rozwiązań jeden do jednego. Sytuację utrudnia bardzo duża doraźność w kreowaniu procesów legislacyjnych. Sama ustawa o utrzymaniu czystości i porządku w gminach w ostatnich kilku latach była nowelizowana kilkanaście razy. Technologie są dostępne, ale zmienność otoczenia prawnego nie zachęca inwestorów, żeby wykładali pieniądze – zaznaczał Jacek Wodzisławski.

Równie złożone są wyzwania w branży chemicznej, składającej się z dziesiątek podsektorów, pośrednio i bezpośrednio wpływających na inne gałęzie gospodarki.

– Sektor chemiczny skupia się też na wielu elementach funkcjonujących wokół niego, nie patrząc tylko na hasło neutralności klimatycznej i dyrektyw. Niestabilność prawa to jedno, a drugie – to brak konkretnych regulacji, gdzie wciąż czekamy na wiele wytycznych. Widzimy, że przedsiębiorstwa biorą sprawy w swoje ręce. Nie czekają na rozwiązania legislacyjne i same dostosowują swoje procesy, technologie i produkty do celów ekologicznych, goniąc w ten sposób konkurencję. Będziemy liczyli na większe wsłuchanie się administracji w głos przedsiębiorców – podkreślił Tomasz Zieliński, prezes Polskiej Izby Przemysłu Chemicznego.

## Firmy nie czekają

Dobrych przykładów działań proekologicznych ze strony przedsiębiorstw jest dużo w każdej branży. Firmy same narzucają sobie ambitne cele, stawiając zrównoważony rozwój w centrum strategii biznesowej.

– Zgodnie z nową strategią DPDGroup do 2025 r. obniżyliśmy emisję na jedną przesyłkę o 30 proc. Jako grupa zainwestujemy 220 mln EUR na po-

prawę życia w ponad 200 miastach w Europie. Te programy będą też realizowane na polskim rynku. Optymalizujemy połączenia drogowe i decentralizujemy sieć. Mamy największą w Polsce flotę aut elektrycznych i 150 własnych stacji ładowania. Budujemy własne instalacje fotowoltaiczne, kupujemy certyfikowaną zieloną energię, zasiewamy łąki kwietne i sadzimy rośliny absorbujące smog – wyliczała Małgorzata Maj.

Podobne działania prowadzi firma GLS, również działająca w branży logistycznej. Spółka wprowadziła do floty ciężarówki napędzane gazem LNG, na etapie ostatniej mili wybiera rozwiązania ekologiczne, w tym rowery kurierskie, pozytywnie odbierane przez klientów. Do wszystkich środowiskowych zmian organizacja podchodzi kompleksowo i angażuje w ten proces wszystkich pracowników.

– Ważne, by firmy, które podejmują działania na rzecz neutralności klimatycznej, włączały w ten proces zarządy i podejmowały decyzje na poziomie strategicznym, by wskaźniki środowiskowe stały się elementem długofalowej strategii. W GLS przyjrzelśmy się wszystkim procesom w firmie. Mocno stawiamy też na edukację i motywację pracowników – przekonywała Justyna Glaza.

W niektórych branżach działania proekologiczne podejmowane są już od wielu lat. W przypadku opakowań aluminiowych pierwsze inicjatywy z obszaru recyklingu pojawiły się już w 1995 r., dzięki czemu dziś puszki z tego materiału są recyklingowane na poziomie ponad 80 proc. Wynika to z przyczyn środowiskowych i ekonomicznych, bo recykling aluminium to oszczędność do 95 proc. energii w porównaniu do produkcji aluminium pierwotnego. Samo aluminium jest materiałem permanentnym, którego recykling możliwy jest w nieskończoność i to bez utraty jakości.

– Ważną inicjatywą w tej branży jest akcja „Every can counts”, zainicjowana w Wielkiej Brytanii 10 lat temu i realizowana w kilkunastu krajach europejskich. Pozwala nam docierać do społeczeństwa podczas dużych wydarzeń. Nasi animatorzy intensywnie promowali recykling puszek aluminiowych np. na koncertach Męskiego Grania czy festiwalu w Jarocinie oraz Cieszanowie.



**Justyna Glaza**  
menedżer  
ds. środowiska  
w GLS Poland

Polski biznes i polska gospodarka nie mają już czasu, żeby się zastanawiać, czy dążenie do neutralności klimatycznej jest potrzebne. Teraz jest już moment na przyspieszenie działań.



# emisji



**Tomasz Zieliński**  
prezes Polskiej Izby  
Przemysłu Chemicznego

Widzimy, że przedsiębiorstwa biorą sprawy w swoje ręce. Nie czekają na rozwiązania legislacyjne i same dostosowują swoje procesy, technologie i produkty do celów ekologicznych, goniąc w ten sposób konkurencję.

Obecnie widzimy przebudzenie sektora beauty. Branża kosmetyczna zaczyna przykładać coraz większą wagę nie tylko do produktu, ale też jego opakowania. Widzimy ogromne zapotrzebowanie na wiedzę w praktycznym wymiarze, a nie tylko kolejne deklaracje – zauważył Jacek Wodzisławski.

Działania proekologicznie nie są też nowe dla branży chemicznej.

– Chemia sama w sobie zawsze szuka takich rozwiązań, bo dla nas każdy produkt finalny, uboczny czy odpadowy jest też cennym surowcem i staramy się wykorzystywać wszystkie środki, żeby jak najmniej szkodliwych substancji odprowadzać do środowiska. Bardzo mocno rozwijamy recykling, zależy nam na uzyskaniu czystych składników chemicznych. Europejski Zielony Ład włącza dodatkowe elementy np. związane z gospodarką obiegu zamkniętego. Musimy uwzględnić cały łańcuch wartości i wszystkich jego uczestników, którzy go rozumieją i wnoszą swój wkład w tworzenie zielonego procesu – postulował Tomasz Zieliński.

## Klienci chcą być eko

Zmiany są wymuszane przez nowe regulacje, ale też przez wymagania konsumentów i kontrahentów.

– Konsumenty chcą, żeby doręczenie było jak najmniej obciążone emisją. Te oczekiwania są formułowane wprost w naszych badaniach. Drugi kierunek to nasi partnerzy biznesowi, czyli np. duże sieci handlowe, duże firmy i producenci. Od dwóch-trzech lat praktycznie wszyscy duzi klienci biznesowi zadają konkretne pytania – czy mierzymy ślad węglowy? Jak zamierzamy go kompensować? Czy posiadamy e-flotę i jakie są perspektywy na jej rozwój? Czy używamy opakowań biodegradowalnych? Musimy udzielać bardzo konkretnych odpowiedzi – powiedziała Małgorzata Maj.

Justyna Glaza dodała, że realne działania prośrodowiskowe są kluczowe w kontekście przetargów, zwłaszcza międzynarodowych. Globalne koncerny biorą pod uwagę politykę zrównoważonego rozwoju, dzięki czemu polscy kontrahenci podnoszą wymagania wobec swoich lokalnych podwykonawców.

– Wielu kontrahentów zwraca uwagę na certyfikowane potwierdzenie działań środowiskowych i sprawdza, czy podmiot może się wykazać

proekologicznym podejściem. Na świecie od lat funkcjonuje Program „Responsible Care”, w Polsce obecny od blisko 30 lat. Realizacja Programu wymaga wdrożenia, ewidencji i śledzenia kluczowych wskaźników, odnoszących się do takich obszarów jak ochrona środowiska, ochrona zdrowia, bezpieczeństwo procesowe i bezpieczeństwo pracy – uzupełnił Tomasz Zieliński.

## Nadzieja w technologiach

Żeby spełnić ambitne cele pakietu Fit for 55, trzeba szukać nowych rozwiązań. Ale już dziś istnieją technologie wspierające obniżanie emisji, których upowszechnienie da konkretne rezultaty.

– W Polsce mamy ok. 170 sortowni odpadów i należy je szybko modernizować, wprowadzając już istniejące techniki sortowania. Wiemy, że przez stosowanie separatorów wiroprowadowych możemy skutecznie wydzielać opakowania nieżelazne, w tym aluminiowe. Z innych technik obiecująca jest piroliza, niezbyt popularna w Europie, ale umożliwiająca wydzielenie aluminium z cienkich warstw połączonych z innymi materiałami. Dzięki takim rozwiązaniom zamiast wyrzucać odpady na wysypiska, będziemy mogli je ponownie wykorzystać – podkreślał Jacek Wodzisławski.

Tomasz Zieliński ogromny potencjał dostrzega w procesie cyfryzacji i elementach przemysłu 4.0.

– To jeden z kierunków, który bardzo pomoże w projektowaniu instalacji, urządzeń, optymalizacji procesów, modelowaniu nowych produktów, ekoprojektowaniu, kalkulacji ryzyka, redukcji kosztów i wylapywaniu najlepszych rozwiązań, które pomogą szybciej i sprawniej realizować cele środowiskowe – wyliczył.



**Jacek Wodzisławski**  
prezes fundacji Recal

W przypadku gospodarki odpadami nie powinniśmy porównywać się do innych krajów, tylko szukać własnej, polskiej drogi. W każdym kraju są pewne subtelności, które uniemożliwiają przełożenie rozwiązań jeden do jednego.

Dla branży logistycznej i transportowej kluczową zmianą będzie rozwój elektromobilności i przystosowanie infrastruktury do ładowania aut elektrycznych, o czym przypomniała Małgorzata Maj. Wszyscy uczestnicy debaty zwrócili też uwagę na rozwój technologii wodorowych, które według planów Komisji Europejskiej mogą być kluczowym narzędziem w walce o obniżenie emisji.

– Wchodzimy tu w wizjonerskie oczekiwania, bo technologia jest dopiero na początku drogi rozwoju. Mamy sporo do zrobienia – od pozyskiwania zielonego wodoru aż po sieć tankowania wodorem. Wierzę, że to się będzie szybko rozwijało i że za kilka lat będziemy rozmawiać o autach na wodór z taką swobodą, jak dziś o autach elektrycznych – podsumowała Justyna Glaza. © P

## KOMENTARZ PARTNERA

# Wsparcie dla klimatu



**Jerzy Ponikowski**  
menedżer ds. Instytucji  
Międzynarodowych  
i Programów Rozwojowych  
w Banku BNP Paribas

Sektor bankowy w Polsce jest mocno zaangażowany w walkę o neutralność klimatyczną, zgodnie z założeniami pakietu Fit for 55. Natomiast jeśli chodzi o Bank BNP Paribas, moim zdaniem jesteśmy jednym z głównych liderów wdrażania zmian. Nasz bank już w 2011 r. jako jeden prekursorów na polskim rynku nawiązał współpracę z EBOR w zakresie finansowania efektywności energetycznej w segmencie MŚP. Natomiast od 2019 r. w Banku BNP Paribas podpisane zostały umowy z EBI, które pozwoliły na uruchomienie dwóch programów „ELENA” dedykowanych wspólnotom mieszkaniowym oraz firmom z sektorów SME i KORPO (MidCap).

Mają one za zadanie pomóc tym podmiotom w realizacji przedsięwzięć termomodernizacyjnych oraz zintegrowanych z budynkami instalacji OZE. Zainteresowane podmioty, oprócz dofinansowania do dokumentacji technicznej, mogą otrzymać również wsparcie procesu przygotowania inwestycji do jej realizacji ze strony zespołu dedykowanych ekspertów.

To niejedyny obszar, w jakim bank wspiera obniżanie emisji gazów do atmosfery. W 2020 r. w banku została uruchomiona inicjatywa paperless, która doprowadziła do przeniesienia wielu procesów oraz obiegu dokumentów w cyfrowy świat (podpis elektroniczny). Dzięki temu zredukowaliśmy ilość zużywanego papieru o 5200 ryz, a emisję CO<sub>2</sub> o 12 ton.

Co więcej, bank prowadzi rozmowy z kilkoma perspektywicznymi start-upami, które próbują wejść na rynek z rozwiązaniami w obszarze niekonwencjonalnych źródeł energii oraz eliminowania marnotrawstwa produktów spożywczych.

# Opłatualność paneli stanie

ALEKSANDRA  
LUKASZEWICZ

To dobry moment, żeby rozważyć argumenty za i przeciw instalacji paneli fotowoltaicznych. Trwają prace nad nowelizacją ustawy o OZE, która ma wycofać obowiązujące opusty dla posiadaczy paneli fotowoltaicznych. Dotychczas prosumenci, czyli wytwórcy i odbiorcy energii wytworzonej z odnawialnych źródeł energii, mogli za darmo odebrać do 80 proc. energii, którą wcześniej oddali do sieci w ramach wyprodukowanej nadwyżki.

Po zmianach prosumenci mają sprzedawać nadwyżki firmom zajmującym się handlem energią, a później, w momencie wzrostu zapotrzebowania, odkupywać go od nich. Dotychczasowe przepisy przez 15 lat będą obowiązywać tzw. starszych prosumentów, czyli osoby, które uruchomią instalację do 31 marca 2022 r. Pozostali nie zostaną objęci systemem opustów.

Poza budzącą największe emocje kwestią rozliczeń nowelizacja zakłada także inne zmiany. Do systemu mają zostać wprowadzone pojęcia zbiorowych prosumentów, czyli osób zamieszkujących w blokach z zainstalowanymi panelami fotowoltaicznymi, oraz wirtualnych prosumentów – osób posiadających udziały w instalacjach fotowoltaicznych oddalonych od miejsca odbioru energii.

## Nowelizacja ograniczy rynek

Pod koniec ubiegłego roku moc zainstalowana w fotowoltaice w Polsce wyniosła 4 GW, czyli o 200 proc. więcej niż w 2019 r. – wynika z danych Instytutu Energii Odnawialnej. Instytut ocenia, że na koniec tego roku moc może przekroczyć 6 GW.

– Rynek fotowoltaiczny w dwa lata zwiększył się czterokrotnie. W 2019 r. kwartalnie montowano ok. 25 tys. instalacji poniżej 10 kW (czyli takich przeznaczonych dla gospodarstw domowych). W 2021 r. jest to już ok. 100 tys. instalacji w kwartale – mówi Dawid Zieliński, prezes Columbus Energy.

Niektóre podmioty w branży obawiają się jednak, że nowelizacja ustawy o OZE może zahamować rozwój rynku.

– Po zapowiedzi zmian regulacji wielu inwestorów przyspieszyło decyzję o montażu instalacji fotowoltaicznej, ale spodziewamy się, że w przyszłym roku zainstalowanych zostanie 70 proc. mniej domowych mikroinstalacji niż w 2021 r. – mówi Bogdan Szymański, prezes Stowarzyszenia Branży Fotowoltaicznej Polska PV.

Tąpnięcia na rynku w drugim kwartale 2022 r. spodziewa się także Dawid Zieliński.

– W mojej ocenie spadek popytu doprowadzi do tego, że z rynku odejdą firmy mikroinstalacyjne. Ograniczenie podaży usług PV będzie jednak



► **Niepewne przepisy:** Dużym problemem w branży nowoczesnej energetyki jest niestabilne prawo. W ocenie działających na tym rynku firm, niezależnie od tego, kto zasiada w rządzie, regulacje zmieniają się jak sinusoida. [fot. AdobeStock]

pozytywnym zjawiskiem – mimo spowolnienia dynamiki rozwoju rynku będą na nim działać przede wszystkim profesjonalne podmioty, a rynek będzie się nasycał w rozsądnym tempie – tłumaczy prezes Columbusa.

Z szacunków Columbus Energy wynika, że obecnie 25 proc. podmiotów na rynku PV to profesjonalne firmy, a ok. 75 proc. to mikroinstalatorzy – podmioty, dla których fotowoltaika nie jest głównym profilem działalności albo które działają na tym rynku tymczasowo. Są to np. hurtownie elektryczne, hydrauliczne czy serwisy kotłów ciepłych, których właściciele, widząc wysoki popyt na usługi PV, zdecydowali się włączyć je do swojej oferty.

– Na rynku panuje wolnoamerykanka, każdy może świadczyć usługi PV. Spodziewam się, że po nowelizacji ustawy profesjonalne podmioty będą stanowić ok. 60 proc. rynku, dzięki czemu prosumenci będą mieli dostęp do usług lepszej jakości – dodaje Dawid Zieliński.

Dziś w branży PV zarejestrowanych jest 21,6 tys. podmiotów, zatrudniających ok. 120 tys. osób. Za sprawą nowych przepisów w ciągu czterech lat może dojść do likwidacji nawet 13,5 tys. podmiotów i 72 proc. miejsc pracy w branży – wynika z analizy skutków wprowadzenia nowelizacji Ustawy o OZE przeprowadzonej przez Stowarzyszenie Branży Fotowoltaicznej Polska PV.

## Niepokojące rozliczenia

Dotychczas prosumenci i operatorzy sieci dystrybucyjnej rozliczali się bezgotówkowo na podstawie różnicy między nadwyżką wyprodukowanej energii wprowadzonej do sieci a tym, ile później pobrali z niej prądu. Nowelizacja zakłada, że prosument będzie sprzedawał nadwyżkę po średniej cenie rynkowej z poprzedniego kwartału. W połowie 2024 r. cena ma zostać zmieniona na cenę godzinową.

– To znacznie komplikuje system, a prosumenci nie są profesjonalistami w zakresie rynku ener-

# pod znakiem zapytania

getycznego, więc trudno ocenić im ryzyko zmiany ceny. Rozliczenie powinno odbywać się w systemie taryfowym, a nie po cenach giełdowych. Nowe przepisy podwoją okres zwrotu z inwestycji w domowe instalacje do 10-14 lat. Pogorszenie ekonomiki sprawi, że inwestycje w domową fotowoltaikę będą znacznie ograniczone – mówi Bogdan Szymański.

Przeciwnego zdania jest Dawid Zieliński, który uważa, że jeśli popyt na nowe instalacje znacznie spadnie w przyszłym roku, to będzie to wynikało z negatywnego PR-u, a nie rachunku ekonomicznego.

– Panuje przeświadczenie, że projekt nowej ustawy jest zły, z czym się nie zgadzam. Nowa propozycja rozliczeń nie pogorszy w znacznym stopniu sytuacji prosumentów. To krok w stronę ucywilizowania rynku, a mój jedyny zarzut to to, że nowelizacja mogłaby kompleksowo podejść do rynku nowoczesnej energetyki, a nie tylko do instalacji prosumenckich – mówi Dawid Zieliński.

## Magazyny odciążą sieć

Nowy system rozliczeń ma także doprowadzić do zwiększenia poziomu autokonsumpcji energii przez gospodarstwa domowe, dzięki czemu nie będą one obciążały sieci wyprodukowanymi nadwyżkami.

– Nowe prawo sprawi, że produkowanie nadwyżek nie będzie już tak opłacalne. Prosumenci często zakładają za dużo paneli i instalacje ponad swoje potrzeby, nie myśląc o autokonsumpcji, tylko o maksymalizacji zysków. Tymczasem instalacje powyżej 6,5 kW doprowadzają do nadmiernego obciążania sieci – mówi Dawid Zieliński.

W przypadku większych instalacji rozwiązania mogą stanowić przydomowe magazyny energii, które pozwalają zwiększyć poziom autokonsumpcji, a także pełnią funkcję stabilizatorów sieci. W Polsce są jeszcze rzadkością. Decydują się na nie przede wszystkim prosumenci na terenach objętych przerwami w dostawach prądu.

– Odpowiedzialnie dobrana liczba paneli oraz system sterujący przesyłem między instalacją, pompą ciepła a magazynem doprowadzą do optymalnego gospodarowania energią na poziomie gospodarstwa domowego. Dopiero potem system powinien komunikować się z siecią energetyczną – tłumaczy Dawid Zieliński.

Nowelizacja nie podejmuje jednak tematu magazynów.

– W niektórych państwach istnieją rozwiązania administracyjne, które wymuszają na prosumentach posiadanie magazynu. W Niemczech co druga instalacja fotowoltaiczna ma magazyn – dodaje Bogdan Szymański.

W kwietniu 2021 r. ma ruszyć rządowy program Mój Prąd 4.0, który ma na celu wzmocnienie segmentu mikroinstalacji fotowoltaicznych m.in. poprzez dofinansowania do zakupów magazynów.

## TRZY PYTANIA DO...

## Zielone magazyny się opłacają



**Emilia Dębowska**  
Sustainability Manager,  
Panattoni

### 1 Jakie są obecnie najważniejsze ekologiczne trendy w branży nieruchomości przemysłowych?

Najważniejszym celem jest stworzenie zeroemisyjnego budynku – w pierwszej kolejności wyeliminowania śladu węglowego operacyjnego, a w dłuższej perspektywie wbudowanego. Dlatego kluczowe jest przejście na OZE, zarówno poprzez zakup takiej energii u dostawców, jak i dostarczanie jej w ramach własnych rozwiązań – najczęściej w formie instalacji fotowoltaicznych. Takie montujemy m.in. na dachach obiektów jak w przypadku Panattoni Park Bydgoszcz III, BTS Świebodzin lub naziemnie jak w podpoznańskich Żernikach dla DHL Supply Chain i Zalando. Popularnym trendem jest stosowanie systemów sterowania oświetleniem oraz systemów zarządzania budynkami, minimalizujących zużycie energii. Dążymy także do maksymalizacji wykorzystania wody opadowej np. w postaci instalacji wody szarej, ogrodów deszczowych, zbiorników. Na tapet brane jest również ogrzewanie nisko- bądź zeroemisyjne jak w przypadku pomp ciepła, które zainstalowaliśmy w Świebodzinie. W parze z wymienionymi rozwiązaniami idzie zapoczątkowany przez Panattoni w branży obiektów przemysłowych trend certyfikacji środowiskowej – w Polsce przede wszystkim metodą BREEAM. Dla wielu jest ona asem w rękawie do raportowania ESG, a tym samym idzie w parze z taksonomią UE.

### 2 Czy dla najemców „zielone” kwestie są obecnie ważnym kryterium wyboru?

Cały czas rośnie świadomość ekologiczna użytkowników obiektów przemysłowych, a ostatnie dwa lata zintensyfikowały ten trend. Polityka i kultura przedsiębiorstw kieruje się na zrównoważony rozwój. Aż 70 proc. z nich wybiera zielone budynki ze względu na wymogi korporacyjne, przy 20 proc. przede wszystkim szukających oszczędności. Dzięki systemom pozwalającym monitorować zużycie zasobów i znacznie je ograniczać, zielone magazyny po prostu się opłacają i pozwalają ograniczyć wiele wydatków związanych z użyciem wody, prądu, czy produkcją odpadów. Koszty przestają być barierą, a stają się motywacją do implementacji zrównoważonych rozwiązań, szczególnie w kontekście rosnących cen zasobów.

### 3 Co jest obecnie największym wyzwaniem, jeżeli chodzi o inwestycje w ekologiczne rozwiązania?

Przede wszystkim są to ograniczenia infrastrukturalne czy prawne, spowalniające rozwój wytwarzania energii własnej, w tym wykorzystania technologii fotowoltaicznej na szeroką skalę. Problemem są nieprzygotowane sieci energetyczne np. do dwukierunkowego przesyłu energii lub odbioru jej dużej ilości, szczególnie od prosumentów. Rozwiązaniem wielu problemów mogą być masowe inwestycje w magazyny energii. Jednak te są bardzo drogie i bez odpowiednich zachęt rządowych, czy unijnych ich popularyzacja może być zbyt długotrwała.

– Koszt takiego urządzenia to ok. 20-25 tys. zł, ale w ramach programu prosumenci będą mogli liczyć na dotację. Na jakim poziomie – dowiemy się w kwietniu – tłumaczy Dawid Zieliński.

Bogdan Szymański zaznacza jednak, że nawet gdy program ruszy, to istnieje ryzyko, że magazyny nie będą instalowane w miejscach, gdzie są najbardziej potrzebne.

– To najbogatsi konsumenci mieszkający na obrzeżach dużych miast będą pierwsi inwestować w magazyny, a problem z niedostosowaniem sieci dotyczy przede wszystkim małych miejscowości, gdzie, statystycznie, mieszkają mniej zamożne osoby. Dobrym rozwiązaniem byłyby dotacje punktowe uwzględniające stan sieci w miejscu montażu oraz kryterium dochodowe – mówi prezes Stowarzyszenia Branży Fotowoltaicznej Polska PV. © P

# ESG to sprawa nie ty

DEBATĘ PROWADZIŁ ŁUKASZ KORYCKI,  
ZASTĘPCA REDAKTORA NACZELNEGO „PB”

Oskrócie ESG dekadę temu słyszało niewiele. Pojawiał się częściej w dyskusjach akademickich lub w artykułach odnoszących się do bliżej nieokreślonej przyszłości. Czym jest ESG? E (environmental) oznacza środowisko, S (social responsibility) to odpowiedzialność społeczna, wreszcie G (governance) to ład korporacyjny. Na podstawie tych trzech elementów będą powstawały nie tylko coraz bardziej zaawansowane raporty firm, ale opierać się będzie na nich cała filozofia działania. Począwszy od wielkich firm finansowych, skończywszy na spółkach giełdowych. Siłą rzeczy ta filozofia przełoży się również na małe firmy będące częścią łańcuchów dostaw wiodących do wielkich producentów.

## Po co nam ESG?

W całej filozofii ESG chodzi o wypracowanie syntetycznego i zrozumiałego dla wszystkich komunikatu, który dostarczy wiedzy na temat zasad zrównoważonego rozwoju działających w każdej lokalizacji. Tu miarą nie będą suche słowa, ale konkretne, mierzalne wskaźniki. Eksperti nie mają wątpliwości – wchodzimy w erę odpowiedzialności, ale również przejrzystości w zakresie oddziaływania biznesu na środowisko, otoczenie itd.

Od 1 stycznia 2022 r. wchodzi w życie tzw. taksonomia – system klasyfikacji działalności gospodarczej ze względu na stopień jej zrównoważenia środowiskowego. Ale to dopiero początek. Rok później (i jest to kluczowy termin) duże firmy, także te niefinansowe, będą już zobowiązane do publikowania kompleksowych danych, które dotyczą stopnia zgodności ich działania ze ściśle określonymi kryteriami taksonomii. W 2024 r. pojawi się kolejna nowość, tym razem dla sek-



**Emilia Dębowska**  
manager  
ds. zrównoważonego  
rozwoju w Panattoni

Również firmy, które nie mają obowiązku raportowania, będą musiały się przygotowywać, żeby być nadal naszym partnerem do współpracy.



tora finansowego – mowa o publikacjach green asset ratio, czyli wskaźnika zielnych aktywów dla spółek zatrudniających ponad 500 pracowników.

Mogłoby się wydawać, że nowe obostrzenia są kolejnym przymusem generującym koszty wdrożenia kolejnych procedur, systemu gromadzenia i przekazywania informacji. Ale nie do końca tak jest. Wiele firm świadomie wprowadza transparentne informowanie o aspektach ESG w swoich organizacjach. Krótko mówiąc, same bez przymusu wchodzą na ścieżkę zrównoważonego rozwoju.

## Historia raportowania niefinansowego

Podczas debaty zorganizowanej przez „PB” ciekawy aspekt drogi, jaką pokonało już wiele firm do zaawansowanego raportowania, przybliżyła wiceprezes Stowarzyszenia Emitentów Giełdowych (SEG) Magda Raczek-Kołodziejka. Jak przyznała, już od 2012 r. w SEG prowadzony był projekt „Analiza ESG spółek w Polsce”. Wtedy jeszcze to zagadnienie wydawało się bardzo odległe.

– Przez sześć edycji projektu wspólnie z partnerami uświadamialiśmy spółki giełdowe, że są wyspecjalizowane instytucje, analitycy, którzy na polecenie inwestorów badają, w jaki sposób różne firmy na świecie raportują swój wpływ środowiskowy, społeczny oraz ładu korporacyjnego. Alarmowaliśmy, że są to kwestie, które w przyszłości wpłyną na ich konkurencyjność i sposób prowadzenia biznesu – wskazuje Magda Raczek-Kołodziejka.

Pomysł okazał się trafiony. – W 2014 r. pojawiła się dyrektywa NFRD 2014/95/UE dotycząca raportowania niefinansowego, zaimplementowana do ustawy o rachunkowości, która nałożyła na duże podmioty giełdowe, zatrudniające powyżej 500 pracowników, obowiązek składania oświadczeń niefinansowych w ramach raportów rocznych – wspomina wiceprezes SEG.

## Pierwsze kroki w raportowaniu

– Te pierwsze obowiązki spowodowały, że w wielu spółkach zapaliła się lampka ostrzegawcza, że dane niefinansowe to nie jest tylko wisienka na torcie, że to nie akcja charytatywna, którą sobie raz do roku robimy, tylko element biznesu – zauważa Magda Raczek-Kołodziejka.

Rzeczywiście, firmy otrzymały jasne wskazanie, że celem tej regulacji jest to, aby spółki świadomie przeanalizowały, jakie ryzyko niefinansowe wiąże się z prowadzoną przez nie działalnością. Prowadzący zachęcali, żeby firmy spojrzęły, jaki mają wpływ na środowisko, w jaki sposób prowadzą swoją politykę w odniesieniu do zasobów ludzkich czy też jak wprowadzają zasady ładu korporacyjnego.

– Trzeba przyznać, że zarówno dyrektywa, jak i ustawa o rachunkowości dawały dużą dowolność. Raporty nie miały określonego standardu czy zakresu wskaźników, które bezwzględnie musiały się pojawić – mówi ekspertka SEG.

Faktycznie, w kwestii standardów wprowadzona została dość duża dowolność. Firmy mogły wybrać dowolny standard i raportować według własnych zasad, byle były one jasne dla inwestorów. Nowe regulacje dotyczyły wówczas około 150 spółek giełdowych w Polsce, które zatrudniały powyżej 500 pracowników i wypełniały jedno z dwóch kryteriów finansowych. Zostały one zobligowane do publikacji pierwszego raportu za 2017 r.

## Unia podnosi poprzeczkę

Unia Europejska poszła za ciosem. Wymagania dotyczące raportowania stale rosną i dotyczą firm niemal z każdego kierunku. Po pierwsze, instytucje finansowe będą musiały pokazywać, jak tworzą swoją politykę ESG. Słowem: kogo finansują i ubezpieczają. Instytucje finansowe będą musiały pokazywać konkretne wskaźniki pozyskane od klientów. I tutaj zaczyna się pe-



**Magda Raczek-Kołodziejka**  
wiceprezes zarządu SEG

Każda ze spółek będzie musiała przeprowadzić w swojej firmie badania istotności, badania ryzyka finansowego i zbudować sobie system gromadzenia danych. Będzie zobowiązana także do przeanalizowania swojego łańcucha wartości.



**Ewelina Jabłońska-Gryzenia**  
odpowiedzialna za  
ESG w Grupie Raben

Jeśli firma nie jest świadoma swojego wpływu, nie mierzy go ani nie monitoruje, to najwyższy czas, aby to rozpoczęła. Działanie zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju to już nie trend, to nasza odpowiedzialność.





# lko wielkich firm



**Olga Petelczyc**  
zarządzająca Arete  
Audit – audytorka,  
ekspertka programu  
Climate Leadership

Są firmy,  
które kompletnie  
nie mają zbudowanej  
świadomości  
co do tego,  
co je czeka  
w przyszłości,  
i naprawdę myślę,  
że jest to ostatni  
moment  
dla takich firm.

wien przepływ informacji. Dane w raporcie nie będą już bazowały tylko na liczbach generowanych w samej organizacji, ale także w jej otoczeniu.

– Kolejną ważną regulacją jest unijna taksonomia. To nic innego jak pełna klasyfikacja środowiskowa, w której w sposób jasny i klarowny jest zakwalifikowane, które działalności danej branży można uznać za zrównoważone środowiskowo, a które nie. Pierwsze ujawnienia z taksonomii będą musiały zrobić spółki giełdowe, które obecnie raportują już za rok 2021. Firmy będą musiały pokazać pierwsze dane bardzo wiarygodnie opierające się na szczegółowych wyliczeniach opisanych w taksonomii. Taksonomia będzie końcem greenwashingu – mówi Magda Raczek-Kołodziejńska.

Prawdziwą rewolucją będzie to, co dzieje się w ramach rewizji dyrektywy NFRD. Pojawi się bowiem nowa dyrektywa w sprawie sprawozdawczości przedsiębiorstw w zakresie zrównoważonego rozwoju (ang. CSRD), która wprowadzi obowiązki dla spółek zatrudniających ponad 250 osób. Dla wielu z nich będzie to zupełnie nowy wymóg raportowania. Tym samym grono firm z obowiązkiem raportowania rozszerzy się w Polsce z początkowych 150 podmiotów do ponad 3 tys.

– Każda ze spółek będzie musiała przeprowadzić w swojej firmie badania istotności, badania ryzyk niefinansowych i zbudować sobie sposób gromadzenia danych. Będzie zobowiązana także do przeanalizowania swojego łańcucha wartości – dodaje wiceprezesa SEG.

– Dla wielu firm ryzyko w obszarze ESG jest nowe, ale też w wielu przypadkach wymogi ESG wygenerują nowe czynniki wpływające na rodzaj ryzyka, którymi firmy już zarządzają, jak np. kwestie środowiskowe wpłyną na ryzyko wzrostu kosztów surowców – mówi Olga Petelczyc, zarządzająca w Arete Audit, ekspertka programu Climate Leadership.

## Kluczowe dane od podwykonawców

To wszystko razem wzięte oznacza, że firmy będą potrzebowały także danych od swoich podwykonawców, z którymi współpracują.

– Będą pytały swoich podwykonawców, kontrahentów o dane, które będą im potrzebne do raportowania. Można powiedzieć, że od 2023 r. ten wymóg dotknie wszystkich w mniejszym lub większym stopniu – mówi Olga Petelczyc.

To oznacza, że nawet mała firma, której daleko do poziomu zatrudnienia firm zobowiązanych do raportowania, będzie zmuszona przekazać dane, które dla dużego partnera będą niczym puzzle – niezbędne do ułożenia większej układanki, jaką jest raport ESG.

– Do raportowania przygotowujemy się od ponad roku, w naszym przypadku jest to oddolna chęć organizacji biznesu tak, że działamy w sposób zrównoważony. To jest bardzo szeroki temat – mówi Emilia Dębowska, manager ds. zrównoważonego rozwoju w Panattoni.

Oczywiście, jak przyznaje, cały proces wymaga sporych nakładów sił i czasu. Specjaliści od ESG mają jednak świadomość, że sami nie stworzą kompletnej informacji.

– Świadomość raportowania to jedno, natomiast wiąże się z tym, że również firmy, które nie mają obowiązku raportowania, de facto także będą musiały się przygotowywać, żeby być nadal naszym partnerem do współpracy – ocenia Emilia Dębowska.

To może oznaczać, że małym podmiotom łatwo będzie wypaść z łańcucha dostaw do większych graczy, jeśli ci zdecydują się poszukać partnerów bardziej zwracających uwagę na kwestie związane ze zrównoważonym rozwojem.

## Raportowanie to nic nowego?

Ewelina Jabłońska-Gryźenia, odpowiedzialna za ESG w Grupie Raben, zauważa, że firma, w której pracuje, od lat realizuje działania związane z raportowaniem ESG. Rozwiązania były wprowadzane stopniowo. Najpierw dotyczyły tylko Polski, potem także Niemiec i Czech.

– W tym roku przygotowujemy się, a tak naprawdę jesteśmy już w procesie, by zrealizować ambicję zaraportowania całej grupy, czyli wszystkich 14 krajów. Już wiemy, ile to pracy kosztuje, jaki jest to wysiłek energetyczny dla firmy. Jesteśmy dużą organizacją, natomiast bez względu na wielkość trzeba się do tego bardzo dobrze przygotować i mieć świadomość, jakie etapy należy przejść, by ten proces przebiegł sprawnie według określonych standardów – zaznacza przedstawicielka Grupy Raben.

Ewelina Jabłońska-Gryźenia stanowczo podkreśla, że raportowanie ESG to zdecydowanie coś więcej niż moda.

– To nie jest trend, ale nasza odpowiedzialność. Jeśli ktoś chciałby podążać za trendem,

to już dawno powinien mieć ustalone cele zrównoważonego rozwoju, bo naprawdę to jest ostatni dzwonek. Jeśli firma nie ma świadomości swojego wpływu, czyli go ani nie mierzy ani nie monitoruje, to najwyższy czas, aby ten proces rozpocząć. Za wiele czasu nie zostało – ocenia przedstawicielka Rabena.

Jak dodaje, już za chwilę firmy, które nie podejmą się tego wyzwania, będą wyeliminowane z biznesu.

## Kosztowny brak danych?

Magda Raczek-Kołodziejńska nie ma wątpliwości, że finansowanie w przyszłości będzie coraz bardziej zależne od danych dotyczących zrównoważonego rozwoju, które publikuje firma.

– To będzie przyszłość. Jeżeli instytucje finansowe będą musiały sprawdzać portfele swoich klientów pod kątem wskaźników zrównoważonego rozwoju i to raportować, to te firmy, które nie będą analizowały tego obszaru i nie będą w stanie dostarczyć danych, ostatecznie za to zapłacą. Oczywiście na początku dostaną kredyt, ale on będzie na gorszych warunkach, droższy – zauważa.

Dodaje, że znajdą się pewnie inwestorzy, którzy zainwestują w taki biznes, ale będzie to inwestycja obciążona większym ryzykiem.

I to właśnie wydaje się kluczowe w temacie roli ESG w przyszłości. Firmy, które nie odrobą tej lekcji, będą miały coraz większe trudności z funkcjonowaniem. Choćby z tego powodu wysiłek związany z wdrożeniem raportowania ESG jest absolutnie konieczny i należy go wpisać do priorytetowych celów na najbliższe lata.

Od 2023 r. raporty będą tworzone według jednolitego europejskiego standardu, a dane w nich zawarte będą podlegały obowiązkowemu audytowi. Firmy, które motywuje odpowiedzialne działanie, poradzą sobie z nowymi obowiązkami. Według Olgi Petelczyc praca, jaką muszą włożyć, jest mniejsza. Niestety jest i druga strona medalu.

– Są też firmy, które kompletnie nie mają zbudowanej świadomości co do tego, co je czeka w przyszłości, i naprawdę myślę, że jest to dla nich ostatni moment – podkreśla ekspertka. ©

94

**proc.** ▶ Dla tylu firm w Polsce zyskują na znaczeniu czynniki ESG, wynika z badania Deloitte „Technology Sustainability Survey”.

89

**proc.** ▶ Tyle firm już dostrzega wymierne korzyści działań z zakresu ESG.

# Hutnicy ostrzegają przed bla

KATARZYNA  
KAPCZYŃSKA

**F**irmy energochłonne szykują się do energetycznej transformacji. Czekają na budowę elektrowni atomowej czy morskich farm wiatrowych oraz przetestowanie i wdrożenie do użytkowania instalacji tzw. małego atomu. Realizacja tych projektów jest czasochłonna, a firmom zależy na szybkiej realizacji inwestycji w odnawialne źródła, by zabezpieczyć rosnące zapotrzebowanie na energię. Hutnicy przestrzegają, że wkrótce jej zabraknie, bo elektryfikacja i dekarbonizacja znacznie zwiększą zapotrzebowanie.

– Dla hutnictwa i innych gałęzi przemysłu energochłonnego kluczową jest elektryfikacja związana z dekarbonizacją oraz wdrożenie zasad gospodarki obiegu zamkniętego. Zmiana technologii na niskoemisyjną czy bezemisyjną spowoduje jednak znaczące zwiększenie zapotrzebowania na energię. W ciągu 12-15 lat zużycie energii elektrycznej w przemyśle wzrośnie o jedną trzecią, a może nawet o połowę – szacuje Jerzy Kozicz, prezes CMC Poland i przewodniczący Komitetu Środowiska Federacji Przedsiębiorców Polskich.

Marek Kowalski, przewodniczący FPP szacuje, że samo zapotrzebowanie energetyczne polskich producentów stali wynosi obecnie 6 TWh rocznie.

– Elektryfikacja hut spowoduje, że wartość ta ulegnie ponaddwukrotnemu zwiększeniu. W przypadku zaś całkowitej dekarbonizacji zapotrzebowanie przekroczy 42 TWh, a więc ilość energii elektrycznej, jaką w 2019 r. zużyły wspólnie województwa mazowieckie, łódzkie oraz podlaskie. Będzie to jednocześnie więcej niż jedna czwarta obecnego całkowitego zapotrzebowania na energię elektryczną netto w Polsce, które wynosi 160 TWh. W tej sytuacji nietrudno wyobrazić sobie scenariusz, w którym ryzyko niewystarczającej podaży mogłoby zmaterializować



► **Wiatr od lądu:** Wysokie koszty zakupu energii i praw do emisji CO<sub>2</sub> motywują huty do dekarbonizacji. Przedsiębiorcy boją się jednak, że zanim doczekają się energii z morskiego wiatru czy atomu, zabraknie na rynku prądu. Fotowoltaika nie zaspokoi ich ogromnego zapotrzebowania, więc liczą na lądową energetykę wiatrową. [fot. Adobe Stock]

się w postaci poważnych niedoborów i kryzysu całego systemu elektroenergetycznego – mówi Marek Kowalski.

Przed brakiem zasilania przestrzegają także sami hutnicy.

– Problemem jest to, że w Polityce Energetycznej Polski (PEP) nie uwzględniono prognozy wzrostu zapotrzebowania na energię. Zaplanowano jedynie odejście od węgla na rzecz gazu, atomu i energetyki wiatrowej na morzu. Dwa ostatnie z wymienionych źródeł zasilania będą jednak w dużej skali dostępne dopiero za kilka czy nawet kilkanaście lat. Tymczasem inwestycje w nisko- czy zeroemisyjne źródła potrzebne są już teraz, bo w przeciwnym razie grozi nam za pięć lat blackout. Znowu będzie konieczność ograniczeń poboru – prognozuje Jerzy Kozicz.

## Zrezygnujemy z węgla i z gazu

Jego zdaniem planowane przez rząd zastąpienie znacznej części źródeł węglowych zasilaniem gazowym nie jest perspektywicznym rozwiązaniem, ponieważ wiele państw UE planuje ograniczyć na nie zapotrzebowanie. Przykładem jest nowa niemiecka koalicja, która zapowiedziała nie tylko przyspieszenie odejścia od węgla, ale także od gazu. Jerzy Kozicz uważa więc, że instytucje finansowe, które dziś nie chcą finansować inwestycji w węglowe źródła energetyczne, za kilka lat nie będą też kredytować projektów z zasilaniem gazowym. Resort klimatu uznaje je jednak za bardziej efektywne niż zasilanie słoneczne czy przez lądowy wiatr. Promuje także morską energetykę wiatrową.

Stawiają więc np. na rozwój w Polsce lądowej energetyki wiatrowej. Tymczasem rząd zakłada, że udział tego typu zasilania w miksie energetycznym w 2025 r. sięgnie 15 proc. a w 2040 r. spadnie do 11 proc.

## Wystarczy zmienić przepisy

Przedsiębiorcy liczą, że rząd wdroży zapowiadaną kilka miesięcy temu zmianę przepisów określających odległość lokowania lądowych farm, potocznie zwanych 10h. Dzięki temu możliwa byłaby liberalizacja zasad realizacji inwestycji w lądowe farmy wiatrowe. Resort rozwoju nie odpowiedział jednak na pytania „PB” dotyczące możliwości zmian prawnych.

Przedsiębiorcy apelują o zmiany, by odblokować inwestycje oraz przyspieszyć procesy biurokratyczne.

– Zgodnie z obowiązującym prawem realizacja procesu uzyskania pozwoleń administracyjnych niezbędnych do budowy elektrowni wiatrowej, licząc od rozpoczęcia starań do momentu rozpoczęcia budowy, może trwać niemal pięć lat. I to bez uwzględnienia czasu potrzebnego na uzyska-

## Cementownie też liczą na przyjazne prawo

Nie tylko huty apelują o poprawę przepisów, by usprawnić inwestycje w odnawialne źródła. Podobne postulaty mają cementownie.

– Potrzeba większej przewidywalności i stabilności legislacji. Złagodzenie tzw. ustawy odległościowej [10h – red.] oraz uproszczenie zasad bilansowania miksu energetycznego dla producentów OZE sprzyjałoby rozwojowi sektora zielonej energii dla branży i przemysłu. Warto również rozważyć zwiększenie wsparcia dla magazynów energii. Niezbędne są również ułatwienia w uzyskiwaniu zgody na linie bezpośrednio, co pozwoliłoby przyłączyć źródła OZE bezpośrednio do sieci wewnętrznych zakładów z pominięciem Krajowego Systemu Elektroenergetycznego – twierdzi Dawid Robak, dyrektor finansowy i zakupów w Lafarge'u w Polsce.

W obecnych warunkach spółka też sobie jednak nieźle radzi, realizując Strategię zrównoważonego rozwoju do 2030 r.

Szymon Witoszek, dyrektor ds. rozwoju Onde, zapewnia, że coraz więcej podmiotów energochłonnych angażuje się w inwestycje OZE.

– Co ciekawe, branża handlowa, np. spożywcza, podjęła działania inwestycyjne szybciej niż duże przedsiębiorstwa przemysłowe z sektorów chemicznego, paliwowego czy metalurgicznego.

Najpopularniejsze obecnie rodzaje OZE to te, które są dostępne i najtańsze, czyli nowo budowane instalacje fotowoltaiczne i istniejące wiatrowe – mówi Szymon Witoszek.

# ckoutem

nie dofinansowania czy realizację przetargów – szacuje Marek Kowalski.

FPP apeluje o obniżenie kosztów wsparcia OZE. Szacuje, że przy obecnych cenach certyfikatów koszty wsparcia systemu przekraczają 5 mld zł rocznie, z czego aż 95 proc. stanowią koszty systemu wsparcia bazującego na o certyfikatach. Przedstawiciele organizacji twierdzą, że system wsparcia OZE oparty na zielonych certyfikatach, potwierdzających wytworzenie energii z odnawialnych źródeł, nie promuje nowych mocy, zapewniając jedynie zysk dla instalacji wytwórczych powstałych przed 2016 r, czyli przed okresem zaostrzenia przepisów utrudniających budowę lądowych wiatraków. Federacja zabiega też o obniżenie wliczanej do taryfy energetycznej opłaty jakościowej z 10,18 zł za MW/h do 6 zł oraz o zmianę przepisów dotyczących tzw. linii bezpośredniej między źródłem i odbiorcą prądu, by korzystający z niej przedsiębiorca nie musiał uzależniać się od jednego źródła.

Specjaliści z rynku OZE przekonują, że zmiana przepisów zwiększy dostępność zasilania, nawet bez dużych inwestycji.

– Konieczne są dwie zmiany o charakterze deregulacyjnym, dające możliwość przyłączenia instalacji OZE producenta, prywatną linią elektroenergetyczną, czyli tzw. linią bezpośrednią, do instalacji odbiorcy. Kolejna potrzebna zmiana dotyczy wprowadzenia możliwości współdzielenia infrastruktury przyłączeniowej przez więcej niż jedno źródło, np. wiatrowe i fotowoltaiczne, czyli tak zwany pooling – mówi Szymon Witoszek, dyrektor ds. rozwoju Ode z grupy Erbud.

Zielona energia poszukiwana

Linie bezpośrednie dotychczas w Polsce nie powstawały, bo proces blokowała konieczność pozyskania decyzji z Urzędu Regulacji Energetyki. Dyrektywa 2019/944 wymaga jednak od krajów członkowskich liberalizacji przepisów dotyczących linii bezpośrednich, co znalazło odzwierciedlenie w projekcie nowelizacji prawa energetycznego.

Pooling natomiast nie jest w Polsce możliwy ze względu na wprowadzenie wadliwej definicji instalacji odnawialnego źródła energii do prawa energetycznego.

– Definicja ta wiąże bezpośrednio obiekt, jakim jest zakład wytwarzania energii z typem i charakterystyką techniczną urządzeń wytwórczych. Dochodzi do absurdalnych sytuacji, w których moce urządzeń korzystających z różnego rodzaju energii pierwotnej, np. wiatru i słońca, są ze sobą sumowane. Gdyby prawo energetyczne i zakłady energetyczne odnosiły się do rzeczywistych możliwości elektrowni jako całości, wówczas bez kosztownych ingerencji w istniejącą infrastrukturę, możliwe byłoby wprowadzenie do sieci około 30-40 proc. więcej energii z OZE w ciągu najbliższych pięciu lat – uważa Szymon Witoszek.

Podkreśla, że obecnie rośnie zainteresowanie zakupem energii z OZE.

– Energia odnawialna stanowi w całkowitym krajowym zużyciu około 13 proc., można zakładać, że popyt będzie w długiej perspektywie przewyższał podaż – twierdzi menedżer z Ode. © P

## RAPORTOWANIE EMISJI

# Jak polityka klimatyczna wpłynie na ceny

IGNACY MORAWSKI

**D**rożejąca energia może obniżyć ceny innych towarów i usług lub trwale podbić inflację. Który scenariusz będzie grany? Wszyscy chcą być dziś zieloni, spełniać standardy ochrony środowiska, ciąć emisję gazów cieplarnianych, organizować akcje sadzenia drzew. I słusznie. Budowanie pozytywnego przekazu wobec transformacji energetycznej jest ważne. Transformacja ma też jednak brzydszą stronę – bolesny dla konsumentów i firm wzrost cen energii. Doświadcza go teraz cały świat. W związku z tym wagi nabierają pytania, czy ten wzrost będzie trwały, czy może trwale podbić inflację oraz obniżyć realny wzrost dochodów? Jest na pewno ryzyko, że odpowiedź na te pytania będzie brzmiała: tak.

Panel Ekonomistów zadał ostatnio swoim uczestnikom bardzo ważne pytanie: „Czy transformacja energetyczna będzie w średnim okresie oddziaływać proinflacyjnie?”. Panel to inicjatywa założona przez Pawła Dobrowolskiego, głównego ekonomistę Polskiego Funduszu Rozwoju, a przy jej tworzeniu mam przyjemność uczestniczyć. Polega ona na regularnym ankietowaniu ekonomistów akademickich i rynkowych w ważkich tematach dotyczących polityki publicznej i przyszłości gospodarki.

Odpowiedzi ekonomistów – jak widać na wykresie – są bardzo zróżnicowane. To pokazuje, że wpływ polityki klimatycznej i transformacji energetycznej na ceny jest bardzo trudno jednoznacznie określić, a na pytania, które zadałem we wstępie, nie ma łatwiej odpowiedzi.

Zacznijmy od argumentów wskazujących, że polityka klimatyczna będzie trwale podbiła inflację. Przede wszystkim inwestycje w transformację energetyczną są bardzo kosztowne, podnosząc ceny energii. Na przykład ilość surowców potrzebnych do budowy elektrowni fotowoltaicznej jest około 10 razy większa w przeliczeniu na efektywną ilość produkowanej energii niż w przypadku elektrowni węglowej. W krótkim okresie mamy zatem gigantyczne potrzeby kapitałowe. Wprawdzie w długim okresie koszty zmiennej zielonej energii będą bardzo niskie, więc ceny energii spadną, jest to jednak perspektywa na razie dość odległa.

Żeby drogie inwestycje w zieloną energię się opłacały, polityka klimatyczna musi podnosić ceny energii pochodzącej z paliw kopalnych, które bez interwencji regulacyjnej byłyby tanie. Temu służą system handlu uprawnieniami do emisji czy podatek węglowy. Do tego dochodzi presja ze strony sektora prywatnego – m.in. banków i funduszy inwestycyjnych – na redukowanie zaangażowania sektora energetycznego w wydobycie paliw kopalnych. Zapewnienie ich podaży jest zatem coraz droższe. Ten efekt ma pewien wpływ na obserwowany obecnie wzrost cen ropy, węgla czy gazu. Wprawdzie nie jest to pewnie czynnik kluczowy, bo ważniejsze są krótkookresowe zmiany w strukturze światowego popytu wywołane przez pandemię, ale polityka klimatyczna wzmaga te krótkookresowe efekty.

Sam wzrost cen energii nie jest jednak jedynym proinflacyjnym kanałem oddziaływania polityki klimatycznej. Innym istotnym kanałem w średnim i długim okresie będzie makroekonomiczne oddziaływanie popytu inwestycyjnego na inflację. Bardzo wysokie potrzeby inwestycyjne sprawiają, że większa część mocy produkcyjnych gospodarki (w ujęciu światowym) musi być kierowana na wytwarzanie dóbr kapitałowych, a relatywnie mniejsza na wytwarzanie dóbr konsumpcyjnych. Jeżeli za tym nie podąży wzrost stopy oszczędności, czyli nie zmienią się preferencje konsumentów co do kupowania i oszczędzania, to presja inflacyjna się podniesie. Popyt na towary konsumpcyjne będzie bowiem rósł mocniej niż ich podaż. Ważną rolę w całej układance odgrywają preferencje konsumentów.

Jednak wcale nie jest oczywiste, że opisane czynniki trwale podniosą dynamikę cen energii. Wszystko będzie zależało od preferencji konsumentów.

Przede wszystkim zmiany podażowe nie powinny trwale wpływać na ogólny poziom cen towarów i usług, lecz jedynie na ceny relatywne, czyli różnice między cenami poszczególnych towarów i usług. Podam przykład, zbyt uproszczony, by traktować go bardzo serio, ale mający na celu zaprezentować mechanizm. Jeżeli gospodarstwo domowe wydaje 150 zł na prąd, 50 zł na subskrypcję Netflixu i 20 zł na subskrypcję serwisu Spotify, to wzrost cen prądu do 180 zł może sprawić, że zrezygnuje ono z usług Netflixu, obniżając tym samym istotnie na rynku cenę tej usługi do 20 zł. Ogólny poziom cen się nie zmieni, natomiast zmieniają się ceny relatywne. Zdrożeje prąd, co obniży popyt na inne towary i usługi, prowadząc albo do spadku ich cen, albo wolniejszego wzrostu.

Jeżeli konsumenci na świecie, a szczególnie w krajach rozwiniętych, zaakceptują fakt, że odpowiedzialność za klimat musi kosztować, to w średnim i długim okresie wzrost cen energii zmieni tylko ceny relatywne w gospodarce, a nie podniesie trwałe inflacji. Oczywiście tak nie musi się zdarzyć, bo konsumenci, choć deklarują poparcie dla polityki klimatycznej, mogą nie akceptować jej kosztów. Na przykład mogą żądać od polityków rekompensat fiskalnych, które podniosą ogólny poziom nominalnego popytu w gospodarce i przez to także poziom cen. Wracając do naszego gospodarstwa – w reakcji na wzrost cen prądu ze 150 do 180 zł może ono zażądać od polityków 30 zł rekompensaty. Nie zrezygnuje wtedy z subskrypcji Netflixu, a cena tej usługi nie spadnie. Inflacja będzie wyższa, realne dochody pozostaną identyczne. Producentom energii trudno będzie pozyskać zasoby do dalszej transformacji, bo ich ceny relatywne będą wciąż za niskie, więc znów podniosą ceny. Cykl się powtórzy, inflacja będzie trwale wyższa. Wszystko zależy od preferencji, które determinują wybory polityczne.

To są oczywiście tylko bardzo uproszczone kalkulacje, ale wniosek jest jeden. Wpływ polityki energetycznej na inflację będzie zależał od gotowości obywateli świata, szczególnie zamożniejszych, do zmiany struktury popytu i ich akceptacja dla kosztów polityki klimatycznej. © P

# Wielka energetyka in

MAGDALENA  
GRANISZEWSKA

**Z** pięciu działających w kraju grup wytwarzających prąd z węgla deklarację neutralności klimatycznej wraz z datą mają na koncie na razie trzy: PKN Orlen (który ma w grupie Energe), PGE i ZE PAK. Wszystkie grupy zapowiedziały zielone inwestycje i napotykają podobne bariery. Jak im idzie?

## Orlen przetań szlak

Pierwszą deklarację dążenia do neutralności w 2050 r. złożył Orlen, który po przejęciu Energi można nazywać koncernem multienergetycznym. We wrześniu 2020 r. zapowiedział rozwój nisko- i zeroemisyjnych źródeł wytwarzania, w tym przede wszystkim mocy wiatrowych, fotowoltaiki oraz technologii wodorowych.

W momencie deklaracji Orlen miał w portfelu 450 MW zielonej mocy, a do 2030 r. chce dojść do 2,5 GW. Zdecydowaną większość mają zapewnić morskie farmy wiatrowe, do których budowy koncern się przygotowuje.

## PGE buduje i przejmuje

Krótko potem deklarację złożyła PGE, największa firma energetyczna w kraju. Zapowiedziała, że za 30 lat będzie oferować wyłącznie energię ze źródeł odnawialnych. Dlatego planuje inwestycje: w 2030 r. moc jej farm wiatrowych na Bałtyku ma wynieść 2,5 GW, a w 2040 r. przekroczyć 6,5 GW, przyrastać ma też moc w elektrowniach wiatrowych na lądzie i fotowoltaicznych, odpowiednio o ponad 1 GW i ponad 3 GW do 2030 r.

Do dziś PGE wydała w segmencie energetyki odnawialnej blisko 5 mld złotych. Ma 17 lądowych farm wiatrowych o mocy ok. 688 MW oraz pięć farm fotowoltaicznych o mocy blisko 5 MW.

„Kontynuujemy też prace nad największą farmą wiatrową na Morzu Bałtyckim – Morską Farmą Wiatrową Baltica o mocy 2,5 GW i rozwijamy samodzielnie projekt Baltica 1” – pisze nam biuro prasowe PGE.

Na lądzie o rozwój trudno – wciąż obowiązuje ustawa odległościowa, zawierająca tzw. zasadę 10h, uniemożliwiająca stawianie nowych instalacji w pobliżu zabudowań.

„Bardzo liczymy na nowelizację ustawy odległościowej. Liberalizacja przepisów pozwoli PGE odmrozić zamrożone projekty [ok. 150 MW w bardzo dobrych lokalizacjach – red.] i zrealizować zaplanowane inwestycje wiatrowe. Czekając na liberalizację, PGE jest aktywna i cały czas przylgła się akwizycjom na rynku lądowych farm wiatrowych” – pisze PGE

Równy niemal z PGE deklarację złożył Zespół Elektrowni „Pątnów-Adamów-Konin”, kontrolowany przez Zygmunta Solorza, jednego z najbogatszych Polaków. To jedyna firma prywatna w zdominowanym przez państwo sektorze energetyki konwencjonalnej. I jedyna, która chce



► **Zmiana od morza:** Polityka energetyczna Polski zakłada, że w polskiej części Morza Bałtyckiego do 2040 r. powstanie ok. 11 GW mocy z morskich farm wiatrowych. Dla naszego miksu energetycznego będzie to duża zmiana. [fot. Adobe Stock]

być całkowicie zielona już od 2030 r. Jej plan, okrzyknięty przez analityków ambitnym, zakłada budowę farm wiatrowych i fotowoltaicznych na terenach pokopalnianych, przystosowanie kotłowni węglowych w Elektrowni Konin do spalania biomasy, a także produkcję zielonego wodoru i energii z biogazu. Łącznie ma to dać ZE PAK 1,3 GW mocy zainstalowanej w zielonych źródłach.

## Tauron czeka na odblokowanie wiatru

Ogólne deklaracje dotyczące neutralności, bez wskazania żadnej daty, pojawiły się też w komunikatach Tauronu i Enei.

Tauron ma dziś 11 MW w fotowoltaice, a w najbliższym czasie uruchomi farmę Choszczno II o mocy 8 MW. W wietrze ma 381 MW (dziewięć lądowych farm wiatrowych), a w elektrowniach wodnych 133 MW. Tylko w pierwszych trzech kwartałach 2021 r. nakłady na zielone moce (budowę dwóch farm wiatrowych i jednej fotowoltaicznej) wyniosły 42 mln zł.

Plany są jednak większe. „Moc zainstalowana w OZE w 2025 r. ma sięgać 1,6 GW, a w 2030 r. 3 GW” – pisze Tauron w odpowiedzi na nasze pytania.

Tauron, podobnie jak PGE, liczy na zniesienie zasady 10h.

„Złagodzenie przepisów 10h ułatwi naszą transformację energetyczną” – nie kryje spółka.

## ZE PAK sprawnie inwestuje

Komu gra w zielone idzie najlepiej? Prywatnemu inwestorowi – nie ma wątpliwości Krystian Brymora, analityk Domu Maklerskiego BDM.

– Najbardziej dynamicznie zabrał się za transformację ZE PAK – najszybciej odstawi bloki węglowe i najszybciej zbuduje nowe moce. Sprawnie realizuje duże projekty OZE, jak np. największą w Polsce farmą fotowoltaiczną, o mocy 70 MW. Zapowiedział też budowę drugiej, jeszcze większej, ma też w planach projekt biomasowy, wodnorodowy, wiatrowy na lądzie, a nawiązał także współpracę z Ørsted pod kątem farm wiatrowych na morzu – zauważa Krystian Brymora.

Poza tym wyróżnia się PGE. Krystian Brymora podkreśla, że – w porównaniu z innymi firmami energetycznymi – ma najbardziej zaawansowany projekt wiatrowy na Bałtyku. Ma też spore plany w fotowoltaice.

## Gigawaty potrzebne

– Generalnie firmy robią tyle, ile się da w polskich warunkach rynkowych. Branża energetyki wiatrowej na lądzie jest zablokowana z powodu ustawy odległościowej. Dzięki tej blokadzie rozwinęła się wprawdzie w Polsce fotowoltaika, ale i tu był problem z podażą paneli. Znaczącą zmianę polskiego miksu energetycznego zobaczymy dopiero wtedy, gdy ruszy

# westuje w zielone

offshore, a to perspektywa jeszcze ładnych kilku lat – mówi Krystian Brymora.

Nieco surowiej polskie firmy energetyczne ocenia Paweł Puchalski, analityk banku Santander.

– Na pochwały czy oceny przyjdzie czas wtedy, gdy firmy zaczną rzeczywiście inwestować. Na razie każda z nich buduje instalacje fotowoltaiczne o mocy liczonej po kilka megawatów, podczas gdy ich potrzeby liczy się w gigawatach. W wietrze na lądzie skrzydeł nie mogą na razie rozwinąć ze względu na regulacje. Widoczne postępy widać jedynie w przygotowaniach do inwestycji na morzu – uważa Paweł Puchalski.

## Zielony teren po kopalni

Paweł Puchalski przypomina też, że dla transformacji państwowej energetyki największe znaczenie będzie miało wydzielenie aktywów węglowych. Rządowy plan zakłada, że do Narodowej Agencji Bezpieczeństwa Energetycznego (NABE) trafi 70 elektrowni i kompleksów węglowych, należących dziś do PGE, Tauronu, Enei i Energi. Aż do 2049 r. będą stopniowo wygaszane, a tereny pokopalniane – przekształcane. Grupy szukają dla nich zielone programy inwestycyjne.

Rolę wiodącą w tworzeniu NABE będzie miała PGE GIEK, czyli spółka należąca dziś do grupy PGE. Grupa na razie porządkuje struktury przed wydzieleniem aktywów.

„Wspólnie z partnerami wybraliśmy także doradcę w procesie wydzielenia aktywów węglowych. Będzie nim KPMG Advisory, która pracowała przy opracowaniu dla Ministerstwa Aktywów Państwowych koncepcji transformacji sektora elektroenergetycznego” – tłumaczy PGE.

Na terenach pokopalnianych PGE widzi miejsce na inwestycje m.in. wiatrowe.

„Zaplanowaliśmy je w ramach terytorialnego planu transformacji w Bełchatowie, gdzie do 2030 r. wybudujemy trzy farmy wiatrowe o mocy ok. 100 MW. W planach mamy również realizację takiej inwestycji o łącznej mocy 150 MW na terenach pokopalnianych kompleksu Turów. Tutaj warto podkreślić, że część turbin można tam postawić mimo ograniczeń wynikających z tzw. zasady 10h, gdyż są to tereny przemysłowe, oddalone od zabudowań” – tłumaczy PGE.

## Pieniądze są ważne

Zielone inwestycje wymagają nakładów. Według Polityki energetycznej państwa w latach 2021–40 transformacja energetyczna Polski kosztować będzie około 1,6 bln zł. Z tego – jak szacuje think tank Forum Energii – aż 560 mld zł Polska może pozyskać z rozmaitych źródeł związanych z jej obecnością w Unii Europejskiej.

– Polska będzie miała do dyspozycji szereg unijnych źródeł finansowania transformacji, często komplementarnych, więc kluczowe jest posiadanie dobrej strategii ich wykorzystania – zwraca uwagę Zofia Wetmańska, ekspertka ds. polityki klimatycznej i energetycznej.

## DWA PYTANIA DO...

## Wsparcie w zielonej transformacji



**Tomasz Niewola**

dyrektor departamentu finansowania strukturalnego i mezzanine w mBanku

### 1 W jaki sposób sektor bankowy angażuje się w działania na rzecz neutralności klimatycznej?

Banki od lat zajmują wysokie pozycje w Rankingu Odpowiedzialnych Firm i w innych zestawieniach dotyczących ESG. Rola instytucji finansowych w tej dziedzinie będzie rosła.

Zgodnie z założeniami UE do 2050 r. ma być ona zeroemisyjna. Oznacza to m.in. konieczność całkowitego odejścia od energii ze źródeł kopalnych. Zgodnie z szacunkami BCG na dekarbonizację polskiej gospodarki potrzebne jest 275-365 mld EUR. Z tej kwoty, 200-300 mld EUR ma pochodzić z sektora prywatnego, w tym 120-180 mld EUR od banków.

mBank oferuje klientom korporacyjnym „fundusz” finansowania zielonych inwestycji w kwocie 10 mld zł. Obejmuje to 5 mld zł środków własnych mBanku i 5 mld zł z innych źródeł, takich jak konsorcja bankowe czy zorganizowane z naszą pomocą emisje zielonych obligacji naszych klientów. Finansowaniem objęte są „zielone” branże, takie jak odnawialne źródła energii (OZE), recykling i gospodarka odpadami czy elektromobilność. Jednocześnie w 2019 r. zatwierdziliśmy politykę kredytową mBanku dotyczącą branż istotnych z punktu widzenia polityki klimatycznej UE. Zgodnie z nią wykluczamy finansowanie określonych podmiotów i inwestycji związanych z węglem.

Zobowiązaliśmy się, że do 2030 r. osiągniemy zerowy poziom emisji CO<sub>2</sub> netto w zakresie 1. i 2., a do 2050 r. w zakresie 3. Wdrożymy metodologię dekarbonizacji Science-Based Targets Initiative, aby zapewnić, że nasza droga do zeroemisyjności będzie wspierać osiągnięcie postanowień Paryskiego Porozumienia Klimatycznego. Chcemy wspierać naszych klientów w ich transformacji w biznesy niskoemisyjne.

### 2 Jakiej formy wsparcia od banku najczęściej oczekują klienci, którzy chcą inwestować w ekologiczne rozwiązania?

W zależności od wartości i charakteru inwestycji, mBank oferuje różnorodne formy finansowania. Obok tego pochodzącego ze środków własnych mBanku są to również formy mobilizujące kapitał niezależnych inwestorów lub kredytodawców, takie jak konsorcja bankowe, emisje papierów wartościowych naszych klientów czy dofinansowania z UE. Dzięki temu jesteśmy w stanie zapewnić „zielonym” inwestycjom znacznie większy kapitał przy zachowaniu dobrych kosztów finansowania i wysokiej dostępności kapitału na zieloną transformację. Na przykład, w 2021 r., jako wyłączny organizator emisji i dealer, zorganizowaliśmy program emisji zielonych obligacji o wartości do 1 mld zł dla firmy R. Power. Wyemitowaliśmy również i uplasowaliśmy własne zielone obligacje o wartości 0,5 mld EUR, które cieszyły się dużym powodzeniem w gronie inwestorów, dla których kwestie ESG są istotne.

Jesteśmy w procesie licencjonowania własnego TFI mBanku, rozwijamy strategię inwestycyjne wealth management, będziemy zwiększać udział zgodnych z ESG aktywów naszych klientów zarządzanych przez mBank. Klienci bankowości prywatnej mBanku w Strategii Zrównoważone ESG zainwestowali już 110 mln zł. To 45 proc. środków zaangażowanych w strategię o podobnym poziomie ryzyka inwestycyjnego.

Problem w tym, że jedno z ważnych źródeł finansowania, czyli Krajowy Plan Odbudowy (36 mld EUR w formie dotacji i pożyczek), wciąż nie uzyskała akceptacji Komisji Europejskiej.

– Pieniądze, które Polska może dostać z Unii Europejskiej, mają ogromne znaczenie dla tempa transformacji energetycznej. Dlatego zatwierdzenie

przez Komisję Krajowego Planu Odbudowy, który będzie dodatkowym źródłem finansowania inwestycji, nie brany wcześniej pod uwagę, może tę transformację przyspieszyć – tłumaczy Zofia Wetmańska.

Przypomina, że nie znamy wciąż ostatecznej treści dokumentu, nie wiemy też, kiedy mógłby zostać zatwierdzony. © P

# Ustawa o ROP do grun

ALEKSANDRA  
ŁUKASZEWICZ

**T**rwają prace nad nowelizacją ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. Przepisy mają wdrożyć do polskiego systemu prawnego zasadę rozszerzonej odpowiedzialności producenta (ROP) wynikającą z tzw. pakietu odpadowego przyjętego w 2018 r. przez Radę Unii Europejskiej. W ramach ROP producenci mają przejąć odpowiedzialność za cały cykl życia produktu uiszczając opłaty, z których gminy będą finansować zbieranie i przetwarzanie odpadów. Pieniądze mają zostać rozdzielone między gminy, Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz Instytut Ochrony Środowiska – Państwowy Instytut Badawczy.

## Odpadowe 500+

Projekt nowelizacji jest już po konsultacjach społecznych i spotkał się z szeroką krytyką przedstawicieli producentów wyrobów w opakowaniach. Są oni zdania, że ustawa nie przyczyni się do poprawy poziomu zbiórki i przetwarzania odpadów.

– Projekt wcale nie wdraża ROP, tylko „odpadowe 500+” – parapodatek dla producentów wyrobów w opakowaniach. W ocenie skutków regulacji projektu czytamy, że jego celem jest obniżenie opłat za odbiór odpadów od mieszkańców. Nie nastąpi więc poprawa systemu gospodarowania odpadami – mówi Krzysztof Baczyński, prezes Związku Pracodawców EKO-PAK, który zrzesza polskie przedsiębiorstwa produkujące wyroby w opakowaniach.

Co więcej, w jego ocenie projekt jest niezgodny z unijną dyrektywą odpadową.

– W dyrektywie określono, że wkład finansowy od producentów ma finansować gospodarowanie wyłącznie odpadami opakowaniowymi, a w propozycji nowelizacji opłata odnosi się do wszystkich odpadów – tłumaczy Krzysztof Baczyński.

Na niezgodność projektu z dyrektywą zwraca uwagę również Konfederacja Lewiatan. Organizacja wyliczyła 18 wad projektu – to m.in. brak zapewnienia realizacji odpowiednich poziomów recyklingu, podatkowy charakter proponowanego rozwiązania oraz niejasny podział strumienia odpadów i jego konsekwencje. Konfederacja postuluje napisanie projektu od nowa.

„Projekt ustawy jest wewnętrznie niespójny i skonstruowany w oparciu o błędne założenia oraz sprzeczny z postulatami prezentowanymi w Europejskim Zielonym Ładzie. Jego modyfikacja nie jest możliwa, bo ustawodawca przyjął systemowo błędne założenia wobec zasad funkcjonowania systemu ROP w Polsce” – komentuje Dorota Zawadzka-Stępnik, dyrektorka departamentu energii i zmian klimatu Konfederacji Lewiatan.

„Spotkać się można z głosem, który wprost nazywa opłatę opakowaniową podatkiem środowi-



► **Ograniczaj i przetwarzaj:** Czy nowa ustawa poprawi poziom recyklingu w Polsce? Wielu ekspertów uważa, że nie, jednak wszyscy są zgodni, że obecnie jest on niewystarczający. [fot. Bloomberg]

skowym. Jednym z argumentów uzasadniających tę tezę jest dostrzeżenie podobieństwa omawianej opłaty do podatku VAT czy też podatku akcyzowego z uwagi na takie same okresy rozliczeniowe” – pisze w swojej analizie dr Natalia Niklińska z Kancelarii Gessel.

## Poprawki są konieczne

W unijnym pakiecie odpadowym określono, że do 2025 r. w krajach członkowskich poziom recyklingu opakowań musi wzrosnąć do 65 proc., a odpadów komunalnych do 55 proc. Tymczasem w 2020 r. w Polsce recyklingowi poddano 26,7 proc. odpadów komunalnych, wynika z danych GUS.

– Projekt ustawy w obecnym kształcie nie daje szans na sprawnie funkcjonujący system ROP. Brakuje w nim precyzyjnego określenia tego, jak pieniądze zebrane od producentów będą wykorzystywane na poprawę poziomu zbiórki odpadów. Wprowadzenie ROP w Polsce powinno zostać oparte na doświadczeniach innych państw europejskich, w których system już działa – mówi Anna Larsson, dyrektorka ds. ekonomii cyrkularnej w Reloop Platform Europe.

W jej ocenie na efektywność ROP wpływają cztery elementy: finansowanie, kontrola, zbiórka i organizacja systemu.

– O ile zapowiedź kontynuacji zbiórki przez gminy jest słuszna, o tyle wątpliwości budzi spo-

sób rekompensaty jej kosztów przez podmiot pobierający opłaty od producentów – dodaje Anna Larsson.

Jej zdaniem przetwarzanie odpadów powinno być zadaniem realizowanym przez scentralizowaną organizację odpowiedzialności producentów. Tymczasem projekt nowelizacji ustawy rozdziela funkcję podmiotu gromadzącego środki finansowe oraz odpowiedzialność za uzyskanie poziomów recyklingu na dwa podmioty: Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej oraz organizację odpowiedzialności producentów.

– Takie rozwiązanie nie wydaje się prawidłowe i nie występuje w innych krajach europejskich. Doświadczenie pokazuje, że najlepsze efekty osiąga się wtedy, gdy centralna jednostka dysponuje funduszami zebranymi od producentów, a na koniec jest rozliczana z osiągniętych poziomów recyklingu – mówi Anna Larsson.

Zaznacza, że konieczne jest także opracowanie algorytmu, według którego opłaty zebrane od producentów zostaną rozdzielone między gminy.

– Jeśli chcemy mieć wysokie standardy ochrony środowiska, to konieczne jest, aby to scentralizowany organ zajmował się zbieraniem opłat od producentów. Konkurencja jest niekorzystna, bo zwiększa ryzyko obniżenia cen dla producentów kosztem jakości zbiórki i recyklingu – dodaje Anna Larsson.

# townnych poprawek

Przeciwego zdania jest Krzysztof Baczyński.

– Jedna organizacja nie będzie w stanie zapewnić efektywności kosztowej. W Niemczech i Austrii sprawdza się już system oparty na konkurencji. Dzięki odpowiedniej kontroli spełnia on także konieczne standardy – mówi Krzysztof Baczyński.

Dr Natalia Niklińska podkreśla, że warto poszukać alternatywnych metod podnoszenia poziomu recyklingu w Polsce, uzupełniających ROP. Mógłby to być np. system kaucyjny, który z powodzeniem funkcjonuje w dziesięciu europejskich krajach, a średni poziom zbiórki odpadów kształtuje się na poziomie 91 proc. Proces wprowadzenia takiego systemu powinien być jednak przemyślany i oparty szeroką akcją informacyjno-edukacyjną.

## Biznes wyprzedza prawo

Choć nowelizacja ma wejść w życie od stycznia 2023 r., to wiele firm stosuje już ekoprojektowanie opakowań. Oznacza ono włączanie aspektów środowiskowych do projektowania produktu i stanowi uzupełnienie podstawowych funkcji opakowania, takich jak bezpieczeństwo, czy funkcjonalność. Ekoprojektowanie może obejmować tworzenie opakowań wielokrotnego użytku, redukcję masy opakowania, zmianę materiałów na bardziej ekologiczne czy stosowanie jednorodnych materiałów, które podlegają selektywnej zbiórce i można je poddać recyklingowi.

– Biznes od lat dobrowolnie wdraża te praktyki i w Polsce właściwie nie mamy już opakowań nienadających się do recyklingu – mówi Krzysztof Baczyński.

Jako przykłady ekoprojektowania podaje Maspex, który kilka lat temu wycofał owijki PCV z opakowań napojów, Coca-Colę, która w ciągu 20 lat odchudziła butelki PET o ponad 40 proc., czy producentów kosmetyków instalujących w drogeriach automaty umożliwiające uzupełnienie opakowania po zużytej produkcie.

– Producenci, stosując ekoprojektowanie, kierują się nie tylko ekologią, ale i opłacalnością – stosowanie odpowiednich materiałów umożliwia odzyskiwanie ich i ponowne wykorzystywanie, co jest tańsze – dodaje Krzysztof Baczyński.

Zdanie to podziela Anna Larsson.

– Bodźce ekonomiczne są równie skuteczne, co legislacyjne. Przykładowo: fakultatywne zmniejszenie wagi opakowań wynika z interesu ekonomicznego, ponieważ opłaty z ROP naliczane są na podstawie tego, ile ton opakowań producent wprowadzi na rynek – mówi Anna Larsson.

Zdaniem dr Natalii Niklińskiej pozostaje mieć nadzieję, że wpływy z opłaty opakowaniowej nie tylko przyczynią się do finansowania zbierania i przetwarzania odpadów opakowaniowych w ramach gminnych systemów, ale też konieczność jej ponoszenia zmieni sposób myślenia producentów. „Należy się jednak zastanowić”, czy wprowadzenie odpowiedzialności jedynie o charakterze finansowym skutecznie spowoduje, że producent dokładnie przeanalizuje cały cykl życia opakowania, ze szczególnym uwzględnieniem ostatniej fazy”. ©

## TRZY PYTANIA DO...

### Wyprzedzając założone cele



#### Marian Sepesi

dyrektor regionalny ds. operacji Amazon na region Europy Środkowo-Wschodniej

#### 1 Jakie są obecnie najważniejsze związane z ekologią wyzwania dla firm logistycznych, transportowych i handlowych?

Specyfika działalności e-commerce sprowadza się – w kontekście ekologii – do trzech kluczowych aspektów: transportu, opakowań i gospodarki odpadami oraz zarządzania zwrotami.

Branża logistyczna musi z pewnością zmierzyć się do 2035 r. z tematem zeroemisyjności transportu. W tym przypadku największe wyzwanie stanowić będzie infrastruktura ładowania oraz dostępność „zielonej floty” w zakresie elektryfikacji ciężkiego transportu samochodowego.

Dużym – ze względu na skalę – wyzwaniem środowiskowym w e-handlu jest z kolei zachowanie ekologicznych standardów dotyczących opakowań, tak na poziomie ich składu surowcowego, jak też optymalnego doboru wielkości i rodzaju do specyfiki wysyłanych produktów. Na tym etapie kluczowe staje się również wdrożenie gospodarki obiegu zamkniętego, co pozwala na racjonalne wykorzystanie zasobów przy jednoczesnym minimalizowaniu ilości wytwarzanych odpadów.

W przypadku zarządzania zwrotami ogromne znaczenie ma natomiast polityka państwowa. Zwolnienie darowizn produktów przemysłowych z podatku VAT pozwoliłoby bowiem znacząco zmniejszyć odsetek produktów kierowanych do recyklingu.

#### 2 Czy warto edukować klientów i zachęcać ich do korzystania z bardziej ekologicznych usług?

Działania edukacyjne stanowią niezbędny element prowadzenia biznesu opartego o zasady zrównoważonego rozwoju. Co ważne – dotyczy to nie tylko klientów, ale również otoczenia biznesowego.

Dzięki inicjatywie Frustration-Free Package Amazon promuje wśród partnerów handlowych opakowania łatwe do otwarcia i niewymagające dodatkowego pudełka. Dzięki temu od 2015 r. zmniejszyliśmy wagę opakowań wychodzących o ponad 36 proc. i wyeliminowaliśmy ponad 1 mln ton materiałów opakowaniowych, czyli równowartość 2 mld kartonów wysyłkowych. Obecnie ponad 2 mln produktów z naszego katalogu jest objętych tym programem.

Amazon skutecznie realizuje też – wspólnie z partnerami logistycznymi – ideę mikromobilności. W gęsto zaludnionych miastach przesyłki Amazon dostarczane są przy wykorzystaniu rowerów tradycyjnych, rowerów e-cargo, skuterów elektrycznych czy chodzików, co redukuje emisję CO<sub>2</sub> na odcinku „ostatniej mili”.

Firma wdraża proekologiczną politykę również w wymiarze klienckim, oferując już ok. 200 tys. produktów przyjaznych środowisku (Climate Pledge Friendly Products), z czego 100 tys. dostępnych jest w Europie.

#### 3 Jakie cele związane z neutralnością klimatyczną stawia sobie Wasza firma?

Niekorzystne zmiany klimatyczne przybierają na sile i wymagają coraz bardziej zdecydowanych działań. Z tego powodu Amazon zainicjował w 2019 r. Deklarację Klimatyczną (Climate Pledge), w której zobowiązał się zrealizować główny cel Porozumienia Paryskiego, jakim jest neutralność węglowa, aż o 10 lat wcześniej, bo do 2040 r.

Prośrodowiskowe aktywności Amazon wpisują się dodatkowo w cel „Shipment Zero”, który firma chce osiągnąć już w 2030 r. Między innymi do tej daty aż połowa naszych przesyłek ma być neutralna pod względem CO<sub>2</sub>.

Jednocześnie Amazon robi wszystko, żeby w Europie do roku 2025 – czyli o 5 lat szybciej niż zakłada w Deklaracji – realizować operacje wyłącznie przy użyciu energii pozyskiwanej ze źródeł odnawialnych, po osiągnięciu poziomu 65 proc. już w 2020 r.

# Tony ubrań na śmietni

BARBARA  
WARPECHOWSKA

**F**ast fashion to model biznesowy polegający na masowej produkcji ubrań, przygotowanych po jak najniższym koszcie i w jak najkrótszym czasie. Idea opiera się na założeniu, że wielokrotne noszenie tych samych ciuchów to faux pas i jeśli chce się być na czasie, to trzeba ubierać się zgodnie z najnowszymi trendami.

## Moda, która wciąż przemija

Ciągłe dostawy nowych ubrań do sklepów sprawiają, że rosną również góry wyrzucanej odzieży. Nawet niezniszczone ubrania stają po krótkim czasie niemodne. Nowe kolekcje często produkowane w nieetycznych warunkach w Bangladeszu, Pakistanie czy Maroku już kuszą atrakcyjnymi cenami, osiąganymi dzięki niskim płacom, oraz stosowaniu gorszych jakościowo materiałów i surowców.

Obecnie na świecie zużywamy 150 mld sztuk ubrań rocznie, cztery razy więcej niż 20 lat temu. Według tzw. środowiskowej analizy cyklu życia

(LCA – life cycle assessment) oblicza się, że do produkcji bawełny potrzeba nawet 20 tys. litrów wody na 1 kg surowca. Jej uprawy wymagają również dużych ilości nawozów i pestycydów. Podczas produkcji tekstyliów powstają ogromne ilości ścieków zanieczyszczonych barwnikami, wybielaczami i metalami ciężkimi. Produkcja włókien poliestrowych przyczynia się do uwalniania do środowiska mikrocząsteczek plastiku oraz zużywa rocznie około 70 mln baryłek ropy. Szacuje się, że nawet 35 proc. plastiku znajdującego się w światowych akwenach morskich pochodzi z branży tekstylnej.



► **Kupuj mniej, wybieraj używane:** Branża fast fashion wciąż święci triumfy, jednak rośnie popularność ubrań z drugiej ręki. To również moda, ale sprzyjająca środowisku. [fot. WM]



# kach

Analizy Fundacji Ellen MacArthur wskazują, że tylko 3 proc. surowców wykorzystywanych do produkcji odzieży i innych tekstyliów pochodzi z recyklingu. Dane te potwierdzają szacunki Komisji Europejskiej, która podkreśla, że na poziomie globalnym aż 87 proc. odpadów tekstylnych zamiast do ponownego użycia i recyklingu – trafia na składowiska odpadów lub do spalarni. Tymczasem nawet 70 proc. ubrań można ponownie wykorzystać, a kolejne 30 proc. można przetworzyć lub przekształcić.

W Polsce wytwarza się rocznie ok. 2,5 mln ton odpadów tekstylnych. Szacuje się, że blisko 55 proc. niepotrzebnej odzieży trafia do kontenerów do recyklingu, 30 proc. oddawane jest do ponownego użytku najbliższym, natomiast 15 proc. wyrzucane jest do śmieci.

## Powoli stajemy się eko

Jednak pomału zmieniamy nawyki. Wpływ na to miała m.in. pandemia, która zatrzymując nas w domach, sprawiła, że mniej uwagi zwracaliśmy na zmieniające się kolekcje, nowe oferty i równie szybkie wyprzedaje.

Z badania przeprowadzonego przez agencję SW Research i analizy fast fashion, opracowanej dla Wtórpolu – firmy zajmującej się od prawie 30 lat recyklingiem odzieży i tekstyliów, wynika, że Polacy mają świadomość zasad ekologicznej konsumpcji. Ankiety przeprowadzono w czerwcu 2021 r. na próbie 1025 osób powyżej 18. roku życia.

Prawie 74 proc. badanych twierdzi, że zachowania ekologiczne są dla nich ważne. A co faktycznie robią? Segregację śmieci deklaruje 89 proc., przemyślane zakupy spożywcze, aby nie wyrzucać żywności – 87 proc., zabieranie na zakupy toreb wielorazowego użytku – 86 proc., oszczędzanie wody i prądu – 84 proc. 53 proc. rezygnuje z samochodu na rzecz roweru czy miejskiej komunikacji. 44 proc. deklaruje kupowanie używanych ubrań lub ich wymianę. 36 proc. stawia rezygnację z mięsa na korzyść produktów roślinnych. Badani mieli możliwość wyboru wielu odpowiedzi.

Wśród powodów nieoddawania niechcianych już ubrań do odpowiednich punktów zbiórki respondenci wskazują m.in. brak takich punktów w pobliżu miejsca zamieszkania (21,7 proc.), oddawanie ubrań znajomym lub potrzebującym (14,6 proc.), brak zaufania wobec firm zajmujących się recyklingiem (8,6 proc.) czy problemy techniczne wynikające np. z przepełnienia kontenerów (3,5 proc.).

Badani uważają, że wśród działań zachęcających do recyklingu istotne znaczenie prócz dostępności punktów zbiórki (15,1 proc.), może mieć gratyfikacja finansowa w postaci np. drobnej zniżki na kolejne zakupy (13,6 proc.).

Tego typu rozwiązanie już oferują niektóre marki odzieżowe, np. zwrot w ramach Pre-Owned na Zalando czy Program Zbiórki Tekstyliów H&M. Powstaje też coraz więcej platform typu Vinted, gdzie można

## TRZY PYTANIA DO...

# Recykling puszek finansuje się sam



**Jacek Wodzisławski**  
Fundacji Recal

## 1 Jakie są najważniejsze dziś wyzwania dla recyklingu w Polsce?

W tym momencie największym i najważniejszym wyzwaniem jest osiągnięcie poziomów recyklingu opakowań. Cel dla wprowadzających produkty w opakowaniach jest jasno wyznaczony – dyrektywa procentowo określa jakie poziomy recyklingu materiały opakowaniowe mają osiągnąć do 2025 r. oraz 2030 r. Nowy system Rozszerzonej Odpowiedzialności Producenta, nad którym obecnie trwają prace, ma wesprzeć osiąganie tych wymogów.

Jako branża aluminiowa już teraz z nadwyżką osiągamy poziom wymagane przez Unię. Dyrektywa europejska określa cele dla recyklingu aluminium na poziomie 50 proc. do 2025 r. oraz 60 proc. do 2030 r. Tymczasem poziom recyklingu dla aluminiowej puszki napojowej przekracza w Polsce 80 proc., a dla całości opakowań aluminiowych wynosi ok. 60-65 proc. Jednak jesteśmy przekonani, że wciąż możemy polepszyć ten wynik. W przypadku recyklingu aluminium dobrym rozwiązaniem jest chociażby uzupełnienie luki inwestycyjnej w sortowniach odpadów komunalnych.

## 2 W jaki sposób w obszarze odzysku puszek aluminiowych w Polsce udało się osiągnąć wysokie wskaźniki?

To efekt wypracowanych przez branżę opakowań aluminiowych rozwiązań, które składają się na efektywny ekonomicznie i środowiskowo system. Reprezentowana przez RECAL branża producentów puszek do napojów inwestuje w recykling swoich opakowań od dziesiątków lat. Zbudowano infrastrukturę (m.in. gęstą sieć zakładów zajmujących się przygotowaniem do recyklingu puszki aluminiowej) i system punktów skupu. Coraz istotniejszą rolę odgrywa selektywna zbiórka odpadów prowadzona w gminach. Krajowi producenci puszek we współpracy z przetwórcami aluminium z powodzeniem zamykają „recycling loop”, spełniając założenia gospodarki obiegu zamkniętego. Dzięki wysokiej wartości surowca – złomu puszki napojowej, system jest wydajny i finansuje się sam. Aktualnie obserwujemy wzrost zainteresowania tematem recyklingu wśród pozostałych uczestników rynku opakowań aluminiowych.

## 3 Jakie działania można i należy podjąć, by upowszechnić recykling w Polsce?

Oczywiście podstawą jest stworzenie efektywnego systemu ROP, który będzie premiował ekoprojektowanie opakowań, w tym uwzględnianie kwestii zagospodarowania odpadu jeszcze na etapie produkcji. Drugą ważną kwestią jest zapewnienie odpowiedniej infrastruktury – jak wynika z badania przeprowadzonego w 14 krajach przez sondażownię LUCID we współpracy z inicjatywą Każda Puszka Cenna, aż 94 proc. ankietowanych Polaków chciałoby, aby w przestrzeni publicznej było więcej pojemników przystosowanych do segregacji odpadów – przede wszystkim na ulicach, w parkach, na plaży lub w pociągach. Podobnie jest w przypadku dużych wydarzeń takich jak festiwale czy imprezy sportowe.

sprzedać niepotrzebne rzeczy. Działa portal Ubrania do oddania, który organizuje zbiórkę odzieży używanej od osób indywidualnych, a część pieniędzy uzyskanych z ich sprzedaży przekazuje dla organizacji charytatywnych. Coraz większą popularność zys-

skują też akcje namawiające do ograniczania zakupów.

Co może przekonać do postaw eko? Najbardziej sugestywne argumenty to zdrowie, pieniądze i obawa przed karą w przypadku działania na szkodę środowiska. ©

# Nieważne, co motywuje do ekologii

MAŁGORZATA  
GRZEGORCZYK

**K**limat wszedł na salony, ale firmy wciąż przykładają do niego zbyt małą wagę. Za 3-5 lat mogą przez to stracić konkurencyjność – mówi dr Agnieszka Liszka-Dobrowolska.

**„PB”:** Co motywuje firmy do proekologicznych działań? Naprawdę tak się przejmują klimatem czy boją się, że nie dostaną kredytu?

**Agnieszka Liszka-Dobrowolska, założycielka i członek zarządu fundacji Climate Strategies Poland:** Firmy z bardzo różnych pobudek zaczynają coraz intensywniej zajmować się swoim wpływem na środowisko. To czasami jest kwestia finansowania: banki proszą o informacje na temat śladu węglowego czy raporty ESG. Na firmy naciskają partnerzy biznesowi, bardzo często z zagranicy, którzy proszą o raportowanie, zadają niewygodne pytania i skłaniają zarządy do refleksji na temat śladu węglowego czy środowiskowego. Zdarzają się firmy, które proszą o policzenie śladu węglowego, bo startują w przetargu zagranicznym, w którym trzeba podać takie informacje. Istotny jest też wpływ konsumentów i pracowników, którzy też domagają się działań proklimatycznych. Wszystko jedno, dlaczego firma zaczyna się zajmować klimatem i swoim wpływem na środowisko, ważne jest, że to robi. Jeszcze lepiej, żeby robiła to odpowiedzialnie.

**Co firmy robią źle?**

Nie chcę mówić, że ktoś coś robi źle. Bardzo się cieszę, gdy zaczynamy rozmowy z firmą, a ona już podjęła jakieś inicjatywy. Czasami zaczyna się od niewielkich, np. rezygnacji z plastiku w biurze, refleksji na temat serwowania wody, zużycia papieru czy wyboru budynku biurowego lub jego otoczenia. To niewielkie rzeczy, może dobre komunikacyjnie, ale ich wpływ na środowisko jest stosunkowo niewielki. W Polsce często



[fot. Magdalena Treber]

brak ustrukturyzowanego podejścia do tematu. Punktem wyjścia powinno być policzenie śladu węglowego i ustalenie, która część działalności generuje największą emisję CO<sub>2</sub>. Potem należy się zastanowić, w których obszarach zmniejszać wpływ na środowisko, przygotować strategię redukcji, wdrożyć proces i go monitorować. Niestety bardzo niewiele firm w Polsce przechodzi taki modelowy proces, a te, które przechodzą, to z reguły oddziały międzynarodowych korporacji. W ramach mierzenia śladu węglowego firma może zacząć od pierwszego i drugiego zakresu, ale z czasem powinna rozwinąć też wiedzę o swoich emisjach o trzeci zakres.

**Co to są za zakresy?**

Pierwszy i drugi to wpływ na środowisko wynikający ze zużycia prądu i innych mediów, a także spalania paliw, olejów opałowych i czynników chłodniczych bezpośrednio tam, gdzie firma działa. To dobry pierwszy krok, ale ważne, by się na nim nie zatrzymać i zmapować bardziej poszerzony wpływ na środowisko, czyli tzw. zakres trzeci – pośrednie emisje powstałe w całym łańcuchu wartości przedsiębiorstwa, np. w wyniku wytworzenia surowców, zagospodarowania odpadów, transportu, podróży służbowych pracowników czy korzystania z produktów przez użytkowników końcowych. Są firmy, w których trzeci zakres stanowi 80 proc. śladu węglowego. Bez zgłębienia tego tematu wiedza o wpływie na środowisko jest bardzo niepełna. Bardzo ambitnym przykładem jest firma Apple, która zadeklarowała, że będzie offsetować ślad węglowy, wynikający ze zużycia prądu generowanego przy ładowaniu telefonów w skali globalnej – dokładne policzenie tego to nie jest trywialne zadanie. To już nie tylko łańcuch dostaw.

**Co w Polsce zmieniło się na lepsze, a co jeszcze musi się zmienić w kwestiach klimatycznych?**

Klimat wszedł do mainstreamu dyskusji biznesowych, z czego trzeba się cieszyć. Bardzo szybko powinien natomiast stać się priorytetem. Regulacje klimatyczne, ale przede wszystkim daleko idące strategie międzynarodowego biznesu i instytucji finansowych w odpowiedzi na ocieplenie klimatu, wpłyną na sposób funkcjonowania i konkurencyjność również polskich firm w horyzoncie trzech do pięciu lat. Już dzisiaj powinny myśleć, jak redukować emisje.

Jednym ze sposobów monitorowania postępów w redukcji emisji jest raportowanie do międzynarodowych organizacji, np. Carbon Disclosure Project. Z Polski raportowało do niej w ubiegłym roku około 100 firm, w tym oddziały międzynarodowych korporacji, które i tak raportują przez centrale. To wspaniały wynik, bo jeszcze kilka lat temu zrobiło to osiem firm, natomiast nadal zatrażająco mały. Z analiz strategii klimatycznych w raportach rocznych firm wynika, że w ubiegłym roku nastąpił w tej sprawie regres. © P

# Dwa motory zmiany w motoryzacji

MARCIN  
BOĘTRYK

**E**kotransformacji w branży motoryzacyjnej towarzyszą przemiany, które są konsekwencją pandemii. Polskie firmy mogą na tym skorzystać.

Firmy motoryzacyjne muszą wyjść na przeciw nieuchronnym zmianom. Wyzwanie jest spore, bo dotyczy sprostania dwóm występującym jednocześnie i bardzo silnym tendencjom.

## Covidowe paliwo

Zdaniem ekspertów pandemia ma ogromną siłę napędzającą zmiany w branży motoryzacyjnej.

– Przyspiesza koniec tradycyjnej branży automotive, jaką znamy od kilkudziesięciu lat, i wprowadza procesy, wobec których do tej pory większość graczy była bardzo oporna – mówi Paweł Gos, prezes firmy Exact Systems.

Automotive na całym świecie prowadzi produkcję i gospodarkę magazynową zgodnie z zasadą just-in-time. W takim systemie dostaw części czy podzespoły motoryzacyjne są dostarczane tylko wtedy, kiedy są potrzebne, i tam, gdzie są potrzebne. Składowanie zapasów było do tej pory traktowane jako marnotrawstwo. Ostatnie doświadczenia mocno zmieniły takie myślenie. Braki półprzewodników czy innych komponentów spowodowały przerwanie łańcucha dostaw i postoje w zakładach.

– Producenci aut coraz częściej stawiają wymóg wobec dostawców, w szczególności z odległych lokalizacji, np. z Chin, aby składowali produkowane przez nich części i podzespoły blisko ich zakładów, skracając w ten sposób czas dostaw. Posiadanie magazynu to niejednokrotnie warunek dalszej współpracy – dodaje Paweł Gos.

Jego zdaniem pandemiczne doświadczenia znacznie przyspieszą także konsolidację branży. W najbliższych latach będzie coraz więcej fuzji i wspólnych przedsięwzięć. W efekcie rynek motoryzacyjny będzie zdecydowanie mniej rozdrobniony, a dzięki efektom skali koszty tworzenia nowych, innowacyjnych produktów, głównie w obszarze elektromobilności, będą niższe.

– Finalnym efektem konsolidacji będzie powstawanie takich systemów motoryzacyjnych, w ramach których będą zapewnione wszystkie elementy potrzebne do produkcji i sprzedaży samochodu elektrycznego – od części i podzespołów przez technologię po finansowanie – twierdzi Paweł Gos.

## Ekologiczny czas

Fakt, że pandemia zainicjowała pewne zmiany, a inne znacznie przyspieszyła, nie zmienia ekotendencji obserwowanej w motoryzacji od kilku lat. Branża będzie dążyć do neutralności węglowej nie tylko w kontekście produkowanych pojazdów, czyli przechodzić z produkcji aut spalinowych na elektryczne, ale przez cały cykl życia produktu. Ważny będzie każdy najdrobniejszy element, m.in. sposób oraz materiał, z którego są wytwarzane części i komponenty, co dzieje się z akumulatorem po jego zużyciu, skąd pochodzi energia w fabrykach dostawców. Takiego podejścia oczekują klienci, których ekoświadomość rośnie z każdym dniem.

– Każda zmiana niesie dla Polski i szanse, i zagrożenia. Na ograniczeniu dystansu między klientem a dostawcą możemy sporo zyskać na europejskim rynku. Producenci, którzy mają fabryki samochodów w Niemczech, Wielkiej Brytanii czy Czechach, częściej będą szukać partnerów w bliższych lokalizacjach, rezygnując z dostaw-

ców z Azji. Już za rok czy dwa przekonamy się, czy nasz eksport do tych państw istotnie wzrósł. Podążając za ekotrendami, zyskamy także w kontekście zeroemisyjnej motoryzacji. Już jesteśmy jednym z największych producentów baterii do aut elektrycznych – podkreśla Paweł Gos.

Co powinni zrobić rodzimi producenci podzespołów motoryzacyjnych, by zachować pozycję na europejskim rynku w elektromobilnej przyszłości? Przede wszystkim nie wpadać w panikę.

– Ograniczenie rejestracji nowych pojazdów spalinowych po 2035 r. nie oznacza końca aut z silnikami spalinowymi. Na rynku wciąż pozostanie masa aut z konwencjonalnym napędem – mówi Jan Wiśniewski, główny ekspert Polskiego Stowarzyszenia Paliw Alternatywnych.

Producenci podzespołów i części samochodowych powinni wykorzystać ten czas – wprowadzać nowe plany pracownicze i uswiadamić kadrę o tym, że ta zmiana nadejdzie.

– Warto skupić się na przekazie pozytywnym, punktującym korzyści wynikające z samokształcenia. Elastyczność zawodowa jest istotna, ale rozwijające się innowacje dają wiele możliwości budowy dalszej kariery – podkreśla Jan Wiśniewski.

Transformacja nie musi zmienić roli, jaką na europejskim rynku odgrywa polska branża motoryzacyjna.

– Już obecnie produkcja baterii do aut to 2 proc. rocznej wartości naszego eksportu. Jesteśmy pod tym względem liderem w Europie i w piątce liderów globalnych – podkreśla Jan Wiśniewski.

Możliwość udziału w rozwijaniu innowacyjnej technologii, będącej podstawą transformacji sektora motoryzacyjnego, daje nam np. zakład LG Energy Solution, który zapewnia także 10 tys. miejsc pracy. © P



► **To jeszcze nie koniec:** Ograniczenie rejestracji pojazdów spalinowych po 2035 r. to dopiero początek zmian. Dziesiątki milionów używanych aut spalinowych wciąż będą jeździły po europejskich drogach, a do Polski wciąż będzie wjeżdżał ich kilkaset tysięcy rocznie. Mimo to serwisy i producenci części już muszą szykować się do elektrycznej transformacji, która jest nieunikniona. [fot. PHIL NOBLE/Reuters/Forum]

# „Puls Biznesu” dziękuje za udział w projekcie

ZIELONA 3 EDYCJA  
GOSPODARKA  


## Patronom honorowym



MINISTERSTWO  
INFRASTRUKTURY



Ministerstwo  
Klimatu i Środowiska



Ministerstwo  
Rozwoju i Technologii

## Partnerom



BNP PARIBAS



dpd

**Raben**

recal alu

GESSEL

amazon

mBank

GLS.  
Parcels to People

Więcej na temat odpowiedzialności ekologicznej  
biznesu przeczytasz na stronie

[pb.pl/zielonagospodarka](http://pb.pl/zielonagospodarka)