

Co z polską energetyką, czyli nie bądźmy chłopcem do bicia

Polska stoi przed ważnym wyborem, który – jak mało co – zaważy na jej przyszłości. W jakim kierunku chcemy rozwijać energetykę w XXI wieku? Czy jesteśmy w stanie uczyć się na błędach innych (Niemiec)? Czy stać nas na odważne decyzje i pójście własną energetyczną drogą? A także dlaczego to Polska, a nie np. Niemcy, nazywana jest „Coalandem” Europy? Dlaczego tylko nam dostaje się za korzystanie z węgla w energetyce? – zastanawia się prof. Zbigniew Kasztelewicz.

Poprawność polityczna od lat nie pozwala publicznie pytać, czy to faktycznie człowiek, emitując CO₂ do atmosfery, ponosi odpowiedzialność za globalne ocieplenie. Podczas szczytu klimatycznego COP 19, którego część uczestników chciałaby lekką ręką wydać miliardy, a z czasem biliony dolarów, na sfinansowanie uzasadnionej niepewnymi hipotezami „walki ze zmianami klimatu”, niewygodne pytania stawiać już jednak musimy.

Biznes, czyli tym gorzej dla faktów

Do dziś brak jednoznacznych dowodów, które przekonałyby wszystkich naukowców i badaczy klimatu, że to właśnie emisja dwutlenku węgla do atmosfery powoduje globalne ocieplenie. Geologiczna historia naszej planety dostarcza wielu przykładów na to, że zmiany klimatyczne mają swoje naturalne cykle, niezależne od działalności człowieka. A jednak duża część społeczności międzynarodowej, która obraduje od poniedziałku w Warszawie, uparczywie ignoruje fakty, forsując teorię antropogenicznych zmian klimatu, licząc najwyraźniej, że notoryczne jej powtarzanie uczyni z niej prawdę.

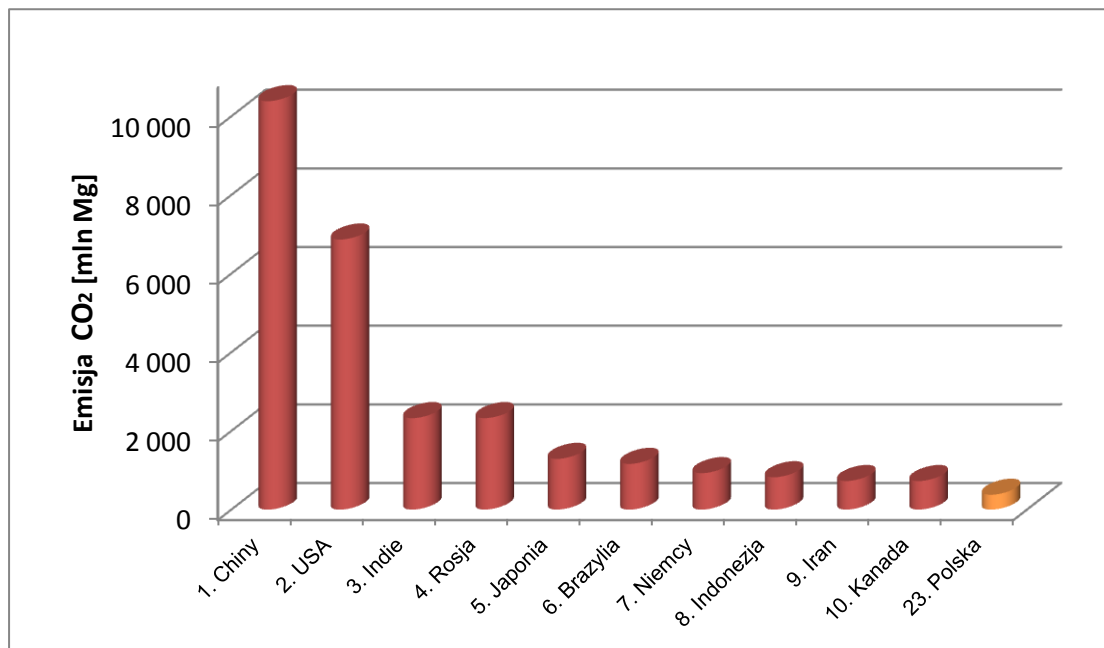
W tym gronie od dawna znajduje się też niestety Unia Europejska. Co więcej – jest w jej awangardzie, produkując kolejne dyrektywy klimatyczne, którymi samodzielnie chce zawrócić nurt rwącej rzeki zmian klimatu. Naiwność albo raczej doskonały interes, bowiem ów „potop ustawodawczy” wspierany jest przez grupy interesu, które z polityki klimatycznej uczyniły doskonały biznes.

Na szczęście okres bezrefleksyjnego zachłystnięcia się polityką klimatyczną UE mamy już chyba za sobą. Jak ocenia Henryk Kaliś, przewodniczący Forum Odbiorców Energii Elektrycznej i Gazu, w Polsce rośnie realizm. Rządzący zaczynają rozumieć, że przyszłość Polski powinna być budowana w oparciu o polski przemysł. Sama rozbudzona świadomość, to jednak za mało – czas na czyny. Okazja do działania właśnie się nadarza. Pytanie: za jakim stanowiskiem podczas szczytu COP19 się polski rząd?

Fakty, czyli czemu obrywa tylko Polska i jej energetyka

Zanim spróbujemy odpowiedzieć, przyjrzyjmy się liczbom. Globalne emisje CO₂ osiągnęły w 2012 r. poziom 34,5 mld ton, jednak ich wzrost spowolnił - wyniósł 1,1 proc. w porównaniu do średniego rocznego wzrostu w wysokości 2,9 proc. w ostatnich dziesięciu latach (raport Joint Research Centre i PBL Netherlands Environmental Assessment Agency). Z owych 34,5 mld ton CO₂ tylko **33%**

wytwarza energetyka. Resztę - inne działy produkcji i życia na Ziemi, w tym: 28% transport, 20% przemysł, 11% mieszkania i usługi oraz 8% rolnictwo. **Czemu zatem „chłopcem do bicia” jest tylko energetyka?**



Rysunek 1. Kraje o największej emisji gazów cieplarnianych – dane za 2012 rok [Dziennik Gazeta Prawna - 8.11.2013]

Na rysunku pokazano podział produkcji CO₂ na świecie w 2012 r. Za emisję dwutlenku węgla odpowiada ponad 207 krajów. Na członków UE przypada ok. 11 % światowych emisji. Polska zajmuje 23. miejsce w świecie z ilością 377 mln ton emisji. Liderem są Chiny - ponad 10 mld ton, USA - prawie 7 mld oraz Rosja i Indie, które przekroczyły 2,3 mld. W Europie najczęściej wytwarzają **Niemcy** (7. miejsce na świecie), którzy **produkują prawie trzy razy więcej emisji niż Polska, bo aż 927 mln ton CO₂**. W przeliczeniu na jednego mieszkańca: Niemcy - 11,3 ton, Polska - 9,8 ton. W dodatku u nas wskaźnik maleje, a u naszych zachodnich sąsiadów rośnie.

Czemu więc to my, a nie Niemcy, nazywani jesteśmy „Coalandem” Europy? Dlaczego tylko nam dostaje się za korzystanie z węgla w energetyce?

Niemcy zużywają też ponad dwa razy więcej węgla niż Polska i wcale nie zmniejszają ilości energii produkowanej z tego surowca, a wręcz przeciwnie. Republika Federalna wykorzystuje w energetyce zarówno węgiel kamienny (rodzimy – ok. 13 mln ton/rok, importowany – ok. 43 mln ton/rok), robiąc to na poziomie podobnym jak Polska (nieco ponad 50 mln ton/rok), jak i węgiel brunatny. Ale tego drugiego zużywa się w Niemczech już aż trzy razy więcej niż nad Wisłą (184 mln ton wobec 64 mln ton w 2012 r.)!

W przełożeniu na produkcję energii elektrycznej wygląda to następująco: w 2012 r. z węgla brunatnego wyprodukowano w Niemczech 161,1 TWh energii, czyli więcej niż w tym samym czasie w Polsce ze wszystkich źródeł (z danych PSE wynika, że było to 159,8 TWh). Produkcja energii z węgla kamiennego w wyniosła zaś Niemczech w 2012 r. 116,1 TWh. Wynika z tego, że w 2012 r.

w Niemczech z węgla łącznie wyprodukowano 277,2 TWh energii. Wg PSE, w 2012 r. w Polsce elektrownie zawodowe na węglu brunatnym wyprodukowały 55,5 TWh, a elektrownie zawodowe na węglu kamiennym 84,4 TWh. Łącznie daje to 139,9 TWh - czyli blisko dwukrotnie mniej niż w Niemczech!

Niemcy zwiększają w ostatnich latach udział węgla w energetyce głównie z powodu rozważnego myślenia o gospodarce – energia węglowa była i wciąż jest pewna oraz najtańsza. Nasi zachodni sąsiedzi wykorzystują również złoża węgla brunatnego położone tuż za naszą granicą (okolice Gubina). Roczne wydobycie sięga tam około 60 mln ton. To dokładnie tyle, ile wynosi całe polskie wydobycie tego surowca. W tym samym czasie polski rząd pozwala podupadać przemysłowi wydobywczemu. Paradoks jest zatem następujący: Niemcy mogą i opłaca im się wydobywać węgiel, mają program wydobywczy dla węgla brunatnego na następne 40 lat, a Polsce zaś się to nie opłaca, a długoterminowe plany wydobywcze nie istnieją. Co więcej, według informacji niemieckich mediów, aktualnie buduje się w Niemczech jedenaście dużych systemowych elektrowni węgielkowych. A u nas? Zapowiedzi. Z których większość nigdy nie zostanie zrealizowana.

Polityka klimatyczna, czyli co jest brudne a co czyste

Można też zapytać, dlaczego to akurat energetyka węglowa jest aż tak krytykowana? Dlaczego to z CO₂ zrobiono światowego „przestępcę” numer jeden? I dlaczego tak wiele osób podpisuje się pod populistycznymi hasłami? Niestety: problem dwutlenku węgla już dawno stał się kwestią nie naukową a polityczną. I to politycy wykorzystują go do własnych potrzeb. Nie zawsze takich, którymi chcieliby się chwalić. Ochrona środowiska nie jest dla nich celem, tylko narzędziem do robienia dużych pieniędzy. Oto przykłady:

1. Finansowanie dla sektora energii odnawialnej w 2012 r. wyniosło: w Chinach ponad 65 mld dolarów, w USA ponad 35 mld, w **Niemczech prawie 24 mld dolarów.**
2. **W samych Niemczech** firmy produkcyjne i usługowe, działające w segmencie dostaw towarów i usług służących ochronie klimatu, uzyskały w 2011 r. 45,5 mld euro przychodów ze sprzedaży. Oznacza to, że pod tym względem stał się on większy od szeregu innych, np. przemysłu farmaceutycznego, który odnotował przychody 39,2 mld euro (dane Federalnego Urzędu Statystycznego, Destatis). Produkty i usługi ochrony klimatu miały 68-procentowy udział w przychodach sektora działającego na rzecz ochrony środowiska, którego łączne przychody w 2011 r. wyniosły 66,9 mld euro. Działalność gospodarczą w sektorze na rzecz ochrony środowiska prowadzi (jest zarejestrowanych) w Niemczech 9000 przedsiębiorstw. Segment ochrony klimatu obejmuje szczególnie produkcję wyrobów i instalacji do wykorzystania odnawialnych źródeł energii, zwiększenia efektywności energetycznej oraz oszczędności energii, jak również towary i usługi, które bezpośrednio służą do zmniejszenia lub uniknięcia emisji gazów cieplarnianych. Najwyższe obroty w tym segmencie ma produkcja związana z energetyką słoneczną (14,3 mld euro), np. wytwarzanie wyrobów i instalacja systemów fotowoltaicznych. Ok. 9,2 mld euro przyniosła sprzedaż środków służących poprawie efektywności energetycznej, takich jak np. izolacje termiczne. Produkcja i usługi dotyczące energetyki wiatrowej generują 8,3 mld euro, głównie dzięki produkcji i montażowi turbin wiatrowych.
3. Wiele krajów europejskich - Niemcy, Francja, Anglia, Dania czy Holandia - od lat rozbudowywało przemysł nastawiony na produkcję urządzeń do OZE oraz energetykę

atomową i wymusza teraz, poprzez **sterowaną przez siebie politykę klimatyczną UE**, aby Polska i inne kraje węglowe zamknęły kopalnie i elektrownie oraz cały przemysł okołowęglowy, i zaczęły kupować urządzenia do OZE. **Zainwestowane pieniądze muszą się przeciw zwrócić.** Dlatego mówienie, iż wielką korzyścią dla krajów takich jak Polska, będzie zmiana „brudnej” energetyki węglowej na „czystą” z OZE, to zwykła manipulacja. W produkcji urządzeń na rzecz energetyki odnawialnej czy dla energetyki atomowej nasz kraj jest kopciuszkiem, korzyść więc będzie, i owszem, ale dla dostawców technologii OZE. Szybkie odejście od węgla spowoduje też likwidację potężnego i uznanego na świecie przemysłu nastawionego na produkcję maszyn i urządzeń dla górnictwa i energetyki węglowej. Czyli: zamiast eksportu, import, a więc kolejny krok do wzrostu zadłużenia publicznego Polski.

Na koniec tych rozważań należy powiedzieć, że krajowe lobby odnawialnych źródeł energii nie przewidziały, iż tańsze i lepsze technologie związane z energetyką odnawialną czy atomem są produkowane w Chinach, USA, Japonii bądź Korei Południowej, co powoduje, że szereg firm związanych z energetyką słoneczną w Niemczech i Czechach bankrutuje, ponieważ nie wytrzymują światowej konkurencji.

Na odrębne potraktowanie zasługuje jeszcze kwestia biomasy. Unijne przepisy za „brudny” uznają prąd powstały ze spalania węgla, za to „czysty” - ze współspalania węgla i drewna. Czy to nie paradoks? W dodatku biomasa jest różna. Gdy powstaje z odpadów z przemysłu drzewnego czy rolnego faktycznie nie powinna budzić zastrzeżeń. Ale biomasa produkowana masowo w tartakach, w których wykorzystuje się dorodne drzewa, czy też biomasa importowana z Afryki, Brazylii oraz Wietnamu? Czy to naprawdę jest energia odnawialna?

Droga niemiecka, czyli ostrzeżenie

Zwolennicy energii węglowej uważają, że zmiana proporcji paliwowej w energetyce w XXI wieku jest nieunikniona. Już dziś w związku z pakietem energetyczno - klimatycznym Polska zobowiązana jest do osiągnięcia 15% udziału OZE do 2020 r. Każda zmiana miksu energetycznego musi być jednak bardzo wyważona - bez niepotrzebnych przyspieszeń i dokonana w oparciu o analizę surowcowego potencjału kraju. **„Droga niemiecka” powinna być dla nas ostrzeżeniem**, bowiem „modna” zmiana z energetyki atomowej na odnawialną **nie dość, że kosztuje miliardy euro z niemieckiego budżetu, to** spowodowała jeszcze znaczny wzrost cen energii.

Minister ochrony środowiska Niemiec, Peter Altmaier, ostrzegł (wywiad z lutego 2013 r.), że wdrażana obecnie reforma energetyczna w Niemczech może do końca lat 30-tych XXI wieku pochłonąć w Niemczech nawet bilion euro dopłat, jeżeli rząd nie podejmie kroków zaradczych. Chodzi o coraz wyższe koszty subwencji dla elektrowni wiatrowych i słonecznych. Altmaier stwierdził, że jeżeli Niemcy pozostaną bierni, to koszty eksplodują do gigantycznego poziomu, i wylicza, że już do 2022 r. suma tych kosztów może osiągnąć pułap 680 mld euro. Niemiecki minister gospodarki Philipp Roesler zaproponował też w lutym 2013 r. wprowadzenie „hamulca cen energii”- propozycja przewiduje zamrożenie w 2014 r. na obecnym poziomie (5,28 eurocentów) dopłaty do każdej kilowatogodziny uzyskanej z energii odnawialnej. Obaj ministrowie chcą ponadto ograniczyć subwencje dla nowych elektrowni produkujących „zielony prąd”. Duże elektrownie wiatrowe i słoneczne miałyby w przyszłości podlegać zasadom rynkowym. Plan Altmaiera i Roeslera przewiduje też ograniczenie ulg dla zakładów przemysłu ciężkiego, które obecnie korzystają z taniego prądu.

Pytanie, dlaczego Niemcy zderzają się z tym problemem w tak radykalny sposób? Ceny energii na giełdach energetycznych spadają, rośnie wysokość subwencji dla producentów, a tym samym rosną również ceny prądu dla konsumentów.

W tym miejscu należy powiedzieć, że ceny za prąd w Niemczech są już jednymi z największych w Europie i wynoszą ponad 15,00 UScent/ KWh, podczas gdy w Polsce 9,00, a w Chinach tylko 7,00 UScent/KWh ([więcej](#)).

Niemcy ostrzegają, że ceny za prąd dzięki energetyce odnawialnej doszły tam już do maksimum. Wiedzą też, że drogi prąd to drogi produkt, który nie będzie konkurencyjny z towarem na przykład chińskim.

Apel do Unii i SPD

Komisarz ds. Energii Unii Europejskiej Guenther Oettinger (CDU) chce podjęcia kroków hamujących wzrost cen energii elektrycznej. "Nie może tak być, że nakłada się coraz więcej podatków i dopłat na cenę prądu" oraz „nie ma sensu, sytuacja, w której intensywne energetycznie przedsiębiorstwa opuszczają Europę, żeby w innych rejonach świata, gdzie nakłady środowiskowe są mniejsze, tworzyć nowe miejsca pracy i płacić tam podatki", podkreślił Oettinger w gazecie "Westfalenpost".

Duży przemysł oszczędza na wysokich kosztach mniejszego. Duże przedsiębiorstwa w Niemczech płacą tylko połowę z tego, co muszą zapłacić ich średniej wielkości odpowiedniki. W pozostałej części UE wygląda to inaczej. W BDI (Bundesverband der Deutschen Industrie – Federalny Związek Przemysłu w Niemczech) dochodzi przez to do spięć. Oettinger chce wkrótce przedstawić europejski pakiet zbiorczy, poprzez który transgraniczny transport prądu ma zostać usprawniony – Niemcy mają teraz dużą ilość prądu ekologicznego w połączeniu z wciąż wysokim stanem prądu pochodzenia węglowego, co powoduje nadpodaż przez wiele dni. "Budowa nowych przewodów elektrycznych z Niemiec do Belgii, Francji, Szwajcarii, Austrii, Polski i innych krajów oferuje duży potencjał", powiedział Oettinger.

Już od jakiegoś czasu mowa jest o problemie styczniowym. Gdy wiatr nie wieje i instalacje solarne są pokryte śniegiem, lwia część odnawialnych źródeł produkcji prądu odpada. Z zasady uzupełnić te braki muszą elektrownie węglowe, gazowe i jądrowe. Szef RWE Peter Terium ostrzega teraz przed możliwymi blackoutami (nieprzewidzianymi przerwami w dostawie prądu), bo coraz więcej elektrowni jest wyłączanych i nie są do dyspozycji w razie awarii innych bloków energetycznych. "Już w poprzednich dwóch zimach sytuacja była napięta. Teraz wszędzie w szybkim tempie kolejne zakłady odpadają z sieci, powinniśmy się obawiać zawężeń w dostawie prądu" - powiedział szef dostawcy energii w Essen gazecie "Süddeutsche Zeitung".

Faktycznie, wielkie koncerny energetyczne tj. RWE, Eon i Vattenfall przeprowadzają program zawieszania licznych bloków elektrowni. Przedsiębiorstwa te reagują na to, że wytwarzanie prądu w wielu zakładach używających gaz i węgiel stało się nierentowne, ponieważ aktualnie jest duża ilość prądu ekologicznego, który wypiera wielkie "klasyczne" elektrownie z rynku. Dzieje się tak, ponieważ prąd pozyskany ze słońca czy wiatru zostaje wprowadzony do sieci priorytetowo. "Nasze instalacje często po prostu nie pracują od 30 do 40 procent – nasze zakłady energetyczne notują straty"- mówi Terium.

Jaka przyszłość, czyli wnioski z doświadczeń niemieckich

Droga „niemiecka” powinna być dla nas ostrzeżeniem. Zmiany w miksie energetycznym winne być dokonywane z przeliczeniem kosztów, „zysków i strat” („plusów i minusów”) dla samego sektora energetyki, jak i też skutków dla całej gospodarki narodowej. Można ubolewać, że rządzący nie brali pod uwagę takiego wyliczenia, kiedy w 2007 r. negocjowany był pakiet energetyczno-klimatyczny 3x20. Osobnym tematem jest rozproszenie centrów decyzyjnych z zakresu górnictwa i energetyki w kilku resortach i urzędach centralnych. Należy kontynuować rozpoczętą dyskusję, aby utworzyć jeden resort odpowiedzialny za kompleksową gospodarkę górnictwo-energetyczną w Polsce. W prawie wszystkich krajach sprawy te są uporządkowane - energetyka i resort surowcowy są w jednym centrum zarządzania. Gospodarka energetyczna w Polsce winna być tematem poza podziałami politycznymi.

Powinniśmy się zastanowić w narodowej debacie publicznej, czy chcemy iść dalej np. „drogą niemiecką” i wyprowadzić wszystkie energochłonne gałęzie przemysłu zagranicę, gdzie jest tani prąd, w konsekwencji zwiększając bezrobocie, tylko w imię walki z CO₂?

Czy wybierzemy własną, „polską drogę”, wykorzystując w pierwszej kolejności surowce energetyczne tj. węgiel kamienny i brunatny? A w przyszłości zwiększymy udział gazu w sektorze energetycznym m.in. w oparciu o gaz łupkowy? Jednocześnie, w sposób naturalny będziemy wymieniać stare wyeksploatowane energochłonne bloki energetyczne na wysokosprawne technologie węglowe? A także w sposób rozważny zmienimy miks energetyczny – racjonalnie zwiększając ilość energii produkowanej z OZE czy energetyki atomowej – przy jednoczesnej „twardej” postawie rządu polskiego, blokującej dalsze jednostronne zwiększanie zobowiązań redukcyjnych.

Od tych decyzji zależy nasza przyszłość. To nie są zbyt wielkie słowa. Bo właśnie od sektora energetycznego uzależnione jest prawidłowe funkcjonowanie gospodarki państwa. Musimy zrobić wszystko, by chronić nasz wspólny interes, jakim jest Polska.

Prof. dr hab. inż. Zbigniew Kasztelewicz – Kierownik Katedry Górnictwa Odkrywkowego AGH, współpracuje z Instytutem Kościuszki

Kontakt dla mediów i dalsze informacje: Instytut Kościuszki, Izabela Albrycht
tel.: +48 512 297 897, e-mail: izabela.albrycht@ik.org.pl