

Transformacja energetyczna w Niemczech

Autor: dr Karolina Jankowska - Centrum Badań Polityki Ekologicznej, Wolny Uniwersytet w Berlinie

(„Czysta Energia” – nr 8/2013)

W pierwszych miesiącach br. lub w niektórych przypadkach już w ostatnich miesiącach ubiegłego roku odbiorcy energii elektrycznej otrzymali od swoich dostawców energii pisma zawierające informację dot. podwyżki cen o średnio 12,2%.

Wielkość tej podwyżki była zróżnicowana. W informacji ujęto również przyczyny zmiany cen. Dostawcami energii w Niemczech są w większości cztery koncerny: RWE, Eon, Vattenfall albo EnBW. Opinia publiczna o powodach tej podwyżki dowiedziała się za sprawą wyjaśnień wymienionych przedsiębiorstw. A pisząc opinia publiczna, mam na myśli nie tylko społeczeństwo, ale też media niemieckie oraz cytujące je media europejskie i te spoza Europy (w dużej mierze z Ameryki Północnej).

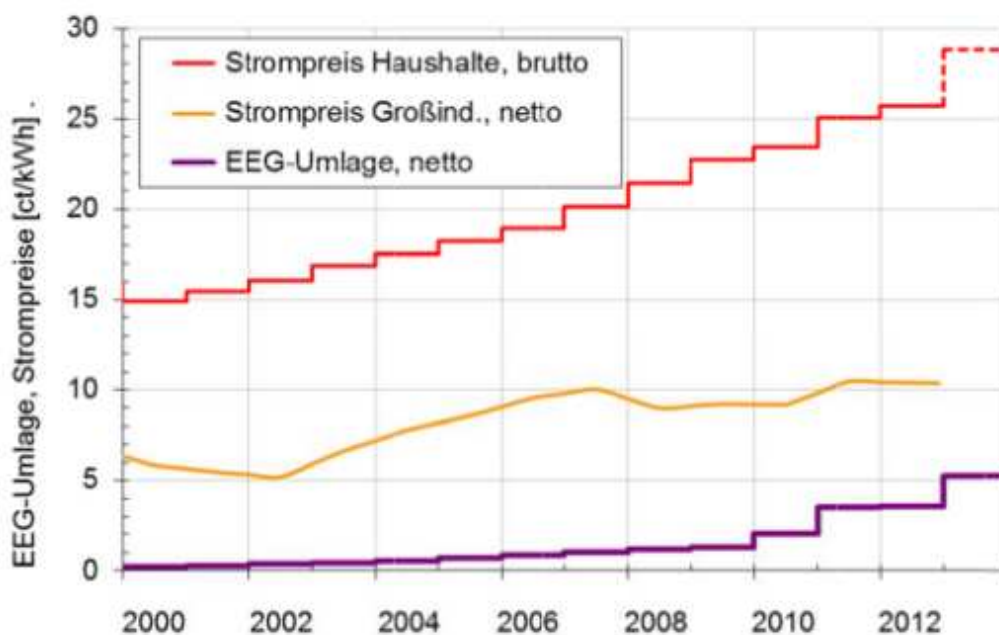
RWE, Eon, Vattenfall oraz EnBW niemal jednym głosem oznajmiły, że podwyżka nie jest efektem zwiększenia marży, lecz wynika ze wzrostu obciążeń nakładanych przez państwo, a więc jest pochodną „surcharge” na rzecz wsparcia odnawialnych źródeł energii OZE, rekompensaty w formie „surcharge” dla parków wiatrowych *offshore* oraz opłat sieciowych. Według „Focusa” podwyżka ta, najwyższa od lat, oznacza (po przeliczeniu na przeciętne gospodarstwo domowe zużywające 4000 kWh) rachunek za energię o ok. 125 euro wyższy w porównaniu do ubiegłego roku. 4000 kWh to naprawdę dużo, gdyż standardem są już czteroosobowe gospodarstwa domowe zużywające ok. 2000 – 2300 kWh rocznie, wliczając w to ogrzewanie elektryczne. W tym miejscu trzeba podkreślić, że potencjał w ramach oszczędzania energii przez konsumentów wciąż jest ogromny, a w ten sposób można zredukować wielkość podwyżki, a nawet odłożyć kilka euro miesięcznie. Dla wielu wzrost cen energii elektrycznej jest najsilniejszą motywacją do oszczędzania. Energia nie może być zatem zbyt tania. Ma być jednak dostępna dla wszystkich, po przystępnych cenach.

W związku z podwyżkami cen energii elektrycznej w Niemczech w mediach, w tym polskich, rozpoczęto dyskusję, w gronie bogatych Niemców, którym takie podwyżki nie są straszne, innym razem biednych... Oczywiście do podwyżek w ocenie koncernów doszło wskutek ekologicznej fanaberii Niemców – chcieli transformacji energetycznej (*Energiewende*), to teraz ją mają! Zatem głównym winowajcą są odnawialne źródła energii i polityka ich wsparcia, wprowadzona ustawą o odnawialnych źródłach energii – *Erneuerbaren-Energie-Gesetz (EEG)*, przyjęta przez Zielonych i SPD w 2000 r. Głosy nawołujące do zniesienia EEG stały się głośniejsze.

Obiektywna analiza

Trzeba zrozumieć, że nie wszystko, co przekazują koncerny energetyczne, jest prawdą objawioną. Dlatego warto samemu przeanalizować dane i wyciągnąć wnioski, a dopiero na ich podstawie formułować oceny.

W zasadzie rysunek 1 z najnowszej publikacji Fraunhofer ISE wyjaśnia prawie wszystko. Pionowa linia oznacza koszty w eurocentach za kWh energii elektrycznej, na poziomej oznaczono kolejne lata. Niebieska linia to rozwój średniej cen energii elektrycznej brutto dla gospodarstw domowych, czerwona – rozwój średniej cen energii elektrycznych netto dla przedsiębiorstw, a żółta – rozwój wielkości „EEG-surcharge” netto.



Rys. 1. Rozwój średniej cen energii elektrycznej brutto dla gospodarstw domowych w Niemczech, średniej cen energii elektrycznej netto dla przedsiębiorstw oraz „EEG-surcharge” netto

Źródło: Fraunhofer ISE (2013) *Aktuelle Fakten zur Photovoltaik in Deutschland*, zusammengestellt von Dr. Harry Wirth, www.ise.fraunhofer.de (home page), dostęp 21 kwietnia 2013

Z rysunku 1 wynika, iż w latach 2000-2013 cena energii elektrycznej brutto wzrastała w Niemczech regularnie, czyli podwyżki nie są niczym nowym. Poza tym wzrost ten wyniósł średnio 14 ct/kWh brutto, natomiast przyrost wielkości „EEG-surcharge” to 5,6 ct/kWh netto, co nawet po dodaniu VAT-u (6,3 ct/kWh brutto) stanowi wartość mniejszą niż połowa z całego zanotowanego wzrostu ceny. Zatem główny powód podwyżek cen energii elektrycznej to nie wpływ kosztów wsparcia OZE mechanizmem taryfy stałej zgodnie z EEG (*feed-in tariff*), ani nie skutek zapisów w ustawie EEG, nawet biorąc pod uwagę fakt, że koszty i korzyści rozwoju odnawialnych źródeł energii nie są w niemieckim społeczeństwie

rozdzielone przez decydentów sprawiedliwie, co również widoczne jest na rysunku 1. Mówiąc w skrócie: koszty ponoszą gospodarstwa domowe i małe oraz średnie przedsiębiorstwa, a korzyści odnoszą duże i coraz większa rzesza średnich przedsiębiorstw, a także wielkie koncerny energetyczne oraz pomniejsi dostawcy energii elektrycznej. Jest to niekorzystne zwłaszcza dla gospodarstw domowych, na które przypada raptem 30% całkowitego zużycia energii elektrycznej. O co zatem chodzi?

Przedsiębiorstwa energochłonne w Niemczech, których być albo nie być na rynku zależy od ich konkurencyjności, zostały w dużym stopniu zwolnione z płacenia „EEG-surcharge”. Liczba tych firm oraz wielkość zwolnień rosła regularnie od czasu wprowadzenia tej regulacji w 2003 r., a obecnie zwalniane są nawet przedsiębiorstwa, które niekoniecznie muszą się martwić o swoją konkurencyjność, np. McDonald’s. W 2013 r. ok. połowa zużycia energii elektrycznej przez energochłonne przedsiębiorstwa będzie zwolniona z „EEG-surcharge”, co da kwotę ok. 6,7 mld euro. Ale przecież przedsiębiorstwom tym jest łatwiej funkcjonować nawet bez zwolnienia z „EEG-surcharge”, gdyż ceny energii elektrycznej na giełdzie w ostatnich latach zmalały! Przyczynia się do tego minimalny koszt uprawnień do emisji CO₂ oraz tzw. efekt *merit-order*, powstający wskutek handlu energią elektryczną pochodzącą z odnawialnych źródeł energii na giełdzie energii elektrycznej, na której zaopatrują się właśnie duże, energochłonne przedsiębiorstwa. Innymi słowy, brak internalizacji kosztów zewnętrznych źródeł konwencjonalnych oraz produkcja energii elektrycznej z odnawialnych źródeł przyczyniają się do spadku ceny energii elektrycznej na giełdzie. I ten spadek kompensuje zawiązką koszty wynikające z „EEG-surcharge”! Zatem w celu zapobieżenia zmniejszeniu konkurencyjności przedsiębiorstw energochłonnych w Niemczech wcale nie trzeba ich zwalniać z „EEG-surcharge”. Jednak zwolnienia są faktem i zwiększają zyski energochłonnych przedsiębiorstw (a czy wtedy opłaca się im być mniej energochłonnymi?) i prowadzą do silniejszego wzrostu wielkości „EEG-surcharge”, którą płacą gospodarstwa domowe oraz małe i średnie przedsiębiorstwa. Jeżeli w 2013 r. całkowita wielkość „EEG-surcharge” w wysokości 5,3 ct/kWh wyniesie, wg Naturstrom, ok. 14 mld euro, do czego nie dołożą się przedsiębiorstwa energochłonne, płacąc wspomniane 6,7 mld euro, to gospodarstwa domowe oraz małe i średnie przedsiębiorstwa uiszczą o prawie 50% wyższą „EEG-surcharge”. W 2012 r. była to wartość o ok. 27% większa, czyli prawie o 1 eurocenta (a „EEG-surcharge” wynosiło 3,6 ct/kWh).

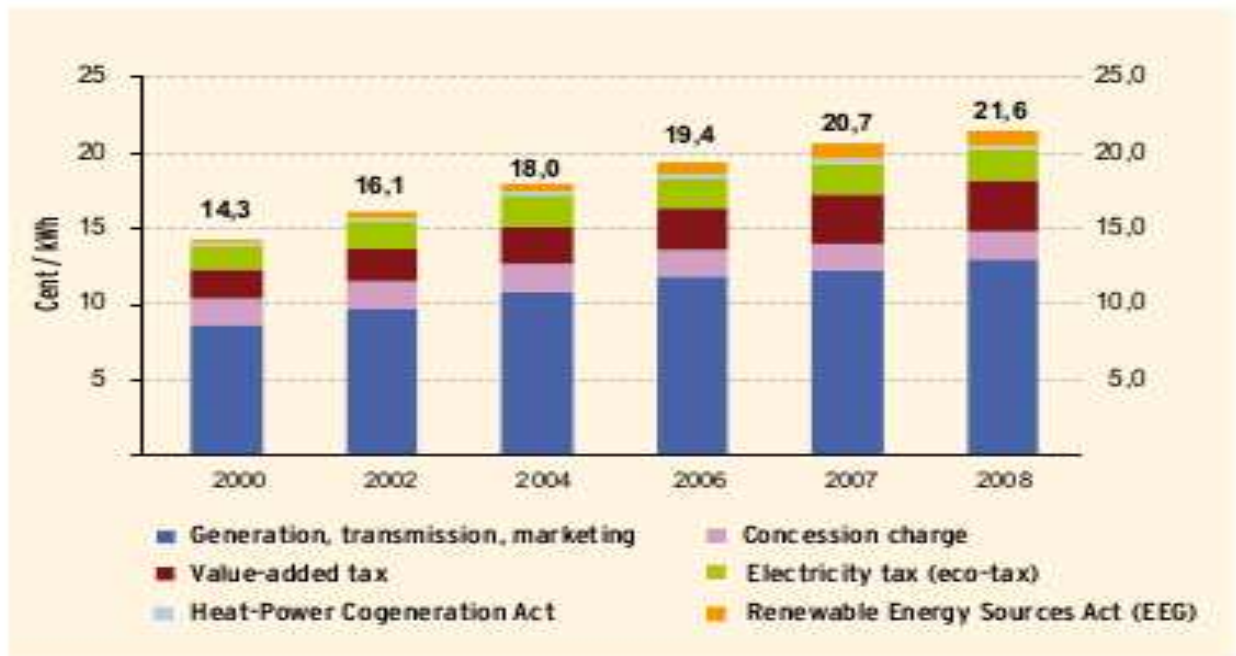
„EEG-surcharge” wzrasta również na skutek efektu *merit-order*. Jest ona bowiem obliczana jako różnica między ceną giełdową energii elektrycznej z odnawialnych źródeł a taryfami stałymi dla producentów energii z tych źródeł. W związku z tym, jeśli cena giełdowa spada na skutek większej ilości energii elektrycznej pochodzącej z odnawialnych źródeł, to wzrasta „EEG-surcharge”. Gdyby chociaż przedsiębiorstwa sprzedające energię elektryczną gospodarstwom domowym wliczały spadki giełdowej ceny energii elektrycznej na skutek *merit-order* w wystawianych klientom rachunkach... Niestety – tak się nie dzieje! Wyjątkiem są takie firmy jak Naturstrom, sprzedający w 100% energię elektryczną pochodzącą z odnawialnych źródeł (dostawca energii autorki artykułu). Naturstrom uwzględnia w kalkulacji swojej taryfy oszczędności giełdowe wynikające z efektu *merit-order*. Nie należy się zatem dziwić, że nowa taryfa wynosi od 1 stycznia br. 25,75 ct/kWh brutto (stara: 23,40 ct/kWh),

natomiast dla klientów RWE: 28,98 ct/kWh. RWE nie wspomina w swoim piśmie do klientów nt. podwyżki cen energii elektrycznej o wliczeniu oszczędności powstałych w wyniku efektu *merit-order* do ceny końcowej energii. I choć w kwestii wielkości marży RWE można snuć tylko przypuszczenia, bo koncern ten, podobnie jak pozostałe niemieckie „czempiony” energetyczne, nie publikuje swoich informacji finansowych, jasne staje się to, że mamy tu do czynienia z tak oczywistą dla tego typu koncernu strategią powiększania zysków lub przynajmniej zachowania ich na stałym poziomie.

W bieżącym roku Centrala Konsumentcka NRW (Verbraucherzentrale NRW) przeprowadziła analizę podwyżek cen energii elektrycznej dla gospodarstw domowych na terenie landu Nadrenii Północnej-Westfalii i stwierdziła, że ponad połowa dostawców energii nie wyjaśniła w pełni powodów podwyżki ceny energii elektrycznej, a jedynie 5 na 106 doliczyło oszczędności z tytułu *merit-order* do wielkości oferowanej taryfy.

Cenowa polityka koncernów

Warto ponadto w tym kontekście zacytować dane Fraunhofer ISE, a mianowicie, że RWE, mimo zamykania elektrowni jądrowych oraz spadku ceny giełdowej energii elektrycznej, zanotował w 2012 r. spore zyski, nie mniejsze niż w latach poprzednich, tj. ok. 6,4 mld euro. Odpowiada to ok. 50% całkowitej wielkości taryf stałych, jakie będą, wg prognoz, wypłacone producentom energii z odnawialnych źródeł w 2013 r. (ok. 12,6 mld euro).



Rys. 2. Rozwój ceny energii elektrycznej brutto dla przeciętnego gospodarstwa domowego w Niemczech w latach 2000-2008

Źródło: Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (2009) *Electricity from renewable energy sources. What does it cost?*, Berlin

Oczywiście zyski te przyczyniają się do wzrostu ceny energii elektrycznej, gdyż jej wytwarzanie i sprzedaż są elementami jej ceny dla odbiorcy końcowego (diagram przedstawiający składowe ceny końcowej energii elektrycznej oraz jej rozwój w latach 2000-2008 przedstawiono na rysunku 2).

Można by mieć nadzieję, że skoro RWE tak dobrze zarabia na niemieckich konsumentach energii, mógłby jakąś część zysków przeznaczać na tak upragnioną przez nich *Energiewende*. Ale niestety – niedawno RWE ogłosił zmniejszenie inwestycji w odnawialne źródła energii z 1 mld euro do 0,5 mld euro. Przecież to przez nie elektrownie węglowe, *Kerngeschäft* RWE, stają się coraz mniej opłacalne...

Dzieje się tak również z innej prostej przyczyny – paliwa kopalne drożeją, bo jest ich coraz mniej, coraz trudniej je wydobywać, a przy tym bardziej internalizowane są ich koszty zewnętrzne poprzez instrumenty polityki ekologicznej. Może więc RWE i jemu podobne koncerny wcale nie zwiększają marży, ale rosną im koszty wytwarzania energii elektrycznej w konwencjonalnych źródłach? Przyzwoitość nakazywałaby poinformować o tym klientów, przynajmniej w piśmie dotyczącym wzrostu cen oferowanej energii. Zamiast tego całą winą za ten wzrost obarczono *Energiewende*.

Ostatnie podwyżki mają też związek z wprowadzeniem rekompensaty dla producentów energii z parków wiatrowych *offshore* w przypadku, gdy opóźnia się ich przyłączenie do sieci. Do tej pory odpowiedzialność finansową za opóźnienia ponosili jej operatorzy, teraz mają to robić konsumenci energii. Oczywisty jest jednak fakt, że w parki wiatrowe na morzu inwestują wyłącznie duże koncerny energetyczne. Jest to zatem regulacja zwiększająca ich bezpieczeństwo finansowe kosztem gospodarstw domowych oraz małych i średnich przedsiębiorstw. Znowu mamy do czynienia z nierównym podziałem kosztów *Energiewende* wśród uczestników rynku energii elektrycznej, do których należą także końcowi odbiorcy energii.

Dodatkowo cena energii elektrycznej wzrosła, bo zwiększyły się opłaty za przesył i dystrybucję energii, uiszczane operatorom sieci – o ok. 0,75 ct/kWh od 1 stycznia br. Wielkość tych opłat jest zatwierdzana przez Federalną Agencję Sieci, a ich celem jest pokrycie kosztów usługi przesyłu i dystrybucji energii. Jednak także z większej części tych opłat zwolnione są przedsiębiorstwa energochłonne, zatem niemal w całości koszty pokrywają gospodarstwa domowe oraz małe i średnie przedsiębiorstwa.

Ostatnim punktem na długiej liście składowych ceny energii elektrycznej, które przyczyniają się do jej podwyżek, jest podatek VAT, trafiający do budżetu państwa.

Analiza wzrostu cen energii

Zawarta w artykule krótka charakterystyka czynników, które powodują wzrost ceny energii elektrycznej w Niemczech w przypadku gospodarstw domowych oraz małych i średnich

przedsiębiorstw, a także tego dlaczego tak się dzieje, pozwala wysnuć następujące wnioski:

- Cena energii elektrycznej wzrasta od lat, zwłaszcza ze względu na zwiększanie się kosztów wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł konwencjonalnych, „EEG-surcharge”, wzrost opłat sieciowych, wprowadzenie rekompensaty dla parków wiatrowych *offshore* oraz z uwagi na związany z tym proporcjonalny wzrost podatku VAT.
- „EEG-surcharge”, a więc koszty rozwoju odnawialnych źródeł energii, stanowią mniej niż połowę wzrostu cen energii elektrycznej, jaki można obserwować w Niemczech od przynajmniej 2000 r.
- Prawie połowa wielkości „EEG-surcharge” w bieżącym roku wynika ze zwolnień przemysłu energochłonnego z tej opłaty.
- *Energiewende* przyczynia się do obniżki ceny energii elektrycznej. Niestety, nie korzystają na tym gospodarstwa domowe oraz małe i średnie przedsiębiorstwa, jedynie duży przemysł, który kupuje energię na giełdzie. Dodatkowo malejąca cena energii elektrycznej na giełdzie powoduje wzrost „EEG-surcharge”, gdyż jest ona obliczana jako różnica między ceną energii elektrycznej z odnawialnych źródeł na giełdzie a taryfami stałymi.
- Jeśli dostawca energii elektrycznej nie przedstawia transparentnie wszystkich powodów podwyżki ceny energii elektrycznej, należy go zmienić, np. na oferującego 100% odnawialnej energii. Takie usługi są przeważnie tańsze niż innych dostawców na rynku,
- A może zrobić na przekór koncernom energetycznym i zacząć oszczędzać energię...?

Istotne jest to, że „EEG-surcharge” zacznie pręcej czy później, ale na pewno w ciągu najbliższych lat, maleć. Powodem są coraz niższe taryfy stałe, które od początku ulegały corocznej regresji. W przypadku fotowoltaiki ta regresja była w ostatnich latach znacznie wyższa niż pierwotnie ustalono, szczególnie ze względu na szybszy niż zakładany spadek kosztów instalacji. Dodatkowo właśnie kończy się wsparcie dla najstarszych i najdroższych instalacji, które było zapewnione na 20 lat. Nowe instalacje są znacznie tańsze i konkurencyjne wobec źródeł konwencjonalnych. Przykładowo parki wiatrowe na lądzie produkują energię elektryczną za mniej niż 9 ct/kWh, czyli za tyle, za ile nowo budowane elektrownie węglowe czy gazowe.

Jawne koszty energii z OZE

Dodatkowo należy podkreślić, że koszty odnawialnych źródeł energii są otwarcie i w pełni przedstawiane społeczeństwu, przede wszystkim poprzez „EEG-surcharge”, czego nie można powiedzieć o kosztach energii produkowanej w sposób konwencjonalny. Jest ona przecież subwencjonowana od dziesięcioleci poprzez podatki płacone przez wszystkich obywateli. Według Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS), w 2012 r. subwencje, włączając w to koszty zewnętrzne, wyniosły 10,2 ct/kWh, a więc znacznie powyżej „EEG-surcharge”. A choć „EEG-surcharge” w 2013 r. to ok. 14 mld euro, to „inwestycja” ta zwróci się z nawiązką. Zdaniem Naturstrom, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii dzięki uniknięciu kosztów zanieczyszczenia środowiska i importu energii, zapobieżeniu zmianom klimatu, spadkowi cen energii elektrycznej na giełdzie, nowym miejscom pracy i wielu innym przyniesie w 2013 r. „zysk” w wysokości ok. 21 mld euro.

Podsumowując, ceny energii elektrycznej w Niemczech rosną. Największy wpływ na to mają jednak czynniki niezwiązane z *Energiewende*. Mało tego – już niedługo *Energiewende* znacznie przyczyniać się do spadku cen energii elektrycznej w tym kraju. Obywatelskie parki wiatrowe czy panele fotowoltaiczne, finansowane jedynie przez ekologiczne przedsiębiorstwa energetyczne, spółdzielnie lub miejskie przedsiębiorstwa komunalne w całym kraju, wypierające koncerny RWE, Eon, Vattenfall oraz EnBW - to wizja idealna, ale nie utopijna. Jednak jeśli rząd Angeli Merkel widzi sens w opóźnianiu realizacji tej wizji oraz wykorzystuje ten proces, aby wesprzeć duży, energochłonny przemysł, to należy wymagać, aby zwiększył również wielkość Harz IV (rodzaj zasiłku dla długotrwale bezrobotnych w Niemczech) i pomógł jego biorcom efektywniej oszczędzać energię. Najubożsi muszą przecież mieć z czego finansować przywileje przemysłu oraz zyski wielkich „championów” energetycznych. A rząd stać na to, bo dzięki swojej polityce otrzymuje większe wpływy z podatków.