



Rola konsumenta w transformacji energetycznej

Warszawa, grudzień 2016

Sugerowany sposób cytowania: Bator A., Kukuła W. (2016),
Rola konsumenta w transformacji energetycznej,
Fundacja ClientEarth Prawnicy dla Ziemi, Warszawa

Stan prawny: wrzesień 2016

Autorzy: Agata Bator, Wojciech Kukuła

Współpraca: Agnieszka Warso-Buchanan, Małgorzata Smolak, Oskar Kulik

Opracowanie redakcyjne: Ilona Jędrasik, Barbara Stolarz

Korekta językowa: Maciej Szklarczyk

Opracowanie graficzne: Sylwia Urbańska

Wydawca: Fundacja ClientEarth Prawnicy dla Ziemi
ul. Żurawia 45, 00-680 Warszawa

Kopiowanie i rozpowszechnianie może być dokonane za podaniem źródła
©Copyright by Fundacja ClientEarth Prawnicy dla Ziemi, Warszawa 2016
©Copyright by Przedstawicielstwo Fundacji im. Heinricha Bölla, Warszawa 2016

ISBN: 978 83 938296 75

Publikacja powstała w ramach ruchu:



Rola konsumenta w transformacji energetycznej

Warszawa, grudzień 2016

PODZIĘKOWANIA

W ostatnich latach obserwujemy duże zmiany na światowym i europejskim rynku energii. Polegają one na transformacji energetyki w kierunku niskoemisyjnym oraz wzroście roli konsumenta w tym procesie. Postanowiliśmy podjąć próbę analizy, czy podobna transformacja jest możliwa w Polsce.

Planując przygotowanie tego raportu nawiązaliśmy współpracę z Fundacją im. Heinricha Bölla w Warszawie. Fundacja nie tylko wsparła projekt finansowo, ale także służyła cennymi radami w trakcie jego realizacji, za co jesteśmy niezwykle wdzięczni.

Chcieliśmy, aby niniejsza analiza nie ograniczała się do kwestii prawnych, ale uwzględniała także szerszy aspekt funkcjonowania konsumenta na rynku energii. Do współpracy zaprosiliśmy więc wybitnych ekspertów i praktyków z zakresu energetyki, efektywności energetycznej, socjologii, praw i doświadczeń konsumenckich, a także przedstawicieli biznesu.

Chcielibyśmy szczególnie podziękować osobom, które wsparły powstanie tego raportu własnymi analizami*:

Prof. Janowi Popczykowi z Politechniki Śląskiej w Gliwicach za analizę „Rola i perspektywy energetyki prosumenckiej w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym (KSE), w szczególności w kontekście stanu technicznego sieci niskiego napięcia (nN) i ustawy OZE”;

Dr. inż. Arkadiuszowi Węglarzowi, mgr. inż. Pawłu Gilewskiemu oraz mgr inż. Annie Wierchołowskiej za przygotowanie „Ekspertyzy dotyczącej analizy usług energetycznych w Polsce”;

Mec. Kamilowi Pluskwie-Dąbrowskiemu z Federacji Konsumentów, autorowi analizy „Konsument w energetyce – rzut oka w przyszłość”;

Dominikowi Owczarkowi z Instytutu Spraw Publicznych za analizę: „(Nie)równy ciężar ubóstwa energetycznego wśród kobiet i mężczyzn w Polsce”;

Zespołowi Ipsos za przygotowanie badań opinii publicznej „Konsumenci energii elektrycznej w Polsce”.

Dziękujemy także za niezwykle cenne komentarze i uwagi zgłaszane w trakcie spotkań eksperckich, w których, oprócz wspomnianych wyżej autorów analiz, udział brali również: prof. Tadeusz Skoczkowski z Politechniki Warszawskiej, dr Joanna Maćkowiak-Pandera z Forum Energii, dr Jan Rączka z Regulatory Assistance Project, dr Jarosław Tworóg z Krajowej Izby Gospodarczej Elektroniki i Telekomunikacji, Agnieszka Siedlecka z Biura Miejskiego Rzecznika Konsumentów Miasta Stołecznego Warszawy oraz Tobiasz Adamczewski z Fundacji WWF Polska.

Bez ogromnego wsparcia wymienionych ekspertów, ich uwag i wskazówek ten raport nie mógłby powstać. Oddając go w Państwa ręce mamy nadzieję, że otworzy on nowe perspektywy dla zwiększenia aktywnej roli obywatela-konsumenta energii w procesie transformacji rynku energii, z korzyścią dla konsumenta i rynku.

* Wszystkie analizy są dostępne w wersji elektronicznej na stronie www.clientearth.pl

SPIS TREŚCI

Spis skrótów	6
Wprowadzenie.....	8
Streszczenie	10
Rozdział 1. Konsument na rynku energii.....	19
1.1. Obecna sytuacja konsumenta.....	19
1.1.1. Konsument a odbiorca energii.....	19
1.1.2. Prawa konsumenta	22
1.1.3. Stan wiedzy konsumentów o rynku energii	26
1.1.4. Główne bariery konsumentów na rynku energii	28
1.2. Miejsce konsumenta w transformacji energetycznej.....	30
1.2.1. Transformacja rynku energii.....	30
1.2.2. „Konsumentocentryzm” – nowy paradygmat w prawie energetycznym.....	32
1.2.3. Polityka energetyczna i konsument	34
Rekomendacje	39
Rozdział 2. Efektywność energetyczna	
– narzędzie wzmacniające pozycję konsumenta	41
2.1. Co trzeba wiedzieć o własnym zużyciu energii	
i o środkach poprawy efektywności energetycznej?	41
2.1.1. Informacje o zużyciu energii.....	41
2.1.2. Audyt energetyczny jako źródło informacji.....	44
2.1.3. Punkty informacyjne.....	45
2.2. Zarządzanie popytem na energię elektryczną (DSM).....	47
2.2.1. Działania w ramach DSM i DSR.....	47
2.2.2. Inteligentne opomiarowanie w prawie Unii Europejskiej.....	52
2.2.3. DSM i inteligentne sieci w Polsce.....	54
2.3. Usługi energetyczne	59
2.3.1. Prawo Unii Europejskiej.....	60
2.3.2. Stan rozwoju w Polsce	62
2.3.3. Usługi energetyczne w gospodarstwach domowych	62
2.3.4. Rola białych certyfikatów.....	63
2.3.5. Jak mógłby wyglądać rynek usług energetycznych?	64
2.3.6. Bariery rozwoju	65
2.4. Wnioski i rekomendacje.....	66
Rekomendacje	68

Rozdział 3. Ubóstwo energetyczne	69
3.1. Definiowanie ubóstwa energetycznego	70
3.2. Problemy z definicją ubóstwa energetycznego	72
3.2.1 Poziom krajowy	72
3.2.2 Poziom unijny	72
3.3. Ubóstwo energetyczne w Polsce	73
3.4. Prawne aspekty ubóstwa energetycznego	75
3.4.1. Prawo Unii Europejskiej	75
3.4.2. Prawo krajowe	76
3.5. Najlepsze praktyki zwalczania ubóstwa energetycznego	77
Rekomendacje	78
Rozdział 4. Prosument – aktywny konsument energii	79
4.1. Kim jest prosument?	79
4.1.1 Prosument a konsument energii	82
4.1.2. Dlaczego powinniśmy rozwijać prosumeryzm?	83
4.2. Prosument w prawie Unii Europejskiej	87
4.2.1. Prawo klimatyczno-energetyczne	87
4.2.2. Pomoc państwa	88
4.3. Prosument w prawie krajowym	93
4.3.1. Systemy wsparcia mikrogeneracji w Polsce	93
4.3.2. Bariery rozwoju prosumeryzmu	103
4.4. Inne metody rozwoju prosumeryzmu	107
4.4.1. Klastry energii i spółdzielnie energetyczne	107
4.4.2. Współpraca z samorządem lokalnym	110
4.4.3. Prosumencka generacja ciepła i paliw z OZE	111
Rekomendacje	112
Bibliografia	113

SPIS SKRÓTÓW

AMI	Advanced Metering Infrastructure (inteligentny system pomiarowy)
BEUC	Bureau Européen des Unions de Consommateurs (Biuro Europejskich Związków Konsumentów)
CIT	podatek dochodowy od osób prawnych
CPP	Critical-Peak Pricing (taryfa z krytyczną stawką cenową)
DECC	Department of Energy and Climate Change (Departament Energii i Zmian Klimatycznych Wielkiej Brytanii)
DSM	Demand Side Management (zarządzanie popytem)
DSR	Demand Side Response (reakcja strony popytowej)
EDC	energy delivery contracting (umowa z gwarancją dostawy energii)
EEAG	Guidelines on State aid for environmental protection and energy 2014-2020 (Wytyczne w sprawie pomocy państwa na ochronę środowiska i cele związane z energią w latach 2014-2020)
EEB	Energy Efficiency in Buildings (efektywność energetyczna budynków)
EPC	Energy Performance Contracting (umowa o gwarantowane oszczędności energii)
ESCO	Energy Service Company (przedsiębiorstwo usług energetycznych)
Eurostat	European Statistical Office (Europejski Urząd Statystyczny)
EU-SILC	European Union Statistics on Income and Living Conditions (europejskie badanie warunków życia ludności)
FiT	feed-in tariff (taryfa gwarantowana)
GBER	General Block Exemption Regulation (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 651/2014 uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu)
GIS	geographic information system (system informacji geograficznej)
GK PGE	Grupa Kapitałowa Polska Grupa Energetyczna
GW	gigawat
IEŚ	Instytut Ekonomii Środowiska
IRR	internal rate of return (wewnętrzna stopa zwrotu)
ISD	infrastruktura sieci domowej
KC	kodeks cywilny
KIGEiT	Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji
KPD EE	Krajowego Planu Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski
KPD OZE	Krajowy Plan Działań na rzecz Energii ze Źródeł Odnawialnych
KSE	Krajowy System Elektroenergetyczny
kV	kilowolt
kW	kilowat
kWh	kilowatogodzina

LCOE	levelised cost of energy (uśredniony koszt wytwarzania energii)
LED	light-emitting diode (dioda elektroluminescencyjna)
LIHC	Low Income High Costs (jedna z definicji ubóstwa energetycznego)
MDM	Meter Data Management (system zarządzania danymi pomiarowymi)
MW	megawat
NFOŚiGW	Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej
NHS	National Health Service (publiczna służba zdrowia w Wielkiej Brytanii)
nN	sieć elektroenergetyczna niskich napięć
NPV	net present value (wartość bieżąca netto)
OSD	operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego
OZE	odnawialne źródła energii
PGE	Polska Grupa Energetyczna
POLIŚ	Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko
PEP	Polityka Energetyczna Polski
PSE	Polskie Sieci Elektroenergetyczne
PTPiREE	Polskie Towarzystwo Przesyłu i Rozdziału Energii Elektrycznej
PV	photovoltaics (fotowoltaika)
RPO	Regionalny Program Operacyjny
RTP	real-time pricing (taryfa czasu rzeczywistego)
SN	sieć elektroenergetyczna średnich napięć
TFUE	Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej
TGE	Towarowa Giełda Energii
TOU	time-of-use (taryfa wielostrefowa)
TSUE	Trybunał Sprawiedliwości Unii Europejskiej
TWh	terawatogodzina
UOKiK	Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów
URE	Urząd Regulacji Energetyki
WFOŚiGW	Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej

WPROWADZENIE

Energetyka w Polsce petryfikuje model ukształtowany w latach 90. XX w., w nieaktualnych już realiach technologiczno-rynkowych, politycznych oraz prawnych. Krajowy system energetyczny odznacza się daleko posuniętą centralizacją, niewielką dywersyfikacją i, przede wszystkim, bardzo małą demokratyzacją. Dominującą pozycję na rynku energii w Polsce posiada kilka zintegrowanych pionowo przedsiębiorstw energetycznych, zajmujących się zarówno wytwarzaniem lub sprzedażą, jak i przesyłaniem lub dystrybucją energii elektrycznej.

Jednocześnie konsumenci energii, czyli podmioty, dla których został zbudowany system energetyczny i które ponoszą koszty funkcjonowania tego systemu, są w dalszym ciągu postrzegani nie jako potencjalni aktywni uczestnicy rynku, lecz jedynie jako bierni odbiorcy energii. Podejście to, z wielu powodów, wymaga zasadniczej zmiany.

W dzisiejszej rzeczywistości modele energetyki w poszczególnych krajach nie mogą płynąć pod prąd światowych trendów, a w przypadku państw członkowskich Unii Europejskiej – muszą one brać pod uwagę politykę energetyczną oraz regulacje przyjmowane w ramach UE. Opracowana przez Komisję Europejską strategia ramowa na rzecz unii energetycznej zakłada transformację rynku energii do modelu, którego centralnym punktem mają być właśnie obywatele – konsumenci energii. Strategia ta w niedalekiej przyszłości ma zostać przekuta w konkretne, wiążące regulacje prawne.

Model, w którym konsumenci biorą czynny udział w rynku energii, stanowi optymalne rozwiązanie dla Polski, nie tyle dlatego, że będzie tego wymagać prawo unijne, ale ponieważ jest to korzystne dla samych odbiorców energii. Nieunikniona (po części dokonująca się już) transformacja energetyczna powinna być traktowana nie jako zagrożenie, ale jako szansa dla krajowej gospodarki oraz impuls do budowy bardziej sprawiedliwego systemu energetycznego, odzwierciedlającego realne potrzeby konsumentów oraz wymogi środowiska naturalnego.

Energetyka nie istnieje dla samej siebie, a energia (tak ciepła, jak i elektryczna) jest towarem, który spełnia cechy dobra publicznego. Transformacja energetyczna powinna mieć zatem istotny wymiar społeczny, a głównym beneficjentem zachodzących lub proponowanych zmian powinni być właśnie obywatele. Nasz kraj czeka w tym zakresie daleka droga, zwłaszcza że – zgodnie z wynikami badań opinii publicznej – sami adresaci proponowanych rozwiązań (Polacy) dosyć przeciętnie interesują się tematem energetyki. Brak świadomości istnienia określonych praw lub możliwości determinuje natomiast brak aktywnego zaangażowania obywateli we współtworzenie sektora energetycznego.

Raport ten ma na celu przedstawienie obecnej i możliwej pozycji konsumenta, rozumianego przede wszystkim jako obywatel prowadzący gospodarstwo domowe, na rynku energii w Polsce. Raport został podzielony na cztery części. Rozdział pierwszy zawiera analizę pozycji konsumenta na rynku energii. Analiza ta stanowi punkt wyjścia do dalszych rozważań, dotyczących możliwości aktywnego zaangażowania się konsumentów energii w transformację Polski w stronę gospodarki i energetyki niskoemisyjnej.

W tym kontekście kluczowe znaczenie ma partycypacja odbiorców energii w działaniach na rzecz poprawy efektywności energetycznej oraz w rozwo-

ju odnawialnych źródeł energii. Z drugiej strony, zmieniający się rynek energii musi zabezpieczać interesy jego najbardziej wrażliwych uczestników, czyli osób zagrożonych lub dotkniętych tzw. ubóstwem energetycznym. Zagadnieniom tym zostały poświęcone kolejne rozdziały raportu.

W raporcie zaprezentowano obowiązujące regulacje prawne oraz dobre praktyki pozwalające na społeczną partycypację w energetyce, których istnienia lub zasad funkcjonowania odbiorcy energii częstokroć nie są świadomi. Niestety, pozycję konsumenta na rynku energii w Polsce w dalszym ciągu należy określić jako bardzo słabą. W raporcie został zidentyfikowany szereg barier, które uniemożliwiają lub utrudniają odbiorcom aktywne uczestnictwo w rynku energii, a co za tym idzie – czerpanie korzyści z dokonującego się przełomu technologicznego w energetyce.

W związku z faktem, że zapewnienie pełnej partycypacji konsumenckiej w energetyce nie jest możliwe bez istnienia adekwatnych regulacji prawnych, w raporcie opracowano także rekomendacje dotyczące niezbędnych zmian legislacyjnych, których wdrożenie pozwoliłoby – w krótkim horyzoncie czasowym – na zwiększenie roli odbiorców w zmieniającym się systemie energetycznym. Mamy nadzieję, że raport ten będzie wykorzystywany przez decydentów i że przyczyni się on do umocnienia pozycji konsumenta jako pełnoprawnego uczestnika rynku energii w Polsce.



W lipcu 2015 r. Komisja Europejska zaprezentowała koncepcję nowego ładu dla odbiorców energii. Zakłada ona transformację rynku energii do modelu, którego centralnym punktem będą obywatele – konsumenci energii

STRESZCZENIE

Raport „Rola konsumenta w transformacji energetycznej” to analiza roli użytkownika energii w polskim systemie energetycznym oraz możliwości zmiany jego pozycji – z biernego odbiorcy energii na świadomego i aktywnego konsumenta. Celem raportu jest również wskazanie, jakie zmiany na poziomie polityki i prawodawstwa państwa powinny zajść, aby wzmocnić pozycję konsumenta na rynku energii.

W lipcu 2015 r. Komisja Europejska zaprezentowała koncepcję nowego ładu dla odbiorców energii (ang. *New Deal for Energy Consumers*). Zakłada ona transformację rynku energii do modelu, którego centralnym punktem będą właśnie obywatele – konsumenci energii. Strategia ta jest w trakcie przekuwania w wiążące regulacje prawne.

Wprowadzenie nowego ładu w Polsce oznaczałoby zmianę myślenia o sektorze energetycznym, w którym obecnie dominującą pozycję mają duże, skonolidowane przedsiębiorstwa energetyczne, a konsument postrzegany jest przede wszystkim jako bierny odbiorca energii.

Zmiana perspektywy nie powinna ograniczać się wyłącznie do poszerzenia istniejących praw konsumenckich. Współczesne technologie pozwalają na zarządzanie zużyciem energii (co prowadzi do jej oszczędzania) oraz na wytwarzanie energii na własny użytek bądź, w przypadku energii elektrycznej, wprowadzanie nadwyżek energii do sieci elektroenergetycznej. Na rynku tak mocno regulowanym jak rynek energii nawet najlepiej poinformowany konsument nie jest jednak w stanie wiele zdziałać bez dobrego prawa.

KONSUMENT NA RYNKU ENERGII

Rozdział pierwszy to analiza pozycji odbiorcy końcowego na rynku energii w Polsce. Pierwotnym problemem jest konstrukcja samego Prawa energetycznego, które reguluje funkcjonowanie przedsiębiorstw energetycznych oraz pozycję użytkowników energii. Celem Prawa energetycznego jest równoważenie interesów wytwórców i odbiorców energii. W praktyce jednak tej równowagi nie ma.

Opracowany na podstawie wytycznych Komisji Europejskiej, Zbiór praw konsumenta energii elektrycznej ma na celu uświadomienie i przybliżenie odbiorcom energii ich podstawowych praw. W Zbiorze tym przedstawiono również praktyczne porady dotyczące relacji konsumentów z przedsiębiorstwami energetycznymi, w szczególności w zakresie zasad postępowania reklamacyjnego, warunków i sposobów rozwiązywania umów, polubownego rozstrzygnięcia sporów, a także dokonano wyjaśnienia poszczególnych elementów składowych faktury za energię.

Zbiór jako główne prawa konsumentów na rynku energii wskazuje:

- prawo do dostępu do sieci elektroenergetycznej;
- prawo do zakupu energii elektrycznej;
- prawo do korzystania z usługi dystrybucji energii;
- prawo wyboru rodzaju umowy (tj. umowy kompleksowej albo dwóch odrębnych umów – sprzedaży oraz dystrybucji energii);
- prawo do dostępu do informacji od przedsiębiorstwa energetycznego; oraz

- prawo korzystania ze standardów jakościowych dostarczanej energii.

W ocenie organizacji konsumenckich coraz szerszy katalog uprawnień nie wpłynął dotychczas znacząco na poprawę pozycji konsumenta na rynku energii. Z fundamentalnego prawa do zmiany sprzedawcy energii skorzystało zaledwie około 3,4 proc. odbiorców, przy czym odsetek ten jest niższy w grupie odbiorców energii w gospodarstwach domowych (około 2,5 proc.).

Konsumenci wskazują na liczne nieuczciwe praktyki rynkowe w procesie zmiany sprzedawcy, w szczególności na nakładanie rażąco wygórowanych kar umownych za rozwiązanie przez konsumenta umowy zawartej na czas określony przed upływem terminu jej obowiązywania. Tylko w 2015 r. do Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (URE) wpłynęło ponad 3 tys. skarg w tym zakresie. Rynek energii elektrycznej oraz gazu ziemnego są rynkami o wysokim ryzyku występowania zachowań naruszających interesy konsumentów ze względu na niewielką liczbę podmiotów dysponujących równocześnie ogromną siłą.

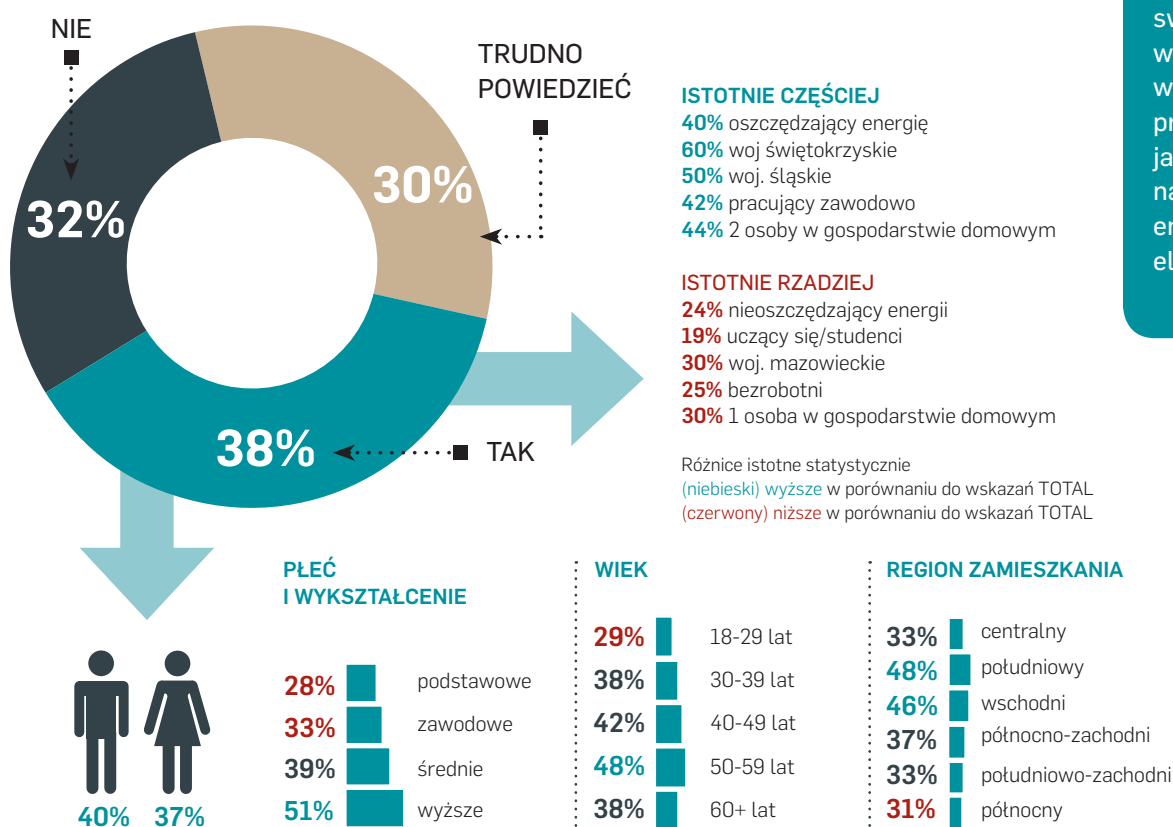
Jedną z największych przeszkód w świadomym poruszaniu się konsumentów po rynku energii jest tzw. analfabetyzm energetyczny, czyli brak znajomości usług, instytucji oraz podstawowych pojęć potrzebnych do podejmowania racjonalnych decyzji na rynku energii. Wyniki badania opinii publicznej przeprowadzonego w czerwcu 2016 r. na potrzeby niniejszego raportu pokazują, że Polacy dość umiarkowanie interesują się tematyką energii elektrycznej, jak również nie są pewni swojej wiedzy w zakresie przysługujących im praw. Znajomość praw odbiorców energii deklaruje mniej niż 40 proc. społeczeństwa.

”

Jedną z największych przeszkód w świadomym poruszaniu się konsumentów po rynku energii jest tzw. analfabetyzm energetyczny

ZNAJOMOŚĆ OBOWIĄZUJĄCYCH PRAW

Czy uważa Pan/i, że zna swoje prawa obowiązujące na rynku energii elektrycznej?



Polacy nie są pewni swojej wiedzy w zakresie praw, jakie mają na rynku energii elektrycznej



Prawo energetyczne nie odnosi się do potrzeb odbiorcy energii. Tymczasem ustawa ta powinna wyraźnie wskazywać, że politykę energetyczną prowadzi się przede wszystkim w interesie i na rzecz odbiorców energii, zwłaszcza tych będących konsumentami

W pokonaniu bariery braku podstawowej wiedzy z zakresu własnego zużycia energii przeszkadza obowiązujący w Polsce system prognozowanej faktury za energię. Otrzymywanie rachunków opartych na aktualnych wskazaniach układu pomiarowo-rozliczeniowego wiąże się z wykupieniem dodatkowej usługi oraz – co może być uciążliwe – z regularnymi wizytami przedstawicieli przedsiębiorstwa energetycznego. Dla przeciętnego odbiorcy niejasne są również pozycje występujące na fakturze. Co więcej, pojawiają się znaczące różnice w konstrukcji rachunków różnych dostawców energii.

W Polsce cele obecnego pakietu klimatyczno-energetycznego (tzw. pakietu 3x20) są do tej pory realizowane głównie w segmencie energetyki zawodowej, przy niemal całkowitym pominięciu możliwości zaangażowania obywateli.

Odbiorcy energii nie są też w dostatecznym stopniu uwzględniani w strategicznych dokumentach z zakresu energetyki, w tym w opracowywanej co cztery lata polityce energetycznej państwa. Wynika to szczególnie z faktu, że Prawo energetyczne, definiując cele tej polityki, nie odnosi się do potrzeb odbiorcy energii. Tymczasem ustawa ta powinna wyraźnie wskazywać, że politykę energetyczną prowadzi się przede wszystkim w interesie i na rzecz odbiorców energii, zwłaszcza tych będących konsumentami.

W projekcie Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju – dokumencie przygotowywanym przez Ministerstwo Rozwoju – proponuje się zwiększenie odpowiedzialności instytucji państwa za kształtowanie procesów gospodarczych i społecznych, podczas gdy zgodnie z komunikatem Komisji Europejskiej „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii” to obywatele mają wziąć odpowiedzialność za transformację systemu energetycznego. Strategia przedstawia kierunki rozwoju energetyki w Polsce przez pryzmat sektora energetycznego, a nie z punktu widzenia konsumentów energii, zaś zaprezentowana w niej wizja zakłada raczej konserwację obecnego modelu rynku energii niż jego transformację w stronę energetyki przyszłości.

Na wzrost znaczenia konsumentów największą uwagę w swoich dokumentach strategicznych zwracają krajowe przedsiębiorstwa energetyczne. Piszą one o konieczności redefinicji swojej działalności w stronę bardziej partnerskich relacji z klientami oraz poszerzenia oferty o inne produkty lub usługi aniżeli sama tylko dostawa energii elektrycznej. Pada tam nawet zwrot „klientocentryczność”, czyli „koncentracja na potrzebach klienta”.

EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA

– NARZĘDZIE WZMACNIAJĄCE POZYCJĘ KONSUMENTA

Rozdział drugi skupia się na narzędziach poprawy efektywności energetycznej, które mogą wzmocnić pozycję konsumenta na rynku energii. Uzyskanie informacji o rzeczywistym zużyciu energii jest pierwszym krokiem do podjęcia działań energooszczędnych. Kolejnym – uzyskanie informacji o tym, co należy zrobić, aby zmniejszyć rachunki za energię, i ewentualnie skąd wziąć na to środki.

Kłopot pojawia się już przy próbie otrzymania informacji o zużyciu. Ustawa o efektywności energetycznej, która weszła w życie 1 października 2016 r., dopuszcza rozliczenia kosztów zużycia energii cieplnej również w oparciu o powierzchnię bądź kubaturę lokali, czyli de facto szacowanie zużycia zamiast jego wyliczenia. Do tego najczęściej wybieranym okresem rozliczeniowym dla energii elektrycznej jest okres 6 miesięcy, a w przypadku ciepła dostarczanego do budynków wielolokalowych – zazwyczaj 12 miesięcy. Tymczasem bada-

nia pokazują, że częstsze rozliczenia kosztów energii wpływają na zachowania proefektywnościowe.

Jednym z najistotniejszych powodów, dla których użytkownicy energii nie inwestują w efektywność energetyczną, jest brak świadomości problemu dużego marnotrawstwa energii i związanych z tym strat finansowych. Ważną rolę do odegrania w zwiększaniu wiedzy użytkowników energii mają samorządy, które mogą powoływać odpowiednie punkty informacyjne dla mieszkańców. W ramach kampanii informacyjnej należałoby zapewnić obywatelom minimum wiedzy, a więc informacje:

- o dostępnych środkach dofinansowania przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej (środki krajowe i unijne);
- o zachowaniach energooszczędnych (np. na podstawie informacji udostępnianych przez przedsiębiorstwa energetyczne);
- na temat umów na usługi energetyczne oraz klauzul, które należy uwzględnić w takich umowach (najlepiej w formie wzorów umów), aby zagwarantować oszczędności energii i prawa odbiorców końcowych (na podstawie informacji publikowanych przez URE lub Ministra Energii);
- na temat dostępnych dostawców usług energetycznych (na podstawie wykazu publikowanego przez URE lub Ministra Energii);
- o tym, czym jest audyt energetyczny, jakie informacje są w nim zawarte i jak z niego skorzystać;
- związane z możliwością wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, zwłaszcza w mikroinstalacjach.

Źródłem wiedzy o możliwości uzyskania oszczędności energii w danym budynku oraz o opłacalności wprowadzenia rozwiązań energooszczędnych są audyty energetyczne. Możliwość przeprowadzenia audytu oraz podjęcia inwestycji w efektywność energetyczną znacznie poprawiłaby się wraz z rozwojem rynku tzw. firm ESCO, czyli dostawców usług energetycznych. Niestety w Polsce brakuje działań ze strony państwa, których celem byłoby wsparcie rozwoju tej branży.

W Polsce gospodarstwa domowe w zasadzie nie mają możliwości korzystania z zarządzania popytem, dzięki któremu odbiorcy mogliby bardziej efektywnie wykorzystywać energię, a operatorzy optymalizować obciążenie sieci. Wprowadzenie mechanizmów reakcji strony popytowej (ang. *Demand Side Response*, DSR) jest jednak niemożliwe bez inteligentnego systemu pomiarowego, który udostępniłby informacje o aktualnym zużyciu. Wdrożenie takiego systemu polega na wymianie konwencjonalnych liczników na inteligentne, a w drugim kroku – na stworzeniu inteligentnej sieci. Obecnie polskie przepisy nie wymuszają ani nawet nie promują inteligentnego opomiarowania, chociaż przeprowadzane analizy wskazują, że wprowadzenie takiego systemu byłoby korzystne.

W transformacji energetycznej kluczowe znaczenie ma rozwój rynku usług energetycznych, który jest w Polsce w powijakach. Rzeczywistą działalność w tym obszarze prowadzi tylko około dziesięciu firm. Poprawa pozycji konsumenta na rynku energii uzależniona jest od zmiany podejścia do samej energii: nie powinna ona być towarem, który w jak największej ilości ma być sprzedawany odbiorcom. Konsument powinien podpisywać umowę, której przedmiotem będzie konkretny efekt: odpowiednia temperatura, oświetlenie czy praca urządzeń. Warto podkreślić, że w polskich przepisach brakuje definicji usług energetycznych, mimo że taka definicja powinna się w nich znaleźć, ponieważ funkcjonuje ona w unijnej dyrektywie w sprawie efektywności energetycznej.

”

W Polsce gospodarstwa domowe w zasadzie nie mają możliwości korzystania z zarządzania popytem, dzięki któremu odbiorcy mogliby bardziej efektywnie wykorzystywać energię, a operatorzy optymalizować obciążenie sieci



Problem ubóstwa energetycznego jest palący, gdyż obejmuje od 18 do 32 proc. Polaków

UBÓSTWO ENERGETYCZNE

Trzecia część raportu odnosi się do kwestii ubóstwa energetycznego. Wszelkie przemiany na rynku energii muszą mieć na względzie potrzeby najbardziej wrażliwych uczestników rynku. Problem ubóstwa energetycznego jest palący, gdyż obejmuje od 18 do 32 proc. Polaków. Zwiększenie efektywności energetycznej i zastosowanie działań energooszczędnych w gospodarstwach domowych jest możliwym rozwiązaniem tego problemu, niosącym zarazem inne korzyści, w postaci np. zwiększenia wartości nieruchomości oraz komfortu życia mieszkańców.

Obowiązujące przepisy (tak unijne, jak i krajowe) nie odnoszą się w ogóle do ubóstwa energetycznego, zajmując się wyłącznie ochroną tzw. odbiorcy wrażliwego, a więc takiego, który znajduje się w szczególnych okolicznościach społeczno-ekonomicznych (np. osoby starsze czy niepełnosprawne). Odbiorcy wrażliwemu energii elektrycznej przysługuje dodatek energetyczny, którego wysokość wynosi w okresie od 1 maja 2016 r. do 30 kwietnia 2017 r. odpowiednio: 11,29 zł/miesiąc dla osoby samotnej, 15,68 zł/miesiąc dla gospodarstwa składającego się z 2 do 4 osób oraz 18,81 zł/miesiąc dla gospodarstwa składającego się z co najmniej 5 osób.

Tego typu środki są istotne w sytuacjach kryzysowych i mogą czasowo uchronić odbiorców przed wstrzymaniem dostaw energii. Jednak ani doraźna pomoc finansowa na opłacenie rachunków, ani ochrona przed wstrzymaniem dostaw energii nie pomagają w długofalowym zwalczaniu strukturalnych przyczyn ubóstwa energetycznego. W Polsce potrzebna jest definicja uwzględniająca specyfikę polskiego rynku energii. Na jej podstawie należy utworzyć instrumenty finansowe ukierunkowane na poprawę efektywności energetycznej wśród ubogich energetycznie. Należy zwłaszcza rozważyć przeznaczanie na ten cel części środków z opłaty zastępczej uiszczanej zamiast tzw. białych certyfikatów.

PROSUMENT – AKTYWNY KONSUMENT ENERGII

Konsument energii nie musi pełnić wyłącznie roli pasywnej – może stać się prosumentem, czyli podmiotem zarówno konsumującym, jak też wytwarzającym energię w instalacjach wykorzystujących odnawialne źródła energii (OZE). Stopniowe przechodzenie na energetykę w modelu prosumenckim obserwuje się we wszystkich liczących się gospodarkach świata, w tym w Niemczech, USA, Japonii czy Australii.

Wśród najważniejszych celów możliwych do osiągnięcia za pomocą rozwoju energetyki w modelu prosumenckim wymienia się:

- wzrost konkurencji na rynku energii;
- wzmacnianie bezpieczeństwa energetycznego, realizowane poprzez wykorzystywanie lokalnie dostępnych zasobów oraz poprawę jakości dostarczanej energii;
- możliwość realizacji szeregu małych inwestycji, odznaczających się jednak dużą sumaryczną mocą zainstalowaną, w krótkim okresie;
- stymulację rozwoju innowacyjnych rozwiązań technologicznych, w tym zwłaszcza inteligentnych sieci;
- tworzenie lokalnych miejsc pracy;
- możliwość rozwoju obszarów wiejskich oraz dywersyfikację dochodów w rolnictwie;
- zaangażowanie prywatnego kapitału w rozwój gospodarki niskoemisyjnej;

- dywersyfikację technologiczną w systemie elektroenergetycznym;
- demokratyzację rynku energetycznego;
- szeroko rozumianą poprawę stanu środowiska naturalnego;
- redukcję tzw. kosztów zewnętrznych (zwłaszcza zdrowotnych);
- zwiększenie świadomości społecznej w zakresie transformacji energetycznej.

Choć segment prosumenckich instalacji OZE (zwłaszcza fotowoltaicznych) rozwija się niezwykle dynamicznie i jest nieporównywalnie bardziej konkurencyjny niż jeszcze kilka lat temu, to rynek w dalszym ciągu uzależniony jest od istnienia odpowiednich regulacji prawnych. W znacznym stopniu do rozwoju tego segmentu przyczyniło się – podobnie jak w przypadku niemal każdego nowego, innowacyjnego sektora gospodarki – wsparcie ze środków publicznych. Odpowiednio skonstruowany system wsparcia pozwala na kontrolowany rozwój segmentu mikroinstalacji i jego stopniowe urynkowanie.

W Polsce liczba prosumentów jest o wiele mniejsza niż u naszych zachodnich sąsiadów. Jako główne przyczyny tego stanu należy wskazać brak jednolitych, unijnych regulacji wspierających aktywną partycypację obywateli w rynku energii oraz niedopasowanie krajowych systemów wsparcia do dojrzałości rynkowej segmentu mikroinstalacji OZE.

Obowiązujący obecnie mechanizm wsparcia prosumentów polega na rozliczaniu ilości energii elektrycznej wprowadzonej do sieci elektroenergetycznej wobec ilości energii pobranej z tej sieci w stosunku ilościowym:

- 1 do 0,8 – w przypadku mikroinstalacji o mocy zainstalowanej nie większej niż 10 kW; albo
- 1 do 0,7 – w przypadku pozostałych mikroinstalacji, tj. instalacji o mocy zainstalowanej większej niż 10 kW i nie większej niż 40 kW.

Powyższe oznacza, że za jedną kWh energii elektrycznej wprowadzoną do sieci dystrybucyjnej prosument może w przyszłości odebrać bez opłat, na zasadzie barterowej wymiany, odpowiednio 0,8 albo 0,7 kWh energii. Ponadto, od odebranej na tych zasadach energii (tj. w stosunku do ww. 0,8 albo 0,7 kWh) prosument nie uiszcza zmiennych opłat za usługę jej dystrybucji. Prosument jest jednak obowiązany ponosić wszystkie koszty stałe, czyli opłaty, których stawki nie są zależne od ilości zużywanej energii. Tak skonstruowany system net-meteringu wydaje się spełniać kryteria mechanizmu stanowiącego pomoc państwa w rozumieniu prawa UE. Przy aktualnym systemie rozliczeń najkorzystniejszym rozwiązaniem jest autokonsumpcja energii. Podkreśla się jednak, że typowe gospodarstwo domowe w Polsce nie jest dzisiaj w stanie wykorzystać na bieżąco więcej niż 30-40 proc. energii elektrycznej, która jest wytwarzana w mikroinstalacji fotowoltaicznej.

W aktualnym systemie wsparcia prosument powinien dopasować wielkość mikroinstalacji do swojego rocznego zapotrzebowania na energię elektryczną. Wynika to z faktu, że za ewentualną nadwyżkę, tj. ilość energii elektrycznej wykraczającą poza bilans energii wprowadzonej i pobranej z sieci, nie przysługuje żadna rekompensata. W związku z brakiem adekwatnych regulacji należy przyjąć, że po upływie okresu 15 lat (czyli okresu obowiązywania systemu) dany mikrowytwórca będzie mógł wprowadzać nadwyżki energii elektrycznej do sieci dystrybucyjnej na ogólnych warunkach rynkowych, co wiązałoby się z szeregiem trudności praktycznych, a także z koniecznością prowadzenia w tym zakresie działalności gospodarczej. Należy więc założyć, że po upływie

”

Odpowiednio skonstruowany system wsparcia pozwala na kontrolowany rozwój segmentu mikroinstalacji i jego stopniowe urynkowanie

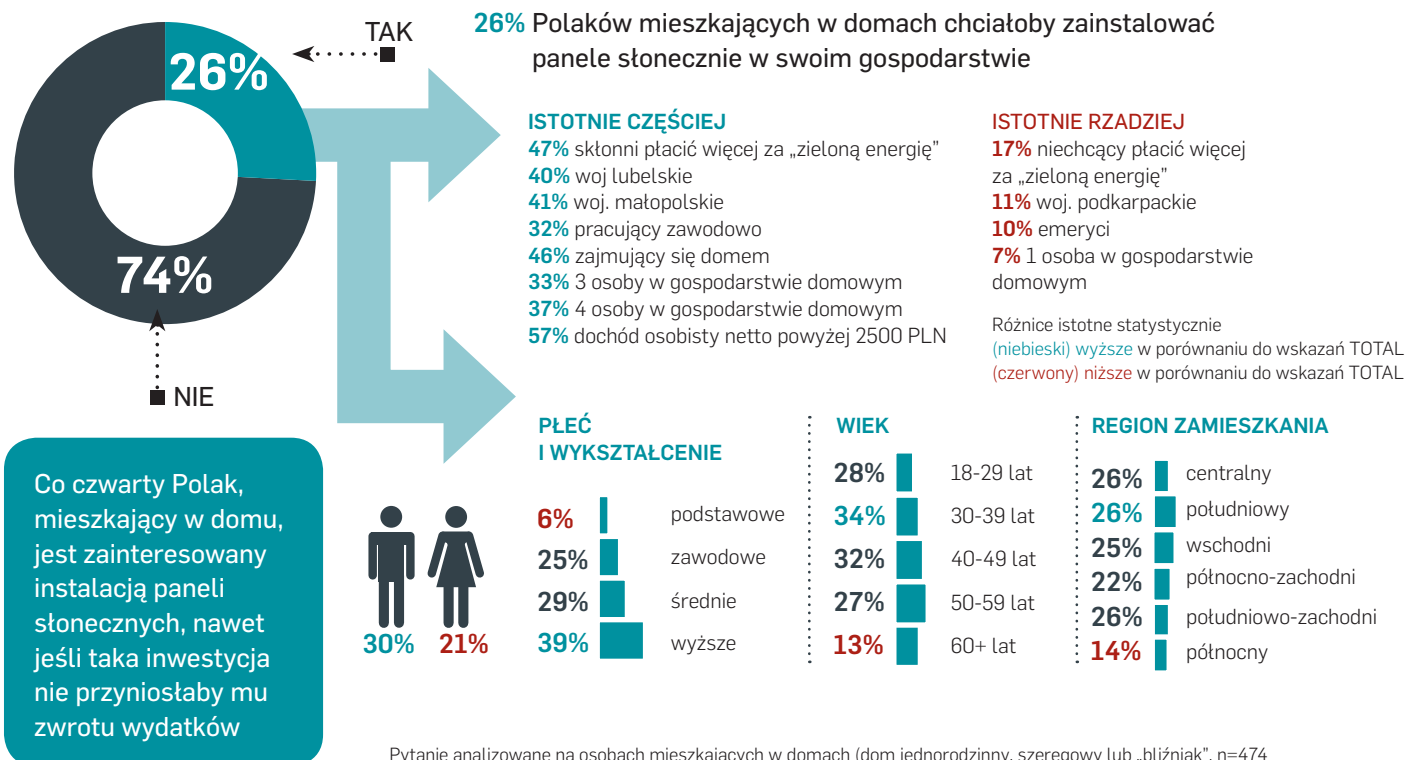
okresu wsparcia prosument będzie czerpał korzyści jedynie z bieżącej auto-konsumpcji energii elektrycznej.

Do głównych barier w rozwoju prosumeryzmu w Polsce należą:

- Niepewność regulacyjna – niestabilność prawa dotyczy nie tylko regulacji na poziomie ustawowym, ale też wsparcia o charakterze inwestycyjnym, realizowanego np. przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW).
- Niedostępność systemu wsparcia – na płaszczyźnie prawnej dla przedsiębiorców, a na płaszczyźnie faktycznej – dla mniej zamożnych.
- Możliwość odłączenia od sieci – OSD może ograniczyć pracę lub nawet odłączyć od sieci mikroinstalacje o mocy zainstalowanej powyżej 10 kW, w przypadku gdy stanowi ona „zagrożenie bezpieczeństwa pracy tej sieci”, bez rekompensaty dla mikrowytwórców za poniesione z tego tytułu straty.
- Brak regulacji w zakresie zarządzania popytem – uzupełnienie prosumenckiej mikroinstalacji OZE o inteligentne oprzyrządowanie umożliwiające sterowanie zapotrzebowaniem na energię pozwoliłoby na istotny wzrost poziomu autokonsumpcji energii.
- Brak dostępu do informacji – Minister Energii, chociaż obliguje go do tego prawo, nie opracował dotychczas odpowiednich publicznych programów informacyjnych, doradczych lub szkoleniowych, informujących społeczeństwo o korzyściach i rozwiązaniach praktycznych związanych z rozwojem i wykorzystaniem energii z OZE.

WYNIKI BADANIA OPINII PUBLICZNEJ (CZERWIEC 2016)

Czy byłby/aby Pan/i zainteresowany/a zainstalowaniem w Pana/i gospodarstwie domowym paneli słonecznych, wiedząc, że ta inwestycja jest korzystna dla środowiska, ale nie gwarantuje zwrotu poniesionych wydatków?



Ostatnio do prawa wprowadzono podmioty prosumeryzmu zbiorowego – klastry energii i spółdzielnie energetyczne. Definicja klastra energii jest na tyle szeroka i elastyczna, że w praktyce może ją spełnić każdy podmiot prawa, który zakłada kooperację przynajmniej dwóch jednostek na podstawie umowy cywilnoprawnej. Klastrem może być zatem także jeden przedsiębiorca w rozumieniu ustawy o swobodzie działalności gospodarczej, prowadzący czysto komercyjną działalność gospodarczą.

W przeciwieństwie do klastra energii, spółdzielnia energetyczna może działać wyłącznie w jednej formie organizacyjno-prawnej. Ponadto, spółdzielnie energetyczne nie mogłyby funkcjonować w miastach, co nie jest uzasadnione merytorycznie ani prawnie. Nie wiadomo też, z czego wynikają przyjęte ograniczenia dotyczące mocy lub wydajności eksploatowanych przez spółdzielnię instalacji. Niejasna jest również sama zasadność rozróżnienia na klastry i spółdzielnie, zwłaszcza że spółdzielnia energetyczna może być członkiem klastra energii.

Ponadto nie wiadomo, na jakich warunkach prosument zbiorowy mógłby uczestniczyć w aukcyjnym systemie wsparcia, szczególnie że przedmiotem jego działalności ma być wytwarzanie energii na potrzeby własne. Dla obydwu instytucji przewidziane zostały odrębne koszyki aukcyjne, jednak przepisy te zaczną obowiązywać dopiero w lipcu 2017 r.

Co istotne, co czwarty Polak mieszkający w domu jednorodzinnym deklaruje zainteresowanie instalacją paneli fotowoltaicznych, nawet jeżeli inwestycja ta nie przyniosłaby zwrotu poniesionych wydatków. W przypadku gospodarstw domowych, w których dochód osobisty netto wynosi powyżej 2500 zł/miesiąc, odsetek ten wynosi aż 57 proc.

REKOMENDACJE

- Polityka energetyczna państwa powinna w sposób wyraźny odnosić się do interesów odbiorców energii.
- Konsumenci energii wymagają wsparcia informacyjno-edukacyjnego. Zbiornicze wyniki badań obrazują konieczność dalszego upowszechniania wiedzy o rynku energii oraz przysługujących na nim prawach konsumenckich.
- Odpowiednie instytucje publiczne powinny w szerszym zakresie rozpowszechniać informacje o przysługujących uprawnieniach oraz dostępnych możliwościach bardziej efektywnego wykorzystania energii lub wsparcia mikroinstalacji prosumenckich, dotyczące zwłaszcza:
 - prawa do indywidualnego licznika ciepła i wodomierza ciepłej wody użytkowej;
 - korzyści wynikających z audytów energetycznych budynków mieszkalnych;
 - obowiązkowych audytów w przypadku nadmiernej energochłonności budynków wielolokalowych;
 - korzyści i rozwiązań praktycznych związanych z rozwojem i wykorzystaniem energii z OZE.
- Dobrym rozwiązaniem byłoby stworzenie odrębnej, informacyjnej platformy internetowej, która zawierałaby aktualne, rzetelne dane na temat opłacalności inwestycji w prosumenckie instalacje OZE.

- Należy kontynuować prace nad wdrożeniem inteligentnego opomiarowania, w taki sposób, aby zapewnić osiągnięcie maksymalnych możliwych korzyści po stronie odbiorców końcowych. W tym celu należy uzupełnić rozwiązania techniczne (liczniki) o taryfy zachęcające do zmiany nawyków i ograniczenia zużycia energii elektrycznej w szczytach zapotrzebowania.
- Pojęcie „usługa energetyczna” powinno zostać jasno zdefiniowane i wprowadzone do polskich przepisów prawnych.
- Powinna zostać stworzona praktyczna, adekwatna do polskich warunków definicja ubóstwa energetycznego. W tym celu należałoby w szczególności postulować utworzenie grupy roboczej, składającej się z przedstawicieli administracji państwowej i samorządowej, ekspertów oraz przedstawicieli organizacji pozarządowych.
- Systemy wsparcia prosumeryzmu powinny być dopasowane do aktualnej sytuacji rynkowej, a ich funkcjonowanie oraz adekwatność powinny być na bieżąco monitorowane przez właściwe instytucje publiczne. System wsparcia powinien odznaczać się sprawiedliwą rekompensatą za ilość energii wprowadzanej przez prosumenta do sieci elektroenergetycznej. Powinien on obejmować również małych przedsiębiorców, a także wspierać instalowanie mikroinstalacji OZE przez mniej zamożnych obywateli.
- Przepisy ustawy o OZE dotyczące klastrów energii i spółdzielni energetycznych powinny zostać odpowiednio znowelizowane, tak aby umożliwiły funkcjonowanie tego typu podmiotów w praktyce oraz promowały powstawanie przedsięwzięć inwestycyjnych w energetykę odnawialną uwzględniających element społeczny. Klustry energii nie powinny mieć możliwości działania wyłącznie w oparciu o paliwa konwencjonalne. Spółdzielnie energetyczne powinny mieć możliwość działania także na obszarze gmin miejskich.



1. Konsument na rynku energii

W poniższym rozdziale przeanalizowano aktualną i możliwą pozycję konsumentów na rynku energii, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości aktywnego zaangażowania się przez tę grupę odbiorców w transformację szeroko rozumianego systemu energetycznego.

1.1. OBECNA SYTUACJA KONSUMENTA

1.1.1. KONSUMENT A ODBIORCA ENERGII

W lipcu 2015 r. w komunikacie „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”¹ Komisja Europejska przedstawiła nową ofertę dla konsumentów na rynku energii². Dokument ten stanowi element tzw. letniego pakietu energetycznego, w którym zaprezentowano ogólne założenia regulacji, mających na celu zasadnicze przekształcenie obecnego modelu systemu energetycznego w Europie.

”

Zgodnie z wizją Komisji, w centrum zreformowanego rynku energii mają stać obywatele

¹ Komunikat Komisji COM(2015) 339, wersja ostateczna.

² http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-15-5351_pl.htm (dostęp 26.09.2016 r.).



Konsumenci są nieprofesjonalnymi uczestnikami rynku energii, których uprawnienia i pozycja powinny być szczególnie chronione

Zgodnie z wizją Komisji, w centrum zreformowanego rynku energii mają stać obywatele, którzy biorą odpowiedzialność za transformację sektora energetycznego, czerpią korzyści z nowych technologii, aby zmniejszyć swoje rachunki, a także biorą czynny udział w rynku³. Jednocześnie nowe regulacje mają w większym stopniu chronić konsumentów podatnych na zagrożenia rynkowe⁴.

Według definicji słownikowej konsumentem jest każdy nabywca towarów lub usług albo użytkownik określonych zasobów lub dóbr⁵. Każdego dnia miliony osób w Polsce nabywają towary i usługi na rynku energii. Towarami są w szczególności energia elektryczna, ciepło⁶ oraz paliwa, a usługą – chociażby dystrybucja energii elektrycznej lub ciepła. Aktualnie kluczowe znaczenie ma zwłaszcza rynek energii elektrycznej, który tworzy największy rynek zakupowy w Polsce⁷. W kraju jest już ponad 17 mln detalicznych odbiorców energii elektrycznej⁸, z czego ok. 85 proc. stanowią gospodarstwa domowe⁹, konsumujące łącznie ok. 25 proc. zużywanej w Polsce energii elektrycznej¹⁰. Zaopatrując się w energię z systemu elektroenergetycznego (a tak jest najczęściej)¹¹, stajemy się użytkownikami tego systemu¹².

Ochrona konsumentów, podobnie jak energetyka, należy obecnie do kompetencji dzielonych pomiędzy Unię Europejską a jej państwa członkowskie¹³. Wysoki poziom ochrony konsumentów stanowi jeden z celów UE¹⁴, dla osiągnięcia którego został przyjęty szereg dyrektyw gwarantujących ogólne prawa konsumenckie¹⁵. Ponadto, wymogi ochrony konsumentów muszą być uwzględniane przy określaniu i urzeczywistnianiu wszystkich innych polityk i działań Unii (w tym także w dziedzinie energii)¹⁶. W orzecznictwie Trybunału Sprawiedliwości UE (TSUE) konsument stanowi kategorię przeciwną do profesjonalistów, czyli w obrocie gospodarczym – przedsiębiorców¹⁷. Przedsiębiorcy (oraz pozostałe podmioty pobierające energię elektryczną na potrzeby inne niż socjalno-bytowe) są na rynku energii zaliczani do innych grup taryfowych (odpowiednio A, B albo C, w zależności od napięcia sieci elektroenergetycznej, do której są przyłączeni) aniżeli obywatele prowadzący gospodarstwa domowe (zaliczani do grupy taryfowej G). Konsumenci są zatem nieprofesjonalnymi uczestnikami rynku energii, których uprawnienia i pozycja powinny być chronione w sposób szczególny. Nie wyklucza to jednak możliwości ich aktywnej partycypacji w szeroko rozumianej energetyce¹⁸.

W polskim ustawodawstwie słowo „konsument” pojawiło się po raz pierwszy w 1990 r.¹⁹, a od 1997 r. instytucja konsumenta występuje w Konstytu-

3 Por. Komunikat Komisji COM(2015) 80, wersja ostateczna, s. 2.

4 Ibidem.

5 <http://sjp.pwn.pl/sjp/konsument;2564433> (dostęp 26.09.2016 r.).

6 Por. zwłaszcza art. 555 kodeksu cywilnego (KC; Dz. U. z 2016 r., poz. 380, z późn. zm.), zgodnie z którym przepisy o sprzedaży rzeczy stosuje się odpowiednio do sprzedaży energii.

7 Z. Jurczyk, Granice konkurencji na rynku energii elektrycznej (w:) M. Czarnecka (red.), Konsument na rynku energii elektrycznej, Warszawa 2013, s. 32.

8 Sprawozdanie z działalności Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki w 2015 r., Warszawa 2016, s. 49.

9 Ibidem.

10 Wartość energii elektrycznej nabywanej przez gospodarstwa domowe w Polsce szacuje się na ok. 7,5 mld zł rocznie. Ibidem.

11 Możliwą alternatywą jest, coraz częstsze, zaopatrywanie się z własnego źródła energii lub – zupełnie wyjątkowo – za pomocą linii bezpośredniej, o której mowa w art. 3 pkt 11f Prawa energetycznego (Dz. U. z 2012 r., poz. 1059, z późn. zm.).

12 Zob. art. 3 pkt 12b Prawa energetycznego.

13 Por. art. 4 ust. 2 lit. g oraz i Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE; Dz. U. z 2004 r., nr 90, poz. 864/2, z późn. zm.).

14 Art. 161 ust. 1 TFUE.

15 Wśród tych aktów prawnych należy wskazać w szczególności na dyrektywę 2011/83/UE w sprawie praw konsumentów (Dz. U. UE L z 2011 r., nr 304, s. 62, z późn. zm.).

16 Art. 12 TFUE.

17 Por. zwłaszcza wyrok TSUE w sprawie C-361/89 Di Pinto (OTS z 1991 r., s. I-01189).

18 J. Roberts, Prosumer Rights: Options for an EU legal framework post-2020, Bruksela 2016, ss. 14-15.

19 Nastąpiło to na mocy nowelizacji KC, która weszła w życie 1 października 1990 r. (Dz. U. z 1990 r., nr 55, poz. 321). Zob. więcej: Ł. Mroczyski-Szmaj, Rola oraz ewolucja prawna instytucji Rzecznika Odbiorców Paliw i Energii w zakresie ochrony konsumenta (w:) Konsument na rynku energii elektrycznej, op. cit., s. 162.

cji RP²⁰. Od 2014 r. obowiązuje też odrębna ustawa o prawach konsumenta²¹. Na gruncie prawnym pojęcie konsumenta ma węższy zakres podmiotowy niż w języku potocznym. Zgodnie z aktualnie obowiązującą, ogólną definicją z kodeksu cywilnego (KC), za konsumenta uważa się bowiem jedynie osobę fizyczną (tj. obywatela), dokonującą z przedsiębiorcą czynności prawnej niezwiązanej bezpośrednio z jej działalnością gospodarczą lub zawodową²². Definicja ta jest zgodna z szeregiem definicji legalnych konsumenta funkcjonujących na poziomie prawa unijnego, które także odnoszą się do osób fizycznych²³.

Regulacje z zakresu prawa energetycznego, zarówno na poziomie unijnym, jak i krajowym, co do zasady nie posługują się jednak pojęciem konsumenta (ang. *consumer*), ale specyficzną dla tego działu prawa kategorią odbiorcy (ang. *customer*). Definicja legalna odbiorcy również nie jest tożsama z obiegowym rozumieniem tego słowa²⁴ i określa odbiorcę jako każdego, kto otrzymuje lub pobiera paliwa lub energię na podstawie umowy z przedsiębiorstwem energetycznym²⁵. Węższą kategorię stanowi pojęcie odbiorcy końcowego (ang. *final customer*), czyli odbiorcy dokonującego zakupu ww. towarów na własny użytek²⁶. Wśród nich szczególne miejsce zajmuje odbiorca w gospodarstwie domowym, definiowany jako odbiorca końcowy dokonujący zakupu paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła wyłącznie w celu ich zużycia w gospodarstwie domowym²⁷. Właśnie kategorię odbiorcy w gospodarstwie domowym należy uznać za odpowiednik instytucji konsumenta, o którym mowa w KC, na potrzeby prawa energetycznego²⁸.

Swoiste zamieszanie terminologiczne wprowadza natomiast fakt, iż pojęcie konsumenta jest szeroko używane w kontekście rynku energii, w tym także w samych aktach prawnych. W szczególności, preambuła do ogólnego aktu prawa unijnego z zakresu elektroenergetyki – dyrektywy 2009/72/WE dotyczącej wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej²⁹ (dalej: „dyrektywa elektroenergetyczna”) pod pojęciem konsumenta rozumie zarówno obywateli (osoby fizyczne), jak i przedsiębiorców³⁰, co jest *de facto* niezgodne z tradycyjnym prawnym znaczeniem tego słowa. Pojęcie konsumenta pojawia się również w treści samych przepisów tej dyrektywy, której jednym z celów jest właśnie „ochrona konsumentów”³¹ i która reguluje podstawowe prawa konsumentów energii elektrycznej³². Co do zasady dyrektywa elektroenergetyczna posługuje się jednak – podobnie jak krajowe Prawo energetyczne, które ją transponuje – pojęciem odbiorcy³³. Analogiczne pomieszczenie definicyjne widać także w przywołanym powyżej komunikacie Komisji: „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”.



20 Zob. art. 76 Konstytucji (Dz. U. z 1997 r., nr 78, poz. 483, z późn. zm.), który stanowi, że władze publiczne chronią konsumentów, użytkowników i najemców przed działaniami zagrażającymi ich zdrowiu, prywatności i bezpieczeństwu oraz przed nieuczciwymi praktykami rynkowymi, a zakres tej ochrony określa ustawa (ściśle rzecz ujmując – szereg ustaw).

21 Dz. U. z 2014 r., poz. 827, z późn. zm.

22 Art. 221 KC.

23 Zob. więcej w: Ł. Mroczyński-Szmaj, Rola oraz ewolucja prawna, op. cit., s. 163.

24 Por. <http://sjp.pwn.pl/sjp/odbiorca:2492653> (dostęp 26.09.2016).

25 Art. 3 pkt 13 Prawa energetycznego.

26 Art. 3 pkt 13a Prawa energetycznego.

27 Art. 3 pkt 13b Prawa energetycznego. Definicja ta została dodana na mocy nowelizacji ustawy, która weszła w życie 3 maja 2005 r. (Dz. U. z 2005 r., nr 62, poz. 552).

28 Por. Ł. Mroczyński-Szmaj, Rola oraz ewolucja prawna, op. cit., s. 161.

29 Dz. U. UE L z 2009 r., nr 211, s. 55, z późn. zm.

30 Zob. motyw 1 do dyrektywy elektroenergetycznej.

31 Stanowi to spełnienie wymogu określonego w ww. art. 12 TFUE.

32 Art. 1 dyrektywy elektroenergetycznej.

33 Art. 2 pkt. 7-12 dyrektywy elektroenergetycznej.



Pozycja konsumenta na rynku energii elektrycznej jest słabsza niż na innych rynkach

Ten sam problem dotyczy krajowych regulacji z zakresu energetyki. Chociaż Prawo energetyczne w kilku jednostkach redakcyjnych posługuje się pojęciem konsumenta, to termin ten nie został w tej ustawie, w sposób klarowny, zdefiniowany. Ponadto, wydany przez Urząd Regulacji Energetyki (URE) dokument „Zbiór praw konsumenta energii elektrycznej”³⁴ definiuje tego konsumenta jako podmiot tożsamy z odbiorcą końcowym w gospodarstwie domowym w rozumieniu Prawa energetycznego³⁵. Padają postulaty, żeby – w celu zapewnienia większej przejrzystości regulacji – w Prawie energetycznym znalazła się adekwatna definicja legalna konsumenta w sektorze energetycznym bądź też odpowiednie odesłanie do definicji znajdującej się w KC, albo bardziej czytelne powiązanie terminu konsument z pojęciem odbiorcy paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła w gospodarstwie domowym³⁶. Tę samą uwagę można odnieść do odpowiednich regulacji na poziomie UE.

Niezależnie od powyższego należy podkreślić, że konsument jest realnym podmiotem na rynku energii i że to właśnie on jest faktycznie stroną umowy z odpowiednim przedsiębiorstwem energetycznym³⁷. W dalszej części tego raportu termin „konsument energii” jest utożsamiany z terminem „odbiorca energii w gospodarstwie domowym”.

1.1.2. PRAWA KONSUMENTA

W 2011 r. – a więc jeszcze przed dokonaniem transpozycji do prawa krajowego przepisów dyrektywy elektroenergetycznej – Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów (UOKiK) wskazywał, że pozycja konsumenta na rynku energii elektrycznej jest naj słabsza ze wszystkich możliwych rynków produktowych, na których konsument dokonuje transakcji zakupu³⁸. W ocenie UOKiK taki stan rzeczy stanowił skutek ówczesnego kształtu Prawa energetycznego, na gruncie którego konsument i jego interesy (cytat) „nie istnieją”³⁹. W nieco łagodniejszym tonie wypowiadają się obecnie na ten temat europejskie organizacje konsumenckie. W ich ocenie coraz szersze prawa o charakterze konsumenckim nie wpłynęły jednak dotychczas w odpowiedni sposób na poprawę pozycji konsumenta na rynku energii⁴⁰.

Coraz większy stopień ochrony praw odbiorców energii jest rezultatem przyjmowania kolejnych regulacji liberalizujących rynek wewnętrzny energii w UE. Regulacje te muszą być transponowane do porządków prawnych państw członkowskich. Dotychczas największą rolę w tym zakresie odegrała ww. dyrektywa elektroenergetyczna. W jej preambule podkreślono, że głównym elementem dyrektywy powinny być interesy konsumentów, natomiast głównym zadaniem przedsiębiorstw energetycznych powinno być zapewnienie jakości świadczonych usług⁴¹. Przepisy dyrektywy elektroenergetycznej

34 URE, Zbiór praw konsumenta energii elektrycznej (wersja ujednolicona), Warszawa 2015. Wersja ujednolicona Zbioru jest dostępna również na stronie internetowej URE: <http://www.ure.gov.pl/pl/poradnik-odbiorcy/zbiór-praw-konsumenta/6008.Zbiór-praw-konsumenta-stan-na-25-grudnia-2014-r-wersje-ujednolicon.html> (dostęp 26.09.2016 r.).

35 Ibidem, s. 18.

36 Zob. Ł. Mroczński-Szmaj, Rola oraz ewolucja prawna, op. cit., s. 181.

37 Z. Jurczyk, Granice konkurencji, op. cit., s. 35.

38 UOKiK, Pozycja konsumenta na rynku energii elektrycznej, Warszawa – Wrocław 2011, s. 158.

39 Ibidem.

40 Por. BEUC, Consumer rights in electricity and gas markets, Bruksela 2013, s. 4.

41 Zob. motyw 51 do dyrektywy elektroenergetycznej.

zostały transponowane do prawa polskiego z dwuipółletnim opóźnieniem⁴², na mocy nowelizacji Prawa energetycznego, która weszła w życie we wrześniu 2013 r. (zwanej popularnie małym trójpakim)⁴³. Prawa konsumentów w sektorze elektroenergetycznym na gruncie prawa krajowego należy dzisiaj uznać za zbieżne z wymogami dyrektywy elektroenergetycznej⁴⁴.

Do najistotniejszych praw konsumentów na rynku energii zalicza się⁴⁵:

- prawo do przyłączenia do sieci elektroenergetycznej;
- prawo do swobodnego wyboru dostawcy energii;
- prawo do łatwej i szybkiej zmiany dostawcy energii;
- prawo do przejrzystych warunków umowy oraz prawo do odstąpienia od umowy;
- prawo do dokładnych informacji o zużyciu energii oraz powiązanych danych;
- prawo do szczególnej ochrony w przypadku tzw. odbiorców wrażliwych⁴⁶;
- prawo do szybkiego i skutecznego rozpatrywania skarg i sporów;
- prawo do informacji w zakresie sposobów bardziej efektywnego wykorzystania energii oraz korzyści płynących z wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych; oraz
- prawo do skorzystania z pomocy odpowiedniego punktu kontaktowego – w Polsce jest to działający w ramach URE Punkt Informacyjny dla Odbiorców Energii i Paliw Gazowych (Punkt Informacyjny).

W Polsce z fundamentalnego na liberalizującym się rynku energii elektrycznej prawa do zmiany sprzedawcy energii skorzystało dotychczas stosunkowo niewielu odbiorców. Według danych na koniec 2015 r. dokonało tego łącznie ok. 3,4 proc. odbiorców, przy czym odsetek ten jest niższy w grupie odbiorców energii w gospodarstwie domowym (ok. 2,5 proc. wszystkich odbiorców w grupie taryfowej G)⁴⁷. Wynika to zwłaszcza z faktu, że ceny energii w taryfach zatwierdzanych przez Prezesa URE są nadal znacząco niższe od cen wolnorynkowych⁴⁸. Należy jednak odnotować, że liczba odbiorców korzystających ze zmiany sprzedawcy wzrasta. W 2015 r. sprzedawcę energii zmieniło o ok. 32 proc. więcej gospodarstw domowych niż w 2014 r.⁴⁹.



42 Por. art. 49 ust. 1 dyrektywy elektroenergetycznej.

43 Dz. U. z 2013 r., poz. 984.

44 W następstwie przedstawienia Komisji Europejskiej przez władze Polski informacji o regulacjach przyjętych w ramach małego trójpaku, Komisja 22 października 2013 r. wycofała znajdującą się już wówczas w TSUE skargę, zarzucającą Polsce niewdrożenie do prawa krajowego przepisów dyrektywy elektroenergetycznej.

45 Opracowano na podstawie: J. Roberts, Prosumer Rights, op. cit., s. 23.

46 Szerzej na ten temat zob. w rozdziale 3 raportu.

47 Sprawozdanie z działalności Prezesa URE, op. cit., ss. 95-97.

48 K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce – rzut oka w przyszłość, Warszawa 2016.

49 Ibidem.



Konsumenci energii wymagają szczególnego wsparcia informacyjno-edukacyjnego

Cenowy Energetyczny Kalkulator Internetowy

Od 2010 r. URE prowadzi internetowy serwis informacyjno-edukacyjny: MaszWybor⁵⁰, który jest poświęcony problematyce zmiany sprzedawcy energii. Jego element stanowi Cenowy Energetyczny Kalkulator Internetowy⁵¹, pokazujący różnicę w koszcie zakupu energii elektrycznej od różnych sprzedawców. Pewną wadą kalkulatora jest fakt, iż porównuje on ceny energii w pierwszym roku obowiązywania umowy, podczas gdy oferty niektórych sprzedawców zawierają zróżnicowane (nierzadko wyższe) ceny energii w kolejnych latach trwania umów wieloletnich. Ponadto, oferty części przedsiębiorstw zawierają przeróżne dodatkowe usługi (np. ubezpieczenie)⁵². Dlatego w każdym przypadku konieczne jest dokładne zapoznanie się z konkretną ofertą. Kalkulator stanowi jednak użyteczne narzędzie, które pomaga w podjęciu decyzji o wyborze sprzedawcy energii elektrycznej.

Powszechnie podnosi się, że konsumenci energii wymagają szczególnego wsparcia informacyjnoedukacyjnego⁵³. Wsparcie takie zapewnia obecnie ww. Punkt Informacyjny, który zastąpił funkcjonującą wcześniej instytucję Rzecznika Praw Odbiorców Paliw i Energii przy Prezesie URE⁵⁴. Postuluje się również restytucję instytucji Rzecznika, jednak wyposażonej w znacznie szerszy zakres kompetencji⁵⁵. Z drugiej strony organizacje reprezentujące interesy konsumentów oceniają, że Punkt Informacyjny bardzo dobrze spełnia powierzoną mu rolę oraz zapewnia wysoki poziom merytoryczny udzielanych porad⁵⁶. Jednocześnie postulują one jednak wzmocnienie jego kompetencji⁵⁷.

Obecnie prawo wymaga dostarczenia odbiorcy przez sprzedawcę energii odpowiedniego zbioru praw konsumenta energii, a także zapewnienie publicznego dostępu do tego zbioru⁵⁸. URE postuluje konieczność wprowadzenia do Prawa energetycznego sankcji karnych za niedostarczenie odbiorcom w gospodarstwach domowych zbioru praw konsumenta energii elektrycznej lub konsumenta paliw gazowych, bądź też za posługiwanie się tymi dokumentami w celu wprowadzenia odbiorcy w błąd⁵⁹. Wydaje się jednak, że w pierwszym przypadku bardziej adekwatnym rozwiązaniem byłoby ustanowienie sankcji o charakterze administracyjnoprawnym.

50 <http://www.maszwybor.ure.gov.pl> (dostęp 26.09.2016 r.).

51 http://ure.gov.pl/ftp/ure-kalkulator/ure/formularz_kalkulator_html.php (dostęp 26.09.2016 r.).

52 Zob. K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

53 Por. np. S. Smyczek, Edukacja rynkowa konsumentów na rynku energii elektrycznej (w:) Konsument na rynku energii elektrycznej, op. cit., s. 1.

54 Ł. Mroczyński-Szmaj, Rola oraz ewolucja prawna, op. cit., s. 159.

55 Zob. ibidem, s. 181.

56 Por. K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

57 Ibidem.

58 Zob. art. 5 ust. 6e Prawa energetycznego.

59 Zob. Sprawozdanie z działalności Prezesa URE, op. cit., s. 289.

Zbiór praw konsumenta energii elektrycznej

W 2014 r. URE we współpracy z UOKiK przygotował i opublikował „Zbiór praw konsumenta energii elektrycznej”⁶⁰. Opracowany na podstawie wytycznych Komisji Europejskiej dokument ma na celu uświadomienie i przybliżenie odbiorcom energii ich podstawowych praw. W Zbiorze przedstawiono również praktyczne porady dotyczące relacji konsumentów z przedsiębiorstwami energetycznymi, w szczególności w zakresie zasad postępowania reklamacyjnego, warunków i sposobów rozwiązywania umów, polubownego rozstrzygania sporów, a także dokonano wyjaśnienia poszczególnych elementów składowych faktury za energię.

Zbiór jako główne prawa konsumentów na rynku energii wskazuje:

- prawo do dostępu do sieci elektroenergetycznej;
- prawo do zakupu energii elektrycznej;
- prawo do korzystania z usługi dystrybucji energii;
- prawo do wyboru rodzaju umowy (tj. umowy kompleksowej⁶¹ albo dwóch odrębnych umów: sprzedaży oraz dystrybucji energii);
- prawo do dostępu do informacji od przedsiębiorstwa energetycznego; oraz
- prawo do korzystania ze standardów jakościowych dostarczanej energii.

Należy ocenić, że regulacje z zakresu prawa energetycznego gwarantują dzisiaj odbiorcom w gospodarstwach domowych szereg praw o charakterze konsumenckim⁶². Inną kwestię stanowi ich zastosowanie w praktyce oraz fakt, że konsumenci w dalszym ciągu bardzo rzadko korzystają ze swoich uprawnień. Choć prawa te, a zwłaszcza ich zastosowanie w praktyce, mogą i powinny ulec stosownemu polepszeniu⁶³, to należy zdać sobie sprawę, iż samo wzmocnienie praw o charakterze *stricte* konsumenckim nie spowoduje wzrostu aktywnego zaangażowania odbiorców w sektorze energetycznym, a w konsekwencji – nie przyczyni się do zaistnienia zasadniczych zmian na poziomie detalicznych rynków energii.

Obecne regulacje w dalszym ciągu definiują bowiem konsumentów przede wszystkim jako pasywnych odbiorców paliw lub energii, a przyznane im prawa zmierzają raczej do polepszenia pozycji tej kategorii użytkowników w ramach zastanego modelu rynku aniżeli umożliwiają aktywne uczestnictwo w jego transformacji⁶⁴. Na rynku tak mocno regulowanym jak rynek energii⁶⁵ nawet najlepiej poinformowany konsument niewiele jest w stanie zdziałać bez odpowiednich możliwości stworzonych mu przez prawo. W tym celu konieczne jest jednak egzekwowanie istniejących oraz wprowadzenie nowych praw, o których mowa w rozdziałach 2 i 4 tego raportu, które to regulacje znacznie wykraczają poza tradycyjne prawa o charakterze konsumenckim.



”
Obecne regulacje
w dalszym
ciągu definiują
konsumentów
przede wszystkim
jako pasywnych
odbiorców paliw
lub energii

60 URE, Zbiór praw konsumenta, op. cit. Zob. przyp. 34.

61 Umowa kompleksowa jest umową zawierającą jednocześnie postanowienia umowy sprzedaży i umowy o świadczenie usługi dystrybucji energii. Por. art. 5 ust. 3 Prawa energetycznego.

62 Por. J. Roberts, Prosumer Rights, op. cit., s. 21.

63 Por. ibidem.

64 Ibidem.

65 Zgodnie z odpowiednią definicją legalną z Prawa energetycznego, pod pojęciem regulacji rozumie się stosowanie określonych ustawą środków prawnych, które służą w szczególności do zapewnienia ochrony interesów odbiorców. Zob. art. 3 pkt 15 Prawa energetycznego.

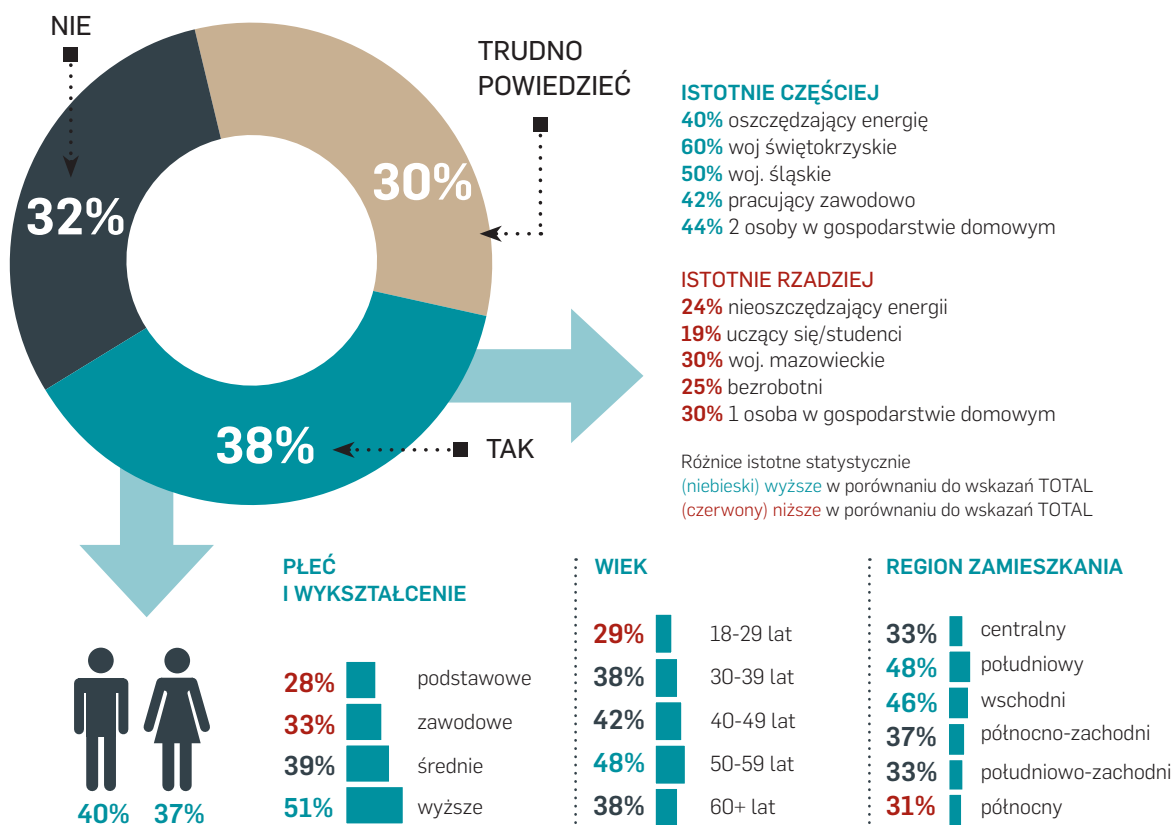


1.1.3. STAN WIEDZY KONSUMENTÓW O RYNKU ENERGII

Jako jeden z największych problemów rynku energii elektrycznej w Polsce wymienia się wysoki poziom tzw. analfabetyzmu energetycznego⁶⁶, na co duży wpływ ma znaczna złożoność techniczna, prawna, ekonomiczna oraz organizacyjna tego rynku⁶⁷. Wyniki badania opinii publicznej przeprowadzonego w czerwcu 2016 r. pokazują, że Polacy dość przeciętnie interesują się tematyką energii elektrycznej⁶⁸, jak również że nie są oni pewni swojej wiedzy w zakresie przysługujących im praw⁶⁹. Znajomość praw odbiorców energii deklaruje mniej niż 40 proc. społeczeństwa⁷⁰. Co niepokojące, odsetek ten jest najniższy wśród osób uczących się lub studentów (zaledwie 19 proc.). Znajomość praw konsumenckich na rynku energii deklaruje natomiast co druga osoba posiadająca wykształcenie wyższe⁷¹.

ZNAJOMOŚĆ OBOWIĄZUJĄCYCH PRAW

Czy uważa Pan/i, że zna swoje prawa obowiązujące na rynku energii elektrycznej?



Polacy nie są pewni swojej wiedzy w zakresie praw, jakie mają na rynku energii elektrycznej

66 Mianem analfabetyzmu energetycznego określa się brak znajomości usług, instytucji oraz podstawowych pojęć, które są potrzebne do podejmowania racjonalnych decyzji na rynku energii. Zob. S. Smyczek, Edukacja rynkowa konsumentów, op. cit., s. 4.

67 Zob. Z. Jurczyk, Granice konkurencji, op. cit., s. 38.

68 Ipsos Marketing, Konsumenci energii elektrycznej w Polsce, Raport z badania OMNIBUS przygotowany dla Fundacji ClientEarth Poland, Warszawa 2016.

69 Ibidem.

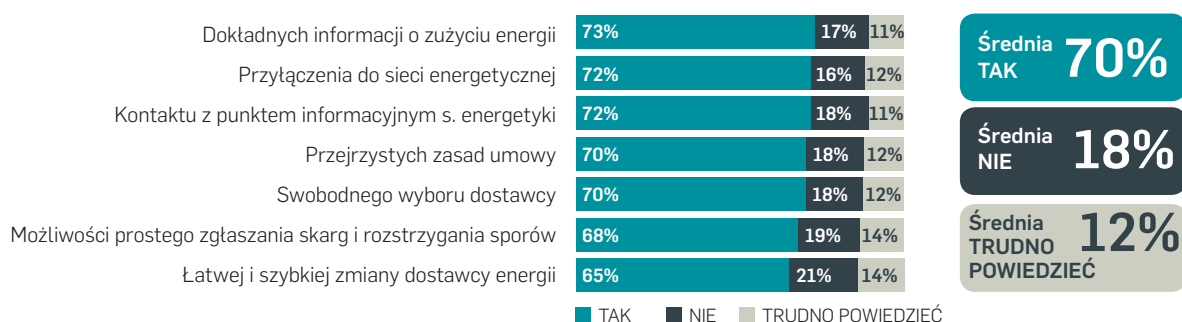
70 Ibidem.

71 Ibidem.

Jednocześnie – co ciekawe – większość Polaków jest świadoma istnienia konkretnych, najbardziej podstawowych praw przysługujących im w relacjach z przedsiębiorstwami energetycznymi⁷². W szczególności, 70 proc. badanych wie o możliwości swobodnego wyboru dostawcy energii, natomiast 65 proc. – o prawie do łatwej i szybkiej zmiany tego dostawcy⁷³. Ponadto, największa liczba respondentów (ponad 40 proc.) odpowiada, że w przypadku konieczności uzyskania porady lub zasięgnięcia informacji w razie problemów z dostawcą energii zgłosiłaby się w pierwszej kolejności właśnie do przedsiębiorstwa energetycznego⁷⁴. Jednocześnie, co trzeci Polak w ogóle nie wie, do kogo może zgłosić się o pomoc w tym zakresie⁷⁵.

ZNAJOMOŚĆ PRAW O DOSTAWIE ENERGII

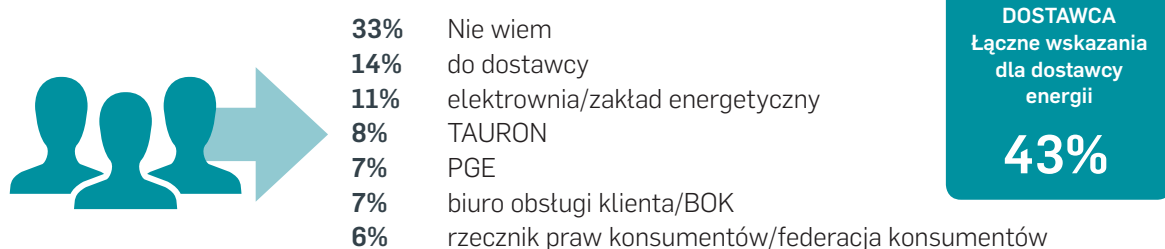
Czy wie Pan/i o tym, że ma Pan/i prawo do:



Większość Polaków deklaruje, że zna ogólne prawa w zakresie energetyki uwzględnione w badaniu

INSTYTUCJE D.S. PROBLEMÓW Z DOSTAWĄ ENERGII

Do jakich instytucji, organizacji, osób zwróciłby/aby się Pan/i, aby zasięgnąć informacji, uzyskać pomoc w razie problemów z dostawcą energii elektrycznej?



Ponad 40% Polaków zgłosiłoby się do swojego dostawcy, aby uzyskać pomoc lub zasięgnąć informacji o dostawie energii. Jednak 1/3 Polaków deklaruje, że nie wie, do kogo zwrócić się z takimi wątpliwościami.

⁷² Ibidem.

⁷³ Ibidem.

⁷⁴ Ibidem.

⁷⁵ Ibidem.



Energetyka
jest sektorem
gospodarki,
w którym relacja
„przedsiębiorstwo
– konsument”
jest w dalszym
ciągu bardzo
asymetryczna

Zbiorcze wyniki przywołanych badań obrazują konieczność dalszego upowszechniania wiedzy o rynku energii oraz przysługujących na nim prawach konsumenckich. Potwierdzają to dane dotyczące korespondencji napływającej od odbiorców energii do URE. Większość zadawanych w niej pytań lub wysuwanych zarzutów wynika właśnie z nieznamomości problematyki⁷⁶. Jednocześnie, Prezes URE w corocznym sprawozdaniu ze swojej działalności zauważa stopniowy wzrost świadomości odbiorców energii w zakresie przysługujących im praw, co przejawia się zwłaszcza we wzroście liczby skarg na działalność przedsiębiorstw energetycznych⁷⁷.

1.1.4. GŁÓWNE BARIERY KONSUMENTÓW NA RYNKU ENERGII ASYMETRIA W RELACJACH Z PRZEDSIĘBIORSTWEM ENERGETYCZNYM

Konsumenci w dalszym ciągu niezbyt często korzystają ze swoich uprawnień na rynku energii⁷⁸. Jako najistotniejszy powód takiego stanu rzeczy wskazuje się właśnie brak wystarczającej wiedzy po stronie konsumentów⁷⁹. Ogólnie rzecz ujmując, energetyka jest sektorem gospodarki, w którym relacja „przedsiębiorstwo – konsument” jest w dalszym ciągu bardzo asymetryczna (zwłaszcza w zakresie dysproporcji w wiedzy)⁸⁰. Należy zaznaczyć, że nie jest to tylko problem Polski – europejskie organizacje konsumenckie wskazują, że rynki energii są powszechnie oceniane jako nieodpowiadające na potrzeby konsumentów⁸¹.

Rynek energii elektrycznej jest często zestawiany z sektorem usług telekomunikacyjnych lub bankowych, gdzie stosunki pomiędzy przedsiębiorstwami a konsumentami – po dokonanej liberalizacji – są dzisiaj oceniane jako znacznie bardziej „partnerskie”⁸². Wskazuje się, że rynki te charakteryzują się zwłaszcza większą dbałością o klienta i wyższą jakością jego obsługi. Przejawia się to w szczególności w dostępności informacji oraz możliwości całodobowego kontaktu z dostawcą usługi, za pomocą różnych środków komunikacji⁸³. Warto zaznaczyć, że w 2015 r. około jednej trzeciej zapytań kierowanych do działającego w ramach URE Punktu Informacyjnego dotyczyło właśnie nieprawidłowości w obsłudze odbiorców lub wątpliwości dotyczących warunków zawartej umowy⁸⁴.

W 2015 r. większość (niemal 70 proc.) zapytań kierowanych do Punktu Informacyjnego odnosiła się – tradycyjnie – do sektora energii elektrycznej⁸⁵. Należy jednak podkreślić, że w 2015 r. podobne, znane wcześniej z rynku energii elektrycznej, problemy związane głównie ze zmianą sprzedawcy zaczęto odnotowywać także na rynku gazu⁸⁶. Najmniejsza liczba interwencji ma miejsce w sektorze usług ciepłowniczych⁸⁷ (na którym, z racji jego charakterystyki, występuje najniższy poziom konkurencji)⁸⁸.

76 Sprawozdanie z działalności Prezesa URE, op. cit., s. 240.

77 Ibidem, s. 267.

78 Zob. K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

79 Ibidem.

80 Ibidem. Por. także Z. Jurczyk, Granice konkurencji, op. cit., s. 38.

81 Por. BEUC, Consumer rights, op. cit., s. 3.

82 Ibidem.

83 Ibidem, s. 13.

84 Zob. szerzej w: Sprawozdanie z działalności Prezesa URE, op. cit., s. 276.

85 Ibidem, s. 275.

86 Ibidem, s. 243.

87 Por. ibidem, s. 275.

88 Ibidem, s. 214.

NIEUCZCIWE PRAKTYKI RYNKOWE

Rynek energii elektrycznej oraz rynek gazu ziemnego ze względu na swoją charakterystykę (mała liczba podmiotów, jednak o bardzo dużej sile) są zaliczane do rynków o wysokim ryzyku występowania zachowań naruszających interesy konsumentów⁸⁹. Jako główny i wymagający najpilniejszego uregulowania problem konsumentów wskazuje się tutaj nieuczciwe praktyki rynkowe w procesie zmiany sprzedawcy⁹⁰. Tylko w 2015 r. do Prezesa URE wpłynęło ponad 3 tys. skarg w tym zakresie⁹¹. Ponadto, tematyka ta stanowi około jednej czwartej zapytań kierowanych do Punktu Informacyjnego⁹².

Największym problemem w tym obszarze jest stosowanie przez sprzedawców w umowach z odbiorcami energii w gospodarstwach domowych rażąco wygórowanych kar umownych za rozwiązanie przez konsumenta umowy zawartej na czas oznaczony, przed upływem terminu jej obowiązywania⁹³. Należy przy tym podkreślić, że często potencjalne przychody z tytułu tych kar znacznie przewyższają przychody, które dany sprzedawca energii otrzymałby w przypadku kontynuowania umowy, co stanowi poważną barierę w korzystaniu przez odbiorców z prawa do swobodnej zmiany sprzedawcy⁹⁴.

Częstym zjawiskiem jest też nieudzielanie przez przedstawicieli przedsiębiorstw energetycznych pełnej i rzetelnej informacji na temat przedstawianej oferty, w szczególności w zakresie skutków finansowych odstąpienia od umowy sprzedaży energii elektrycznej po upływie 14 dni od daty jej zawarcia⁹⁵. W rezultacie, zazwyczaj już po podpisaniu stosownej umowy, okazuje się, że przewiduje ona dodatkowe elementy lub usługi, których konsument nie chciał zamawiać i z których nie ma on potrzeby korzystać (jak np. dodatkowe ubezpieczenie)⁹⁶. Poważny problem na detalicznym rynku energii elektrycznej stanowi też stosowanie „agresywnych” praktyk sprzedażowych, zwłaszcza w stosunku do osób starszych⁹⁷.

W ocenie URE, w krótkiej perspektywie czasowej istotną poprawę w zakresie nieuczciwych praktyk rynkowych stosowanych względem konsumentów energii spowodowałoby wprowadzenie do Prawa energetycznego w szczególności następujących zmian legislacyjnych:

- określenie maksymalnego 24-miesięcznego okresu obowiązywania umów zawieranych na czas oznaczony z odbiorcami w gospodarstwach domowych;
- wprowadzenie zakazu stosowania przez sprzedawców energii kar umownych w stosunku do odbiorców w gospodarstwach domowych, którzy wypowiadają umowę zawartą na czas oznaczony przed terminem jego upływu; oraz
- ustanowienie zakazu zawierania umów z odbiorcami w gospodarstwach domowych w formie sprzedaży bezpośredniej (ang. *door-to-door*)⁹⁸.



89 Por. M. Swora, Z. Muras (w:) M. Swora, Z. Muras (red.), Prawo energetyczne, Komentarz, Warszawa 2010, s. 163.

90 K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

91 Sprawozdanie z działalności Prezesa URE, op. cit., s. 264.

92 Ibidem, s. 276.

93 Por. K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

94 Sprawozdanie z działalności Prezesa URE, op. cit., s. 284.

95 Ibidem, s. 242.

96 K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

97 Por. Sprawozdanie z działalności Prezesa URE, op. cit., s. 97 i 242.

98 Zob. szerzej ibidem, s. 289.

”

Najbardziej
wymowną
ilustrację
transformacji
energetycznej
stanowi ogromny
wzrost udziału
odnawialnych
źródeł
energii (OZE)
w systemach
energetycznych
liczących się
gospodarek świata



W odniesieniu do ostatniego ze wskazanych przypadków należy zastrzec, że w połowie drugiej dekady XXI w. na rynku energii elektrycznej powinna jednak istnieć szeroka możliwość zawierania umów poza lokalem przedsiębiorstwa za pomocą środków komunikacji elektronicznej.

FORMA ROZLICZANIA POBRANEJ ENERGII

Konsumenci energii elektrycznej bardzo negatywnie postrzegają, powszechne w Polsce⁹⁹, prognozowane faktury za energię¹⁰⁰. Odbiorcy pozytywnie oceniają natomiast możliwość otrzymywania rachunków opartych na aktualnych wskazaniach układu pomiarowo-rozliczeniowego¹⁰¹. Niestety, aktualnie w Polsce otrzymywanie rachunków na podstawie bieżących odczytów licznika co do zasady wiąże się z koniecznością cyklicznych wizyt przedstawicieli przedsiębiorstwa energetycznego w domu (siedzibie) odbiorcy energii. Taka, dokonywana co miesiąc albo raz na dwa miesiące, dodatkowa usługa stanowi jednak istotny koszt i dla większości odbiorców w gospodarstwie domowym jest ona zbyt droga, a dla wszystkich – zbyt uciążliwa¹⁰². Wydaje się zatem, że sytuację tę może rozwiązać dopiero upowszechnienie się liczników zdalnego odczytu (zwanym popularnie inteligentnymi licznikami)¹⁰³ czy też rozwój szerszej koncepcji inteligentnych sieci¹⁰⁴.

Co się tyczy samej treści faktur za energię elektryczną, to konsumenci często skarżą się również na niejasność poszczególnych elementów składowych rachunku¹⁰⁵. Pozycje te są zresztą różnie nazywane przez różne przedsiębiorstwa energetyczne. Tytułem przykładu, w wielu przypadkach składnik zmienny stawki sieciowej i stawka jakościowa są ujmowane łącznie jako opłata dystrybucyjna zmienna¹⁰⁶. Ponadto, sprzedawcy energii często ustalają w swoich taryfach dodatkowe opłaty, niezależne od ilości zużytej energii elektrycznej, takie jak opłata handlowa¹⁰⁷. W związku z powyższym, organizacje konsumenckie postulują wprowadzenie jednolitych ogólnopolskich standardów, zarówno w zakresie wyglądu faktury za energię elektryczną, jak i nazewnictwa jej poszczególnych elementów składowych¹⁰⁸.

1.2. MIEJSCE KONSUMENTA W TRANSFORMACJI ENERGETYCZNEJ

1.2.1. TRANSFORMACJA RYNKU ENERGII

Sektor energetyczny w Europie ulega obecnie głębokim przemianom¹⁰⁹. Proces ten jest powszechnie nazywany transformacją energetyczną¹¹⁰. Dotychczas owa transformacja dotyczyła jednak, w zasadzie, rynków hurtowych, na których pierwszoplanowym trendem jest ewolucja w kierunku niskoemisyj-

99 Zgodnie z danymi URE w Polsce większość przedsiębiorstw energetycznych stosuje prognozowanie zużycia energii dla odbiorców. Por. ibidem, s. 239.

100 K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

101 Ibidem.

102 Por. ibidem.

103 Zgodnie z art. 9c ust. 5b Prawa energetycznego, przez liczniki zdalnego odczytu rozumie się zespół urządzeń służących do pozyskiwania danych pomiarowych, umożliwiający dwustronną komunikację z systemem teleinformatycznym.

104 Szerzej na ten temat zob. w rozdziale 2 raportu.

105 Por. K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

106 URE, Zbiór praw konsumenta, op. cit., s. 11.

107 Ibidem.

108 K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

109 http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-15-5351_pl.htm (dostęp 26.09.2016 r.).

110 Zgodnie z definicją słownikową transformacja oznacza „przemianę, stawanie się innym niż poprzednio”. Zob. <http://sjp.pwn.pl/sjp/transformacja;2578503.html> (dostęp 26.09.2016 r.).

ności i efektywności energetycznej¹¹¹. Najbardziej wymowną ilustrację transformacji energetycznej stanowi ogromny wzrost udziału odnawialnych źródeł energii (OZE) w systemach energetycznych wszystkich liczących się gospodarek świata¹¹². Dość powiedzieć, że dzisiaj w Niemczech w samych instalacjach fotowoltaicznych (tj. takich, które wytwarzają energię elektryczną z promieniowania słonecznego) jest zainstalowana porównywalna moc (ok. 40 GW)¹¹³, a w elektrowniach wiatrowych większa moc (ponad 47 GW)¹¹⁴ niż w całym polskim systemie elektroenergetycznym. Adekwatne przemiany – choć w mniej-szej skali – obserwujemy także w naszym kraju. W szczególności, według danych na koniec pierwszego kwartału 2016 r. co piąty MW mocy elektrycznej w Polsce był zainstalowany w technologiach OZE¹¹⁵.

Komisja Europejska podkreśla jednak, że adekwatna transformacja czeka również detaliczne rynki energii¹¹⁶. Warto przy tym zaznaczyć, że procesy transformacyjne w energetyce nie ograniczają się do zmian w strukturze technologicznej źródeł wytwórczych, ale obejmują szereg innych zjawisk, takich jak coraz większe rozproszenie tych źródeł (coraz większa liczba instalacji o małej lub bardzo małej mocy jednostkowej) czy też rosnące zaangażowanie odbiorców.

Zwraca się natomiast uwagę, że aby móc dostosować rynek do nowej rzeczywistości technologicznej, konieczna jest przede wszystkim zmiana sposobu myślenia o systemie elektroenergetycznym, z tradycyjnego paradygmatu „od góry do dołu” (sieć przesyłowa – sieć dystrybucyjna) do modelu, w którym punkt wyjścia stanowią sieci rozdzielcze niskich napięć, do których jest przyłączona większość odbiorców¹¹⁷. Należy przy tym podkreślić, że aktywne zaangażowanie się odbiorców w szeroko rozumianą energetykę może w istotnym stopniu przyczynić się do realizacji unijnych celów klimatyczno-energetycznych (zarówno przyszłych, jak i tych obowiązujących)¹¹⁸. Żeby partycypacja ta była możliwa, niezbędne jest jednak istnienie odpowiednich ram prawnych¹¹⁹.

W Polsce cele obecnego pakietu klimatyczno-energetycznego (tzw. pakietu 3x20)¹²⁰ były do tej pory realizowane głównie w segmencie energetyki zawodowej, przy niemal całkowitym pominięciu możliwości zaangażowania obywateli, chociażby poprzez tzw. generację prosumencką¹²¹. Tytułem przykładu, w Krajowym Planie Działania na rzecz Energii ze Źródeł Odnawialnych (KPD OZE) łączny przewidywany wkład technologii fotowoltaicznej (PV) w realizację celu OZE na 2020 r.¹²² został określony na zaledwie 3 MW mocy¹²³. Tymczasem już dzisiaj – nawet pomimo braku odpowiedniego systemu pu-

”

Konieczne jest odejście od tradycyjnego paradygmatu „od góry do dołu” do modelu, w którym punkt wyjścia stanowią sieci rozdzielcze niskich napięć, do których jest przyłączona większość odbiorców

111 Por. http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-15-5351_pl.htm (dostęp 26.09.2016 r.).

112 <https://about.bnef.com/press-releases/clean-energy-defies-fossil-fuel-price-crash-to-attract-record-329bn-global-investment-in-2015/> (dostęp 26.09.2016 r.).

113 Por. https://www.energy-charts.de/power_inst.htm (dostęp 26.09.2016 r.).

114 Uwzględniając zarówno elektrownie wiatrowe na lądzie (ok. 43 GW), jak i na morzu (ok. 4 GW). Por. ibidem.

115 Por. <http://gramwzielone.pl/trendy/22868/moc-odnawialnych-zrodel-energii-w-polsce-przekroczyla-82-gw> (dostęp 26.09.2016 r.).

116 Komunikat Komisji COM(2015) 339, s. 2.

117 Por. J. Popczyk, Rola i perspektywy energetyki prosumenckiej w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym (KSE), w szczególności w kontekście stanu technicznego sieci niskiego napięcia (nN) i ustawy OZE, Gliwice 2016.

118 Por. J. Roberts, Prosumer Rights, op. cit., s. 5.

119 Ibidem.

120 Cele tego pakietu dla całej UE to: ograniczenie o 20 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.), 20-proc. udział energii ze źródeł odnawialnych oraz zwiększenie o 20 proc. efektywności energetycznej w 2020 r. Zob. szerzej: http://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2020/index_pl.htm (dostęp 26.09.2016 r.).

121 Por. J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit. Szerzej na temat tego przejawu partycypacji konsumentów w sektorze energetycznym zob. w rozdziale 4 raportu.

122 Dla Polski cel ten wynosi 20 proc. udziału energii z OZE w końcowym zużyciu energii brutto.

123 KPD OZE, Warszawa 2010, tabela 10b, s. 138.

”

Należy postulować redefinicję obecnego celu Prawa energetycznego w kierunku nadrzędnej pozycji odbiorcy na rynku energii



blicznego wsparcia – moc zainstalowana w samych tylko prosumenckich mikroinstalacjach PV jest kilkunastokrotnie większa¹²⁴. Pokazuje to, że do tej pory zarówno potencjał rozwojowy nowych technologii, jak i potencjał partycypacji odbiorców w rynku energii nie były w Polsce dostatecznie doceniane.

1.2.2. „KONSUMENTOCENTRYZM”

– NOWY PARADYGMAT W PRAWIE ENERGETYCZNYM

Organizacje reprezentujące interes konsumentów zwracają uwagę na stopniową zmianę postrzegania konsumenta na rynku energii. Jeszcze niedawno słowo „konsument” niemal w ogóle nie było używane w kontekście sektora energetycznego – zasadniczo posługiwano się branżowym terminem „odbiorca”¹²⁵. Obecnie natomiast konsument jest już stosunkowo dobrze rozpoznawym interesariuszem na rynku energii, nie tylko dla regulatora (Prezesa URE), ale także dla ustawodawcy¹²⁶, jak i dla samych przedsiębiorstw energetycznych¹²⁷.

W odniesieniu do pozycji konsumenta energii w Polsce można wyróżnić trzy fazy regulacji prawnych: przeszłą, obecną oraz przyszłą. Pierwszy etap obrazuje przedmiot regulacji sformułowany w przyjętej w 1984 r., jeszcze w poprzedniej rzeczywistości polityczno-prawnej, ustawie o gospodarce energetycznej¹²⁸. Jej art. 1 stanowił w szczególności, że „ustawa określa (...) obowiązki w zakresie gospodarowania paliwami i energią (...) osób fizycznych”¹²⁹. Jednocześnie, regulacja ta nie ustanawiała w stosunku do odbiorców lub użytkowników energii żadnych praw. Ustawa o gospodarce energetycznej została zastąpiona przez, obowiązujące do dzisiaj, Prawo energetyczne¹³⁰. Swego rodzaju „pozostałość” po tamtym okresie może natomiast stanowić fakt, że wielu odbiorców w dalszym ciągu postrzega przedsiębiorstwo energetyczne nie jako dostawcę towaru lub usługi, lecz jako urząd¹³¹.

Wśród celów obecnie obowiązującego Prawa energetycznego (druga faza regulacji) jest wymienione „tworzenie warunków do równoważenia¹³² interesów przedsiębiorstw energetycznych i odbiorców paliw i energii”¹³³. Jest to jedna z kilku wytycznych, które określają wartości przyjęte w ustawie oraz wyznaczają kierunki interpretacji jej poszczególnych postanowień¹³⁴. Przytoczony przepis nie był nowelizowany od początku obowiązywania ustawy, tj. od 1997 r. Jak już wspomniano, rynek energii w dalszym ciągu charakteryzuje znaczna asymetria w relacjach pomiędzy konsumentem a przedsiębiorcą. Zwrot „równoważenie interesów” należy zatem interpretować jako wyrównywanie pozycji odbiorców względem przedsiębiorstw energetycznych¹³⁵. Prawo energetyczne w dalszym

124 Por. <http://gramwzielone.pl/trendy/22462/w-polsce-dziala-juz-ponad-72-tys-mikroinstalacji> (dostęp 26.09.2016 r.).

125 Por. K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

126 Chociażby ostatnia nowelizacja ustawy o OZE i Prawa energetycznego z czerwca 2016 r. (Dz. U. z 2016 r., poz. 925) dodawała do tych aktów normatywnych szereg przepisów mających na celu ochronę aktywnych konsumentów na rynku energii. Por. np. nowo dodany art. 6c ust. 1a Prawa energetycznego.

127 Zob. K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

128 Dz. U. z 1984 r., nr 21, poz. 96, z późn. zm.

129 Przykładowo, wszyscy użytkownicy paliw i energii mieli „obowiązek” racjonalnego i oszczędnego ich użytkowania. Zob. art. 7 ustawy o gospodarce energetycznej.

130 Zob. art. 71 pkt 2 Prawa energetycznego.

131 O czym może świadczyć np. kierowanie do przedsiębiorstw energetycznych „podań”, a nie „reklamacji”. Por. K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce, op. cit.

132 Zgodnie z definicją słownikową czasownik „równoważyć” oznacza „stanować przeciwwagę dla czegoś” lub „wyrównywać działanie jakiejś siły”. Zob. <http://sjp.pwn.pl/sjp/2517830> (dostęp 26.09.2016 r.).

133 Art. 1 ust. 2 Prawa energetycznego.

134 Por. M. Swora, Z. Muras (w:) Prawo energetyczne, Komentarz, op. cit., s. 71.

135 Por. ibidem, s. 163.



ciągu nie odnosi się jednak w sposób szczególny do pozycji odbiorcy na rynku energii¹³⁶ – można odnieść wrażenie, że jest on po prostu jedną z wielu kategorii podmiotów, do których znajdują zastosowanie regulacje zawarte w ustawie. Należy jednak odnotować, że w ostatnim czasie w Prawie energetycznym zaczęły pojawiać się pewne przepisy odnoszące się wyraźnie do praw konsumenta¹³⁷.

Od dłuższego czasu podnosi się, że – w związku z bardzo wieloma zasadniczymi nowelizacjami Prawa energetycznego na przestrzeni niemal 20 lat jego obowiązywania – określony w początkowym przepisie zakres przedmiotowy ustawy nie przystaje do jej obecnej systematyki i powinien zostać zmieniony¹³⁸. W szczególności, mając na uwadze transpozycję postanowień dyrektywy elektroenergetycznej¹³⁹, przepisy Prawa energetycznego powinny odnosić się w sposób szczególny do pozycji odbiorcy (zwłaszcza będącego jednocześnie konsumentem) na rynku energii¹⁴⁰.

W związku z powyższym należy postulować stosowną redefinicję obecnego celu Prawa energetycznego w postaci „równoważenia interesów przedsiębiorstw energetycznych i odbiorców” – w kierunku nadrzędnej pozycji odbiorcy/konsumenta na rynku energii. Regulacje z zakresu szeroko rozumianego prawa energetycznego powinny również w szerszym stopniu uwzględniać potencjalną aktywną rolę odbiorców (zdefiniowanych dzisiaj jako pasywni użytkownicy paliw lub energii) w sektorze energetycznym. Ponadto należy postulować, sygnalizowane już wcześniej w raporcie, szersze niż obecnie uwzględnienie przepisów o ochronie konsumentów w Prawie energetycznym.

136 Zob. ibidem, s. 72.

137 Por. np. art. 5 ust. 6e-6f Prawa energetycznego, które zostały dodane do tej ustawy we wrześniu 2013 r.

138 Zob. M. Swora, Z. Muras (w:) Prawo energetyczne, Komentarz, op. cit., s. 72.

139 Oraz odpowiednio w zakresie rynku gazu – dyrektywy 2009/73/WE dotyczącej wspólnych zasad rynku wewnętrznego gazu ziemnego (Dz. U. UE L z 2009 r., nr 211, s. 94, z późn. zm.).

140 Por. M. Swora, Z. Muras (w:) Prawo energetyczne, Komentarz, op. cit., s. 72.

”

W komunikacie „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii” Komisja przedstawiła przełomową wizję transformacji sektora energetycznego, zgodnie z którą centralne miejsce w systemie elektroenergetycznym zajmują obywatele.

Impuls do takiego przededefiniowania krajowego prawa energetycznego może stanowić wspomniany już komunikat Komisji: „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”. Dokument ten przedstawia koncepcję zreformowanego rynku energii w UE, który ma być budowany właśnie wokół konsumentów energii. Choć przekucie komunikatu Komisji w odpowiednie regulacje prawne jest oczywiście kwestią przyszłości, warto zaakcentować, że dokument ten wyznacza podstawowe kierunki rozwoju sektora energetycznego, które trudno jest kwestionować. W szczególności, nie sposób nie zgodzić się z generalnym postulatem mówiącym o konieczności dalszego wzmocnienia pozycji konsumenta na rynku energii.

W związku z powyższym, warto już dzisiaj pochylić się nad propozycją odpowiednich, kierunkowych zmian w krajowym Prawie energetycznym. Jeżeli nakreślona przez Komisję wizja znajdzie swoje odbicie w regulacjach prawnych, będzie można mówić o urzeczywistnieniu się nowego, przełomowego paradygmatu w energetyce, który lapidarnie można określić mianem „konsumentocentryzmu”.

1.2.3. POLITYKA ENERGETYCZNA I KONSUMENT

NOWY ŁAD DLA ODBIORCÓW ENERGII W UNII EUROPEJSKIEJ

Kompetencje w dziedzinie energii (podobnie jak ma to miejsce w przypadku ochrony konsumentów) należą obecnie do kompetencji dzielonych między Unię Europejską a jej państwa członkowskie¹⁴¹. W związku jednak z tzw. zasadą zajętego pola, w tym zakresie, w jakim Unia skorzystała ze swoich kompetencji, stają się one w istocie kompetencjami wyłącznymi UE¹⁴². Zarówno w dziedzinie energii, jak i ochrony konsumentów instytucje Unii przyjęły dotychczas szereg regulacji prawnych, przede wszystkim w formie dyrektyw (choćby wspomnianą dyrektywę elektroenergetyczną), które wiążą państwa członkowskie w odniesieniu do rezultatu, który ma zostać osiągnięty¹⁴³. Przedstawienie określonego projektu, a następnie przyjęcie danego aktu prawa UE jest jednak każdorazowo poprzedzone działaniami o charakterze politycznym. Regulacje prawne są zatem rezultatem decyzji politycznych.

W lipcu 2015 r. Komisja Europejska przedstawiła tzw. letni pakiet energetyczny, dotyczący przekształcenia systemu energetycznego w Europie. Jego elementy stanowią komunikaty Komisji: „Zainicjowanie procesu publicznych konsultacji na temat nowej struktury rynku energii”¹⁴⁴, a także – przywoływany już wielokrotnie dokument – „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”. Pierwszy z nich dotyczy systemu elektroenergetycznego jako takiego oraz rynków hurtowych, natomiast drugi jest poświęcony transformacji na poziomie detalicznych rynków energii. Komunikaty Komisji nie posiadają statusu aktów prawa Unii¹⁴⁵. Są to dokumenty o charakterze politycznym, które należy jednak traktować jako założenia do przyszłych, wiążących już regulacji prawnych. W rezultacie, władze poszczególnych państw członkowskich, tworząc strategię wewnętrznej polityki energetycznej, powinny brać te dokumenty pod uwagę.

¹⁴¹ Art. 4 ust. 2 lit. g oraz i TFUE.

¹⁴² Por. art. 2 ust. 2 TFUE, który stanowi, że: „Państwa Członkowskie wykonują swoją kompetencję w zakresie, w jakim Unia nie wykonała swojej kompetencji”.

¹⁴³ Zob. art. 288 ak. 3 TFUE.

¹⁴⁴ COM(2015) 340, wersja ostateczna.

¹⁴⁵ A contrario z art. 288 ak. 1 TFUE.

W komunikacie „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii” Komisja przedstawiła przełomową, jak należy orzec, wizję transformacji sektora energetycznego, zgodnie z którą centralne miejsce w systemie elektroenergetycznym zajmują obywatele – konsumenci energii – i w której odbiorcy z założenia nie są pasywnymi, lecz aktywnymi uczestnikami rynku energii¹⁴⁶. Opublikowana strategia opiera się na trzech głównych filarach:

- umocnieniu pozycji konsumenta jako uczestnika rynku;
- urzeczywistnieniu koncepcji inteligentnych domów i sieci; oraz
- nacisku na zarządzanie danymi i ich ochronę¹⁴⁷.

W analizowanej strategii Komisja identyfikuje główne przeszkody, na jakie napotykają konsumenci energii w UE chcący w pełni korzystać z zachodzącej transformacji tego sektora¹⁴⁸. Podejmuje ona również próbę znalezienia odpowiednich rozwiązań wskazanych problemów¹⁴⁹. W zakresie praw o charakterze konsumenckim¹⁵⁰ z komunikatu Komisji wynika konieczność podjęcia działań legislacyjnych w następujących obszarach:

- usprawnienie procedury zmiany sprzedawcy energii;
- zwiększenie ochrony konsumentów przed nieuczciwymi praktykami rynkowymi;
- zapewnienie bezpieczeństwa danych dotyczących pomiaru i zużycia energii;
- zapewnienie dostępu do bardziej konkurencyjnych i przejrzystych ofert rynkowych; oraz
- umożliwienie konsumentom uczestnictwa w rynku za pośrednictwem innych podmiotów lub poprzez działania o charakterze zbiorowym.

Należy także zaznaczyć, że przedmiotowy komunikat nie jest pozbawiony wad. W szczególności, dokument ten – ze względu na swój charakter – odznacza się wysokim poziomem abstrakcji, operuje raczej ogólnymi założeniami niż propozycjami konkretnych zmian, a w stosunku do niektórych wskazanych na wstępie komunikatu barier brakuje konstruktywnych rozwiązań. Z jednej strony Komisja dużo miejsca poświęciła partycypacji konsumenckiej w zakresie zwiększania efektywności energetycznej, z drugiej natomiast tylko w niewielkim stopniu poruszona została kwestia generacji prosumenckiej. Ponadto, komunikat jest napisany – charakterystycznym dla dokumentów unijnych – nie do końca precyzyjnym językiem (np. powiela on dotychczasowe pomieszanie terminologiczne, używając zamiennie pojęć: obywatel, odbiorca oraz konsument, przez tych ostatnich rozumiejąc również przedsiębiorców, a nawet – przemysł)¹⁵¹.

Wreszcie, wiele spośród poruszanych w dokumencie zagadnień dotyczy raczej poprawy rozwiązań funkcjonujących już w ramach obecnego modelu rynku energii niż jego zasadniczej przebudowy. W rzeczywistości zasadnicza treść komunikatu nie jest tak progresywna, jak można by było wnioskować z jego tytułu lub wprowadzenia. Pogłębianie praw o charakterze konsumenckim jest



146 Por. COM(2015) 339, s. 2.

147 Por. ibidem, s. 9.

148 Ibidem, s. 2.

149 Por. ibidem, ss. 11-12.

150 Elementy komunikatu dotyczące efektywności energetycznej oraz generacji prosumenckiej zostały omówione odpowiednio w rozdziałach 2-4 raportu.

151 Por. COM(2015) 340, wersja ostateczna, s. 2.



Prawo energetyczne powinno wyraźnie wskazywać, że politykę energetyczną prowadzi się przede wszystkim w interesie i na rzecz odbiorców energii, zwłaszcza konsumentów

oczywiście niezwykle ważne i powinno stanowić fundament zapowiadanych, nowych regulacji dotyczących rynku energii. Można było się jednak spodziewać, że Komisja położy większy nacisk na najbardziej aktywne formy zaangażowania obywateli w sektorze energetycznym.

Niezależnie od powyższego, „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii” należy uznać za przełom, jeżeli chodzi o postrzeganie pozycji konsumenta na rynku energii w oficjalnych dokumentach, mających realne przełożenie na legislację. Zgodnie z zapowiedzią Komisji, aspekty wskazane w komunikacie zostaną uwzględnione w procesie rewizji unijnego pakietu klimatyczno-energetycznego¹⁵². Pierwsze propozycje konkretnych zmian prawnych w tym zakresie zostaną opublikowane już pod koniec 2016 r.

STRATEGICZNE DOKUMENTY PAŃSTWA Z ZAKRESU ENERGETYKI

W Polsce odbiorcy energii nie są w dostatecznym stopniu uwzględniani w strategicznych dokumentach dotyczących sektora energetycznego. Główny dokument w tym zakresie stanowi opracowywana co 4 lata¹⁵³ polityka energetyczna państwa, która jest przyjmowana przez Radę Ministrów na podstawie przepisów Prawa energetycznego¹⁵⁴. Do tej pory polityka ta w bardzo ograniczonym zakresie obejmowała możliwość aktywnego zaangażowania odbiorców w sektorze energetycznym. Wśród przyczyn takiego stanu rzeczy należy wskazać także na kwestie prawne.

W szczególności, określone w Prawie energetycznym cele polityki energetycznej państwa nie były zmieniane od momentu wprowadzenia ich do ustawy (tj. od 2005 r.)¹⁵⁵, pomimo istotnych zmian na rynku energii w ostatnim dziesięcioleciu. Prawo energetyczne jako cele polityki energetycznej państwa wymienia jedynie: zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju, wzrost konkurencyjności gospodarki i jej efektywności energetycznej oraz ochronę środowiska, nie odnosząc się w żaden sposób do odbiorcy energii. Użytkownicy paliw lub energii nie zostali także uwzględnieni w otwartym katalogu określającym zakres i treść rzeczowej polityki¹⁵⁶, która to otwartość umożliwia jednak pewną elastyczność treściową polityki energetycznej. Pomimo tego, należałoby rozważyć stosowną redefinicję celów polityki energetycznej państwa, w podobnym kierunku jak w przypadku postulowanej powyżej zmiany celów samej ustawy – Prawo energetyczne. Ustawa ta powinna zatem wyraźnie wskazywać, że politykę energetyczną prowadzi się przede wszystkim w interesie i na rzecz odbiorców energii, zwłaszcza tych będących konsumentami.

Należy przy tym zaznaczyć, że ostatni projekt nowej Polityki energetycznej Polski do 2050 r., z sierpnia 2015 r., autorstwa jeszcze Ministerstwa Gospodarki (dalej: „Projekt PEP do 2050 r.”)¹⁵⁷, wyraźnie wskazuje na pewne kwestie związane z partycypacją odbiorców w sektorze energetycznym. Po pierwsze, jednym z głównych celów przedmiotowego dokumentu jest tworzenie warunków dla zaspokajania potrzeb energetycznych przedsiębiorstw i gospodarstw domowych¹⁵⁸. Wśród projektów o charakterze priorytetowym został natomiast

152 Ibidem, s. 12.

153 Zob. art. 15 ust. 2 Prawa energetycznego.

154 Zob. art. 15a ust. 1 Prawa energetycznego.

155 M. Stefaniuk, M. Swora (w.): Prawo energetyczne, Komentarz, op. cit., s. 875.

156 Por. art. 14 Prawa energetycznego.

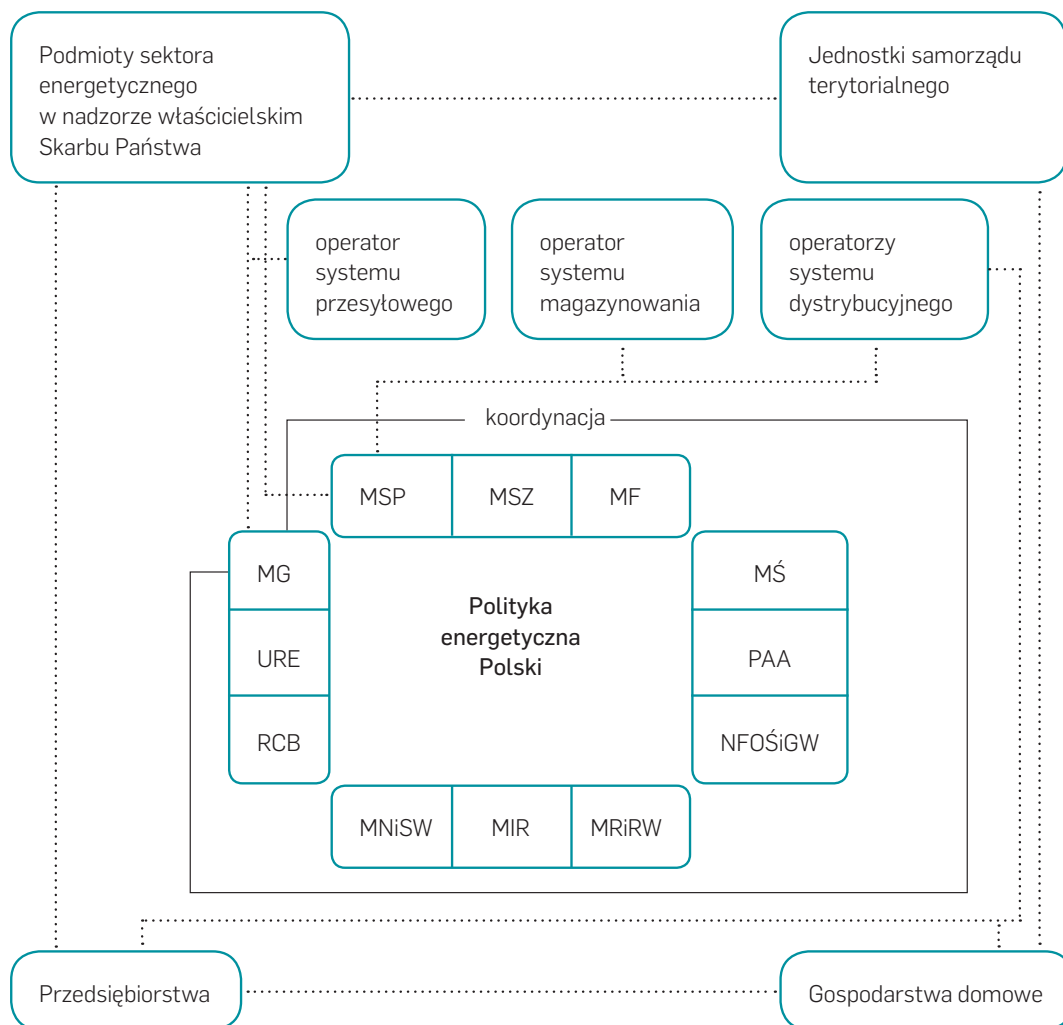
157 Wersja 0.6, dostępna pod adresem: <http://bip.me.gov.pl/node/24670> (dostęp 26.09.2016 r.).

wymieniony rozwój energetyki prosumenckiej oraz rozwój inteligentnych sieci energetycznych¹⁵⁹. Projekt PEP do 2050 r., w kontekście zapewniania bezpieczeństwa energetycznego kraju, mówi też o aktywizacji odbiorców w zakresie zarządzania popytem na energię (ang. *Demand Side Response*, DSM)¹⁶⁰. Ponadto, w projekcie podkreślono, że oferty przedsiębiorstw energetycznych w coraz większym stopniu powinny uwzględniać potrzeby konsumentów energii (nie tylko w zakresie ceny, ale także jakości obsługi) oraz że przedsiębiorstwa te będą stosować nowe sposoby sprzedaży energii¹⁶¹.

Analizowany dokument rozważa trzy scenariusze¹⁶² rozwoju sektora energetycznego w perspektywie do 2050 r. Co ważne, rozwój prosumeryzmu, rozwój szeroko rozumianego DSM, racjonalizacja zużycia energii oraz poszerzenie przez sprzedawców energii spektrum dostępnych ofert zostały wyjęte przed nawias i przedstawione jako założenia wspólne dla wszystkich trzech scenariuszy. W opisie konkretnych scenariuszy rola odbiorcy jest już jednak konsekwentnie pomija-



Rysunek 1. Implementacja polityki energetycznej według projektu PEP do 2050 r.



158 Zob. ibidem, s. 7.

159 Ibidem.

160 Zob. ibidem, s. 8. Szerzej na temat DSM zob. w rozdziale 2 raportu.

161 Ibidem, s. 21.

162 Są to: scenariusz określany jako „zrównoważony” (z dominującym udziałem węgla w miksie energetycznym), scenariusz jądrowy oraz scenariusz gaz+OZE.



na (za wyjątkiem wzmianek o energetyce prosumenckiej)¹⁶³. Należy podkreślić, że całość Projektu PEP do 2050 r. skupia się wokół samego procesu prowadzenia polityki energetycznej, zostawiając odbiorców energii na marginesie. Obrazuje to zamieszczona tam i publikowana powyżej grafika¹⁶⁴, mająca przedstawiać system implementacji polityki energetycznej. Centralne miejsce zajmuje w niej polityka energetyczna Polski, natomiast gospodarstwa domowe i przedsiębiorcy zostali umiejscowieni w rogach rysunku. Tymczasem to właśnie odbiorcy energii powinni dzisiaj stanowić centralny obiekt zainteresowania polityki energetycznej państwa.

Projekt PEP do 2050 r. w dalszym ciągu nie został przyjęty przez Radę Ministrów. Należy postulować, żeby przyszły projekt strategii energetycznej państwa – stosownie do koncepcji wynikającej z dokumentów przyjmowanych na poziomie UE – kładł większy nacisk na odbiorców energii oraz ich aktywną partycypację w rynku.

Innym strategicznym dokumentem rządu, nad którym pracuje obecnie Ministerstwo Rozwoju, jest „Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju”¹⁶⁵ (dalej: „Strategia”). Zgodnie z wprowadzeniem do niej, ma prezentować „nowe podejście” do polityki gospodarczej państwa oraz określać „zasady, cele i priorytety rozwoju kraju” w perspektywie do roku 2020 oraz 2030¹⁶⁶. Dokument ten ma szerszy zakres przedmiotowy i dotyczy polityki gospodarczej jako takiej. Jako jeden z obszarów wpływających na osiągnięcie celów Strategii została jednak wskazana dziedzina energii.

Ogólna wizja przedstawiona w Strategii jest istotnie różna od koncepcji zaprezentowanej przez Komisję Europejską w komunikacie „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”. W Strategii proponuje się „zwiększenie odpowiedzialności instytucji państwa za kształtowanie procesów gospodarczych, społecznych i terytorialnych”¹⁶⁷, podczas gdy zgodnie z komunikatem Komisji to obywatele mają wziąć odpowiedzialność za transformację systemu energetycznego. Ponadto, Strategia stanowi podejście reprezentowane przez politykę energetyczną państwa, tj. przedstawia kierunki rozwoju energetyki w Polsce przez pryzmat sektora energetycznego, a nie z punktu widzenia odbiorców energii. Tylko mała część postulowanych tam działań w dziedzinie energii uwzględnia możliwość aktywnego zaangażowania obywateli w tym rynku. Ze Strategii można wyprowadzić jedynie trzy priorytety, które odnoszą się do partycypacji konsumentów w sektorze energetycznym¹⁶⁸:

- rozwijanie inteligentnej sieci elektroenergetycznej, poprzez wdrożenie inteligentnego opomiarowania oraz tworzenie lokalnych mikrosieci;
- promowanie lokalnych przedsięwzięć dotyczących poprawy efektywności energetycznej, w tym zwłaszcza zwiększanie efektywności energetycznej budynków mieszkalnych wielorodzinnych; oraz
- promowanie lokalnych przedsięwzięć z zakresu wytwarzania energii (zwłaszcza klastrów energii)¹⁶⁹.

163 Por. Projekt PEP do 2050 r., ss. 42 oraz 46-47. Co ciekawe, energetyka prosumencka nie została przywołana w scenariuszu gaz+OZE.

164 Ibidem, s. 53.

165 Wersja projektu, która została przekazana do konsultacji społecznych, jest dostępna pod adresem: http://www.mr.gov.pl/media/24032/Projekt-SOR_2016_D.pdf (dostęp 26.09.2016 r.) (dalej: „Strategia”).

166 Ibidem, s. 3.

167 Zob. ibidem, s. 28.

168 Por. ibidem, ss. 254-258.

169 Szerzej na ten temat zob. w rozdziale 4 raportu.

Dla kontrastu, Strategia zakłada m.in. przygotowanie do budowy elektrowni jądrowych o łącznej mocy 6 GW¹⁷⁰. Ogólnie rzecz ujmując, zaprezentowana tam wizja rozwoju sektora energetycznego w Polsce zakłada raczej petryfikację obecnego modelu rynku energii aniżeli – wynikającą zwłaszcza z dokumentów unijnych – transformację w stronę energetyki przyszłości. Strategia powinna zatem zwracać znacznie większą uwagę na możliwość udziału obywateli w przebudowie sektora energetycznego.

STRATEGIE PRZEDSIĘBIORSTW ENERGETYCZNYCH

Co ciekawe, na fakt, iż kluczowym aktywem polskiej energetyki są konsumenci, w ostatnim czasie największą uwagę zwracają same przedsiębiorstwa energetyczne¹⁷¹. Opublikowane we wrześniu 2016 r., zaktualizowane strategie największych krajowych przedsiębiorstw z sektora elektroenergetycznego stawiają w centrum właśnie konsumentów energii (nazywanych przez biznes „klientami”)¹⁷². W dokumentach tych podkreśla się w szczególności, że w „energetyce jutra” klient nie będzie już tylko pasywnym odbiorcą energii, ale aktywnym uczestnikiem rynku, że upowszechni się dwukierunkowy przepływ energii w sieci, a tradycyjne liczniki energii zostaną zastąpione przez inteligentne opomiarowanie¹⁷³.

Przedsiębiorstwa te zwracają też uwagę na wzrost świadomości, a co za tym idzie – także rosnące oczekiwania po stronie odbiorców energii¹⁷⁴. W rezultacie, wyrażają one konieczność redefinicji swojej działalności w stronę bardziej partnerskich relacji z klientami oraz poszerzenia oferty o inne produkty lub usługi aniżeli sama tylko dostawa energii elektrycznej¹⁷⁵. Jedna z grup energetycznych użyła nawet w swojej strategii zwrotu „klientocentryczność”, który został wyjaśniony jako „koncentracja na potrzebach klienta”¹⁷⁶. Zaktualizowane strategie polskich przedsiębiorstw energetycznych potwierdzają zatem zasadniczą tezę wynikającą z komunikatu „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”: przyszłością energetyki jest konsument energii.



Wizja rozwoju sektora energetycznego w Polsce zakłada raczej petryfikację obecnego modelu rynku energii aniżeli transformację w stronę energetyki przyszłości

REKOMENDACJE

- Cel Prawa energetycznego w postaci „równoważenia interesów przedsiębiorstw energetycznych i odbiorców paliw i energii” powinien ulec redefinicji w kierunku nadrzędnej pozycji odbiorcy/konsumenta energii. Podejście to jest zgodne z nową wizją pozycji konsumenta na rynku energii, która została przedstawiona zwłaszcza w omawianym komunikacie Komisji Europejskiej: „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”. Należy podkreślić, że przedmiotowy komunikat Komisji wyznacza ramy dla przyszłych regulacji unijnych, do których Polska będzie obowiązana się dostosować.
- W Prawie energetycznym powinny zostać dokonane następujące, podnoszone przez URE oraz organizacje konsumenckie, zmiany,

170 Zob. Strategia, op. cit., s. 256.

171 Por. <http://wysokienapiecie.pl/rynek/1709-co-w-nowej-strategii-taurona> (dostęp 26.09.2016 r.).

172 Zob. Strategia grupy Tauron na lata 2016-2025, Załącznik do raportu bieżącego nr 34/2016 z 2 września 2016 r., s. 3. Dokument ten jest dostępny pod adresem: <http://wysokienapiecie.pl/rynek/1709-co-w-nowej-strategii-taurona> (dostęp 26.09.2016 r.).

173 Por. ibidem, s. 4.

174 Por. ibidem oraz w: Aktualizacja strategii GK PGE, s. 3. Dokument ten jest dostępny pod adresem: http://www.gkpgge.pl/media/pdf/Relacje_Inwestorskie/06_09_2016_StrategiaPGE.pdf (dostęp 26.09.2016 r.).

175 Por. Aktualizacja strategii GK PGE, op. cit., ss. 5, 7 i 9 oraz Strategia grupy Tauron, op. cit., ss. 4, 6, 9, 16, a także 20.

176 Zob. Strategia grupy Tauron, op. cit., s. 27.



które w sposób doraźny wzmocniłyby pozycję konsumenta względem przedsiębiorstw energetycznych:

- powinien zostać określony maksymalny 24-miesięczny okres obowiązywania umów zawieranych na czas oznaczony z odbiorcami w gospodarstwach domowych;
- powinien zostać wprowadzony zakaz stosowania przez sprzedawców energii kar umownych w stosunku do odbiorców w gospodarstwach domowych, którzy wypowiadają umowę zawartą na czas oznaczony przed terminem jego upływu;
- powinien zostać ustanowiony zakaz zawierania umów z odbiorcami w gospodarstwach domowych w formie sprzedaży bezpośredniej (ang. *door-to-door*).
- Cele polityki energetycznej państwa powinny w sposób wyraźny odnosić się do odbiorców energii, a nowy projekt Polityki energetycznej Polski do 2050 r. powinien uwzględniać perspektywę i cele określone w komunikacie Komisji: „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”, a więc powinien zostać zbudowany wokół interesów konsumentów, a nie – jak miało to miejsce dotychczas – wokół prowadzenia samej tej polityki.
- Rola konsumenta/odbiorcy energii powinna zostać w znacznie szerszym zakresie uwzględniona w innych strategicznych dokumentach państwa dotyczących energetyki, w tym zwłaszcza w „Strategii na rzecz odpowiedzialnego rozwoju”.

2. Efektywność energetyczna – narzędzie wzmacniające pozycję konsumenta



W niniejszym rozdziale zostały omówione następujące zagadnienia związane z efektywnością energetyczną, istotne dla transformacji rynku energii i wspomniane w komunikacie Komisji Europejskiej „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”:

- dostęp do informacji o własnym zużyciu energii oraz o możliwych środkach poprawy efektywności energetycznej;
- możliwość zarządzania konsumpcją energii, ze szczególnym uwzględnieniem mechanizmów z zakresu zarządzania popytem; oraz
- usługi energetyczne i ich rozwój.

2.1. CO TRZEBA WIEDZIEĆ O WŁASNYM ZUŻYCIU ENERGII I O ŚRODKACH POPRAWY EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ?

2.1.1. INFORMACJE O ZUŻYCIU ENERGII

Uzyskanie informacji o zużyciu energii jest pierwszym krokiem do podjęcia działań energooszczędnych. Kolejnym krokiem jest uzyskanie informacji o tym, co

”

Uzyskanie informacji o zużyciu energii jest pierwszym krokiem do podjęcia działań energooszczędnych

”

Szczególnie istotne jest indywidualne opomiarowanie ciepła i ciepłej wody użytkowej, które stanowią w Polsce ponad trzy czwarte energii zużywanej w gospodarstwie domowym



należy zrobić, aby zmniejszyć rachunki za energię i, ewentualnie, skąd wziąć na to pieniądze. Brak ww. informacji jest poważną barierą w oszczędnym gospodarowaniu energią w gospodarstwach domowych. Wprowadzenie opomiarowania i rozliczeń indywidualnego zużycia w budynkach wielomieszkaniowych i wielofunkcyjnych może spowodować zmniejszenie ogólnego zapotrzebowania na ogrzewanie nawet o 10-30 proc., w sposób efektywny kosztowo¹⁷⁷.

Państwa członkowskie mają obowiązek – na tyle, na ile jest to technicznie wykonalne, uzasadnione finansowo i proporcjonalne do potencjalnej oszczędności energii – zapewnienia odbiorcom końcowym energii elektrycznej, gazu ziemnego, ciepła sieciowego, chłodu sieciowego oraz ciepłej wody użytkowej, możliwości nabycia po konkurencyjnych cenach indywidualnych liczników, które dokładnie oddają rzeczywiste zużycie energii przez odbiorcę końcowego i podają informacje o rzeczywistym czasie korzystania z energii¹⁷⁸. Licznik indywidualny trzeba zapewnić zwłaszcza, gdy licznik podlega wymianie lub w przypadku budynków nowych bądź poddawanych ważniejszym renowacjom.

Wyżej wymienione wymagania spełniają inteligentne liczniki, których wprowadzenie w Polsce jest wstępnie planowane w przypadku energii elektrycznej. Trzeba jednak pamiętać, że obowiązek indywidualnego opomiarowania dotyczy także innych mediów. W szczególności istotne jest indywidualne opomiarowanie ciepła i ciepłej wody użytkowej, które stanowią w Polsce 75-80 proc. energii zużywanej w gospodarstwie domowym¹⁷⁹.

W przypadku ciepła, chłodu i ciepłej wody użytkowej¹⁸⁰ dostarczanych do budynków wielolokalowych, z sieci ciepłowniczej, z własnego źródła lub centralnego źródła obsługującego kilka budynków, do 31 grudnia 2016 r. należy zainstalować (oprócz licznika na wymienniku ciepła lub na granicy dostawy) liczniki zużycia indywidualnego do pomiaru zużycia energii cieplnej lub ciepłej wody dostarczanej do każdego lokalu. W przypadku, gdy zastosowanie indywidualnych liczników nie jest technicznie wykonalne lub nie jest opłacalne (co państwo członkowskie powinno wykazać), do pomiarów zużycia energii cieplnej na każdym grzejniku stosowane są indywidualne podzielniki kosztów ciepła. Dopiero jeżeli państwo członkowskie wykaże, że montaż takich podzielników kosztów ciepła również nie byłby opłacalny, można rozważyć alternatywne opłacalne sposoby pomiaru zużycia energii cieplnej¹⁸¹.

Nowa ustawa o efektywności energetycznej¹⁸², która weszła w życie 1 października 2016 r., wprowadza do Prawa energetycznego przepis, zgodnie z którym właściciel lub zarządca powinien wyposażyć lokale w indywidualne ciepłomierze lub wodomierze ciepłej wody użytkowej do 31 grudnia 2016 r., jeżeli jest to technicznie wykonalne i opłacalne¹⁸³. Ponadto, nowa ustawa o efektywności energetycznej zmienia zawarte w Prawie energetycznym przepisy dotyczące rozliczania kosztów ciepła, stanowiąc, że rozliczenia należy dokonywać w oparciu o: wskazania ciepłomierzy; wskazania urządzeń umożliwiających indywidualne rozliczenie kosztów, niebędących przyrządami

177 Commission Staff Working Paper, Annexes to the impact assessment accompanying the document Directive of the European Parliament and of the Council on energy efficiency and amending and subsequently repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC, SEC(2011) 779, wersja ostateczna, s. 51.

178 Art. 9 Dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

179 Zob. <http://www.chronmyklimat.pl/projekty/energooszczedne-4-katy/wiadomosci/efektywne-zrodla-ciepla> (dostęp 15.07.2016 r.) oraz J. Żurawski, Efektywność energetyczna w budownictwie, prezentacja z warsztatów „Efektywność energetyczna w budownictwie”, s. 4. Prezentacja jest dostępna pod adresem: http://www.eip-cz-pl.eu/pl/files/Warsztaty/02/ZURAWSKI_Budynki.pdf (dostęp 15.07.2016 r.).

180 W polskich warunkach najistotniejsze znaczenie ma ciepło i ciepła woda użytkowa (75-80 proc. zużycia energii w budynkach).

181 Art. 9 ust. 3 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

182 Dz. U. z 2016 r., poz. 831.

183 Art. 43 pkt 12 i art. 52 nowej ustawy o efektywności energetycznej.

pomiarowymi w rozumieniu przepisów metrologicznych (za takie urządzenia należy uznać podzielniki kosztów ciepła); lub powierzchnię lub kubaturę tych lokali.

Brakuje zatem odpowiedniego przepisu nakładającego obowiązek stosowania podzielników kosztów ciepła w przypadku, gdy zastosowanie indywidualnych liczników jest niemożliwe technicznie lub nieoptyczne. Dopiero gdy zastosowanie liczników i podzielników jest nieoptyczne, powinno być możliwe zastosowanie innych metod rozliczania kosztów ciepła.

W związku z powyższym należy postulować, aby informację o przysługującym prawie do indywidualnego licznika ciepła i wodomierza ciepłej wody użytkowej (albo ewentualnie wykazania przez właściciela lub zarządcę budynku wielomieszkaniowego, że ich montaż jest technicznie niemożliwy lub nieoptyczny) uwzględniono w kampaniach informacyjnych skierowanych do konsumentów. Ponadto, należy wprowadzić obowiązek stosowania podzielników ciepła, jeżeli zastosowanie indywidualnych liczników jest nieoptyczne, a dopiero w ostatniej kolejności możliwość rozliczania kosztów ciepła innymi metodami.

Zdaniem ekspertów, im szybciej odbiorca energii otrzyma informację zwrotną na temat swojej konsumpcji energii, tym większy efekt ta informacja odniesie. Częsta informacja o zużyciu powoduje zwiększenie świadomości odbiorcy dotyczącej zużycia energii oraz jej kosztów i prowadzi do oszczędności energii. Efektywną formą przekazywania informacji o zużyciu są rachunki za energię, pod warunkiem, że są oparte na rzeczywistym zużyciu. Oczywiście istnieją praktyczne ograniczenia częstotliwości przekazywania informacji o zużyciu energii za pośrednictwem rachunków, zarówno po stronie odbiorców (zbyt częste przechodzenie przez proces płacenia rachunków może być uciążliwe), jak i po stronie przedsiębiorstw energetycznych (koszty wystawiania rachunków). Niektórzy badacze sugerują, że optymalna częstotliwość rachunków to jeden miesiąc, w połączeniu z rocznym podsumowaniem. Kluczowe elementy rachunku, takie jak okres, którego dotyczy rachunek, zużyta ilość energii oraz odpowiadający jej koszt, powinny być przedstawione w sposób prosty i czytelny¹⁸⁴.

Informacja o zużyciu energii pełni jednak swoją rolę polegającą na zmianie zachowań pod warunkiem, że mieszkańcy lokali mają wpływ na zużycie. Stąd, w przypadku ciepła, kluczowe znaczenie ma montowanie termostatów (zaworów termostatycznych), za pomocą których reguluje się poziom dopływu ciepła.

Unijna dyrektywa 2012/27/UE w sprawie efektywności energetycznej (dalej: „dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej”)¹⁸⁵ wymaga, aby w przypadku, gdy odbiorcy końcowi nie mają inteligentnych liczników, państwa członkowskie zapewniły, w terminie do 31 grudnia 2014 r., by informacje o rozliczeniach były dokładne oraz oparte na rzeczywistym zużyciu (jeżeli jest to technicznie możliwe i ekonomicznie uzasadnione)¹⁸⁶. Ponadto, co najmniej raz w roku należy dokonać rozliczenia na podstawie rzeczywistego zużycia¹⁸⁷.

W Polsce unijne wymagania odnośnie do częstotliwości rozliczeń są respektowane. W przypadku energii elektrycznej spotykane są np. 1-, 2-, 6- lub 12-miesięczne okresy rozliczeniowe, przy czym według niektórych dostawców energii najczęściej wybieranym okresem rozliczeniowym jest ten 6-miesięcz-



Częsta informacja o zużyciu powoduje zwiększenie świadomości odbiorcy dotyczącej zużycia i kosztów energii oraz prowadzi do oszczędności energii

184 H. Wilhite, R. Ling, A. Uutela, U. Anttila, A. Arvola, A Nordic Test of the Energy Saving Potential of New Residential Billing Techniques, Kopenhaga 1993, ss. 3-4.

185 Dz. Urz. UE L z 2012 r., nr 315, s. 1, z późn. zm.

186 Art. 10 ust. 1 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

187 Zał. 7 do dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej. Gaz wykorzystywany wyłącznie do gotowania nie musi spełniać tego wymogu.



ny¹⁸⁸. W przypadku ciepła dostarczanego do budynków wielolokalowych, okres rozliczeniowy stosowany wobec mieszkańców poszczególnych lokali to zazwyczaj 12 miesięcy¹⁸⁹.

Trzeba jednak pamiętać, że badania wskazują, iż rozliczenia na podstawie rzeczywistego zużycia energii, aby przyczynić się do oszczędzania energii, powinny być zdecydowanie częstsze niż wymagane dyrektywą w sprawie efektywności energetycznej rozliczenie co najmniej raz do roku. W związku z powyższym należy rekomendować zwiększenie częstotliwości rozliczeń opartych na rzeczywistym zużyciu.

2.1.2. AUDYT ENERGETYCZNY JAKO ŹRÓDŁO INFORMACJI

Państwa członkowskie mają obowiązek stworzenia warunków umożliwiających wszystkim odbiorcom końcowym dostęp do opłacalnych audytów energetycznych wysokiej jakości¹⁹⁰. Dodatkowo, należy wypracować programy mające na celu informowanie gospodarstw domowych o korzyściach wynikających z takich audytów¹⁹¹.

Audyty energetyczne są źródłem wiedzy o możliwości uzyskania oszczędności energii w danym budynku oraz o opłacalności wprowadzenia rozwiązań energooszczędnych. Zasady sporządzania takich audytów są obecnie określone w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego¹⁹².

Audyty energetyczne wg ww. zasad sporządza się zazwyczaj w celu uzyskania dofinansowania przedsięwzięcia termomodernizacyjnego z Funduszu Termomodernizacji i Remontów. Wymogi sporządzania audytu określone w ww. rozporządzeniu są także brane pod uwagę w przypadku inwestycji ubiegających się o dofinansowanie ze środków unijnych lub o białe certyfikaty. Bardzo często zatem audyt energetyczny jest wykonywany w momencie, gdy decyzja kierunkowa o inwestycji została już podjęta, oraz przy założeniu, że zostanie uzyskane dofinansowanie inwestycji. Tymczasem audyt może pełnić także funkcję diagnostyczną, wskazując właścicielowi lub zarządcy budynku możliwe do uzyskania oszczędności energii (a co za tym idzie – oszczędności finansowe).

Na funkcję diagnostyczną audytu energetycznego zwrócił uwagę ustawodawca, przewidując w nowej ustawie o efektywności energetycznej obowiązek przeprowadzenia audytu energetycznego przez właściciela lub zarządcę budynku, w przypadku gdy ilość ciepła dostarczonego do budynku wielolokalowego w ciągu kolejnych 12 miesięcy przekracza 0,4 GJ/m³ ogrzewanej kubatury budynku lub 0,3 GJ/m³ przygotowanej ciepłej wody. Audyt taki ma na celu określenie przyczyn nadmiernej energochłonności i wskazanie sposobów ograniczenia zużycia ciepła przez ten budynek lub zmiany zamówionej mocy cieplnej.

Przygotowanie audytu energetycznego jest także zazwyczaj pierwszym krokiem, jaki podejmuje przedsiębiorstwo typu ESCO (anglojęzycznym skrótem ESCO – ang. *Energy Service Company* – określa się dostawców usług

188 Zob. np. <https://www.rwe.pl/pl/dla-domu/obsługa-i-pomoc/rozliczenia-i-faktury#faq-15> (dostęp 15.07.2016 r.).

189 Zob. np. http://bmeters.pl/pl/dlaczego_rozdzial_kosztow_na_ogrzewanie_budzi_tyle_watpliwosci/363/ (dostęp 15.07.2016 r.).

190 Art. 8 ust. 1 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

191 Art. 8 ust. 3 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

192 Dz. U. z 2009 r. nr 43, poz. 346, z późn. zm.

energetycznych¹⁹³). Należy się więc spodziewać, że rozwój rynku ESCO przyczyni się do poszerzenia oferty audytów energetycznych dla odbiorców końcowych w gospodarstwach domowych. W związku z powyższym należałoby, w znacznie szerszym aniżeli dotychczas zakresie, promować informacje o korzyściach wynikających z audytów energetycznych budynków mieszkalnych oraz o obowiązkowych audytach energetycznych w przypadku nadmiernej energochłonności budynków wielolokalowych. Państwo powinno również podjąć odpowiednie działania na rzecz rozwoju rynku ESCO.

2.1.3. PUNKTY INFORMACYJNE

Jednym z najistotniejszych powodów, dla których użytkownicy energii nie inwestują w efektywność energetyczną, jest brak świadomości problemu niskiej efektywności energetycznej. Jak zasugerowano w raporcie „Laboratorium EEB w Polsce. Wspólne działanie w celu zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego Polski”, należy stworzyć skoordynowaną i długotrwałą kampanię kształtującą świadomość, wspieraną przez sektory publiczny i prywatny, ukierunkowaną na różne segmenty społeczeństwa¹⁹⁴. Elementem takiej kampanii mogłyby być punkty informacyjne¹⁹⁵. Takie punkty mogłyby być tworzone np. w gminach (z zastrzeżeniem możliwości utworzenia wspólnego punktu informacyjnego przez kilka sąsiadujących gmin).

Biorąc pod uwagę trudną sytuację finansową wielu gmin w Polsce, można przypuszczać, że nie wszystkie z nich będzie stać na zorganizowanie rozbudowanych punktów informacyjnych. Należałoby jednak zapewnić obywatelom pewne minimum informacji, a więc:

- informacje o dostępnych środkach dofinansowania przedsięwzięć w poprawę efektywności energetycznej (środki krajowe i unijne);
- informacje o zachowaniach energooszczędnych (np. na podstawie informacji udostępnianych przez przedsiębiorstwa energetyczne)¹⁹⁶;
- informacje na temat umów na usługi energetyczne oraz klauzul, które należy uwzględnić w takich umowach (najlepiej w formie wzorów umów), aby zagwarantować oszczędności energii i prawa odbiorców końcowych (na podstawie informacji publikowanych przez URE lub Ministra Energii);
- informacje na temat dostępnych dostawców usług energetycznych (na podstawie wykazu publikowanego przez URE lub Ministra Energii);
- informacje o tym, czym jest audyt energetyczny, jakie informacje są w nim zawarte i jak nich skorzystać; oraz
- informacje związane z możliwością wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, zwłaszcza w mikroinstalacjach.

Informacje te mogłyby być umieszczane na stronach internetowych gmin oraz rozpowszechniane w formie plakatów i ulotek.

”
Jednym z najistotniejszych powodów, dla których użytkownicy energii nie inwestują w efektywność energetyczną, jest brak świadomości problemu

193 Szerzej na temat przedsiębiorstw ESCO zob. poniżej.

194 World Business Council for Sustainable Development, Laboratorium EEB w Polsce. Wspólne działanie w celu zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego Polski, 2014, s. 17.

195 Określone w art. 18 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej jako „punkty kontaktowe”.

196 Wiele przedsiębiorstw energetycznych przygotowuje takie informacje dla odbiorców końcowych. Zob. np. <https://www.rwe.pl/pl/o-firmie/porady-dla-domu> (dostęp 17.07.2016 r.).



Zielony Punkt w Słupsku¹⁹⁷

We wrześniu 2015 r. w Słupsku, z inicjatywy Prezydenta Miasta, rozpoczął działalność punkt edukacyjno-informacyjny, który udziela nieodpłatnych porad z zakresu ochrony środowiska i łączących się z tym zysków (m.in. pochodzących z oszczędności finansowych). Środki na rozpoczęcie projektu pozyskano wraz z partnerem, Centrum Inicjatyw Obywatelskich, od Fundacji im. Heinricha Bölla w Warszawie. Powiatowy Urząd Pracy sfinansował pracę przez ok. pół roku 5 pracowników punktu. Obecnie Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku pokrywa pensję pracownicy Zielonego Punktu w ramach programu „Absolwent”.

W Zielonym Punkcie można dowiedzieć się m.in., jak oszczędzać energię, w jaki sposób pozyskiwać energię ze źródeł odnawialnych, otrzymać dofinansowanie na wymianę ogrzewania na ekologiczne, obniżyć rachunki za ciepło nawet o kilkadziesiąt procent, a także jak należy segregować odpady komunalne. Osoby zaangażowane w prace punktu uczestniczą też w spotkaniach wspólnot mieszkaniowych, docierając w ten sposób do mieszkańców z najważniejszymi informacjami dotyczącymi polityki miasta w zakresie działań ekologicznych, oraz współorganizują szkolenia z ww. zakresu.

Idea punktów informacyjnych doskonale wpisuje się w projekt realizowany obecnie w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (PO-IlŚ), polegający na utworzeniu ogólnopolskiej sieci 76 doradców, działających we wszystkich 16 województwach. Działania zaplanowane w ramach projektu obejmują m.in.:

- szkolenia i działania informacyjno-edukacyjne w zakresie efektywności energetycznej, odnawialnych źródeł energii i rozwoju gospodarki niskoemisyjnej;
- doradztwo na temat możliwości inwestycyjnych w zakresie efektywności energetycznej;
- wsparcie przy tworzeniu sieci energetyków gminnych; lub
- budowę platformy wymiany doświadczeń i bazy wiedzy w zakresie efektywności energetycznej.

Warto, aby wiedza i doświadczenie zdobyte przy realizacji ww. projektu były wykorzystywane także po jego zakończeniu. Punkty informacyjne mogłyby być kontynuacją rozpoczętej w ten sposób działalności¹⁹⁸.

Częsta, dokładna i przejrzysta informacja o zużyciu energii jest kluczowa dla jej oszczędzania. Równie istotna jest popularyzacja audytów energetycznych i rozpowszechnienie informacji o środkach poprawy efektywności energetycznej. Podstawą w tym zakresie powinno być pełne wdrożenie odpowiednich przepisów prawa unijnego (zwłaszcza dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej). Warto jednak pójść dalej – np. w zakresie zwiększenia częstotliwości rachunków za energię, gdyż minimalna częstotliwość wymaga-

¹⁹⁷ Opracowano na podstawie: <http://www.slupsk.pl/zielonypunkt/> (dostęp 15.07.2016 r.).

¹⁹⁸ <http://chronmyklimat.pl/projekty/klimapolka/kp-debaty-on-line/transmisja-debaty-ochrona-klimatu-szansa-dla-polskiej-gospodarki/powstanie-ogolno-krajowa-siec-doradcow-energetycznych> (dostęp 17.07.2016 r.).

na przez tę dyrektywę jest zbyt mała. Właściwie poinformowani konsumenci mogą odegrać znaczącą rolę w procesie transformacji rynku energii.

2.2. ZARZĄDZANIE POPYTEM NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ (DSM)

2.2.1. DZIAŁANIA W RAMACH DSM I DSR

W komunikacie Komisji Europejskiej „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii” wskazano na konieczność podejmowania działań po stronie popytowej, w celu uzyskania większej elastyczności systemu elektroenergetycznego¹⁹⁹. Przy dobrze zaprojektowanych mechanizmach po stronie popytowej, konsumenci energii mogą przyczynić się do poprawy elastyczności i bezpieczeństwa funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, a dodatkowo oszczędzić pieniądze.

Zarządzanie popytem (ang. *Demand Side Management*, DSM) polega na identyfikowaniu, ocenie i wykorzystaniu zasobów po stronie popytu na energię elektryczną przez jej końcowych użytkowników²⁰⁰. Dwa podstawowe typy działań w ramach DSM to:

- efektywne wykorzystanie energii, czyli zmniejszenie zużycia energii;
- kształtowanie krzywej obciążeń, poprzez sterowanie obciążeniem, czyli zmniejszenie obciążenia lub przesunięcie obciążenia na okres poza szczytem²⁰¹.

Pierwszy z wymienionych typów działań w przypadku gospodarstw domowych może obejmować między innymi korzystanie z urządzeń o wysokiej klasie energetycznej czy podejmowanie zachowań energooszczędnych. Można to osiągnąć na przykład w wyniku programów informacyjnych i edukacyjnych.

Drugi typ działań jest określany jako reakcja strony popytowej (ang. *Demand Side Response*, DSR)²⁰². Wymagają one współdziałania z operatorami systemu przesyłowego lub dystrybucyjnego, odpowiednich regulacji (np. właściwie opracowanych taryf) oraz infrastruktury i oprzyrządowania (inteligentne sieci i inteligentne liczniki). Bardzo ważnym uzupełnieniem mechanizmów DSR są inteligentne domowe systemy zarządzania energią i inteligentne urządzenia, współdziałające z inteligentnymi licznikami i inteligentnymi sieciami²⁰³.

W dokumencie Komisji dotyczącym elastyczności po stronie popytu, w tym reakcji popytowej, na rynku energii elektrycznej DSR określono jako dobrowolne zmiany wzorów zachowań w zakresie zużycia energii, w odpowiedzi na sygnały rynkowe (takie jak ceny energii zmienne w czasie lub gratyfikacje finansowe) lub wynikające z zaakceptowania oferty konsumentów energii dotyczącej ich gotowości do zmiany ich zapotrzebowania na energię elektryczną w określonym momencie. Taką gotowość do zmiany zapotrzebowania mogą oferować sami konsumenci lub (co w przypadku gospodarstw domowych jest bardziej prawdopodobne) wyspecjalizowane podmioty działające w porozumieniu z konsumentami, zajmujące się gromadzeniem możliwości redukcji zapo-

”

Przy dobrze zaprojektowanych mechanizmach po stronie popytowej, konsumenci energii mogą przyczynić się do poprawy elastyczności i bezpieczeństwa funkcjonowania systemu elektroenergetycznego, a dodatkowo zaoszczędzić pieniądze

199 Komunikat Komisji COM(2015) 339, s. 6.

200 D. Dauphin Rasolomampionona, S. Robak, P. Chmurski, G. Tomasik, Przegląd istniejących mechanizmów DSR stosowanych na rynkach energii elektrycznej (w:) Rynek Energii, nr 4/2010.

201 Ibidem, s. 1 oraz M. Ryś, Wybrane narzędzia sterowania popytem na energię elektryczną (w:) Rynek Energii, nr 4/2005, s. 1.

202 D. Dauphin Rasolomampionona, S. Robak, P. Chmurski, G. Tomasik, Przegląd istniejących mechanizmów DSR, op. cit., s. 1.

203 Ibidem, s. 9.

trzebowania na energię elektryczną (koncentratorzy)²⁰⁴. Gotowość do redukcji jest przedmiotem obrotu na rynku energii elektrycznej. Komisja podkreśla, że udział odbiorców w reakcji popytowej musi być dobrowolny i odpłatny²⁰⁵.

Oszczędności w sektorze gospodarstw domowych i przemyśle wynikające z samego tylko przesunięcia zużycia energii na okresy, kiedy jest ona tańsza, w niektórych przypadkach przekraczają nawet 10 proc. rachunku za energię²⁰⁶. Mechanizmy DSR pozwalają nie tylko zaoszczędzić odbiorcom na rachunkach, ale przede wszystkim mają na celu zmniejszenie szczytowego zapotrzebowania na moc, poprzez przesunięcie zużycia energii na doliny zapotrzebowania. Szacuje się, że w ten sposób można zmniejszyć szczytowe zapotrzebowanie o 6-11 proc.²⁰⁷. Jest to istotna wielkość, biorąc pod uwagę rozmiar szczytowego zapotrzebowania na moc np. w miesiącach letnich. W Polsce ten potencjał nie jest wykorzystywany.

Działania DSR można podzielić na²⁰⁸:

- Programy bodźcowe (motywacyjne), do których zalicza się:
 - Bezpośrednie sterowanie odbiorem – program polegający na zdalnym wyłączeniu urządzeń odbiorcy. Decyzja o wyłączeniu urządzenia wynika z zaistnienia warunków zagrażających niezawodności systemu elektroenergetycznego. Odbiorcy końcowi uczestniczący w programie otrzymują z tego tytułu wynagrodzenie.
 - Taryfy z wyłączeniem – w umowie z odbiorcą końcowym ustala się przerwy w dostawie całości lub części pobieranej mocy, albo odbiorca końcowy zgadza się ograniczyć pobór mocy na żądanie dostawcy. Wyłączenia przypadają na okresy niskiej niezawodności systemu lub wysokich cen energii na rynku hurtowym. Tego typu programy są oferowane dużym odbiorcom przemysłowym lub komercyjnym.
 - Programy polegające na redukcji obciążenia przez odbiorców końcowych. Redukcja następuje na prośbę operatora, a odbiorca końcowy otrzymuje za nią wynagrodzenie.
- Programy cenowe (taryfowe), do których zalicza się:
 - Taryfy wielostrefowe²⁰⁹ (ang. *time-of-use, TOU*) – opłata za energię zmienia się w cyklu dobowym, tygodniowym (dni robocze/weekendy) oraz sezonowo (lato/zima). Stawki są ustalane dla stosunkowo długich przedziałów czasowych (w porównaniu z taryfami czasu rzeczywistego), co sprawia, że takie taryfy nie są skutecznym narzędziem bieżącego sterowania popytem. Taryfa dostarcza jednak bodźców do ograniczania zużycia w szczytach i korzystania z energii w dolinach

204 Koncentrator jest zdefiniowany w art. 3 pkt 45 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej jako dostawca usług po stronie zapotrzebowania, który łączy wiele krótkotrwałych obciążeń po stronie odbiorców, by sprzedawać lub wystawiać je na aukcjach na zorganizowanych rynkach energii.

205 SWD(2013) 442, wersja ostateczna, s. 3.

206 Ibidem.

207 Ibidem, przypis nr 8.

208 D. Dauphin Rasolomampionona, S. Robak, P. Chmurski, G. Tomasik, Przegląd istniejących mechanizmów DSR, op. cit., ss. 6-7 oraz A. Pamuła, Taryfy i ceny jako narzędzia zarządzania popytem odbiorców energii (w:) Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica 287, ss. 82-85.

209 W Polsce funkcjonują taryfy wielostrefowe dla odbiorców energii w gospodarstwie domowym. Podstawowe rozwiązanie w tym zakresie stanowi taryfa G12, która posiada dwie strefy rozliczeniowe, różniące się ceną energii elektrycznej. Paradoksalnie jednak, w przypadku tego typu taryfy, cena energii elektrycznej jest tańsza w środku dnia (w godzinach od 13 do 15), czyli w tym samym czasie, kiedy latem występuje największe zapotrzebowanie na energię elektryczną i ceny energii na rynkach hurtowych są najdroższe (por. np. <http://www.innogy.pl/pl/dla-domu/oferta/energetyczna/najprostsza-dzien-i-noc>, dostęp 26.09.2016 r.). W określonych porach roku taka konstrukcja taryfy wielostrefowej jest zatem wręcz niekorzystna z punktu widzenia optymalizacji krzywej obciążenia całego systemu elektroenergetycznego.

obciążenia. Oddziaływanie taryfy jest tym większe, im większa jest rozpiętość między stawkami dla różnych stref czasowych i gdy istnieje możliwość programowania urządzeń elektrycznych do pracy w dolinie obciążenia.

- Taryfy z krytyczną stawką cenową (ang. *critical-peak pricing*, CPP) – aby lepiej powiązać taryfy wielostrefowe z bieżącymi warunkami pracy systemu elektroenergetycznego, wprowadza się jedną lub dwie dodatkowe bardzo wysokie stawki dla okresów szczytowego obciążenia, a więc okresów, kiedy ceny hurtowe są najwyższe. Odbiorców końcowych informuje się z krótkim wyprzedzeniem, że stawki te będą stosowane.
- Taryfy czasu rzeczywistego (ang. *real-time pricing*, RTP) – w takiej taryfie przewiduje się zmienność cen energii w czasie. Ceny zakupu zmieniają się co godzinę przez cały rok. Odbiorcy końcowi muszą być informowani o cenach zakupu energii dla każdej godziny w dzień poprzedzający, a w niektórych rozwiązaniach godzinę wcześniej.



Taryfy są relatywnie taną i skuteczną metodą kształtowania postaw w zakresie zużycia energii, a dla operatora systemu elektroenergetycznego oznaczają możliwość zarządzania poborem energii z sieci. Spełniony musi być jednak podstawowy warunek – muszą być właściwie zaprojektowane²¹⁰. Istotna jest np. rozpiętość między stawkami dla różnych stref czasowych.

ROLA INTELIGENTNEGO OPOMIAROWANIA

Aby wdrożenie mechanizmów DSR było możliwe, konieczna jest rejestracja energii elektrycznej pobieranej przez odbiorców w sposób zdecydowanie częstszy, niż ma to miejsce aktualnie. Obecny system opomiarowania, oparty przede wszystkim na licznikach indukcyjnych, nie daje takich możliwości. Konieczne jest zatem wprowadzenie inteligentnych systemów pomiarowych, których funkcja dwustronnej komunikacji z jednej strony pozwoli na szybkie i sprawne pozyskiwanie informacji o aktualnym zużyciu energii, a z drugiej – na przesyłanie odpowiednich informacji do odbiorcy końcowego, umożliwiających mu aktywne uczestnictwo w rynku energii²¹¹.

Zgodnie z dyrektywą w sprawie efektywności energetycznej pojęcie „inteligentny system pomiarowy” oznacza system elektroniczny, za pomocą którego można zmierzyć zużycie energii, uzyskując więcej informacji niż w przypadku konwencjonalnego licznika, a także przysyłać i otrzymywać dane przy wykorzystaniu łączności elektronicznej²¹². Definicja ta jest zatem dość ogólna.

W „Studium wdrożenia inteligentnego pomiaru energii elektrycznej w Polsce” z 2010 r. inteligentny system pomiarowy (ang. *Advanced Metering Infrastructure*, AMI) został zdefiniowany jako kompletna infrastruktura obejmująca urządzenia pomiarowe (liczniki), sieci, systemy komputerowe, protokoły komunikacyjne oraz procesy organizacyjne przeznaczone do pozyskiwania przez przedsiębiorstwo dystrybucyjne danych o zużyciu energii przez każdego odbiorcę oraz umożliwiające oddziaływanie na niego poprzez sterowanie tym zu-

210 J. Malko, A. Wilczyński, Oszczędne, racjonalne czy efektywne użytkowanie energii elektrycznej (w:) Energetyka, wrzesień 2007, s. 4.

211 Zob. PTPIREE, Analiza w zakresie ekonomicznej oceny zasadności wprowadzenia inteligentnych form pomiaru zużycia energii elektrycznej w Polsce, Poznań 2012, s. 12-13.

212 Art. 2 pkt 28 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.



Wdrożenie inteligentnych sieci umożliwia optymalizację zarządzania systemem elektroenergetycznym m.in. w zakresie dystrybucji, sprzedaży, czy redukcji strat. Dodatkowo umożliwia użycie urządzeń i aplikacji wspierających podnoszenie efektywności energetycznej oraz zarządzanie reakcją popytową

życiem energii w sposób celowy i przez niego akceptowany. Taka infrastruktura powinna umożliwiać zbieranie danych od klienta w sposób bezpieczny, pewny i w określonym trybie czasowym oraz umożliwić prostą rozbudowę i rozwój systemu. System AMI powinien umożliwić przedsiębiorstwom energetycznym korzystanie z takich funkcji jak: różnicowanie taryf, sterowanie popytem (DSM), wykrywanie niedostarczenia energii, wykrycie kradzieży, optymalizację struktury sieci i działania na rynku energii²¹³. W systemie takim można wyróżnić następujące elementy:

- liczniki energii elektrycznej, zdolne wymieniać dane z koncentratorem²¹⁴ lub systemem odczytowym. Podstawowa funkcjonalność liczników w systemie AMI sprowadza się do rejestracji zużycia z podziałem na odcinki czasu (np. godzinowe) oraz możliwości dwukierunkowej transmisji danych do i z licznika;
- infrastrukturę transmisyjną, która może obejmować również koncentratory danych zbierające dane z kilkudziesięciu liczników zgromadzonych terytorialnie i przesyłające je do systemu zarządzania danymi pomiarowymi; oraz
- system zarządzania danymi pomiarowymi (ang. *Meter Data Management*, MDM) – system informatyczny odpowiedzialny za pozyskanie danych z urządzeń pośredniczących (koncentratorów) i/lub systemów odczytowych, przetwarzanie i magazynowanie danych oraz ich udostępnianie innym podmiotom na określonych zasadach.

Z uwagi na ogólną definicję inteligentnych systemów pomiarowych, różne typy inteligentnych liczników mogą się między sobą różnić. Aby zapewnić wdrożenie mechanizmów DSR, licznik musi mieć jednak pewne określone funkcjonalności. Z przygotowanych do tej pory specyfikacji technicznych inteligentnych liczników wynika, że liczniki te powinny w szczególności²¹⁵:

- zapewniać dostępność danych pomiarowych w czasie rzeczywistym, interoperacyjność (możliwość współpracy z innymi urządzeniami i systemami, także tymi, które mogą powstać w przyszłości) oraz bezpieczeństwo informacji;
- dokonywać pomiaru i rejestracji energii czynnej i biernej w obu kierunkach (pobór i oddanie);
- mieć możliwość odebrania komunikatu o ograniczeniu mocy oraz ograniczenia mocy; a także
- mieć alfanumeryczny (literowo-cyfrowy) wyświetlacz, z możliwością prezentacji określonych informacji.

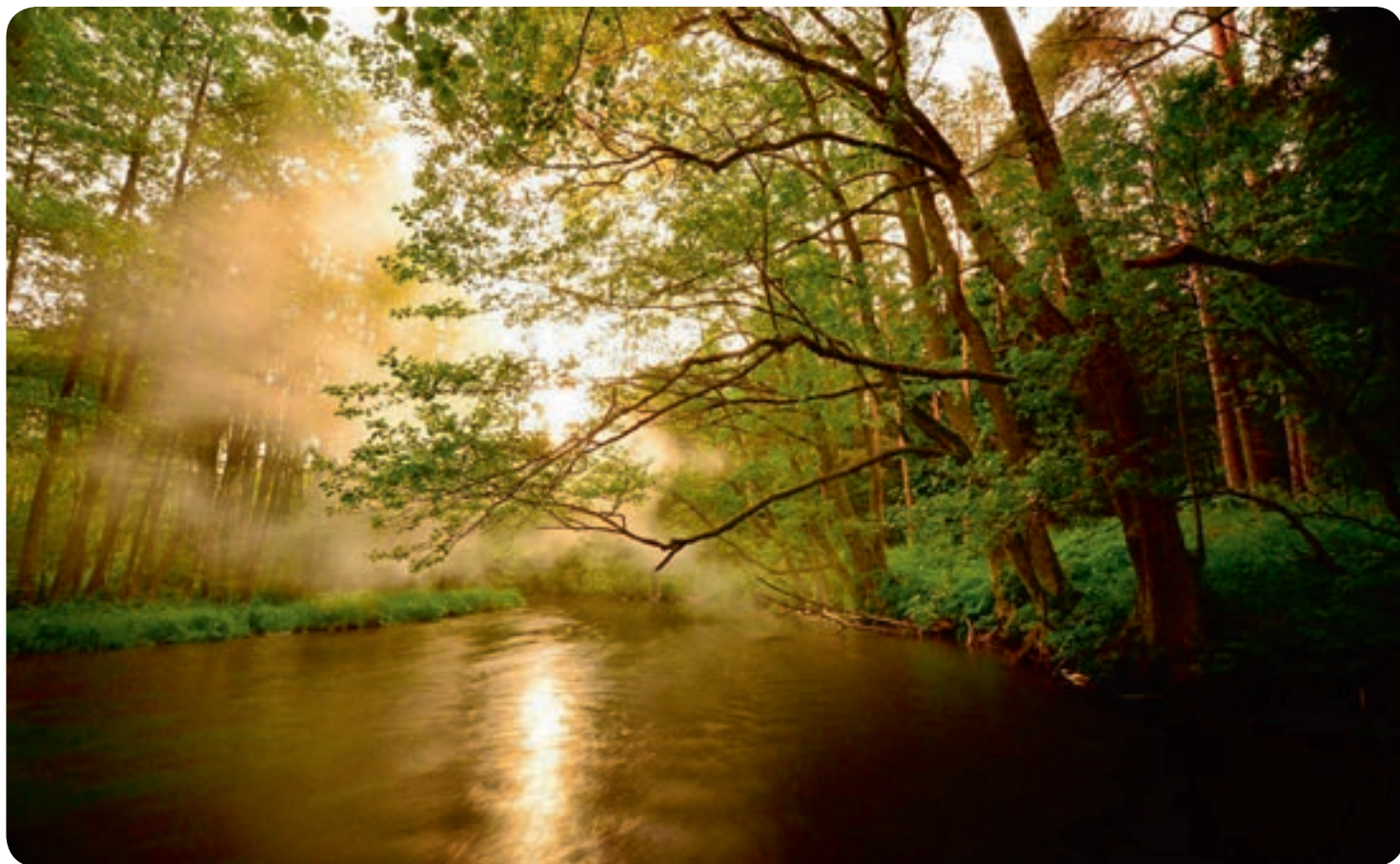
Z punktu widzenia aktywnego uczestnictwa odbiorców końcowych w rynku energii istotne jest, aby dane pomiarowe w czasie rzeczywistym były udostępniane odbiorcom końcowym, w formie czytelnych komunikatów, na wyświetlaczu licznika lub online²¹⁶.

213 Instytut Energetyki Oddział Gdańsk, Ernst&Young, DLA Piper Wiater sp.k., Studium wdrożenia inteligentnego pomiaru energii elektrycznej w Polsce, Gdańsk 2010, s. 10.

214 W tym przypadku słowo „koncentrator” oznacza urządzenie techniczne, a nie dostawcę usług po stronie zapotrzebowania, o którym mowa w art. 3 pkt 45 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

215 Z uwagi na ograniczony zakres niniejszego opracowania, zostało wymienionych jedynie kilka funkcjonalności inteligentnych liczników, najistotniejszych w kontekście informacji i bodźców przekazywanych odbiorcom końcowym, a funkcjonalności te zostały opisane hasłowo. Pełna specyfikacja techniczna znajduje się np. w opracowaniu PTPIREE (op. cit., s. 61 i nast.) oraz w aktualniejszym opracowaniu KiGEiT: „Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla liczników 1- i 3-fazowych przeznaczonych do pracy w polskich systemach AMI”.

216 SEC(2011) 779, op. cit., s. 51.



INTELIGENTNE SIECI I INFRASTRUKTURA SIECI DOMOWEJ

Inteligentne opomiarowanie jest elementem szerszej koncepcji inteligentnych sieci. Kluczową funkcjonalnością inteligentnych sieci jest umożliwienie dwukierunkowej komunikacji pozwalającej na dostarczanie wymaganych informacji (np. o ilości zużytej energii elektrycznej) do właściwych podmiotów (np. firmy sprzedającej energię, konsumenta) w wymaganym czasie. Bez inteligentnych sieci, inteligentne liczniki wskazują jedynie zużycie energii ze zwiększoną częstotliwością niż inne liczniki. Wdrożenie inteligentnych sieci umożliwia optymalizację zarządzania systemem elektroenergetycznym m.in. w zakresie dystrybucji, sprzedaży, redukcji strat technicznych i handlowych oraz dodatkowo umożliwia efektywne używanie urządzeń i aplikacji wspierających podnoszenie efektywności energetycznej oraz zarządzanie reakcją popytową. Można wyróżnić trzy obszary inteligentnych sieci: inteligentne wytwarzanie, inteligentny przesył i dystrybucja oraz inteligentna konsumpcja²¹⁷.

Rozwiązaniem, które wzmocniłoby istotnie efekt samego tylko wprowadzenia inteligentnego opomiarowania, jest tzw. infrastruktura sieci domowej (ISD)²¹⁸. Pozwala ona na rozszerzenie zakresu inteligentnych sieci w gospodarstwach domowych poza inteligentne liczniki oraz zbudowanie rozwiązań służących do zarządzania energią. Sieć ISD to zestaw urządzeń zainstalowanych w domu, wzajemnie komunikujących się ze sobą. W jej skład wchodzi urządzenia lub aplikacje służące do zarządzania zużyciem energii elektrycznej, sprzęty gospodarstwa domowego, urządzenia służące do przydomowej generacji energii elektrycznej oraz technologie pozwalające na komunikację wewnątrz sieci oraz z innymi sieciami, w tym w szczególności z siecią inteligentnego opo-



217 ATKearney, Infrastruktura Sieci Domowej (ISD) w ramach Inteligentnych Sieci, Raport Rynekowo-Społeczny, s. 20.

218 T. Kowalak, Sieć ISD – wizja systemu w Polsce, prezentacja przygotowana na debatę: „Prywatność i dane osobowe w inteligentnych sieciach energetycznych”. Prezentacja jest dostępna pod adresem: <http://ise.ure.gov.pl/ise/prezentacje-z-seminari/5131,Prezentacje-z-2013-r.html> (dostęp 11.07.2016 r.).

miarowania²¹⁹. Dzięki takim rozwiązaniom konsument nie musiałby obserwować informacji o zużyciu energii na liczniku na bieżąco, w trybie ręcznym²²⁰ – mogłyby zatem podnieść one skuteczność rozwiązań DSR²²¹.

2.2.2. INTELIGENTNE OPIARIOWANIE W PRAWIE UNII EUROPEJSKIEJ

DYREKTYWA ELEKTROENERGETYCZNA

Zgodnie z dyrektywą elektroenergetyczną, w celu promowania efektywności energetycznej, państwa członkowskie powinny zalecać przedsiębiorstwom energetycznym optymalizację wykorzystania energii elektrycznej, na przykład poprzez dostarczanie usług w zakresie zarządzania energią, rozwój innowacyjnych formuł cenowych lub poprzez wprowadzenie, w stosownych przypadkach, inteligentnych systemów pomiarowych lub inteligentnych sieci²²². Państwa członkowskie powinny również zapewnić konsumentom energii (bez obciążania ich kosztami) dostęp do swoich danych dotyczących zużycia oraz możliwość, za wyraźną zgodą i nieodpłatnie, udzielenia dostępu do swoich danych pomiarowych każdemu zarejestrowanemu przedsiębiorstwu dostarczającemu energię elektryczną. Strona odpowiedzialna za zarządzanie danymi ma obowiązek przekazania tych danych temu przedsiębiorstwu²²³. Ponadto dyrektywa stanowi, że odbiorcy powinni otrzymywać informację o rzeczywistym zużyciu i kosztach energii elektrycznej z dostateczną częstotliwością, bez obciążania ich dodatkowymi kosztami, tak aby mogli dostosowywać swoje zużycie energii elektrycznej²²⁴.

Państwa członkowskie powinny zapewnić wdrożenie inteligentnych systemów pomiarowych, które pozwolą na aktywne uczestnictwo konsumentów w rynku dostaw energii elektrycznej. Wdrożenie tych systemów pomiarowych może być uzależnione od ekonomicznej oceny wszystkich długoterminowych kosztów i korzyści dla rynku oraz indywidualnego konsumenta lub od oceny, która forma inteligentnego pomiaru jest uzasadniona z ekonomicznego punktu widzenia i najbardziej opłacalna oraz w jakim czasie jej dystrybucja jest wykonalna. Ocena taka powinna być zostać przeprowadzona w terminie do 3 września 2012 r. Z zastrzeżeniem takiej oceny, państwa członkowskie powinny przygotować harmonogram wdrażania inteligentnych systemów pomiarowych, wyznaczając termin docelowy wynoszący do 10 lat. W przypadku, gdy rozpowszechnianie inteligentnych liczników zostanie ocenione pozytywnie, w inteligentne systemy pomiarowe wyposaża się do 2020 r. przynajmniej 80 proc. konsumentów²²⁵.

Dyrektywa elektroenergetyczna nie nakłada zatem na państwa członkowskie bezwzględnego obowiązku wprowadzenia inteligentnych systemów pomiarowych do krajowych systemów elektroenergetycznych, jednak wymagana tą dyrektywą poprawa sytuacji odbiorcy końcowego oraz poprawa efektywności energetycznej w praktyce może oznaczać taką konieczność²²⁶.

219 ATKearney, Infrastruktura Sieci Domowej (ISD) w ramach Inteligentnych Sieci, Raport podsumowujący, s. 4.

220 T. Kowalak, Sieć ISD, op. cit.

221 ATKearney, Infrastruktura Sieci Domowej (ISD) w ramach Inteligentnych Sieci, Raport Rynkowo-Spoteczny, s. 40.

222 Art. 3 ust. 11 dyrektywy elektroenergetycznej.

223 Zał. 1 do dyrektywy elektroenergetycznej, pkt 1 lit. h.

224 Zał. 1 do dyrektywy elektroenergetycznej, pkt 1 lit. i.

225 Zał. 1 do dyrektywy elektroenergetycznej, pkt 2.

226 PTPIREE, Analiza, op. cit., ss. 18-19.

DYREKTYWA W SPRAWIE EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ

Dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej określa m.in. następujące wymagania wobec inteligentnych liczników, które powinny być uwzględnione, jeżeli dane państwo członkowskie zdecyduje się na wprowadzenie inteligentnych systemów pomiarowych²²⁷:

- należy zapewnić, że systemy pomiarowe dają odbiorcom końcowym informacje na temat rzeczywistego czasu użytkowania;
- należy zapewnić bezpieczeństwo inteligentnych liczników i przekazywania danych, a także prywatność odbiorców końcowych zgodnie ze stosownymi przepisami unijnymi o ochronie danych i prywatności;
- na wniosek odbiorcy końcowego operatorzy powinni zapewnić, że liczniki energii elektrycznej są w stanie dokonywać rozliczeń ilości energii elektrycznej wysyłanej do sieci z obiektów odbiorcy końcowego;
- na wniosek odbiorcy końcowego należy zapewnić, że dane pomiarowe dotyczące wprowadzanej i zbywanej przez niego energii elektrycznej są udostępniane temu odbiorcy lub stronie trzeciej działającej w jego imieniu;
- należy wprowadzić wymóg przekazywania odbiorcom stosownych porad i informacji w momencie montażu inteligentnych liczników, m.in. dotyczących pełnych możliwości liczników, zarządzania odczytem liczników oraz monitorowania zużycia energii.

Dodatkowo, dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej wymaga, aby inteligentne liczniki podawały dokładne informacje o rozliczeniach oparte na rzeczywistym zużyciu oraz aby odbiorcy końcowi mieli możliwość łatwego dostępu do następujących informacji dotyczących zużycia w przeszłości²²⁸:

- danych sumarycznych za co najmniej trzy poprzedzające lata lub za okres od rozpoczęcia umowy na dostawę, jeżeli jest on krótszy. Dane te muszą odpowiadać okresom, za które podawano informacje dotyczące poszczególnych rozliczeń; oraz
- szczegółowych danych według czasu użytkowania dla dowolnego dnia, tygodnia, miesiąca i roku. Dane te są udostępniane odbiorcy końcowemu przez internet lub interfejs licznika za co najmniej poprzednie 24 miesiące lub okres od rozpoczęcia umowy na dostawę, jeżeli jest on krótszy.

Ponadto krajowe organy regulacyjne powinny zachęcać do tego, by na rynkach hurtowych i detalicznych energii elektrycznej obok podaży wykorzystywane były również środki po stronie popytu²²⁹. Państwa członkowskie powinny także zagwarantować (z zastrzeżeniem ograniczeń technicznych), by operatorzy systemów przesyłowych i operatorzy systemów dystrybucyjnych, spełniając wymogi związane z bilansowaniem systemu, traktowali usługodawców reagujących na zapotrzebowanie, w tym koncentratorów, w sposób niedyskryminacyjny, w oparciu o ich zdolności techniczne²³⁰.



227 Art. 9 ust. 2 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

228 Art. 10 ust. 2 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

229 Art. 15 ust. 8 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

230 Art. 18 ust. 2 lit. d dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

Dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej odnosi się także do kształtowania taryf, wymagając m.in., aby taryfy pozwalały dostawcom zwiększyć udział odbiorców w efektywności systemu, zwłaszcza poprzez mechanizmy DSR²³¹, a także aby:

- taryfy sieciowe odzwierciedlały oszczędności uzyskane dzięki DSM, DSR oraz rozproszonemu wytwarzaniu; oraz
- regulacja sieci i taryfy sieciowe nie uniemożliwiały operatorom sieciowym ani przedsiębiorstwom prowadzącym sprzedaż detaliczną energii udostępniania usług systemowych z zakresu DSM, DSR i rozproszonego wytwarzania na zorganizowanych rynkach energii elektrycznej²³².

Dodatkowo taryfy sieciowe lub detaliczne mogą wspierać cenotwórstwo dynamiczne w zakresie działań po stronie popytu podejmowanych przez odbiorców końcowych, np. taryfy strefowe, ustalanie krytycznych cen szczytowych, ustalanie cen w czasie rzeczywistym czy rabaty w godzinach szczytu²³³.

Trzeba zaznaczyć, że planowana transformacja rynku energii najprawdopodobniej będzie oznaczała nowe regulacje prawne dotyczące DSM i inteligentnych sieci na poziomie unijnym, najpewniej zwiększające poziom ambicji w zakresie stosowania tych rozwiązań.

2.2.3. DSM I INTELIGENTNE SIECI W POLSCE INTELIGENTNE OPOMIAROWANIE

Obecnie przepisy prawa w zasadzie nie odnoszą się do zagadnienia inteligentnego opomiarowania. Jedynie Prawo energetyczne²³⁴ stanowi, że operatorzy systemów dystrybucyjnych instalujący u odbiorców końcowych przyłączonych do ich sieci liczniki zdalnego odczytu są obowiązani chronić dane pomiarowe dotyczące tych odbiorców, na zasadach określonych w ustawie o ochronie danych osobowych²³⁵. Liczniki zdalnego odczytu są zdefiniowane jako zespół urządzeń służących do pozyskiwania danych pomiarowych, umożliwiające dwustronną komunikację z systemem teleinformatycznym²³⁶. Jest to regulacja dająca pewną podstawową ochronę odbiorców końcowych. Jednak wprowadzenie inteligentnego opomiarowania na szerszą skalę wymaga przyjęcia bardziej rozbudowanych przepisów w tym zakresie.

Podsumowanie przeprowadzonych do tej pory prac przygotowujących do wdrożenia inteligentnego opomiarowania

Od 2010 r. prowadzono działania i prace analityczne, których celem było określenie możliwości organizacyjnych i technicznych wdrożenia inteligentnego opomiarowania w Polsce. Przeprowadzone analizy wskazywały, że wprowadzenie w naszym kraju inteligentnego opomiarowania jest korzystne. Wśród korzyści wymieniono m.in. świadome zużycie energii i możliwość zmiany

231 Art. 15 ust. 4 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

232 Zał. 11 do dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

233 Por. zał. 11 do dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

234 Zob. art. 9c ust. 5a Prawa energetycznego.

235 Dz. U. z 2016 r., poz. 922.

236 Art. 9c ust. 5b Prawa energetycznego.

sprzedawcy (po stronie odbiorcy końcowego), skrócenie czasu do wystawienia faktury i zarządzanie popytem (po stronie sprzedawcy energii), oszczędność na odczytach (po stronie operatorów systemów dystrybucyjnych) i ograniczenie szczytowego zapotrzebowania na moc (po stronie operatora systemu przesyłowego)²³⁷. Mogą także powstać oszczędności z tytułu niewytworzonej energii elektrycznej i odłożenia budowy nowego źródła wytwarzania energii elektrycznej²³⁸. W związku z powyższym, Polska przekazała Komisji Europejskiej w 2012 r. informację o zasadności wprowadzenia w naszym kraju inteligentnego opomiarowania.

Prace nad ustawą wprowadzającą podstawę prawną rozwoju inteligentnego opomiarowania energii elektrycznej w Polsce

Od sierpnia 2014 r. do maja 2015 r. trwały uzgodnienia i konsultacje projektu założeń do ustawy zmieniającej Prawo energetyczne oraz ustawę o zasadach pokrywania kosztów powstałych u wytwórców w związku z przedterminowym rozwiązaniem umów długoterminowych sprzedaży mocy i energii elektrycznej (dalej: „projekt założeń do ustawy licznikowej”), przygotowanego przez Ministerstwo Gospodarki²³⁹. Ustawa ta miała stworzyć podstawy prawne dla inteligentnego opomiarowania energii elektrycznej w Polsce. Projekt założeń do ustawy licznikowej (wg ostatniej opublikowanej wersji – stan na lipiec 2016 r.) zakłada w szczególności:

- powołanie operatora informacji pomiarowych – zaproponowano, aby funkcję tę pełnił Operator Rozliczeń S.A. (spółka z grupy kapitałowej PSE);
- zmianę zasad rozliczeń za energię elektryczną – rozliczanie na podstawie rzeczywistego zużycia, a nie prognoz;
- ustalenie zasad instalowania inteligentnych liczników – propozycja, aby do 2024 r. każdy operator systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego zainstalował liczniki zdalnego odczytu skomunikowane z systemem pomiarowym u co najmniej 80 proc. odbiorców końcowych przyłączonych do sieci tego operatora o napięciu znamionowym nie wyższym niż 1 kV, zgodnie z określonym harmonogramem;
- rejestrowanie danych pomiarowych o ilości energii pobranej przez odbiorcę końcowego co 60 minut, o wartości mocy co 15 minut, a o parametrach jakościowych energii co 10 minut;
- przekazywanie informacji pomiarowych do operatora informacji pomiarowych i przechowywanie ich w centralnym zbiorze, przy zapewnieniu ochrony tych danych, tak aby nie były udostępniane nieuprawnionym osobom oraz aby nie mogły zostać zniszczone lub zmienione w sposób nieautoryzowany; oraz
- określenie zasad dostępu do informacji pomiarowych (generalnie dostęp ten byłby odpłatny, jednak od tej zasady byłoby kilka wyjątków, m.in. nieodpłatny dostęp do swoich danych mieliby odbiorcy końcowi).



237 Zob. Podsumowanie korzyści i kosztów, Aktualizacja kluczowych elementów Analizy skutków społeczno-gospodarczych wdrożenia inteligentnego opomiarowania, Warszawa 2014, s. 9. Dokument jest dostępny pod adresem: <http://legislacja.rcl.gov.pl/docs//1/239550/239556/239557/253232/dokument134505.pdf> (dostęp 12.07.2016 r.).

238 Analiza skutków społeczno-gospodarczych wdrożenia inteligentnego opomiarowania, Warszawa 2013, s. 29. Dokument ten jest dostępny pod adresem: http://www.me.gov.pl/files/upload/18385/Analiza_skutkow_spoleczno-gospodarczych.pdf (dostęp 12.07.2016 r.).

239 Projekt założeń projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo energetyczne oraz ustawy o zasadach pokrywania kosztów powstałych u wytwórców w związku z przedterminowym rozwiązaniem umów długoterminowych sprzedaży mocy i energii elektrycznej („Projekt założeń”). Projekt jest dostępny pod adresem: <http://legislacja.rcl.gov.pl/docs//1/239550/239581/239582/dokument153619.pdf> (dostęp 13.07.2016 r.).



W projekcie założeń do ustawy licznikowej przyjęto, że ustawa wejdzie w życie na początku 2016 r. W lutym 2016 r. Minister Energii wyraził zamiar uchwalenia ustawy licznikowej, mając m.in. na względzie znaczenie tej ustawy dla rozwoju wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych w mikroinstalacjach²⁴⁰. Uchwalenia ustawy przez polski parlament można się zatem spodziewać najwcześniej w 2017 r. i na tę chwilę trudno przewidzieć jej brzmienie. Opóźnienia w pracach nad tą ustawą oznaczają odłożenie w czasie korzyści z wprowadzenia inteligentnego opomiarowania i możliwość niedotrzymania terminu na wdrożenie inteligentnego opomiarowania, wynikającego z przepisów unijnych.

PROBLEMY Z WPROWADZENIEM INTELIGENTNEGO OPIARIOWANIA

Plany wprowadzenia inteligentnego opomiarowania w Polsce zapoczątkowały burzliwą dyskusję, podczas której podnoszono pewne wątpliwości co do tego rozwiązania. Najpoważniejsze z nich były związane z następującymi zagadnieniami.

Ochrona danych osobowych i prywatności

Liczniki inteligentne zbierają dużo większą ilość informacji niż liczniki tradycyjne, a dodatkowo informacje te są przesyłane drogą elektroniczną. W przypadku tych danych pojawia się zatem kwestia ochrony prywatności oraz ochrony danych osobowych i innych danych wrażliwych. Na ochronę prywatności kładą nacisk przepisy unijne określające wymagania wobec inteligentnego opomiarowania²⁴¹.

To, czy dane zbierane przez inteligentne liczniki są danymi osobowymi, zależy od całokształtu okoliczności danego przypadku. Dane te są danymi osobowymi, jeżeli zostały zindywidualizowane i przywiązane do konkretnej osoby. Polskie i europejskie instytucje traktują jednak informacje zbierane przez inteligentne liczniki jako dane osobowe – chyba że ustali się, iż w danym przypadku nimi nie są²⁴². W każdej jednak sytuacji dane te są danymi wrażliwymi i jako takie powinny być chronione²⁴³.

W związku z powyższym, podczas przygotowania regulacji prawnych dotyczących inteligentnego opomiarowania należy w szczególności zapewnić zgodność tych przepisów z krajowymi i unijnymi przepisami o ochronie danych osobowych i prywatności, a także uwzględnić zalecenia Komisji Europejskiej²⁴⁴. Ponadto warto, aby wdrażanie inteligentnych systemów pomiarowych było prowadzone we współpracy z organizacjami konsumenckimi oraz organizacjami i instytucjami zajmującymi się ochroną danych osobowych, a także było połączone z przekazywaniem konsumentom rzetelnej informacji dotyczącej funkcjonowania inteligentnych systemów pomiarowych i ich wpływu na prywatność oraz niesionych przez nie korzyści.

²⁴⁰ <http://www.me.gov.pl/node/25820> (dostęp 13.07.2016 r.).

²⁴¹ Por. w szczególności art. 9 ust. 2 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

²⁴² http://www.mojaenergia.pl/inteligentne_sieci_energetyczne/tresc/87-299/wiadomosci.html#299 (dostęp 13.07.2016 r.).

²⁴³ Projekt założeń, op. cit., s. 33.

²⁴⁴ Por. zalecenie Komisji w sprawie szablonu oceny skutków w zakresie ochrony danych na potrzeby inteligentnych sieci i inteligentnych systemów pomiarowych (Dz. Urz. UE L z 2014 r., nr 300, s. 63), w którym przedstawiono wytyczne dla państw członkowskich w sprawie środków, jakie należy zastosować w celu udanego i szeroko zakrojonego rozpowszechnienia, uznania i stosowania szablonu oceny skutków w zakresie ochrony danych na potrzeby inteligentnych sieci i inteligentnych systemów pomiarowych dla zagwarantowania podstawowych praw do ochrony danych osobowych i prywatności w kontekście wdrażania aplikacji inteligentnych sieci i systemów oraz rozpowszechnienia inteligentnych systemów pomiarowych.

Legalizacja liczników

Liczniki energii elektrycznej podlegają legalizacji pierwotnej i ponownej, a okresy ważności legalizacji wynoszą 15 lat dla tradycyjnych liczników oraz 8 lat dla pozostałych (w tym dla liczników inteligentnych). Legalizacja obejmuje sprawdzenie licznika i dopuszczenie go do dalszej eksploatacji lub jego wymianę²⁴⁵. Wiąże się to z kosztami, a zatem w przypadku, gdy upłynie okres ważności legalizacji tradycyjnego licznika, a i tak w najbliższym czasie planowana jest jego wymiana na licznik inteligentny, ponowna legalizacja tradycyjnego licznika jest nieoptymalna²⁴⁶. Możliwym rozwiązaniem tego problemu jest przeprowadzenie procesu wymiany legalizacyjnej podczas wymiany licznika na nowy²⁴⁷.

Z kolei problem skrócenia okresu ważności legalizacji liczników z 15 do 8 lat (co zwiększa koszty wprowadzenia inteligentnego opomiarowania) proponuje się rozwiązać poprzez uproszczenie procesu legalizacji ponownej. W wielu krajach stosuje się legalizację statystyczną, polegającą na selektywnym wyborze liczników, które mają być poddane kontroli. W Polsce nie jest to obecnie możliwe ze względu na brak podstaw do stworzenia standardów na potrzeby legalizacji statystycznej i przeprowadza się legalizację wszystkich liczników. Legalizacja statystyczna będzie możliwa dopiero po wymianie liczników na te inteligentne na szeroką skalę, co umożliwi stworzenie grup reprezentatywnych na potrzeby legalizacji wtórnej przez wprowadzenie jednorodnych standardów dla liczników²⁴⁸.

Kto poniesie koszty?

Według projektu założeń do ustawy licznikowej, koszty instalacji inteligentnych liczników zgodnej z harmonogramem byłyby ponoszone przez operatorów systemów dystrybucyjnych. Operatorzy uwzględnialiby te koszty przy kalkulacji stawek i opłat określonych w taryfach, a więc koszty te poprzez taryfy byłyby przenoszone na odbiorców końcowych²⁴⁹. W projekcie założeń do ustawy licznikowej wskazano, że koszty inwestycji związanych z wprowadzeniem inteligentnego opomiarowania w poszczególnych latach mogą w przypadku odbiorców w gospodarstwach domowych (taryfa G) przyczynić się do wzrostu stawki dystrybucyjnej dla tej grupy o od 0,13 proc. do 1,13 proc.²⁵⁰, a ich wpływ na całkowitą cenę energii będzie niewielki (ok. 3 proc.)²⁵¹. Jednak w trakcie uzgodnień projektu założeń do ustawy licznikowej, URE oraz Ministerstwo Finansów zgłosiły krytyczne uwagi pod adresem wyliczeń kosztów i korzyści prezentowanych w dokumentach przedstawionych przez projektodawcę, a także wyraziły obawę, że wprowadzenie inteligentnego opomiarowania spowoduje nadmierny wzrost opłat z tytułu dostaw energii elektrycznej ponoszonych przez gospodarstwa domowe²⁵². W związku z powyższym należy podkreślić konieczność uzupełnienia inteligentnego opomiarowania o odpowiednie taryfy, zapewniające bodźce cenowe skłaniające konsumentów do

”

Konieczne jest uzupełnienie inteligentnego opomiarowania o odpowiednie taryfy, zapewniające bodźce cenowe skłaniające konsumentów do zmian zachowań i szukania oszczędności

245 Zob. http://www.energa.pl/dla-domu/obsługa-klienta/tematy-pomocy/kontrola-licznika/-/co_to_jest_wymiana_polegalizacyjna___legalizacyjna/aid/103af9f68969c46f2acd1e81bc3401f4 (dostęp 13.07.2016 r.).

246 P. Kałek, K. Zalewska-Wojtuś, Legalizacja liczników energii elektrycznej a harmonogram wprowadzania inteligentnych liczników (smart meters) – koszty, których można uniknąć (w:) *Energia Elektryczna*, nr 2/2012, s. 2.

247 Por. Aktualizacja kluczowych elementów, op. cit., s. 5.

248 Por. Instytut Energetyki Oddział Gdańsk, Ernst&Young, DLA Piper Wiater sp.k., Studium wdrożenia, op. cit., s. 37 oraz http://energetyka.wnp.pl/mg-chce-legalizacji-statystycznej-licznikow.173334_1_0_0.html (dostęp 13.07.2016 r.).

249 Projekt założeń, op. cit., s. 24.

250 Ibidem, s. 12.

251 Por. <http://legislacja.rcl.gov.pl/docs/l/239550/239581/239582/dokument153620.pdf>, s. 14 (dostęp 15.07.2016 r.).

252 Zob. <http://legislacja.rcl.gov.pl/docs/l/239550/239581/239583/dokument155083.pdf>, s. 10 oraz <http://legislacja.rcl.gov.pl/docs/l/239550/239581/239583/dokument155082.pdf>, s. 7 (dostęp 14.07.2016 r.).



zmian zachowań i szukania oszczędności, co zmaksymalizuje korzyści z wprowadzenia inteligentnego opomiarowania.

Wybrane programy pilotażowe

Niezależnie od prac legislacyjnych nad podstawami prawnymi inteligentnego opomiarowania, pięciu operatorów największych systemów dystrybucyjnych²⁵³ prowadzi programy pilotażowe związane z instalowaniem liczników zdalnego odczytu²⁵⁴. Wnioski ze zrealizowanych pilotażów należy uwzględnić w pracach nad wprowadzeniem inteligentnego opomiarowania na szerszą skalę.

Inteligentne liczniki we Wrocławiu i Kaliszu

We Wrocławiu Tauron Dystrybucja zaplanował wymianę 331 tysięcy liczników. Do tej pory (lipiec 2016 r.) wymieniono 58 proc. z nich. Poza nowym licznikiem odbiorcy mają do dyspozycji współpracującą z nim aplikację dostępną poprzez stronę internetową oraz na urządzenia przenośne typu smartfon lub tablet, pozwalającą na analizę zużycia energii. Odbiorca może także określić, ile chce maksymalnie zużywać, i gdy zużycie osiągnie założony limit, otrzyma stosowne powiadomienie SMS-em lub e-mailem²⁵⁵. Z kolei w Kaliszu Energa zainstalowała ok. 50 tys. inteligentnych liczników. Przeprowadzony test konsumencki wykazał, że klienci objęci badaniem zredukowali swoje całkowite zużycie energii elektrycznej o 2-4 proc. Dzięki zaoferowaniu nowych, bardziej zróżnicowanych taryf energetycznych klienci zredukowali zużycie energii w godzinach szczytu od 5 do 14 proc. oraz zredukowali pobór mocy na sygnał operatora sieci o nawet 30 proc.²⁵⁶.

SYSTEMY TARYFOWANIA NA RZECZ DSR

Należy podkreślić, że bez pełnego uwolnienia rynku energii elektrycznej (zwłaszcza zniesienia taryf regulowanych dla gospodarstw domowych) oraz umożliwienia przedsiębiorstwom energetycznym samodzielnego kształtowania taryf energii elektrycznej (stosowanie taryf godzinowych z elementami stymulującymi zachowania konsumentów), systemy inteligentnego opomiarowania zostaną wykorzystane jedynie w ograniczonym zakresie²⁵⁷. Niestety, w projekcie założeń do ustawy licznikowej nie uwzględniono zmian przepisów dotyczących taryfowania, tak aby umożliwić wprowadzenie mechanizmów DSR. Z dokumentów opublikowanych w związku z procesem legislacyjnym wynika, że tego typu zmiany w przepisach będą przedmiotem odrębnego projektu²⁵⁸. Należy dopilnować, aby rzeczywiście tak się stało i aby wejście w życie tych przepisów było skoordynowane z wdrożeniem systemu inteligentnego opomiarowania. Nie można bowiem pozwolić na zmarnowanie potencjału tkwiącego w tym systemie.

253 Energa, Enea, Innogy (dawniej RWE), Tauron i PGE.

254 <http://wysokienapiecie.pl/rynek/679-zmiana-zasad-gry-inteligentne-liczniki-energii> (dostęp 14.07.2016 r.).

255 <http://wroclaw.wyborcza.pl/wroclaw/1,35771,20051573,we-wroclawiu-montuja-inteligentne-liczniki-co-zyskaja-mieszkancy.html> (dostęp 14.07.2016 r.).

256 <http://serwisy.gazetaprawna.pl/energetyka/artykuly/823276,inteligentne-liczniki-zmusily-klientow-do-oszczedzania.html> (dostęp 14.07.2016 r.).

257 PTPIREE, Analiza, op. cit., s. 108.

258 <http://legislacja.rcl.gov.pl/docs/l/239550/239581/239582/dokument153620.pdf>, s. 8 (dostęp 15.07.2016 r.).

2.3. USŁUGI ENERGETYCZNE

Zapewnienie konsumentom szerokiego wyboru działań i prawa wyboru preferowanej formy aktywnego udziału w rynkach energii, m.in. poprzez delegowanie swoich decyzji dotyczących energii na rzetelnych, profesjonalnych pośredników i przedsiębiorstwa usług energetycznych, jest jednym z celów transformacji rynku energii, o której mowa w komunikacie Komisji Europejskiej „Nowy ład dla odbiorców energii”²⁵⁹. Rozwój rynku usług energetycznych pomoże umocnić pozycję odbiorców końcowych²⁶⁰, którzy będą mieli większy wybór w zakresie możliwości zaspokojenia ich potrzeb energetycznych oraz szansę na obniżenie rachunków za energię w wyniku zastosowania rozwiązań energooszczędnych, które są istotnym elementem usługi energetycznej. Dla rozwoju usług energetycznych i świadczących je przedsiębiorstw kluczowe jest pełne i ambitne wdrożenie dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

Zawiłą definicję usługi energetycznej można sprowadzić do stwierdzenia, że usługa energetyczna polega na zapewnieniu klientowi na podstawie umowy konkretnego efektu użytkowego, w postaci np. odpowiedniej temperatury w pomieszczeniu, ciepłej wody, właściwego oświetlenia, działania urządzeń domowych. Powinno być to osiągnięte nie tylko poprzez dostawę energii, ale także przez zastosowanie rozwiązań energooszczędnych. Usługi energetyczne, zamiast kierować się potrzebą dostarczenia energii, stawiają w centrum rynku energii jej odbiorcę końcowego i realizację jego potrzeb energetycznych.

Usługi energetyczne są świadczone przez dostawców usług energetycznych. Dostawca usług energetycznych (ang. *Energy Service Company*, ESCO) oznacza osobę fizyczną lub prawną, która świadczy usługi energetyczne lub realizuje inne środki mające na celu poprawę efektywności energetycznej w obiekcie lub w lokalach odbiorcy końcowego²⁶². Zazwyczaj firma ESCO angażuje swoje środki finansowe w przeprowadzenie u klienta przedsięwzięcia modernizacyjnego, a odzyskuje poniesione nakłady (wraz z wynagrodzeniem) poprzez płatności rozłożone w czasie. Okres zwrotu inwestycji zależy od ustaleń pomiędzy stronami. Płatności dokonywane przez klienta pochodzą z oszczędności wygenerowanych w kosztach energii. Istnieje kilka modeli usług świadczonych przez firmy ESCO, które różnią się sposobem finansowania, podziałem ryzyka pomiędzy firmą ESCO a klientem oraz podziałem zysków pochodzących z zaoszczędzonych pieniędzy²⁶³.

Jak wynika z samej definicji usług energetycznych, są one świadczone na podstawie umowy. Dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej definiuje „umowę o poprawę efektywności energetycznej” jako umowę pomiędzy beneficjentem (klientem) a dostawcą realizującym środek poprawy efektywności energetycznej, weryfikowaną i monitorowaną w trakcie całego okresu jej obowiązywania, zgodnie z którą inwestycje (roboty, dostawa lub usługa) w ten środek są spłacane w relacji do uzgodnionego w umowie poziomu poprawy efektywności energetycznej lub innego uzgodnionego kryterium charakterystyki energetycznej, na przykład oszczędności finansowych²⁶⁴.

Usługa energetyczna

– fizyczna korzyść, udogodnienie lub pożytek pochodzące z połączenia zużycia energii z wykorzystywaniem technologii energooszczędnych lub działania, które mogą obejmować czynności, utrzymanie i kontrolę niezbędne do świadczenia danej usługi, która jest świadczona na podstawie umowy i która prowadzi do sprawdzalnej i wymiernej lub możliwej do oszacowania poprawy efektywności energetycznej lub do oszczędności energii pierwotnej²⁶¹.

259 Komunikat Komisji COM(2015) 339, s. 5.

260 W raporcie odbiorca końcowy – zgodnie z art. 3 pkt 13a Prawa energetycznego – jest rozumiany jako odbiorca dokonujący zakupu paliw lub energii na własny użytek. Należy zaznaczyć, że Prawo energetyczne, w art. 3 pkt 13b, wyróżnia także węższą grupę odbiorców – odbiorców paliw gazowych, energii elektrycznej lub ciepła w gospodarstwie domowym. Pojęcie to mieści się jednak w pojęciu odbiorcy końcowego, a zatem wszelkie odniesienia w raporcie do odbiorcy końcowego dotyczą również gospodarstw domowych.

261 Art. 2 pkt 7 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

262 Art. 2 pkt 24 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

263 A. Węglarz, P. Gilewski, A. Wierchołowska, Ekspertyza dotycząca analizy usług energetycznych w Polsce, Warszawa 2016.

264 Art. 2 pkt 27 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.



Firmy ESCO oferują swoim klientom zasadniczo dwa rodzaje umów:

- umowy o gwarantowane oszczędności (EPC)

Zgodnie z umową wzorcową wykonawca (firma ESCO) zobowiązuje się do wdrożenia określonych środków poprawy efektywności energetycznej mających na celu obniżenie kosztów zużycia energii (w tym energii cieplnej, gazu, wody itp.) przez określone budynki lub instalacje. Jednocześnie ryzyko gospodarcze związane z osiągnięciem takiej redukcji powinno obciążać wykonawcę. Zwrot nakładów kapitałowych poniesionych przez wykonawcę powinien być dokonywany proporcjonalnie do oszczędności finansowych uzyskanych przez klienta w wyniku inwestycji. Jeżeli gwarantowany poziom oszczędności nie zostałby osiągnięty, wynagrodzenie wykonawcy uległoby obniżeniu o kwotę odszkodowania należnego beneficjentowi.

- umowy z gwarancjami dostaw energii (EDC)²⁶⁵

Umowy te odnoszą się do eksploatacji źródeł energii (ciepła i energii elektrycznej) na ryzyko wykonawcy, w oparciu o umowy długoterminowe. W praktyce mamy w takim przypadku do czynienia z inwestycjami polegającymi na wybudowaniu nowych źródeł energii, czy też wymianie, modernizacji lub rozbudowie istniejących źródeł energii. W tym typie umowy do zadań wykonawcy należą: finansowanie, planowanie oraz budowa lub przejęcie źródła wytwarzania energii, zarządzanie eksploatacją, w szczególności konserwacja i eksploatacja, zakup paliwa oraz sprzedaż energii użytecznej²⁶⁶. Umowa EDC może również obejmować rozwiązania przyczyniające się do zmniejszenia zużycia energii (element umowy EPC)²⁶⁷. To ciekawe rozwiązanie, z którego mogłyby korzystać np. spółdzielnie czy wspólnoty mieszkaniowe, a za ich pośrednictwem – gospodarstwa domowe.

Rozpowszechnienie modelu usług energetycznych ma na celu zmianę podejścia do energii. Powinna ona przestać być towarem, który w jak największej ilości ma być sprzedawany odbiorcom końcowym. Odbiorcy końcowemu ma być sprzedawany efekt, w postaci odpowiedniej temperatury, oświetlenia i pracy urządzeń domowych. Efekt ten powinien być osiągnięty m.in. przy zastosowaniu środków poprawy efektywności energetycznej. Taka transformacja rynku będzie korzystna dla odbiorcy końcowego: zyska on wyższą jakość, a w dłuższej perspektywie czasowej także oszczędności finansowe, wynikające z niższych opłat za energię.

2.3.1. PRAWO UNII EUROPEJSKIEJ

Państwa członkowskie powinny wspierać rynek usług energetycznych oraz dostęp małych i średnich przedsiębiorstw do tego rynku. W tym celu kraje te powinny rozpowszechniać jasne i łatwo dostępne informacje na temat²⁶⁸:

²⁶⁵ A. Węglarz, P. Gilewski, A. Wierchołowska, Ekspertyza, op. cit.

²⁶⁶ Ibidem, ss. 5-6.

²⁶⁷ Ibidem, s. 18.

²⁶⁸ Art. 18 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.



- dostępnych umów na usługi energetyczne oraz klauzul, które należy uwzględnić w takich umowach, aby zagwarantować oszczędności energii i prawa odbiorców końcowych; oraz
- instrumentów finansowych, zachęt, dotacji i kredytów na wspieranie projektów w zakresie usług związanych z efektywnością energetyczną.

Państwa powinny także stwarzać warunki do rozwoju znaków jakości, m.in. przez organizacje branżowe, a także udostępniać publicznie i regularnie aktualizować wykaz dostępnych wykwalifikowanych lub certyfikowanych dostawców usług energetycznych.

Ponadto, w stosownych przypadkach, państwa członkowskie powinny ułatwiać należyte funkcjonowanie rynku usług energetycznych poprzez:

- wyznaczanie i reklamowanie punktów kontaktowych, w których odbiorcy końcowi mogą uzyskać informacje o usługach energetycznych, umowach, na podstawie których są świadczone, firmach świadczących te usługi itp.;
- podejmowanie w razie konieczności działań w celu usunięcia barier regulacyjnych i pozaregulacyjnych, które utrudniają korzystanie z umów o poprawę efektywności energetycznej i innych modeli usług z zakresu efektywności energetycznej do celów określenia lub zrealizowania działań na rzecz oszczędności energii;
- rozważenie wprowadzenia niezależnego mechanizmu lub utworzenia funkcji niezależnego mechanizmu, np. rzecznika praw, w celu zapewnienia skutecznego rozpatrywania skarg i pozasądowego rozstrzygania sporów powstałych w związku z umowami o usługi energetyczne; oraz



W polskich przepisach brakuje definicji usług energetycznych, mimo że taka definicja funkcjonuje w dyrektywie w sprawie efektywności energetycznej

- umożliwienie niezależnym pośrednikom rynkowym odgrywania pewnej roli w stymulowaniu rozwoju rynku po stronie popytu i podaży.

2.3.2. STAN ROZWOJU W POLSCE

Rynek ESCO w Polsce dopiero się rozwija. Według danych z 2012 r. firm typu ESCO było w naszym kraju ok. 30, jednak prawdopodobnie jedynie ok. 10 z nich prowadziło rzeczywistą działalność²⁶⁹. Lista firm ESCO została zawarta w publikacji „Czas na oszczędzanie energii. Podręcznik skierowany do jednostek sektora publicznego”, dostępnej na stronach Ministerstwa Energii²⁷⁰. Jednak nawet te niezbyt liczne firmy świadczą usługi głównie na rzecz podmiotów publicznych. Jest to oczywiste, ponieważ długoterminowe kontrakty z jednostkami sektora publicznego zapewniają firmie stabilizację finansową. Należy jednak zadbać o dalszy rozwój rynku ESCO, tak aby objął on również w większym stopniu gospodarstwa domowe. Mogłoby w tym pomóc m.in. propagowanie usług energetycznych w punktach kontaktowych²⁷¹.

Warto podkreślić, że w polskich przepisach brakuje definicji usług energetycznych, mimo że taka definicja funkcjonuje w dyrektywie w sprawie efektywności energetycznej. Projektodawca nowej ustawy o efektywności energetycznej uznał, że definicja usługi energetycznej zawiera się w przewidzianej w ww. ustawie definicji „przedsięwzięcia służącego poprawie efektywności energetycznej”²⁷². Trudno się jednak zgodzić z taką interpretacją. Przedsięwzięcie służące poprawie efektywności energetycznej jest bowiem zdefiniowane jako „działanie polegające na wprowadzeniu zmian lub usprawnień w obiekcie, w urządzeniu technicznym lub w instalacji, w wyniku których uzyskuje się oszczędność energii”, a zatem definicja ta nie odnosi się w żaden sposób do efektu użytkowego, który jest istotą usługi energetycznej.

2.3.3. USŁUGI ENERGETYCZNE W GOSPODARSTWACH DOMOWYCH

Na potencjał rozwoju usług energetycznych w budynkach mieszkalnych i w gospodarstwach domowych wskazano m.in. w raporcie: „Rynek ESCO w Polsce – stan obecny i perspektywy rozwoju”²⁷³. Pewne działania z zakresu usług energetycznych w gospodarstwach domowych mają miejsce już obecnie. W budynkach mieszkalnych usługi energetyczne obejmują w szczególności budownictwo energooszczędne i działania termomodernizacyjne, inteligentne systemy pomiarowe i inteligentne systemy domowe, czy wymianę oświetlenia na energooszczędne (np. oświetlenie LED) i wymianę sprzętu elektronicznego.

Warto zauważyć, że usługi energetyczne zaczynają świadczyć także przedsiębiorstwa energetyczne, dla których stanowią one dodatkowy segment dzia-

269 P. Bertoldi, B. Boza-Kiss, S. Panev, N. Labanca, ESCO Market Report, Joint Research Centre, European Union 2014, s. 130.

270 Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A., Czas na oszczędzanie energii. Podręcznik skierowany do jednostek sektora publicznego, Warszawa 2012, s. 47. Zob. http://www.me.gov.pl/files/upload/10722/Podrecznik-Sektor_publiczny_OSTATECZNY.pdf (dostęp 28.06.2016 r.). Trzeba jednak zaznaczyć, że lista ta pochodzi z 2012 r. i nie jest aktualizowana.

271 Zob. art. 18 dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

272 Por. art. 2 pkt 12 nowej ustawy w sprawie efektywności energetycznej oraz <http://legislacja.rol.gov.pl/docs//2/226993/227038/227039/dokument208364.pdf>, s. 4 (dostęp 29.06.2016 r.).

273 IEŚ, Rynek ESCO w Polsce – stan obecny i perspektywy rozwoju, 2012, s. 8 i 11. Raport jest dostępny pod adresem: <http://www.iee.org.pl/?a=text&b=32> (dostęp 30.06.2016 r.).

talności oprócz sprzedaży energii. Poszczególne przedsiębiorstwa oferują np. następujące pakiety usług:

- Zawarcie umowy obejmującej m.in.: sprzedaż energii elektrycznej, ciepła systemowego pod postacią wody gorącej, i usług energetycznych. Przedsiębiorstwo energetyczne dba o prawidłowe funkcjonowanie infrastruktury technicznej i energetycznej przy zachowaniu maksymalnej efektywności urządzeń. Oferta pozwala na znaczącą redukcję kosztów u odbiorcy energii.
- Pomoc specjalisty w przypadku awarii energetycznych oraz fachowa naprawa urządzeń elektrycznych przez całą dobę.
- Sprzedaż energii elektrycznej dla osób wytwarzających energię w instalacjach fotowoltaicznych (PV) w połączeniu z udziałem w programie NFOŚiGW „Prosumement” (pakiet realizowany we współpracy z bankiem).
- Usługi dla klientów biznesowych polegające m.in. na doradztwie, jak obniżyć koszty użytkowania energii elektrycznej.
- Pomoc dla klientów biznesowych w doborze taryfy (w ramach audytu energetycznego) oraz szereg usług specjalistycznych, w tym m.in. audyt efektywności energetycznej zgodny z ustawą o efektywności energetycznej oraz doradztwo w przetargach na białe certyfikaty.



Warto zauważyć, że część dostępnych obecnie usług energetycznych jest adresowana do odbiorców biznesowych. Z punktu widzenia rynku usług energetycznych korzystne byłoby przygotowanie podobnej oferty dla odbiorców w gospodarstwach domowych²⁷⁴. Rozszerzanie oferty przez przedsiębiorstwa energetyczne o usługi energetyczne wydaje się być korzystnym trendem, należy jednak zadbać, aby rozwój ten następował z poszanowaniem praw konsumentów.

2.3.4. ROLA BIAŁYCH CERTYFIKATÓW

Spodziewano się, iż do rozwoju rynku dla firm świadczących usługi energetyczne (firm typu ESCO) przyczyni się system białych certyfikatów²⁷⁵. System ten opiera się na świadectwach efektywności energetycznej, nazywanych potocznie białymi certyfikatami, wydawanych przez Prezesa URE, w zamian za zaoszczędzoną energię. Sprzedawcy energii elektrycznej, gazu i ciepła, sprzedający te dobra odbiorcom końcowym, a także odbiorcy energii i gazu kupujący je na Towarowej Giełdzie Energii (TGE) są zobowiązani do uzyskania każdego roku określonej liczby białych certyfikatów i przedłożenia ich Prezesowi URE do umorzenia. Mogą się jednak zwolnić z tego obowiązku, uiszczając opłatę zastępczą, która obecnie wynosi 1000 zł za jedną tonę oleju ekwiwalentnego.

Białe certyfikaty mogą być uzyskiwane przez bardzo szerokie grono podmiotów, nie tylko przez przedsiębiorstwa energetyczne. Te ostatnie muszą się co prawda z białych certyfikatów rozliczyć przed Prezesem URE, nie muszą ich jednak uzyskiwać samodzielnie: mogą je kupić za pośrednictwem TGE od innych firm lub osób. Jak wynika z Krajowego Planu Działań dotyczącego

²⁷⁴ Ibidem, s. 30.

²⁷⁵ Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2014, wersja 1.9, Warszawa 2014, s. 39.



efektywności energetycznej dla Polski z 2014 r. (KPD EE)²⁷⁶, sądzono, że takie rozwiązanie spowoduje rozwój rynku firm ESCO, które będą uzyskiwać białe certyfikaty w zamian za realizowane inwestycje, a następnie sprzedawać firmom energetycznym zobowiązanym do przedstawienia białych certyfikatów do umorzenia Prezesowi URE.

Dodatkowo spodziewano się, że firmy ESCO będą pełnić rolę agregatorów (koncentratorów), „gromadzących” oszczędności energii (np. uzyskane w gospodarstwach domowych), w celu uzyskania minimalnej wielkości oszczędności energii wymaganej w celu uzyskania białego certyfikatu (10 ton oleju ekwiwalentnego). W takiej sytuacji konsumenci energii w większym stopniu staliby się bezpośrednimi beneficjentami tego systemu. Gdyby firmy ESCO działały jako agregatorzy, o białe certyfikaty nie występowałyby jedynie duże firmy czy spółdzielnie. Zachęciłoby to do inwestycji energooszczędnych np. w domach jednorodzinnych. W ten sposób białe certyfikaty przyniosłyby wymierne oszczędności finansowe konsumentom energii, którzy obecnie są w zasadzie poza tym systemem.

Niestety, system białych certyfikatów w swojej pierwotnej formie nie działał dobrze. Większość podmiotów zobowiązanych do przedstawienia ich do umorzenia Prezesowi URE zwalniała się z tego obowiązku uiszczając opłatę zastępczą. Obecnie brak jest instrumentu umożliwiającego monitoring oraz uzyskanie dokładnych danych statystycznych dotyczących rynku ESCO²⁷⁷ w Polsce, trudno więc ustalić, jak wpłynął na ten rynek system białych certyfikatów. Biorąc jednak pod uwagę nieefektywność tego systemu, raczej trudno zakładać, że wpłynął on istotnie na rozwój polskiego rynku ESCO.

W maju 2016 r. zostały zmienione przepisy regulujące system białych certyfikatów. Wprowadzone zmiany stanowią szansę na usprawnienie jego funkcjonowania, co może wpłynąć korzystnie na rozwój firm ESCO w Polsce. Z punktu widzenia korzyści, jakie mogą uzyskać dzięki temu systemowi gospodarstwa domowe, szczególnie pożądaną byłby rozwój działalności firm „zbierających” oszczędności energii od różnych podmiotów, w celu uzyskania białych certyfikatów, po uzbieraniu minimalnej wymaganej w tym celu ilości oszczędności (10 ton oleju ekwiwalentnego). Wtedy bowiem gospodarstwa domowe, które same nie są w stanie przynieść oszczędności energii umożliwiających uzyskanie białych certyfikatów, staną się rzeczywistym beneficjentem tego systemu.

2.3.5. JAK MÓGŁBY WYGLĄDAĆ RYNEK USŁUG ENERGETYCZNYCH?

Zakładając optymalny rozwój rynku usług energetycznych, w 2030 r.²⁷⁸ rynek ten mógłby wyglądać następująco²⁷⁹:

- Na rynku energii funkcjonują liczni prosumenci, których obsługą zajmują się dotychczasowe przedsiębiorstwa energetyczne, oferując kompleksową usługę, od odbioru i odpowiedniej rekompensaty za nadwyżkę energii wprowadzoną do sieci po serwis techniczny urządzeń wytwórczych i zarządzanie energią w domu przy pomo-

²⁷⁶ Ibidem.

²⁷⁷ Ibidem, s. 41.

²⁷⁸ Horyzont czasowy do 2030 r. przyjęto z uwagi na to, że przyjmuje go wiele strategicznych dokumentów, na poziomie unijnym i międzynarodowym. Zob. <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/energy-strategy/2030-energy-strategy> (dostęp 30.06.2016 r.).

²⁷⁹ A. Węglarz, P. Gilewski, A. Wierchołowska, Ekspertyza, op. cit.

cy inteligentnych sieci energetycznych skojarzonych z systemami inteligentnego budownictwa.

- Energia sprzedawana jest dużym odbiorcom. Gospodarstwom domowym, sektorowi publicznemu i drobnym usługodawcom przedsiębiorstwa energetyczne oferują usługi zapewnienia komfortu cieplnego, komfortu oświetleniowego itp.
- Przedsiębiorstwa energetyczne i/lub firmy typu ESCO oferują odbiorcom końcowym (szczególnie właścicielom domów jednorodzinnych i samorządom) umowy o gwarantowane oszczędności (EPC) i umowy z gwarancjami dostaw energii (EDC).
- Przedsiębiorstwa energetyczne oferują odbiorcom końcowym kompleksową obsługę energetyczną wraz z ofertą energooszczędnych urządzeń. Klient – wzorem sieci komórkowych – płaci swoisty rodzaj abonamentu. Umowy powinny być wieloletnie (ponad 10 lat), tak aby obu stronom opłaciło się je zawrzeć.
- Rynek usług energetycznych jest konkurencyjny – istnieje wiele podmiotów oferujących ww. usługi oraz techniczna i prawna możliwość wyboru dostawcy tych usług.

2.3.6. BARIERY ROZWOJU

Rozwój usług energetycznych w Polsce napotyka niestety na pewne bariery. Można wśród nich wyróżnić²⁸⁰:

- bariery infrastrukturalne – przestarzała infrastruktura przesyłowa, dystrybucyjna i wytwórcza, utrudnienia związane z budową i przyłączaniem nowych źródeł energii;
- bariery finansowe – brak środków finansowych na inwestycje;
- bariery rynkowe – trudności w rozwoju konkurencji na rynku energii: dominacja dużych grup energetycznych, niedostatecznie rozwinięte mechanizmy zarządzania popytem na energię elektryczną;
- bariery regulacyjne – takie jak m.in. niepewność stanu prawnego oraz brak wyraźnego wskazania w przepisach prawa na możliwość świadczenia usług energetycznych; oraz
- bariery informacyjne – brak wiedzy co do możliwych rozwiązań poprawiających efektywność energetyczną oraz dostępnych możliwości ich dofinansowania.

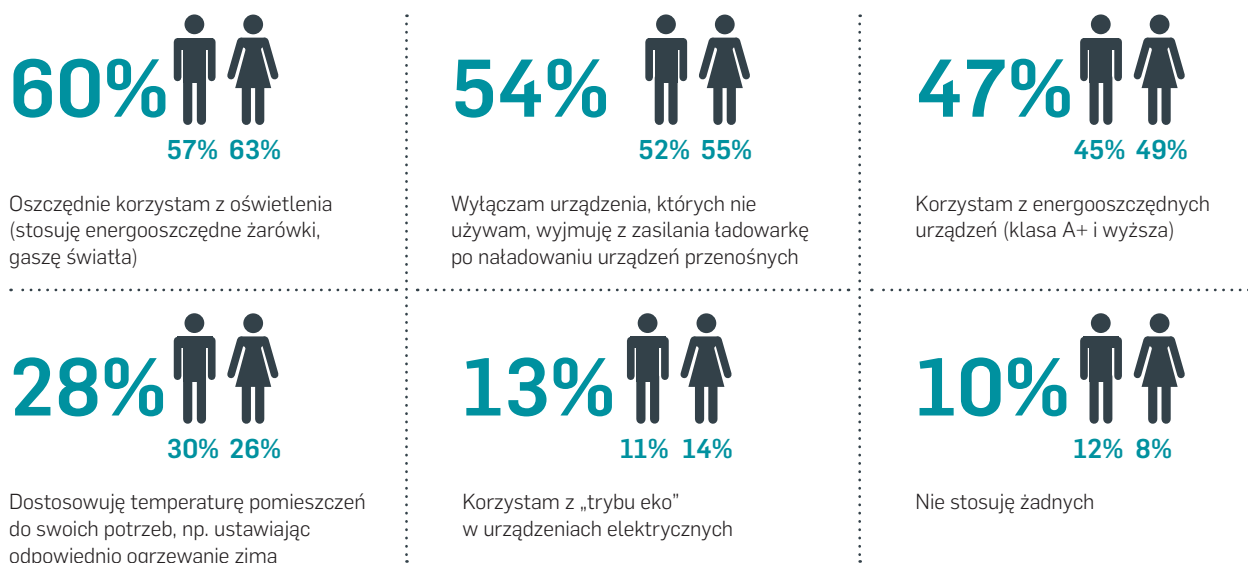
Z badania opinii publicznej przeprowadzonego na potrzeby raportu wynika, że Polacy najczęściej oszczędzają energię poprzez ekonomiczne wykorzystanie oświetlenia (60 proc.), ponad połowa stara się wyłączać urządzenia, z których nie korzysta, a tylko 13 proc. korzysta z trybu „eko” w urządzeniach elektrycznych²⁸¹. Wydaje się, że takie postępowanie w warunkach polskich jest racjonalne, uwidacznia jednak znikome korzystanie z nowoczesnych metod oszczędzania energii i zarządzania jej zużyciem.

280 Ibidem.

281 Ipsos Marketing, Raport z badania Omnibus, op. cit.

OSZCZĘDZANIE ENERGII

Które z poniżej wymienionych metod oszczędzania energii elektrycznej Pan/i stosuje?



Najczęściej Polacy oszczędzają poprzez ekonomiczne wykorzystanie oświetlenia. Ponad połowa stara się wyłączać urządzenia, z których nie korzysta. Blisko 50% Polaków kupuje też energooszczędne urządzenia. Co 10 Polak nie stosuje żadnych metod oszczędzania energii elektrycznej.

2.4. WNIOSKI I REKOMENDACJE

Zarządzanie stroną popytową to zagadnienie złożone, a jego pełne wdrożenie wymaga nakładów, zmiany przepisów prawa, a także zmiany sposobu myślenia zarówno sprzedawców, jak i odbiorców energii. W Polsce zostały już podjęte pewne kroki w kierunku jego wdrożenia. Wydaje się, że warto je kontynuować, jednak z uwzględnieniem praw konsumentów, ochrony prywatności i zapewnienia opłacalności wprowadzanych rozwiązań.

W związku z powyższym należy rekomendować podjęcie następujących działań:

- należy kontynuować prace nad wdrożeniem inteligentnego opomiarowania, ale w taki sposób, aby zapewnić osiągnięcie maksymalnych możliwych korzyści po stronie odbiorców końcowych w gospodarstwach domowych; w tym celu należy uzupełnić rozwiązania techniczne (liczniki) o taryfy (np. taryfy wielostrefowe, TOU), zachęcające do zmiany nawyków i ograniczenia zużycia energii elektrycznej w szczytach zapotrzebowania;
- w dalszych pracach należy uwzględnić wyniki programów pilotażowych;
- przepisy dotyczące wdrożenia inteligentnego opomiarowania muszą zapewniać wysoki stopień bezpieczeństwa danych pomiarowych;
- w celu minimalizacji kosztów wdrożenia należy dążyć do zmiany przepisów w zakresie legalizacji inteligentnych liczników;
- należy uwzględnić możliwość rozszerzenia w przyszłości działań o wdrożenie w gospodarstwach domowych infrastruktury ISD.

Rozwój usług energetycznych niesie wiele korzyści dla konsumentów energii. Korzyści te to przede wszystkim oszczędności finansowe i poprawa komfortu życia,

w wyniku inwestycji w poprawę efektywności energetycznej. Aby nastąpił rozwój usług energetycznych, konieczna jest pełna i ambitna transpozycja postanowień dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej dotyczących tej materii, zwłaszcza wprowadzenie do przepisów krajowych definicji usług energetycznych.

Co do barier infrastrukturalnych i barier finansowych, trzeba podkreślić, że są one ze sobą ściśle powiązane: zły stan infrastruktury przesyłowej, dystrybucyjnej i wytwórczej wynika w dużej mierze z braku środków finansowych na podjęcie inwestycji w modernizację lub nowe źródła energii i sieci²⁸². Także inwestycje w termomodernizację budynków uzależnione są od dostępu do środków finansowych. W związku z powyższym, te dwie trudności zostaną omówione łącznie.

Warto zwrócić uwagę, że tego rodzaju inwestycje mogą być finansowane ze środków unijnych w ramach POIiŚ oraz w Regionalnych Programach Operacyjnych (RPO) dla poszczególnych województw. W obecnej perspektywie finansowej (2014–2020) został położony szczególny nacisk na przejście na gospodarkę niskoemisyjną²⁸³. W sumie, w różnych programach operacyjnych na gospodarkę niskoemisyjną (w tym zwłaszcza na efektywność energetyczną oraz OZE) przeznaczono ok. 9 mld euro²⁸⁴. Stanowi to wielką szansę na poprawę infrastruktury energetycznej oraz na zintensyfikowanie działań na rzecz poprawy efektywności energetycznej, a co za tym idzie – na rozwój usług energetycznych, których integralną częścią są działania energooszczędne. Niektóre programy operacyjne przewidują wprost zaangażowanie przedsiębiorstw usług energetycznych (firm typu ESCO) w realizację projektów mających na celu poprawę efektywności energetycznej i wręcz preferują projekty realizowane z udziałem takich firm²⁸⁵.

Odnosnie do barier rynkowych warto wskazać, że rozwój usług energetycznych i firm typu ESCO może wpłynąć na zróżnicowanie oferty dla konsumentów. Wzmocnienie pozycji przedsiębiorstw ESCO może spowodować, że oferta tych firm będzie w stanie konkurować z ofertą przedsiębiorstw energetycznych, a także ją uzupełniać. Na dobrze rozwiniętym rynku przedsiębiorstwa energetyczne mogłyby albo współpracować z firmami typu ESCO, albo tworzyć wyspecjalizowane działy usług energetycznych w celu rozszerzenia oferty dla klientów.

Dodatkowo, szansą na rozwój rynku usług energetycznych i firm typu ESCO byłby dobrze funkcjonujący system białych certyfikatów. Szansę na to stwarza nowa ustawa o efektywności energetycznej, która wprowadza znaczące zmiany w funkcjonowaniu mechanizmu. Aby mieć pewność, że system białych certyfikatów rzeczywiście stymuluje inwestycje w efektywność energetyczną, a co za tym idzie, także rozwój firm ESCO, potrzeba jednak jego systematycznego monitorowania i gotowości politycznej do wprowadzania kolejnych zmian w funkcjonowaniu mechanizmu.

Aby zniwelować bariery regulacyjne rozwoju rynku usług energetycznych, należy w szczególności:

- wprowadzić definicję usług energetycznych, podkreślającą znaczenie działań zmierzających do poprawy efektywności energetycznej oraz nastawienie na efekt;

”

Aby nastąpił rozwój usług energetycznych, konieczne jest wprowadzenie do przepisów krajowych definicji takich usług



282 A. Węglarz, P. Gilewski, A. Wierchołowska, Ekspertyza, op. cit.

283 Zob. https://www.pois.gov.pl/media/10900/POiIS_2014-2020_04112015.pdf (dostęp 05.07.2016 r.).

284 Zob. Umowa Partnerstwa, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, tab. 15, s. 163 i nast. Dokument jest dostępny pod adresem: https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/media/14132/_Umowa_Partnerstwa_zmieniona_012016.pdf (dostęp 05.07.2016 r.). Zob. także: <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/strony/wiadomosci/9-mld-euro-na-gospodarke-niskoemisyjna/> (dostęp 05.07.2016 r.).

285 Zob. np. Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Mazowieckiego na lata 2014–2020, s. 106.

- wprowadzić obowiązek publikowania przez URE lub Ministra Energii informacji na temat umów na usługi energetyczne oraz klauzul, które należy uwzględnić w takich umowach (najlepiej w formie wzorów umów), aby zagwarantować oszczędności energii i prawa odbiorców końcowych; w przepisie takim należałoby w szczególności uwzględnić potrzeby odbiorców końcowych w gospodarstwach domowych; należałoby zadbać o rozpowszechnienie ww. informacji wśród jak największego grona potencjalnych zainteresowanych²⁸⁶; oraz
- wprowadzić obowiązek publikowania i regularnego aktualizowania przez URE lub Ministra Energii wykazu dostępnych dostawców usług energetycznych (firm ESCO)²⁸⁷, a także umieszczania informacji o umowach na usługi energetyczne oraz wykazu tych dostawców w łatwo dostępnym i widocznym miejscu, przede wszystkim na stronach internetowych urzędu, tak aby mieli do niego dostęp także odbiorcy energii w gospodarstwach domowych.

Pomocne przy popularyzacji i szerzeniu wiedzy na temat usług energetycznych jest tworzenie punktów informacyjnych²⁸⁸, w których odbiorcy będą mogli uzyskać między innymi informacje o usługach energetycznych.

REKOMENDACJE

- Jedną z głównych barier konsumentów na rynku energii jest brak dostępu do adekwatnej informacji o przysługujących uprawnieniach lub dostępnych możliwościach. Odpowiednie instytucje publiczne powinny zatem w szerszym zakresie rozpowszechniać informacje w zakresie możliwości bardziej efektywnego wykorzystania energii. W szczególności promowane powinny być informacje o przysługującym prawie do indywidualnego licznika ciepła i wodomierza ciepłej wody użytkowej, a także o korzyściach wynikających z audytów energetycznych budynków mieszkalnych oraz o obowiązkowych audytach w przypadku nadmiernej energochłonności budynków wielolokalowych.
- Należy kontynuować prace nad wdrożeniem inteligentnego opomiarowania, w taki sposób, aby zapewnić osiągnięcie maksymalnych możliwych korzyści po stronie odbiorców końcowych w gospodarstwach domowych. W tym celu należy uzupełnić rozwiązania techniczne (liczniki) o taryfy (np. taryfy wielostrefowe, TOU), zachęcające do zmiany nawyków i ograniczenia zużycia energii elektrycznej w szczytach zapotrzebowania.
- Do prawa krajowego powinna zostać wprowadzona odpowiednia definicja usługi energetycznej, która podkreślałaby znaczenie działań zmierzających do poprawy efektywności energetycznej oraz była nastawiona na efekt. Państwo powinno również podjąć działania na rzecz rozwoju rynku ESCO.

286 Zgodnie z art. 18 ust. 1 lit. a pkt i dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

287 Zgodnie z art. 18 ust. 1 lit. c dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

288 W dyrektywie w sprawie efektywności energetycznej określonych jako „punkty kontaktowe”.



3. Ubóstwo energetyczne

Niniejszy rozdział dotyczy ubóstwa energetycznego i możliwości jego zwalczania, zwłaszcza poprzez poprawę efektywności energetycznej. Ubóstwo energetyczne jest rozumiane jako trudności z zaspokojeniem potrzeb energetycznych w postaci dostępu do ciepła, energii elektrycznej i gazu. Wśród przyczyn ubóstwa energetycznego można wymienić niskie przychody, nieefektywne energetycznie budynki oraz wysokie ceny energii²⁸⁹. Zjawisko to ma szereg negatywnych skutków. Zbyt niska temperatura i duża wilgotność w pomieszczeniach mieszkalnych, zagrzybenie ścian itp. prowadzi m.in. do zwiększenia prawdopodobieństwa chorób układu oddechowego, alergii, spadku odporności. Złe warunki mieszkaniowe i zaległości w rachunkach powodują stres i pogorszenie nastroju²⁹⁰. W Wielkiej Brytanii szacuje się, że koszty wynikające z niedogrzanego budynku, jakie ponosi brytyjska służ-

”
Ubóstwo energetyczne jest rozumiane jako trudności z zaspokojeniem potrzeb energetycznych w postaci dostępu do ciepła, energii elektrycznej i gazu

289 R. Walker, P. McKenzie, C. Liddell, C. Morris, Estimating fuel poverty at household level: An integrated approach (w:) Energy and Buildings, 2014 (80), s. 469.

290 C. Liddell, The benefits of tackling fuel poverty, Mental health impacts and why these exist, prezentacja ze spotkania: „Roundtable on health and well-being impacts”, Kopenhaga 2013, za: A. Stępiak, A. Tomaszewska, Ubóstwo energetyczne a efektywność energetyczna. Analiza problemu i rekomendacje, Warszawa 2014, s. 8.

ba zdrowia (ang. *National Health Service, NHS*), wynoszą rocznie ok. 225 mln euro²⁹¹.

Walka z ubóstwem energetycznym jest istotnym elementem zmian na rynku energii, mających doprowadzić do wzmocnienia pozycji konsumentów energii. Potwierdza to Komisja Europejska w komunikacie „Nowy ład dla odbiorców energii”, stwierdzając, że „ubóstwo energetyczne jest kolejnym ważnym zagadnieniem wymagającym działań państw członkowskich, w którym splatają się środki polityki społecznej i energetycznej”²⁹². Co istotne, Komisja zaznacza też, że „zwiększenie efektywności energetycznej jest zwykle najlepszym długofalowym rozwiązaniem problemu ubóstwa energetycznego”.

3.1. DEFINIOWANIE UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO

Pomimo że ubóstwo energetyczne to problem, o którym coraz częściej się mówi na szczeblu międzynarodowym, unijnym i krajowym, nie ma jednolitej definicji. Funkcjonują jego różne ujęcia, które cechuje różny poziom szczegółowości. Poniżej zostanie dokonany krótki przegląd ogólnych definicji ubóstwa energetycznego, a następnie przegląd możliwych definicji szczegółowych²⁹³.

Jedna ze stosowanych definicji stanowi, że ubóstwo energetyczne to zjawisko polegające na doświadczeniu trudności w utrzymywaniu adekwatnego standardu ciepła w miejscu zamieszkania za rozsądną cenę²⁹⁴. Wadą tej definicji jest zbyt duża ogólność i pominięcie innych wydatków energetycznych niż wydatki na ogrzewanie²⁹⁵.

Bardziej adekwatna definicja ogólna brzmi następująco: „Ubóstwo energetyczne to zjawisko polegające na doświadczeniu trudności w zaspokojeniu podstawowych potrzeb energetycznych w miejscu zamieszkania za rozsądną cenę, na które składa się utrzymanie adekwatnego standardu ciepła i zaopatrzenie w pozostałe rodzaje energii służące zaspokojeniu w adekwatny sposób podstawowych potrzeb funkcjonowania biologicznego i społecznego członków gospodarstwa domowego”²⁹⁶.

Definicje ogólne są niewystarczające do sformułowania strategii i narzędzi zwalczania ubóstwa energetycznego. Są jednak istotne dla zwiększenia świadomości problemu i mogą stanowić punkt wyjścia do dalszych prac nad definicją.

Przez definicje szczegółowe autor rozumie definicje postępujące się wskaźnikami liczbowymi, określającymi próg ubóstwa energetycznego. Określenie takiego progu jest niezbędne w celu operacjonalizacji tej definicji²⁹⁷. Definicje szczegółowe można podzielić na absolutne i relatywne.

291 M. Pyka, S. Liszka, Efektywniej o efektywności, czyli jak najlepiej wdrożyć w Polsce dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie efektywności energetycznej, Warszawa 2013, s. 27.

292 Op. cit., s. 8.

293 Pełny przegląd stosowanych w UE definicji ubóstwa energetycznego można znaleźć w publikacji: Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: Analysis of policies and measures, dostępnej pod adresem: https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/INSIGHT_E_Energy%20Poverty%20-%20Main%20Report_FINAL.pdf (dostęp z 01.06.2016 r.).

294 Tackling Fuel Poverty in Europe: Recommendations Guide for Policy Makers (w:) European Fuel Poverty and Energy Efficiency, 2009, za: D. Owczarek, A. Miazga, Ubóstwo energetyczne w Polsce – definicja i charakterystyka społeczna grupy, Warszawa 2015, s. 11.

295 D. Owczarek, A. Miazga, Ubóstwo energetyczne w Polsce, op. cit., s. 11.

296 Ibidem, s. 6.

297 Por. S. Pye, A. Dobbins (Lead Authors), Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: Analysis of policies and measures, s. 34.

W celu przybliżenia tych typów definicji zostaną przytoczone przykłady definicji sformułowanych w krajach UE, w których ubóstwo energetyczne jest najlepiej rozpoznane i w których istnieją już instrumenty jego zwalczania. W krajach tych definicje są już bowiem zoperacjonalizowane i zweryfikowane w praktyce.

DEFINICJA ABSOLUTNA

Krajem, który ma największe doświadczenie w badaniu omawianego zjawiska, jest Wielka Brytania. Sformułowano tam definicję ubóstwa energetycznego, zgodnie z którą ubogie energetycznie jest gospodarstwo domowe, które aby utrzymać odpowiedni standard ciepła, musi wydać na energię więcej niż 10 proc. dochodu. Za odpowiedni standard ciepła uznaje się 21°C w głównych pomieszczeniach mieszkalnych i 18°C w pozostałych zajmowanych pomieszczeniach²⁹⁸. Co istotne, przy ustalaniu, czy gospodarstwo domowe jest poniżej progu ubóstwa energetycznego, bierze się pod uwagę modelowe wydatki na energię, a nie wydatki rzeczywiste.

Sposób obliczania wskaźnika ubóstwa energetycznego ilustruje poniższy wzór:

$$\text{wskaźnik ubóstwa energetycznego} = \frac{\text{modelowe wydatki na energię (modelowa konsumpcja x ceny energii)}}{\text{dochód}}$$

Gdy wskaźnik wynosi więcej niż 0,1 – gospodarstwo domowe jest uznane za ubogie energetycznie²⁹⁹.

Obecnie definicja absolutna operująca progiem 10 proc. jest stosowana w Walii, Szkocji, Irlandii Północnej, a także w Irlandii. W Anglii jest obecnie stosowana bardziej złożona definicja relatywna LIHC (zob. poniżej). Definicja operująca progiem 10 proc. nadal jest jednak stosowana w Anglii dla celów statystycznych, aby umożliwić porównania z innymi rejonami Wielkiej Brytanii³⁰⁰.

DEFINICJA RELATYWNA

Zgodnie z kolejną sformuowaną w Wielkiej Brytanii definicją, definicją LIHC (ang. *Low Income High Costs*), gospodarstwa są ubogie energetycznie, jeżeli wymagane koszty energii są ponadprzeciętnie wysokie (tj. plasują się powyżej krajowej mediany), a poniesienie tych kosztów powoduje, że dochód gospodarstwa domowego spada poniżej określonej urzędowo granicy ubóstwa ekonomicznego³⁰¹. Definicja ta jest relatywna, ponieważ odnosi wydatki na energię oraz dochód gospodarstw domowych do krajowej mediany³⁰². Podobnie jak w przypadku definicji absolutnej, bierze się pod uwagę modelowe wydatki na energię, a za odpowiedni standard ciepła uznaje się 21°C w głównych pomieszczeniach mieszkalnych i 18°C w pozostałych zajmowanych pomieszczeniach.



298 Zob. DECC, Annual Fuel Poverty Statistics Report, 2015, Londyn 2015, s. 9.

299 Ibidem.

300 Ibidem, s. 76.

301 Granica ubóstwa ekonomicznego jest ustalana w relacji do krajowej mediany dochodów – ibidem, wykres na s. 9.

302 Ibidem, s. 8.



Ubóstwo energetyczne musi zostać zdefiniowane, żeby można było je dokładnie zmierzyć. Dopiero wtedy będzie możliwe przygotowanie strategii mającej na celu jego zwalczanie

3.2. PROBLEMY Z DEFINICJĄ UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO

3.2.1 POZIOM KRAJOWY

Zdefiniowanie ubóstwa energetycznego wiąże się z koniecznością rozstrzygnięcia szeregu dylematów. Poniżej zostanie omówionych kilka wybranych problemów. Po pierwsze, należy ustalić, czy próg ubóstwa energetycznego powinien być relatywny, czy absolutny. Próg absolutny jest łatwiejszy do zastosowania, jednak wykazuje wysoką zależność od cen energii³⁰³. Ponadto trzeba rozstrzygnąć, czy opierać się na rzeczywistych wydatkach na energię, czy na wydatkach modelowych, uznanych za niezbędne w danym typie gospodarstwa domowego.

Uwzględnienie w definicji ubóstwa energetycznego rzeczywistych wydatków na energię nie jest zbyt trafnym rozwiązaniem, ponieważ uzależnia kalkulację od sposobu użytkowania mieszkania, a może przecież mieć miejsce przegrzewanie, niedogrzewanie czy nieefektywne użytkowanie energii elektrycznej. Dane o rzeczywistych wydatkach na energię są jednak łatwo dostępne, podczas gdy określenie modelowych wydatków energetycznych wymaga skomplikowanych obliczeń oraz dokładnych danych o zasobach budynkowych i charakterystyce gospodarstw domowych³⁰⁴. Niektórzy eksperci sugerują, że należy zastosować podejście pragmatyczne i dostosować wskaźniki liczbowe stosowane przy definiowaniu ubóstwa energetycznego do dostępnych w określonym kraju danych, uwzględniając jednocześnie konieczność rozbudowywania katalogu gromadzonych informacji³⁰⁵.

Dodatkowo eksperci podkreślają, że należy dokonać rozróżnienia zwłaszcza pomiędzy parametrami i wskaźnikami potrzebnymi do oszacowania problemu ubóstwa energetycznego w skali kraju, czy w skali regionu, a sposobami identyfikacji konkretnych gospodarstw domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym. Te ostatnie powinny obejmować wizyty w gospodarstwach domowych³⁰⁶. Można przytoczyć tu przykład Irlandii Północnej, gdzie definicji opartej na wskaźniku 10 proc. używa się do identyfikacji wyzwań w zakresie polityki zwalczania ubóstwa energetycznego, a w celu identyfikacji mniejszych obszarów zagrożonych lub dotkniętych ubóstwem energetycznym, składających się z ok. 125 domów, korzysta się z algorytmów bazujących na Systemie Informacji Geograficznej (GIS). Później, w celu potwierdzenia wstępnej diagnozy, następuje kontakt ze zidentyfikowanymi w ten sposób gospodarstwami domowymi i specjalistyczne badanie obejmujące wizytę specjalistów w gospodarstwie domowym³⁰⁷.

3.2.2. POZIOM UNIJNY

Uważa się, że szczegółowa definicja ubóstwa energetycznego, operująca konkretnymi wskaźnikami liczbowymi, uniwersalna dla całej UE, nie jest najlepszym rozwiązaniem, ze względu na znaczne różnice między państwami członkowskimi³⁰⁸ oraz brak zestandaryzowanych danych dotyczących wy-

303 Por. S. Pye, A. Dobbins, Energy poverty, op. cit., s. 40.

304 Por. ibidem, s. 39 oraz D. Owczarek, A. Miazga, Ubóstwo energetyczne, op. cit., ss. 22 oraz 61-63.

305 Por. S. Pye, A. Dobbins, Energy poverty, op. cit., s. 64.

306 Ibidem, s. 38.

307 Zob. ibidem, s. 42 oraz R. Walker, P. McKenzie, C. Liddell, C. Morris, Estimating fuel poverty, op. cit., s. 470, a także: http://www.nihe.gov.uk/index/benefits/affordable_warmth_scheme.htm (dostęp 01.06.2016 r.).

308 Vulnerable Consumer Working Group, Working Paper on Energy Poverty, s. 6. Dokument ten jest dostępny pod adresem: <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/Working%20Paper%20on%20Energy%20Poverty.pdf> (dostęp 01.06.2016 r.).

datków na energię, konsumpcji i efektywności energetycznej obejmujących całą UE³⁰⁹. Jedynymi jednolitymi i porównywalnymi między krajami miarami ubóstwa energetycznego, jakie są obecnie dostępne w Europie, są pytania o doświadczanie trudności z ogrzaniem mieszkania w zimie i chłodzeniem go w lecie, zadawane respondentom w ramach ogólnoeuropejskiego badania EU-SILC (ang. *EU Statistics on Income and Living Conditions*). Trzeba jednak pamiętać, że jest to miara o charakterze subiektywnym i nie uwzględnia całości wydatków energetycznych³¹⁰. Niektórzy eksperci sugerują, że należy rozszerzyć wymienione wyżej badania, tak aby lepiej nadawały się do oszacowania zjawiska ubóstwa energetycznego w skali Unii Europejskiej³¹¹. Niezależnie od powyższego, rekomendowane jest wypracowanie wspólnego rozumienia ubóstwa energetycznego na poziomie unijnym, jednak bez sztywnego określania wskaźników³¹².

Mimo że zdefiniowanie i zoperacjonalizowanie pojęcia ubóstwa energetycznego jest sprawą złożoną, wymagającą dalszych badań, dialogu między zainteresowanymi stronami oraz zbierania i analizy danych, nie można tego zadania zaniechać. Dopiero bowiem gdy to zjawisko zostanie zdefiniowane, można będzie je dokładnie zmierzyć, przygotować strategie mające na celu jego zwalczanie, wdrożyć je, a następnie monitorować ich skuteczność.

Warto, aby definicja ubóstwa energetycznego, zarówno na poziomie krajowym, jak i na poziomie UE, była wypracowana w drodze dialogu i współpracy między zainteresowanymi stronami, w tym przedstawicielami społeczeństwa, odpowiednich resortów i samorządów terytorialnych. W opracowaniach podaje się przykład Austrii, gdzie co roku odbywa się konferencja, podczas której zainteresowane strony prowadzą dyskusję na temat możliwych definicji ubóstwa energetycznego i wymieniają doświadczenia³¹³. Zwraca się również uwagę na rolę organizacji pozarządowych w rozpoznaniu tego zjawiska³¹⁴. Udział takich organizacji w dyskusji na temat definicji ubóstwa energetycznego jest wręcz niezbędny.

3.3. UBÓSTWO ENERGETYCZNE W POLSCE

Na podstawie badań Eurostatu EU-SILC szacuje się, że w 2012 r. 13,2 proc. gospodarstw domowych w Polsce miało trudność z odpowiednim ogrzaniem mieszkania (średnia w UE wynosiła 10,8 proc.). Trzeba jednak pamiętać, że badania te operują miarą subiektywną i uwzględniają jedynie wymiar termiczny ubóstwa energetycznego (pytanie o trudności w ogrzaniu mieszkania)³¹⁵. Dominik Owczarek i Agata Miazga podjęli się oszacowania rozmiaru ubóstwa energetycznego w Polsce, opierając się na dwóch definicjach tego zjawiska stosowanych w Wielkiej Brytanii: definicji absolutnej i definicji LIHC³¹⁶.

Przy zastosowaniu definicji absolutnej i prognozy ubóstwa energetycznego 10 proc., zasięg ubóstwa energetycznego w 2013 r. obejmowałby 44,4 proc. Polaków. Tak wysoki odsetek osób ubogich energetycznie przy zastosowaniu pro-

309 S. Pye, A. Dobbins, *Energy poverty*, op. cit., s. 63.

310 Zob. D. Owczarek, A. Miazga, *Ubóstwo energetyczne*, op. cit., s. 13.

311 S. Pye, A. Dobbins, *Energy poverty*, op. cit., s. 36.

312 Ibidem, s. 63.

313 Ibidem, s. 43.

314 Ibidem, s. 62.

315 D. Owczarek, A. Miazga, *Ubóstwo energetyczne*, op. cit., s. 13.

316 W zakresie metodologii i dokładnych rezultatów – zob. ibidem, ss. 25 i nast.





gu 10 proc. jest spowodowany m.in. wyższym niż w Wielkiej Brytanii średnim odsetkiem wydatków energetycznych. Badacze zaproponowali zatem modyfikację definicji brytyjskiej i zastosowali próg ubóstwa energetycznego w wysokości 13 proc. dochodów. Tak sformułowana definicja ubóstwa energetycznego w 2013 r. obejmowała 32,4 proc. społeczeństwa. Z kolei według definicji relatywnej LIHC, w 2013 r. ubogich energetycznie było 17,1 proc.³¹⁷, a w 2014 r. 18,14 proc.³¹⁸ populacji kraju.

Według definicji absolutnej wykorzystującej próg 13 proc. dochodów, najbardziej narażone na ubóstwo energetyczne są jednoosobowe gospodarstwa domowe, a według definicji LIHC samotni rodzice z dziećmi oraz małżeństwa z dwójką i więcej dzieci. W przypadku obydwu definicji ubóstwo energetyczne w największym stopniu dotyka osoby utrzymujące się z zasiłków oraz pomocy socjalnej i najbardziej koncentruje się na wsiach oraz w małych miejscowościach. Ubodzy energetycznie najczęściej mieszkają w jednorodzinnych domach wolnostojących lub domach szeregowych, przedwojennych lub wybudowanych w latach 1946-60³¹⁹.

Przeprowadzona przez D. Owczarkę analiza ubóstwa energetycznego (definiowanego zgodnie z metodologią LIHC) z punktu widzenia płci, przy zastosowaniu danych „Badania budżetów gospodarstw domowych” realizowanego w 2014 r., pokazała, że na poziomie zagregowanym kobiety i mężczyźni w równym stopniu dotknięci są problemem ubóstwa energetycznego. Wyższa natomiast jest nominalna liczba kobiet doświadczających tego zjawiska, co jest efektem większej ich liczby w całej populacji. Istnieją jednakże różnice w rozkładzie ubóstwa energetycznego w odniesieniu do kobiet i mężczyzn będących w różnych sytuacjach życiowych.

Kobiety ubogie energetycznie częściej zamieszkują jednoosobowe gospodarstwa i gospodarstwa, w których nie ma mężczyzn. Więcej odnajdziemy ich także w największych miejscowościach, w gospodarstwach emerytów/emerytek i, co ciekawe, w gospodarstwach z dziećmi prowadzonych przez samotnych ojców. Brak natomiast różnic w rozlokowaniu kobiet i mężczyzn w poszczególnych województwach czy w odniesieniu do kategorii o charakterze technicznym (rodzaj budynku, wiek budynku, powierzchnia zajmowanego mieszkania czy sposób ogrzewania). Zbliżony jest także udział ubóstwa dochodowego w grupie ubogich energetycznie kobiet i mężczyzn, a także odsetek kobiet i mężczyzn pobierających dodatek mieszkaniowy³²⁰.

Należy też zwrócić uwagę, że analiza statystyczna ubóstwa energetycznego nie wyczerpuje charakterystyki tego zjawiska w odniesieniu do płci. Doświadczanie konsekwencji ubóstwa energetycznego może być różnie rozłożone nawet w obrębie poszczególnych gospodarstw domowych. Przykładem są kobiety pracujące w gospodarstwie domowym, które po wyprawieniu dzieci do szkoły i mężów do pracy same pozostają w niedogrzanym mieszkaniu, starając się w ten sposób ograniczyć wydatki. To przede wszystkim kobiety pełnią rolę „menadżerek ubóstwa” polegającą na oszczędzaniu i na przygotowywaniu wielu rzeczy (żywność, sprzęty gospodarstwa domowego itd.) we własnym zakresie³²¹.

317 A. Miazga, D. Owczarek, Dom zimny, dom ciemny – czyli ubóstwo energetyczne w Polsce (w:) IBS Working Paper, 16/2015, s. 13.

318 D. Owczarek, (Nie)równy ciężar ubóstwa energetycznego wśród kobiet i mężczyzn w Polsce, Warszawa 2016.

319 A. Miazga, D. Owczarek, Dom zimny, op. cit., s. 14.

320 D. Owczarek, (Nie)równy ciężar, op. cit.

321 Ibidem, za: E. Tarkowska, Ubóstwo i wykluczenie społeczne: Sytuacja i kultura (w:) K. Frysztański, P. Sztompka (red.), Polska początku XXI wieku: Przemiany kulturowe i cywilizacyjne, Warszawa 2012.

3.4. PRAWNE ASPEKTY UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO

3.4.1. PRAWO UNII EUROPEJSKIEJ

Kwestia ubóstwa energetycznego na poziomie unijnym jest obecnie uregulowana w sposób ogólny i pozostawiający dużą uznaniowość państwom członkowskim. Dyrektywa elektroenergetyczna stwierdza, że: „Ubóstwo energetyczne stanowi coraz większy problem we Wspólnocie. Dotknięte nim państwa członkowskie, które jeszcze tego nie zrobiły, powinny zatem opracować krajowe plany działań lub inne stosowne ramy pozwalające stawić czoło ubóstwu energetycznemu, zmierzające do obniżenia liczby osób nim dotkniętych. W każdym przypadku państwa członkowskie powinny zapewnić niezbędne dostawy energii dla odbiorców wrażliwych. Mogłyby przy tym zastosować zintegrowane podejście, takie jak w ramach polityki socjalnej, a wdrażane środki mogłyby obejmować poprawę polityk socjalnych lub efektywności energetycznej w mieszkalnictwie. Niniejsza dyrektywa powinna przynajmniej umożliwić krajowe polityki na rzecz odbiorców wrażliwych”³²².

Dyrektywa ta wymaga m.in., aby państwa członkowskie podejmowały odpowiednie środki w celu ochrony odbiorców końcowych, a w szczególności zapewniały istnienie odpowiednich zabezpieczeń chroniących takich odbiorców³²³. Każde państwo członkowskie powinno samodzielnie określić pojęcie odbiorców wrażliwych, przy czym dyrektywa podpowiada, że pojęcie to może się odnosić do ubóstwa energetycznego oraz, między innymi, do zakazu odłączania takim odbiorcom energii elektrycznej w sytuacjach krytycznych.

W dyrektywie elektroenergetycznej wymieniono też przykładowe środki, jakie mogą przyjąć państwa członkowskie. Może to być np. opracowanie krajowych planów działań w zakresie energii przewidujących zasiłki z systemów zabezpieczeń społecznych w celu zapewnienia niezbędnych dostaw energii elektrycznej dla odbiorców wrażliwych, lub przewidujących wsparcie dla poprawy efektywności energetycznej, aby rozwiązywać stwierdzone przypadki ubóstwa energetycznego, w tym również w szerszym kontekście ubóstwa³²⁴. Analogiczne przepisy obowiązują w odniesieniu do rynku gazu³²⁵.

Warto zauważyć, że powyższe przepisy posługują się dwoma powiązanymi ze sobą, ale jednak odrębnymi pojęciami: „ubóstwa energetycznego” oraz „odbiorcy wrażliwego”. Żadne z tych pojęć nie jest zdefiniowane wprost w dyrektywach. Eksperci zwracają uwagę na konieczność rozróżnienia tych zjawisk, zwłaszcza że eliminacja lub złagodzenie ich skutków wymaga zastosowania różnych środków³²⁶. Eksperci rekomendują, aby pojęcie odbiorcy wrażliwego odnosiło się do osób znajdujących się w szczególnych warunkach socjo-ekonomicznych (np. osób starszych, bezrobotnych, niepełnosprawnych) lub osób dotkniętych problemami strukturalnymi dotyczącymi korzystania z energii (np. zamieszkujących nieefektywnie energetycznie budynki)³²⁷. W przypadku odbiorców wrażliwych, ważnym narzędziem jest wsparcie finansowe, które łagodzi problem braku środków na opłacenie rachunków za energię w perspektywie krótkoterminowej³²⁸. Z kolei zwalczanie ubóstwa energetycznego

”

Każde państwo członkowskie powinno samodzielnie określić pojęcie odbiorców wrażliwych, które może się odnosić do ubóstwa energetycznego oraz, między innymi, do zakazu odłączania takim odbiorcom energii elektrycznej w sytuacjach krytycznych

322 Preambuła dyrektywy elektroenergetycznej, motyw 53.

323 Art. 3 ust. 7 dyrektywy elektroenergetycznej.

324 Art. 3 ust. 8 dyrektywy elektroenergetycznej.

325 Por. dyrektywę 2009/73/WE, op. cit.

326 Por. S. Pye, A. Dobbins, *Energy poverty*, op. cit., s. 62.

327 Ibidem, s. 63.

328 Ibidem, s. 58.



Polskie przepisy nie odnoszą się w ogóle do ubóstwa energetycznego. Zawierają jednak regulacje dotyczące ochrony odbiorcy wrażliwego

wymaga perspektywy długoterminowej, a kluczowym narzędziem jego zwalczania jest poprawa efektywności energetycznej budynków³²⁹.

Problem ubóstwa energetycznego porusza także dyrektywa w sprawie efektywności energetycznej. Zachęca ona państwa członkowskie do uzyskiwania oszczędności energii w pierwszej kolejności w gospodarstwach domowych dotkniętych ubóstwem energetycznym lub w mieszkaniach socjalnych³³⁰. Trzeba jednak podkreślić, że jest to przepis opcjonalny. Ponadto, bez wypracowania rozumienia ubóstwa energetycznego na poziomie państwa członkowskiego przepis ten jest niemożliwy do uwzględnienia w przepisach krajowych.

3.4.2. PRAWO KRAJOWE

Polskie przepisy nie odnoszą się w ogóle do ubóstwa energetycznego. Zawierają jednak regulacje dotyczące ochrony odbiorcy wrażliwego. Jak wspomniano powyżej, pojęcia te nie są tożsame. Są jednak powiązane, co zostało odzwierciedlone w przepisach unijnych, które sugerują możliwość powiązania definicji odbiorcy wrażliwego z ubóstwem energetycznym. Polski ustawodawca transponując do polskiego prawa przepisy unijne dotyczące odbiorców wrażliwych, nie skorzystał jednak z możliwości powiązania definicji odbiorcy wrażliwego z ubóstwem energetycznym.

Zgodnie z Prawem energetycznym, odbiorca wrażliwy energii elektrycznej to osoba, której przyznano dodatek mieszkaniowy w rozumieniu ustawy o dodatkach mieszkaniowych³³¹, która jest stroną umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży energii elektrycznej zawartej z przedsiębiorstwem energetycznym i mieszka w miejscu dostarczania energii elektrycznej. Z kolei odbiorcą wrażliwym gazu jest osoba, której przyznano ryczałt na zakup opatu w rozumieniu ustawy o dodatkach mieszkaniowych, która jest stroną umowy kompleksowej lub umowy sprzedaży paliw gazowych zawartej z przedsiębiorstwem energetycznym i mieszka w miejscu dostarczania paliw gazowych³³².

Odbiorcy wrażliwemu energii elektrycznej przysługuje dodatek energetyczny. Wysokość dodatku energetycznego ogłasza każdego roku, do 30 kwietnia, Minister Energii, biorąc pod uwagę zasady dotyczące jego wysokości³³³. Wysokość dodatku energetycznego obowiązująca od 1 maja 2016 r. do 30 kwietnia 2017 r. dla gospodarstwa domowego prowadzonego przez osobę samotną wynosi 11,29 zł/miesiąc, dla gospodarstwa składającego się z 2 do 4 osób – 15,68 zł/miesiąc, zaś dla gospodarstwa składającego się z co najmniej 5 osób – 18,81 zł/miesiąc³³⁴. Ponadto, zarówno odbiorcy wrażliwi energii elektrycznej, jak i odbiorcy wrażliwi gazu mają prawo do montażu liczników przedpłatowych na koszt dostawcy energii lub gazu³³⁵. Takie rozwiązanie pomaga kontrolować zużycie energii i gazu oraz poniesione na nie wydatki: za prąd lub gaz płaci się z góry i zużywa tylko taką ilość, za jaką się zapłaciło.

Instrumentem ochrony odbiorców, w tym również odbiorców wrażliwych, są także przepisy dotyczące wstrzymywania dostaw energii elektrycznej, pa-

329 Ibidem, ss. 59 oraz 62.

330 Art. 7 ust. 7 lit. a dyrektywy w sprawie efektywności energetycznej.

331 Art. 2 ust. 1 ustawy o dodatkach mieszkaniowych (Dz. U. z 2013 r., poz. 966, z późn. zm.).

332 Art. 3 pkt 13c oraz 13d Prawa energetycznego.

333 Określone w art. 5c Prawa energetycznego.

334 Por. Obwieszczenie Ministra Energii z 22 kwietnia 2016 r. (Dz. Urz. Monitor Polski z 2016 r., poz. 411).

335 Art. 6f Prawa energetycznego.

liw gazowych i ciepła³³⁶. Takie wstrzymanie może nastąpić jedynie wówczas, gdy: w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że nastąpiło nielegalne pobieranie paliw lub energii; wówczas gdy odbiorca zwleka z zapłatą za świadczone usługi albo za pobrane paliwo gazowe lub energię co najmniej przez okres 30 dni po upływie terminu płatności; a także wówczas, gdy w wyniku przeprowadzonej kontroli stwierdzono, że instalacja znajdująca się u odbiorcy stwarza bezpośrednie zagrożenie życia, zdrowia lub środowiska. W tym ostatnim przypadku przedsiębiorstwo energetyczne ma wręcz obowiązek wstrzymania dostaw. W dwóch pierwszych przypadkach decyzja o wstrzymaniu dostaw zależy od uznania przedsiębiorstwa energetycznego. Ponadto, w przypadku zwłoki z zapłatą przedsiębiorstwo energetyczne musi wyznaczyć dodatkowy 14-dniowy termin na uregulowanie należności.

Trzeba podkreślić, że tego typu środki są istotne w sytuacjach kryzysowych – mogą uchronić odbiorców w bardzo złej sytuacji finansowej przed wstrzymaniem dostaw energii, przynajmniej na pewien czas. Jednak ani doraźna pomoc finansowa na opłacenie rachunków, ani ochrona przed wstrzymaniem dostaw energii nie pomagają w długofalowym zwalczaniu strukturalnych przyczyn ubóstwa energetycznego.

3.5. NAJLEPSZE PRAKTYKI ZWALCZANIA UBÓSTWA ENERGETYCZNEGO

Istotnym narzędziem łagodzenia ubóstwa energetycznego jest poprawa efektywności energetycznej, która zwalcza strukturalne przyczyny tego zjawiska, tj. niską efektywność energetyczną budynków. Wyniki wielu projektów badawczych wskazują, że przeprowadzenie audytów energetycznych oraz realizacja inwestycji poprawiających efektywność energetyczną w gospodarstwach domowych o niskich dochodach prowadzi do oszczędności energii oraz oszczędności finansowych dla gospodarstw domowych oraz instytucji publicznych (które oszczędzają w ten sposób na subsydiowaniu opłat za energię)³³⁷. Oczywiście, od razu nasuwa się pytanie o możliwość sfinansowania takich inwestycji.

W tym miejscu warto przypomnieć, że Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW) dysponuje środkami finansowymi m.in. z opłat zastępczych uiszczanych zamiast przedstawienia do umorzenia białych certyfikatów. Jednocześnie NFOŚiGW powinien wydawać środki w wysokości stanowiącej równowartość wpływów z opłaty zastępczej, płaconej zamiast przedstawienia do umorzenia białych certyfikatów, na realizację przedsięwzięć służących poprawie efektywności energetycznej u odbiorców końcowych³³⁸. Biorąc pod uwagę zachętę do uwzględnienia aspektu społecznego w systemach zobowiązujących do efektywności energetycznej zawartą w dyrektywie w sprawie efektywności energetycznej, warto zadbać, aby przynajmniej część środków z opłaty zastępczej była wydawana na poprawę efektywności energetycznej u odbiorców dotkniętych lub zagrożonych ubóstwem energetycznym. Oczywiście wymaga to zoperacjonalizowania pojęcia ubóstwa energetycznego w polskich warunkach.



336 Art. 6b Prawa energetycznego.

337 Por. S. Pye, A. Dobbins, *Energy poverty*, op. cit., s. 66.

338 Art. 11 ust. 5 nowej ustawy o efektywności energetycznej.

”

Istotnym narzędziem łagodzenia ubóstwa energetycznego jest poprawa efektywności energetycznej

Poza poprawą efektywności energetycznej budynków, uzupełniającym i niskokosztowym rozwiązaniem pomagającym zwalczać ubóstwo energetyczne może być promowanie dobrych praktyk w zakresie korzystania z energii, np. właściwego korzystania z urządzeń. Aby stworzyć praktyczną definicję ubóstwa energetycznego w Polsce, powinno się przede wszystkim:

- powołać grupę roboczą, składającą się z zainteresowanych podmiotów, takich jak przedstawiciele rządu, samorządów, ekspertów i organizacji pozarządowych, w celu wymiany doświadczeń i dyskusji nad jak najlepszym zdefiniowaniem ubóstwa energetycznego; taka grupa robocza mogłaby zastosować podejście pragmatyczne i dostosować wskaźniki liczbowe stosowane do zdefiniowania ubóstwa energetycznego do dostępnych danych, uwzględniając jednocześnie konieczność rozbudowywania katalogu gromadzonych informacji;
- w zależności od wyników prac ww. grupy roboczej, można następnie podjąć działania na rzecz rozszerzenia badań statystycznych czy też rozpoczęcia gromadzenia odpowiednich danych w inny sposób, tak aby uzyskiwać informacje niezbędne do jeszcze lepszego zdefiniowania ubóstwa energetycznego i zidentyfikowania obszarów oraz osób nim dotkniętych.

Ponadto proponuje się:

- utworzenie strategii zmierzającej do identyfikacji i zwalczania ubóstwa energetycznego w Polsce (mógłby to być jeden z elementów pracy ww. grupy roboczej);
- po wypracowaniu definicji ubóstwa energetycznego: rozważenie utworzenia instrumentów finansowych ukierunkowanych na poprawę efektywności energetycznej wśród ubogich energetycznie – należy zwłaszcza rozważyć przeznaczanie na ten cel części środków z opłaty zastępczej uiszczanej zamiast przedstawienia do umorzenia świadectw efektywności energetycznej (białych certyfikatów);
- dążenie do wymiany doświadczeń z innymi państwami członkowskimi, zwłaszcza tymi, które mają najlepiej rozpoznany problem ubóstwa energetycznego, odnośnie do definiowania i zwalczania tego zjawiska.

Wszelkie przemiany muszą mieć na względzie potrzeby najbardziej wrażliwych uczestników rynku, takich jak odbiorcy dotknięci lub zagrożeni ubóstwem energetycznym. Na szczęście planowana transformacja rynku, zakładająca zwiększenie roli efektywności energetycznej i działań energooszczędnych, daje ogromną szansę na uwzględnienie tych potrzeb.

REKOMENDACJE

- Powinna zostać stworzona praktyczna, adekwatna do polskich warunków definicja ubóstwa energetycznego. W tym celu należałoby w szczególności postulować utworzenie grupy roboczej, składającej się z przedstawicieli administracji państwowej i samorządowej, ekspertów oraz przedstawicieli organizacji pozarządowych.



4. Prosument – aktywny konsument energii



Działalność prosumencka wiąże się z samodzielnym wytwarzaniem energii przez odbiorców, w związku z czym stanowi ona najbardziej aktywną formę uczestnictwa konsumentów w rynku energii. W poniższym rozdziale skupiono się przede wszystkim na możliwościach rozwoju prosumeryzmu opartego o indywidualnych odbiorców energii, zwłaszcza w gospodarstwie domowym. Omówiono w nim jednak także komplementarne metody rozwoju energetyki prosumenckiej, takie jak prosumeryzm zbiorowy.

4.1. KIM JEST PROSUMENT?

Prosumeryzm nie jest koncepcją nową. Pojęcie to po raz pierwszy zostało użyte w literaturze w 1980 r., w książce „Trzecia fala” (oryg. „*The third wave*”) autorstwa amerykańskiego pisarza Alвина Tofflera. Pojęcie „prosument” stanowi połączenie słów: producent oraz konsument. Prosument jest zatem podmiotem, który jednocześnie wytwarza i konsumuje określony produkt. Prosumeryzm może dotyczyć jakichkolwiek dóbr. Ponieważ za działalność prosumencką można uznać chociażby konsumpcję posiłku przygotowanego

”

Prosument to połączenie słów: producent oraz konsument

”

Działalność prosumencką w zakresie wytwarzania energii elektrycznej można prowadzić za pomocą instalacji przyłączonej do sieci elektroenergetycznej (ang. *on-grid*) albo w systemie niezależnym, który nie współpracuje z siecią (*off-grid*)



w domowej kuchni, prosumentem staje się, bardziej lub mniej regularnie, każdy z nas. Najczęściej termin ten jest jednak używany w kontekście osoby wytwarzającej i konsumującej energię (zwłaszcza energię elektryczną).

Działalność prosumencką w zakresie wytwarzania energii elektrycznej można prowadzić za pomocą instalacji przyłączonej do sieci elektroenergetycznej (ang. *on-grid*) albo w systemie niezależnym, który nie współpracuje z siecią (*off-grid*). System *off-grid* cechuje się połączeniem z instalacją magazynowania energii (akumulatorem). Można spotkać też rozwiązania pośrednie w postaci tzw. systemu *semi off-grid*³³⁹. W związku z niedojrzałością rynkową technologii magazynowania energii elektrycznej rozwój prosumeryzmu następował przede wszystkim w oparciu o instalacje *on-grid*. Wskazuje się jednak, że tendencją będzie coraz większe znaczenie modelu *off-grid*³⁴⁰, na co wpływ będzie miał również rozwój rynku samochodów elektrycznych. W 2015 r. w Niemczech aż 41 proc. nowych instalacji fotowoltaicznych³⁴¹ było wyposażonych w magazyn energii, co stanowi absolutny rekord w tym zakresie³⁴².

Do tej pory prosumeryzm rozwijał się najdynamiczniej w krajach, w których istniał szeroki dostęp do publicznych systemów wsparcia. Największą rolę odegrały tutaj systemy tzw. wsparcia operacyjnego (tj. udzielanego na bieżąco w trakcie pracy danej instalacji), dedykowane instalacjom funkcjonującym w modelu *on-grid*. W przypadku energii elektrycznej był to przede wszystkim mechanizm tzw. taryf gwarantowanych (ang. *feed-in tariff*, FiT), a w późniejszym okresie także system tzw. *net-meteringu*, polegający na rozliczeniu energii wprowadzonej i pobranej z sieci elektroenergetycznej.

W Niemczech dzięki dostępności systemów wsparcia liczba wytwórców energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii wynosi dzisiaj ok. 4 mln, przy czym większość eksploatuje bardzo małe instalacje (średnia jednostkowa moc zainstalowana wynosi ok. 20 kW)³⁴³. Największą grupę podmiotów inwestujących w mikroinstalacje OZE stanowią w Niemczech osoby fizyczne (ok. 40 proc. udziału w sumarycznej mocy zainstalowanej)³⁴⁴. Konsekwentna realizacja przez naszych zachodnich sąsiadów strategicznej polityki w zakresie rozwoju energetyki odnawialnej (niem. *Energiewende*) jest powszechnie uznawana za modelowy przykład transformacji energetycznej. Kluczowe miejsce w tej transformacji zajmuje właśnie prosument.

339 Jest to system pracujący w tzw. układzie wyspowym, gdzie za licznikiem rozliczającym energię wprowadzoną i pobraną z sieci elektroenergetycznej znajduje się magazyn energii, a w przypadku instalacji PV – dodatkowy inwerter.

340 J. Popczyk, Rola i perspektywy energetyki prosumenckiej, op. cit.

341 Tj. instalacji wykorzystujących do wytwarzania energii elektrycznej energię promieniowania słonecznego (PV).

342 <http://www.energypost.eu/germany-sets-new-solar-storage-record/> (dostęp 30.08.2016 r.).

343 IEO, Krajowy Plan Rozwoju Mikroinstalacji Odnawialnych Źródeł Energii do roku 2030, Warszawa 2015, s. 11.

344 Ibidem.

Rola elektromobilności w transformacji energetycznej

Komisja Europejska w opublikowanej w lipcu 2016 r. Europejskiej Strategii na rzecz Mobilności niskoemisyjnej³⁴⁵ podkreśliła, że rozwój elektromobilności zapewniłby konsumentom większe możliwości wykorzystania energii elektrycznej z własnych paneli słonecznych³⁴⁶. W ocenie Komisji pojazdy bezemisyjne zyskają znaczny udział w rynku do 2030 r.³⁴⁷, a w dłuższej perspektywie samochody elektryczne mogą stać się integralną częścią systemu elektroenergetycznego, w razie potrzeby dostarczając energię do sieci³⁴⁸. Rozwój elektromobilności stanowi również ważny element opracowanego przez Ministerstwo Rozwoju projektu Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju³⁴⁹. Plan Rozwoju Elektromobilności w Polsce jest też jednym z kluczowych projektów Ministerstwa Energii³⁵⁰. Zgodnie z tym planem, w kraju do 2025 r. miałyby pojawić się milion pojazdów elektrycznych³⁵¹. Ekspertki wskazują jednak, że Plan Rozwoju Elektromobilności powinien być ściśle powiązany z transformacją energetyki w kierunku OZE (zwłaszcza w modelu prosumenckim)³⁵², ponieważ w przeciwnym wypadku jego realizacja spowodowałaby istotny wzrost emisji gazów cieplarnianych³⁵³.

Pojęcia „prosument” i „prosumeryzm energetyczny” nie są rozumiane w sposób jednoznaczny³⁵⁴. Brakuje jednej, uniwersalnej definicji działalności prosumenckiej na rynku energii. W polskim prawie definicja legalna pojęcia „prosument” pojawiła się po raz pierwszy 1 lipca 2016 r. Przytoczona poniżej definicja została umiejscowiona w ustawie o odnawialnych źródłach energii (OZE)³⁵⁵.

Choć definicja ta nie ogranicza się wyłącznie do segmentu gospodarstw domowych (osób fizycznych), to w kontekście wszystkich możliwych przejawów aktywności prosumenckiej w energetyce należy ją uznać za stosunkowo wąską. Wynika to po części z ograniczonego zakresu przedmiotowego ustawy o OZE, która reguluje przede wszystkim mechanizmy wspierające wytwarzanie energii elektrycznej i tylko w wąskim ujęciu porusza problematykę wytwarzania ciepła lub paliw³⁵⁶. Ponadto definicja ta została skonstruowana na potrzeby konkretnego systemu wsparcia wytwarzania energii elektrycznej w mikroinstalacjach OZE w postaci rocznego net-meteringu³⁵⁷ i jest z tym systemem nierozdzielnie powiązana.

W rezultacie definicja prosumenta z ustawy o OZE nie obejmuje szeregu przejawów partycypacji prosumenckiej w energetyce, a w szczególności:

Prosument w ustawie o OZE to odbiorca końcowy dokonujący zakupu energii elektrycznej na podstawie umowy kompleksowej, wytwarzający energię elektryczną wyłącznie z odnawialnych źródeł energii w mikroinstalacji w celu jej zużycia na potrzeby własne, niezwiązane z wykonywaną działalnością gospodarczą regulowaną ustawą o swobodzie działalności gospodarczej^{356, 357}.

345 Komunikat Komisji COM(2016) 501, wersja ostateczna.

346 Ibidem, s. 11.

347 Ibidem, s. 8.

348 Ibidem, s. 11.

349 http://www.mr.gov.pl/media/24032/ProjektSOR_2016_D.pdf (dostęp 26.09.2016 r.).

350 <http://www.me.gov.pl/node/26095> (dostęp 30.08.2016 r.).

351 http://www.me.gov.pl/files/upload/26095/20160616_prezentacja_OSTATECZNA1.pdf (dostęp 30.08.2016 r.).

352 <http://www.reo.pl/wiadomosci/czy-choemy-miec-polski-samochod-elektryczny-na-wegiel--TKfOyU> (dostęp 30.08.2016 r.).

353 Ibidem. Zob. też <http://wysokienapiecie.pl/rynek/1696-ile-emituje-samochod-na-prad-z-węgla> (dostęp 30.08.2016 r.).

354 J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit.

355 Dz. U. z 2015 r., poz. 478, z późn. zm.

356 Dz. U. z 2015 r. poz. 584, z późn. zm.

357 Art. 2 pkt 27a ustawy o OZE.

358 Zob. zwłaszcza art. 116-118 ustawy o OZE.

359 Przedmiotowy system rozliczeń jest regulowany w nowym brzmieniu art. 4 ustawy o OZE.

Proponowana definicja

prosumenta: każdy odbiorca końcowy energii lub paliw, który – przynajmniej w części – zaspokaja własne potrzeby energetyczne za pomocą wytworzonych przez niego z odnawialnych źródeł energii: energii elektrycznej, ciepła lub paliw (np. biogazu) lub dzielący się tą energią, ciepłem lub paliwami z innymi uczestnikami rynku energii. Prosumeryzm obejmuje również działalność w zakresie magazynowania ww. energii lub paliw, lub aktywne uczestnictwo w zarządzaniu zużyciem energii.

- wytwarzania ciepła lub paliw;
- wytwarzania energii elektrycznej w instalacjach większych niż mikroinstalacje, tj. w instalacjach o mocy powyżej 40 kW³⁶⁰;
- wytwarzania energii elektrycznej przez przedsiębiorców na potrzeby prowadzonej działalności gospodarczej;
- prosumeryzmu zbiorowego;
- w praktyce wytwarzania energii elektrycznej w innych technologiach niż fotowoltaika (PV)³⁶¹.

Praktyczne problemy związane z takim zdefiniowaniem pojęcia „prosument” zostały przedstawione przy okazji omawiania samego systemu net-meteringu, w dalszej części opracowania. W tym miejscu należy zaznaczyć, że w niniejszym raporcie pojęcie prosumenta jest rozumiane szerzej. Zakres przedmiotowy prosumeryzmu energetycznego na potrzeby raportu został jednak ograniczony do wykorzystywania odnawialnych, tj. niekopalnych źródeł energii³⁶². W szerokim ujęciu prosumentem jest także duże przedsiębiorstwo inwestujące we własne, konwencjonalne jednostki wytwórcze, np. w bloki gazowo-parowe³⁶³.

Co więcej, prosumeryzm energetyczny uprawiają liczne gospodarstwa domowe w Polsce, które wykorzystują ciepło wytworzone w indywidualnych instalacjach na konwencjonalne paliwa stałe (węgiel)³⁶⁴. Ponieważ instalacje te mają negatywny wpływ na środowisko (powodują zanieczyszczenie powietrza, emitują gazy cieplarniane), rozwój prosumeryzmu opartego o paliwa konwencjonalne nie powinien być wspierany lub promowany przez państwo. Podejście to jest zgodne zarówno z ugruntowaną polityką klimatyczno-energetyczną Unii Europejskiej, jak i ostatnimi deklaracjami przywódców państw G7, z maja 2016 roku³⁶⁵.

Mając na uwadze powyższe, na potrzeby niniejszego raportu proponuje się następującą definicję pojęcia „prosument”:

4.1.1 PROSUMENT A KONSUMENT ENERGII

Chociaż pojęcie „prosument” powstało z połączenia słów „producent” oraz „konsument”, to działalność prosumencką może prowadzić znacznie szerszy krąg podmiotów niż konsumenci w tradycyjnym, prawnym znaczeniu tego słowa. Zgodnie z ogólną definicją z kodeksu cywilnego (KC) za konsumenta uważa się bowiem jedynie osobę fizyczną dokonującą z przedsiębiorcą czynności prawnej niezwiązanej bezpośrednio z jej działalnością gospodarczą lub zawodową³⁶⁶. Definicja prosumenta z ustawy o OZE słusznie nie odwołuje się zatem do pojęcia konsumenta energii, ale do kategorii znanej z Prawa energetycznego³⁶⁷, tj. do pojęcia odbiorcy końcowego. Przez odbiorcę końcowego należy rozumieć każdego odbiorcę dokonującego zakupu paliw lub energii na własny użytek³⁶⁸, w tym największych odbiorców energii elektrycznej przyłączonych do sieci przesyłowej.

360 Art. 2 pkt 19 ustawy o OZE.

361 J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit.

362 Por. art. 2 pkt 22 ustawy o OZE.

363 Takie inwestycje zrealizowało jedno z największych polskich przedsiębiorstw – KGHM Polska Miedź S.A. Zob. <http://kgbm.com/pl/kgbm-uruchamia-pierwsze-bloki-gazowo-parowe> (dostęp 30.08.2016 r.).

364 Zob. więcej na stronie internetowej: www.polskiarmsmogowy.pl

365 <https://www.theguardian.com/environment/2016/may/27/g7-nations-pledge-to-end-fossil-fuel-subsidies-by-2025> (dostęp 30.08.2016 r.).

366 Art. 221 KC.

367 Dz. U. z 2012 r., poz. 1059, z późn. zm.

368 Przy czym do własnego użytku nie zalicza się energii elektrycznej zakupionej w celu jej zużycia na potrzeby wytwarzania, przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej. Zob. art. 3 pkt 13a Prawa energetycznego.

Zakres podmiotowy definicji prosumenta z ustawy o OZE zawiera więc w sobie wszystkich konsumentów w rozumieniu KC. Ponadto prosumentem na gruncie ustawy o OZE może zostać np. jednostka samorządowa, w tym zwłaszcza jednostka budżetowa (taka jak szkoła publiczna lub szpital), a także gospodarstwo rolne, w tym w szczególności prowadzące działalność wytwórczą³⁶⁹. Działalność rolnicza co do zasady nie jest bowiem działalnością gospodarczą w rozumieniu ustawy o swobodzie działalności gospodarczej³⁷⁰, a tylko do tego aktu normatywnego odwołuje się definicja prosumenta z ustawy o OZE.

Definicja z tej ustawy nie obejmuje jednak wszystkich odbiorców końcowych energii elektrycznej, wykluczając w praktyce z możliwości skorzystania z systemu wsparcia w postaci net-meteringu pokaźną grupę odbiorców będących przedsiębiorcami, w tym prowadzących działalność w sektorze usługowym³⁷¹. Na gruncie aktualnego brzmienia przepisów ustawy o OZE wytwórcy energii elektrycznej w mikroinstalacji będący przedsiębiorcami zostali uprawnieni do sprzedaży nadwyżek energii po średniej cenie z rynku konkurencyjnego³⁷². Rodzi to jednak konieczność rejestracji działalności gospodarczej także w obszarze wytwarzania i sprzedaży energii elektrycznej (bez konieczności uzyskania koncesji)³⁷³. Przedsiębiorcy, w tym osoby fizyczne w zakresie wykonywania działalności gospodarczej lub zawodowej, nie są konsumentami w rozumieniu KC.

Nowelizacja ustawy o OZE i Prawa energetycznego z czerwca 2016 r.³⁷⁴ (dalej: nowelizacja ustawy o OZE z czerwca 2016 r.) wprowadziła do polskiego prawodawstwa szereg przepisów mających na celu zagwarantowanie prosumentom praw o charakterze konsumenckim. W szczególności, w ramach systemu rozliczeń w postaci net-meteringu, w stosunku do prosumenta będącego konsumentem w rozumieniu KC należy stosować przepisy o ochronie praw odbiorcy końcowego energii oraz o ochronie konsumenta³⁷⁵. Ponadto takiemu prosumentowi zostało przyznane wyraźne prawo do złożenia reklamacji w zakresie przyłączenia mikroinstalacji do sieci elektroenergetycznej, jak również w zakresie rozliczania i dystrybucji wytworzonej energii³⁷⁶. Zatem, pomimo że sama definicja legalna prosumenta nie odwołuje się w żaden sposób do pojęcia konsumenta, to pomiędzy tymi dwoma pojęciami istnieją jednak istotne powiązania o charakterze normatywnym.

4.1.2. DLACZEGO POWINNIŚMY ROZWIAĆ PROSUMERYZM?³⁷⁷

Rozwój prosumeryzmu – tak indywidualnego, jak i zbiorowego (np. w formie spółdzielni energetycznych) – wiąże się z szeregiem korzyści dla gospodarki, społeczeństwa, a także środowiska naturalnego. Warto zaznaczyć, że dynamiczny rozwój segmentu mikroinstalacji – zwłaszcza wykorzystujących energię promieniowania słonecznego, tj. instalacji fotowoltaicznych (wytwarzających energię elektryczną) oraz kolektorów słonecznych (wytwarzających ciepło) – nie jest wyłącznie domeną państw członkowskich UE. Stopniowe przecho-

Prosumentem może zostać jednostka samorządowa, a także gospodarstwo rolne. Definicja w praktyce wyklucza jednak przedsiębiorców, w tym osoby prowadzące działalność gospodarczą i tzw. osoby samozatrudnione.



369 Art. 3 ustawy o swobodzie działalności gospodarczej.

370 Ibidem.

371 Art. 2a ustawy o swobodzie działalności gospodarczej.

372 Art. 41 ust. 1 w zw. z ust. 8 ustawy o OZE.

373 Art. 3 pkt 1 ustawy o OZE.

374 Ustawa z 22 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy o OZE oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2016 r., poz. 925).

375 Art. 4 ust. 7 ustawy o OZE. Zob. także art. 40 ust. 1d tej ustawy.

376 Art. 6c ust. 1a Prawa energetycznego.

377 Opracowano na podstawie: www.wiecejzenergia.pl.



dzenie na energetykę w modelu prosumenckim jest obserwowane we wszystkich liczących się gospodarkach świata, w tym w USA, Japonii czy Australii.

Wśród najważniejszych celów możliwych do osiągnięcia za pomocą rozwoju energetyki w modelu prosumenckim wymienia się:

- wzrost konkurencji na rynku energii, a w konsekwencji – w dłuższym horyzoncie czasowym – spadek cen;
- wzmacnianie bezpieczeństwa energetycznego, realizowane poprzez wykorzystywanie lokalnie dostępnych zasobów oraz poprawę jakości dostarczanej energii;
- możliwość realizacji szeregu małych inwestycji, odznaczających się jednak relatywnie dużą sumaryczną mocą zainstalowaną, w krótkim lub bardzo krótkim okresie (w porównaniu do czasu trwania procesów inwestycyjnych w energetyce konwencjonalnej);
- stymulację rozwoju innowacyjnych rozwiązań technologicznych, w tym zwłaszcza inteligentnych sieci;
- tworzenie lokalnych miejsc pracy;
- możliwość rozwoju obszarów wiejskich oraz dywersyfikację dochodów w rolnictwie;
- zaangażowanie prywatnego kapitału w rozwój gospodarki niskoemisyjnej;
- dywersyfikację technologiczną w systemie elektroenergetycznym;
- demokratyzację rynku energetycznego;
- szeroko rozumianą poprawę stanu środowiska naturalnego zarówno na poziomie lokalnym (poprawa jakości powietrza), jak i w ujęciu globalnym (przeciwdziałanie zmianom klimatu);
- redukcję tzw. kosztów zewnętrznych (zwłaszcza zdrowotnych), powodowanych przez stosowanie paliw konwencjonalnych; oraz
- zwiększenie świadomości społecznej w zakresie transformacji energetycznej.

Wpływ prosumeryzmu na bezpieczeństwo Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE)³⁷⁸

Zmiany dotychczasowego, korporacyjnego modelu energetyki w model prosumencki nikt nie jest w stanie zahamować. Zmniejszenie dynamiki wzrostu rynku wielkoskalowej energetyki korporacyjnej do zera, w wyniku przejmowania całego rynku rozwojowego przez energetykę prosumencką oraz niezależnych inwestorów, nie jest destrukcyjne dla bezpieczeństwa KSE. Energetyka korporacyjna jest w stanie łatwo dostosować się do zmian poprzez zahamowanie inwestycji lub efektywne wykorzystanie istniejących zasobów. Za granicę destrukcji długoterminowej bezpieczeństwa KSE uznaje się bezwzględne zmniejszanie rynku w trwałym tempie rocznym równym 2-3 proc. Optymalnym rozwiązaniem dla Polski byłoby przejmowanie rynku energii elektrycznej przez energetykę prosumencką (łącznie w segmentach ludnościowym, samorządowym oraz przemysłowym) w tempie rocznym równym ok. 1-1,5 proc. rynku energetyki korporacyjnej. Takie tempo oznaczałoby roczny wolumen przejmowanej energii elektrycznej równy ok. 1,5-2 TWh.

378 Opracowano na podstawie: J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit.

PROSUMENT W POLITYCE ENERGETYCZNEJ UNII EUROPEJSKIEJ

Unijny pakiet dotyczący unii energetycznej zakłada, że obywatele biorą czynny udział w rynku energii³⁷⁹. Jednym z filarów unii energetycznej ma być stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii, którego ważny element ma stanowić zapewnienie konsumentom możliwości zmniejszenia rachunków za energię poprzez jej samodzielne wytwarzanie i zużycie³⁸⁰. Zdaniem Komisji Europejskiej „zdecentralizowane wytwarzanie energii odnawialnej, niezależnie od tego, czy używanej przez konsumentów na własny użytek, czy też dostarczanej do sieci, może w sposób użyteczny uzupełniać scentralizowane źródła wytwórcze”³⁸¹. Kwestie związane z generacją prosumencką zostały szczegółowo rozwinięte w towarzyszącym dokumencie: „Najlepsze praktyki w zakresie autokonsumpcji energii ze źródeł odnawialnych”³⁸². W dokumencie tym prosument został zdefiniowany po prostu jako „producent i zarazem konsument energii z OZE”.

„Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii” stanowi jeden z kluczowych strategicznych dokumentów z zakresu polityki klimatyczno-energetycznej UE, a zgodnie z wizją Komisji rola generacji prosumenckiej, w tym zwłaszcza w modelu *on-grid*, ma w Unii systematycznie wzrastać. Władze państw członkowskich, tworząc strategię wewnętrznej polityki energetycznej, muszą brać to pod uwagę.

ROZWÓJ PROSUMERYZMU W POLSCE

Na chwilę obecną Polskę daleko jest do liczby prosumentów funkcjonujących u naszych zachodnich sąsiadów. Jako główną przyczynę takiego stanu rzeczy wskazuje się brak systemów wsparcia adekwatnych do stopnia dojrzałości rynkowej poszczególnych technologii OZE. Jak do tej pory instalacje prosumenckie powstawały w Polsce przede wszystkim dzięki pomocy o charakterze inwestycyjnym, udzielanej zwłaszcza w formie dotacji. Największa liczba najmniejszych instalacji OZE (zarówno tych wytwarzających ciepło, jak i energię elektryczną) wykorzystuje energię promieniowania słonecznego, a sumarycznie największą moc zainstalowaną w tym segmencie (prawie 2 GW) posiadają kotły na biomasę³⁸³.

Co ciekawe, w Polsce w ostatnich latach najlepiej rozwinął się rynek indywidualnych instalacji odnawialnego źródła ciepła³⁸⁴, w szczególności kolektorów słonecznych. Instalacje te służą przede wszystkim do przygotowywania ciepłej wody użytkowej. Na koniec 2014 r. łączna moc zainstalowana w tej technologii wynosiła ok. 1,2 GW³⁸⁵. Wadnie przyczynił się do tego program 45-proc. dopłat do kredytów bankowych na zakup i montaż kolektorów słonecznych, realizowany w latach 2010-2014 przez Narodowy Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej (NFOŚiGW)³⁸⁶. Tylko dzięki temu programowi udało się zrealizować ponad 67 tys. inwestycji³⁸⁷. Wskazuje się, że kolektory słoneczne osiągnęły w Polsce największy stopień dojrzałości rynkowej spo-

”

Na chwilę obecną Polskę daleko do liczby prosumentów funkcjonujących u naszych zachodnich sąsiadów. Do tej pory instalacje prosumenckie powstawały w Polsce przede wszystkim dzięki pomocy inwestycyjnej

379 Komunikat Komisji COM(2015) 80, wersja ostateczna, s. 2.

380 Komunikat Komisji COM(2015) 339, s. 7.

381 Ibidem.

382 SWD(2015) 141, wersja ostateczna.

383 IEO, Krajowy Plan, op. cit., s. 12.

384 Warto zauważyć, że znajdujący się w ustawie o OZE termin „mikroinstalacja” dotyczy wyłącznie instalacji wytwarzających energię elektryczną lub energię cieplną w skojarzeniu. Definicja legalna mikroinstalacji nie obejmuje zatem instalacji wytwarzających wyłącznie ciepło. W stosunku do tego typu instalacji najbardziej odpowiednie wydaje się zatem używanie zawartego w Prawie energetycznym terminu: „indywidualna instalacja odnawialnego źródła ciepła”. Por. odpowiednio art. 2 pkt 19 ustawy o OZE oraz art. 7b ust. 1 Prawa energetycznego.

385 G. Wiśniewski, A. Więcka, Prezentacja: Energetyka słoneczna ciepła – kolektory słoneczne, Warszawa 2016, s. 50.

386 Łączny budżet programu wynosił 450 mln zł. Zob. więcej: <http://nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy/doplaty-do-kredytow-na-kolektory-sloneczne/biezace-efekty-wdrazania/> (dostęp 30.08.2016 r.).

387 Ibidem.

”

Udział mocy zainstalowanej w mikroinstalacjach wynosi w Polsce zaledwie ok. 0,1 % mocy zainstalowanej w KSE



śród wszystkich technologii OZE³⁸⁸. Po zakończeniu programu dopłat rozwój rynku kolektorów słonecznych zdecydowanie jednak wyhamował³⁸⁹.

Znacznie mniej rozwinięty jest w Polsce rynek mikroinstalacji OZE wytwarzających energię elektryczną, który niemal w 100 proc. obejmuje instalacje fotowoltaiczne³⁹⁰. Do końca czerwca 2016 r. w ustawie o OZE znajdował się obowiązek przekazywania przez operatorów systemów dystrybucyjnych elektroenergetycznych (OSD) Prezesowi URE cokuwartalnych sprawozdań, zawierających w szczególności wykaz wszystkich wytwórców energii elektrycznej w mikroinstalacji na obszarze działania danego OSD³⁹¹. Z ostatnich przekazanych na podstawie tych przepisów danych wynika, że w Polsce na koniec pierwszego kwartału 2016 r. do sieci dystrybucyjnej było przyłączonych ok. 7,2 tys. mikroinstalacji, o sumarycznej mocy zainstalowanej ok. 47 MW³⁹². Dla porównania: według danych na koniec 2015 r. w Polsce działało ok. 4,7 tys. mikroinstalacji, o łącznej mocy zainstalowanej ok. 35 MW³⁹³. Przytoczone dane nie obejmują mikroinstalacji nieprzyłączonych do sieci (*off-grid*).

Choć liczba mikroinstalacji OZE w Polsce systematycznie wzrasta, to w dalszym ciągu jest ona nieporównywalnie niska w stosunku do szacowanego potencjału rynkowego. W kwietniu 2016 r. całkowita moc zainstalowana w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym (KSE) przekroczyła 40 GW³⁹⁴. Oznacza to, że obecnie udział mocy zainstalowanej w mikroinstalacjach wynosi w Polsce zaledwie ok. 0,1 proc. Skumulowana moc zainstalowana we wszystkich instalacjach PV wynosiła natomiast na koniec 2015 r. ok. 100 MW³⁹⁵ i liczba ta systematycznie wzrasta³⁹⁶. Od dawna podnosi się, że wzrost udziału technologii fotowoltaicznej w KSE istotnie zwiększyłby bezpieczeństwo energetyczne Polski (zwłaszcza w letnim szczycie zapotrzebowania na moc)³⁹⁷.

Potencjał rozwoju mikrogeneracji OZE w Polsce³⁹⁸

Całkowity potencjał rynkowy w zakresie rozwoju mikroinstalacji OZE wytwarzających energię elektryczną do 2030 r. szacuje się w Polsce na ponad 1,8 mln instalacji, o całkowitej mocy zainstalowanej 16 GW. Rozwój ten miałby następować przede wszystkim w oparciu o technologię fotowoltaiczną, ale także w mikrogeneracji wiatrowej. Potencjał rynkowy rozwoju mikroinstalacji OZE wytwarzających ciepło również może wynosić nawet 1,8 mln instalacji, o całkowitej mocy 26 GW. W grę wchodzi tutaj głównie kolektory słoneczne, pompy ciepła oraz kotły na biomasę. Dodatkowe 0,5 GW mocy mogłoby zostać zainstalowane na terenach wiejskich w mikroinstalacjach kogeneracyjnych na biogaz i biopłyny. W przypadku realizacji tego potencjału, w 2030 r. ok. 10 proc. energii elektrycznej w Polsce byłoby wytwarzane w instalacjach OZE o jednostkowej mocy zainstalowanej do 40 kW.

388 IEO, Krajowy Plan, op. cit., ss. 24-25.

389 Ibidem.

390 <http://gramwielone.pl/trendy/22462/w-polsce-dziala-juz-ponad-72-tys-mikroinstalacji> (dostęp 30.08.2016 r.).

391 Obowiązek ten był uregulowany w uchylonym z dniem 1 lipca 2016 r. art. 6 ust. 3 pkt 2 ustawy o OZE.

392 <http://gramwielone.pl/trendy/22462/w-polsce-dziala-juz-ponad-72-tys-mikroinstalacji> (dostęp 30.08.2016 r.).

393 <http://gramwielone.pl/trendy/20265/do-sieci-najwiekszych-osd-przylaczono-juz-ok-47-tys-mikroinstalacji> (dostęp 30.08.2016 r.).

394 <http://wysokienapiecie.pl/oze/1488-moc-wiatrakow-w-polsce-przekroczyla-5-5-gw-a-calego-systemu-40-gw> (dostęp 30.08.2016 r.).

395 Tj. ok. 0,25 proc. mocy zainstalowanej w KSE. Por. Stowarzyszenie Branży Fotowoltaicznej Polska PV, Rozwój polskiego rynku fotowoltaicznego w latach 2010-2020, Kraków 2016, s. 2.

396 Na koniec marca 2016 r. była szacowana na ok. 120 MW. Zob. <http://www.cire.pl/item,132484,1,0,0,0,0,0,ieo-w-ubieglym-roku-60-procentowy-wzrost-inwestycji-w-instalacje-pv.html> (dostęp 30.08.2016 r.).

397 <http://wysokienapiecie.pl/oze/1573-fotowoltaika-zwiekszylaby-bezpieczenstwo-energetyczne-polski>. Zob. także: T. Sęk, J. Charaszkiewicz, P. Czaus, P. Pięta, K. Kalisz, R. Wójcicki, Perspektywy wpływu fotowoltaiki na gospodarkę Polski w latach 2016-2020, Warszawa 2016, s. 29.

398 Opracowano na podstawie: IEO, Krajowy Plan, op. cit., ss. 26-28.



4.2. PROSUMENT W PRAWIE UNII EUROPEJSKIEJ

4.2.1. PRAWO KLIMATYCZNO-ENERGETYCZNE³⁹⁹

Obowiązująca dyrektywa 2009/28/WE w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych⁴⁰⁰ (dalej: dyrektywa OZE) nie odnosi się wprost do generacji prosumenckiej. Co więcej, w całym prawie klimatyczno-energetycznym UE brak jest obecnie przepisów wspierających aktywną partycypację obywateli w rynku energii. Warto też zaznaczyć, że dyrektywa elektroenergetyczna⁴⁰¹ (podobnie jak polskie Prawo energetyczne, które ją transponuje) nie posługuje się pojęciem konsumenta, ale „odbiorcy” energii (ang. *customer*)⁴⁰². Ta sama definicja obowiązuje na gruncie dyrektywy OZE⁴⁰³. Obecna definicja odbiorcy energii zakłada jednak, że jest to *stricte* pasywny uczestnik rynku.

W rezultacie poziom zagwarantowanych prosumentom praw w poszczególnych państwach członkowskich zasadniczo się różni. Podnosi się zatem, że prawo unijne powinno zawierać przynajmniej ogólne ramy, które harmonizowałyby regulacje dotyczące zasad uczestnictwa obywateli w rynku energii. W szczególności, w prawie UE powinno zostać zdefiniowane samo pojęcie prosumenta. Najwłaściwszym do tego miejscem wydaje się być przyszła, ogólna dyrektywa elektroenergetyczna (następczyni dyrektywy 2009/72/WE)⁴⁰⁴. Takie umiejscowienie pozwoliłoby na skonstruowanie szerokiej definicji obejmującej

”

Poziom praw zagwarantowanych prosumentom w poszczególnych państwach członkowskich zasadniczo się różni. Prawo unijne powinno zawierać przynajmniej ogólne ramy, które harmonizowałyby regulacje dotyczące zasad uczestnictwa obywateli w rynku energii

399 Opracowano na podstawie: J. Roberts, Prosumer Rights, op. cit.

400 Dz. Urz. UE L z 2009 r., nr 140, s. 16, z późn. zm.

401 Tj. dyrektywa 2009/72/WE.

402 Por. art. 2 pkt 7-12 dyrektywy OZE.

403 Art. 2 ak. 1 dyrektywy OZE w zw. z art. 48 dyrektywy elektroenergetycznej.

404 Komisja Europejska prowadzi obecnie prace nad nowym modelem rynku energii w UE. Zob. więcej: <https://ec.europa.eu/energy/en/consultations/public-consultation-new-energy-market-design> (dostęp 30.08.2016 r.).

jącej wszystkie możliwe przejawy partycypacji prosumenckiej w energetyce, nie tylko te związane z wytwarzaniem energii z OZE.

Prosument powinien zostać zdefiniowany w prawie UE jako aktywny odbiorca energii, który – indywidualnie lub zbiorowo – partycypuje przynajmniej w jednym z następujących obszarów:

- wytwarzanie energii ze źródeł odnawialnych lub wprowadzanie tej energii do sieci;
- magazynowanie energii; lub
- zarządzanie zużyciem energii (DSM).

Przedmiotowa definicja powinna obejmować również wszystkich przedsiębiorców, których podstawowy przedmiot działalności nie jest związany z szeroko rozumianą energetyką.

Nowa unijna dyrektywa OZE

W lutym 2016 r. zakończyły się konsultacje publiczne dotyczące nowej unijnej dyrektywy w sprawie odnawialnych źródeł energii, która ma obowiązywać po roku 2020⁴⁰⁵. Celem konsultacji była ocena dotychczasowych regulacji w sprawie promowania stosowania energii z OZE oraz zebranie opinii na temat konieczności ujęcia nowych zagadnień, które nie zostały objęte obecną dyrektywą OZE. Jednym z głównych problemów, którymi zajęła się Komisja Europejska w kwestionariuszu konsultacyjnym, było wzmocnienie roli prosumenta⁴⁰⁶. Zadane pytania dotyczyły zwłaszcza barier utrudniających aktywne uczestnictwo konsumentów w rynku energii, w szczególności w zakresie możliwości wprowadzania nadwyżek energii do sieci oraz sprawiedliwej kalkulacji rekompensaty za te nadwyżki, istnienia barier o charakterze administracyjnym, a także kształtu krajowych taryf dla odbiorców energii. Nadane odpowiedzi będą miały wpływ na kształt opracowywanego obecnie projektu nowej dyrektywy OZE. Komisja jest jednak świadoma różnic w regulacjach dotyczących prosumentów na poziomie poszczególnych państw członkowskich, a w projekcie mają znaleźć się przepisy harmonizujące podstawowe prawa prosumenckie na poziomie UE. Będzie to stanowić istotny krok w kierunku przechodzenia na energetykę w modelu prosumenckim. Pierwsze założenia konkretnych rozwiązań prawnych mają zostać opublikowane przez Komisję pod koniec 2016 r.

4.2.2. POMOC PAŃSTWA

EKONOMICZNE ASPEKTY DZIAŁALNOŚCI PROSUMENCKIEJ

Zanim odbiorca energii stanie się prosumentem, musi zainwestować w instalację OZE. Znakomita większość potencjalnych prosumentów ma możliwość zaspokajania swoich potrzeb energetycznych z sieci elektroenergetycznej, dla której własne źródło wytwórcze w dalszym ciągu stanowi (komplementarną) alternatywę. Inwestycja w mikroinstalację OZE wiąże się jednak z koniecznością poniesienia niemałych nakładów inwestycyjnych. Dopiero później pojawiają się oszczędności z tytułu ilości energii, której nie trzeba kupować z sieci.

405 <https://ec.europa.eu/energy/en/consultations/preparation-new-renewable-energy-directive-period-after-2020> (dostęp 30.08.2016 r.).

406 https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/RED%20II%20Public%20Consultation_0.pdf (dostęp 30.08.2016 r.).

Osoba, która działa w sposób racjonalny, podejmuje decyzję o inwestycji na podstawie kryterium opłacalności. Opłacalność inwestycji jest kategorią wieloaspektową, niejednoznaczną i stosunkowo subiektywną, w wyniku czego nie istnieje jedno uniwersalne rozumienie pojęcia opłacalności. Najogólniej rzecz ujmując, opłacalne jest to, co przynosi określoną korzyść⁴⁰⁷. Przez korzyść można tu rozumieć jakąkolwiek wartość dodaną danego przedsięwzięcia (korzyści środowiskowe, wizerunkowe), a nie tylko zysk wyrażony poprzez klasyczne wskaźniki ekonomiczne, takie jak wartość bieżąca netto (ang. *net present value*, NPV) lub wewnętrzna stopa zwrotu (ang. *internal rate of return*, IRR). Większość potencjalnych prosumentów (w tym niemal każdy prosument będący przedsiębiorcą) będzie jednak podejmować decyzję o zakupie instalacji OZE na bazie porównania kosztów zaspokojenia potrzeb energetycznych sprzed i po inwestycji.

Opłacalność inwestycji w mikroinstalację była jedną z głównych kwestii dyskutowanych podczas prac parlamentarnych nad ustawą o OZE oraz jej późniejszymi nowelizacjami. Niestety większość publicznych wypowiedzi nie odnosiła się do faktycznych danych liczbowych. Konkretny okres zwrotu zależy od szeregu czynników i założeń, których szczegółowe przedstawienie przekracza zakres przedmiotowy raportu, i będzie różny w przypadku różnych typów prosumenta. Narzędzia pomocne przy podejmowaniu decyzji o inwestycji w mikroinstalację OZE można znaleźć w internecie.

Kalkulator opłacalności mikroinstalacji fotowoltaicznej

W czerwcu 2016 r. na stronie internetowej wiecej niz energia.pl został udostępniony arkusz do liczenia opłacalności inwestycji w mikroinstalację fotowoltaiczną⁴⁰⁸. Kalkulator porównuje pięć różnych, teoretycznie możliwych systemów wsparcia wytwarzania energii elektrycznej w mikroinstalacji, w tym obowiązujący od 1 lipca 2016 r. mechanizm rocznego net-meteringu dla prosumentów. W arkuszu wzięto pod uwagę szereg danych rzutujących na okres zwrotu z inwestycji, a w szczególności rodzaj instalacji, zapotrzebowanie na energię oraz możliwy poziom autokonsumpcji energii, koszty inwestycyjne i eksploatacyjne, koszt zaopatrzenia w odpowiednią ilość energii z alternatywnego źródła (z sieci), a także koszt kapitału (tak własnego, jak i obcego) oraz ewentualne warunki kredytowania inwestycji. Kalkulator stanowi użyteczne narzędzie, pomocne przy podejmowaniu decyzji o inwestycji w mikroinstalację PV.

Co jednak ciekawe, co czwarty Polak, który mieszka w budynku wolnostojącym, deklaruje zainteresowanie instalacją paneli słonecznych, nawet jeśli taka inwestycja nie przyniosłaby mu zwrotu poniesionych wydatków⁴⁰⁹. W przypadku gospodarstw domowych, w których dochód osobisty netto wynosi powyżej 2500 zł/miesiąc, odsetek ten jest jeszcze wyższy i wynosi aż 57 proc.⁴¹⁰.



407 Por. <http://sjp.pwn.pl/sjp/op%C5%82acalny;2495663> (dostęp 30.08.2016 r.).

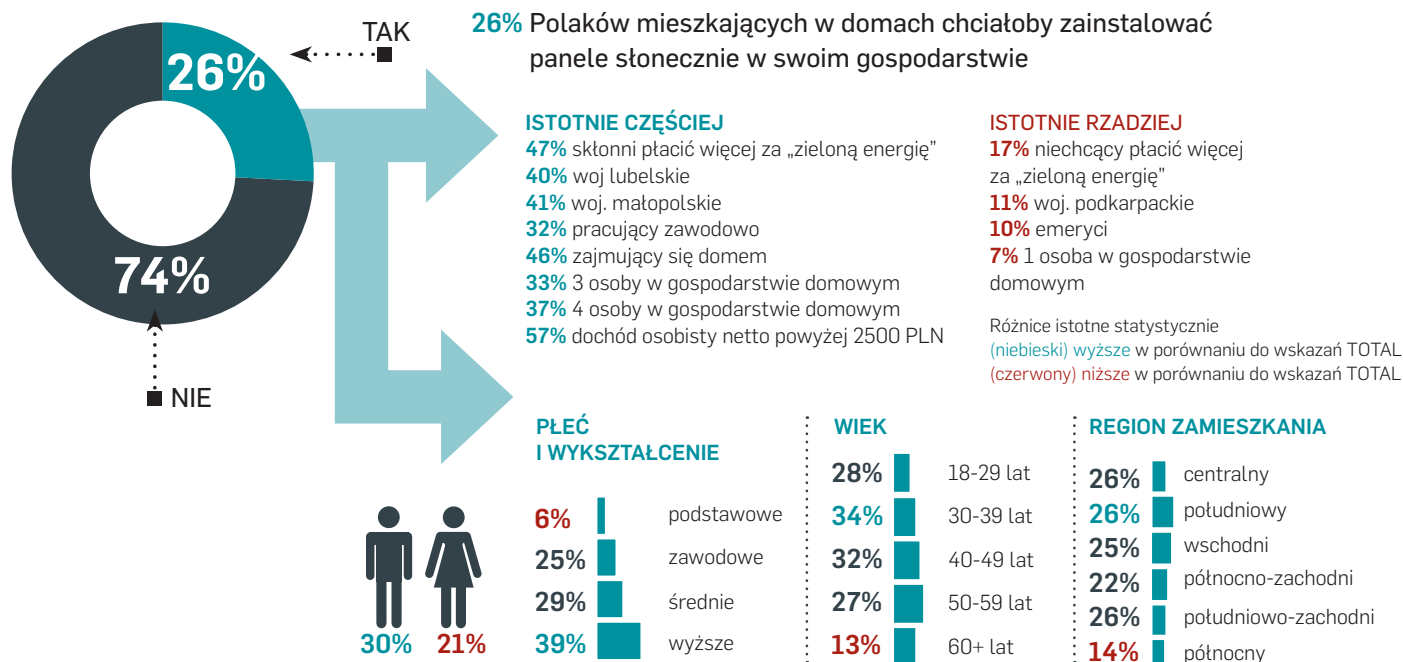
408 <http://wiecej niz energia.pl/publikacje/kalkulator-oplacalnosci-mikroinstalacji-fotowoltaicznej/> (dostęp 30.08.2016 r.).

409 Ipsos Marketing, Konsumenci energii elektrycznej, op. cit.

410 Ibidem.

PANELE SŁONECZNE

Czy byłby/aby Pan/i zainteresowany/a zainstalowaniem w Pana/i gospodarstwie domowym paneli słonecznych, wiedząc, że ta inwestycja jest korzystna dla środowiska, ale nie gwarantuje zwrotu poniesionych wydatków?



Co czwarty Polak, mieszkający w domu, jest zainteresowany instalacją paneli słonecznych, nawet jeśli taka inwestycja nie przyniosłaby mu zwrotu wydatków

Pytanie analizowane na osobach mieszkających w domach (dom jednorodzinny, szeregowy lub „bliźniak”, n=474)

”

Odpowiednio skonstruowany system wsparcia pozwala na kontrolowany rozwój segmentu mikroinstalacji i jego stopniowe urynkowanie

Choć segment prosumenckich instalacji OZE (zwłaszcza fotowoltaicznych) rozwija się niezwykle dynamicznie i jest nieporównywalnie bardziej konkurencyjny niż jeszcze kilka lat temu, to rynek mikroinstalacji w dalszym ciągu uzależniony jest od istnienia odpowiednich regulacji prawnych. W znacznym stopniu do rozwoju tego segmentu przyczyniło się – podobnie jak w przypadku niemal każdego nowego, innowacyjnego sektora gospodarki – wsparcie ze środków publicznych. W krajach UE największy przyrost liczby mikroinstalacji OZE następował w oparciu o systemy wsparcia, które mogą wiązać się z przyznawaniem pomocy państwa (pomocy publicznej). Odpowiednio skonstruowany system wsparcia pozwala na kontrolowany rozwój segmentu mikroinstalacji i jego stopniowe urynkowanie.

SYSTEMY WSPARCIA MIKROGENERACJI OZE A POMOC PAŃSTWA

Dyrektywa OZE wymaga, aby udział energii z OZE w końcowym zużyciu energii brutto w Polsce w 2020 r. wyniósł co najmniej 15 proc.⁴¹¹. Aby osiągnąć ten cel, państwo członkowskie może stosować systemy wsparcia⁴¹². W tym miejscu należy przedstawić wzajemną relację zdefiniowanego w dyrektywie OZE pojęcia systemu wsparcia oraz wynikającego z Traktatu o funkcjonowaniu UE (TFUE) pojęcia pomocy państwa.

411 Art. 3 ust. 1 w zw. z ust. 1 w zw. z zał 1 lit. A poz. 21 dyrektywy OZE.

412 Art. 3 ust. 3 lit. a dyrektywy OZE.

System wsparcia – każdy instrument, system lub mechanizm stosowany przez państwo członkowskie lub grupę państw członkowskich, który promuje wykorzystanie energii ze źródeł odnawialnych dzięki zmniejszeniu kosztów tej energii, zwiększeniu ceny, za którą można ją sprzedać, lub zwiększeniu – poprzez nałożenie obowiązku stosowania energii odnawialnej lub w inny sposób – jej nabywanej ilości. Pojęcie to obejmuje pomoc inwestycyjną, zwolnienia z podatków lub ulgi podatkowe, zwrot podatków, systemy wsparcia polegające na nałożeniu obowiązku wykorzystywania energii ze źródeł odnawialnych, w tym również systemy posługujące się zielonymi certyfikatami, oraz systemy bezpośredniego wsparcia cen, w tym gwarantowane ceny zakupu oraz premie opcyjne, lecz nie jest ograniczone do wymienionych środków⁴¹³.

Pomoc państwa – pomoc przyznawana przez państwo członkowskie lub przy użyciu zasobów państwowych w jakiegokolwiek formie, która zakłóca lub grozi zakłóceniem konkurencji poprzez sprzyjanie niektórym przedsiębiorstwom lub produkcji niektórych towarów i która wpływa na wymianę handlową między państwami członkowskimi⁴¹⁴.



Pojęcie systemu wsparcia jest zatem szersze aniżeli pojęcie pomocy państwa. W praktyce każdy środek stanowiący pomoc państwa będzie stanowił system wsparcia w rozumieniu dyrektywy OZE, ale istnieje możliwość, aby dany kraj skonstruował system wsparcia promujący wytwarzanie energii z OZE, który nie przyznawałby pomocy państwa (za taki można uznać chociażby system wsparcia prosumentów w postaci niepełnego net-meteringu, który obowiązywał w Polsce od 1 stycznia do 30 czerwca 2016 r.). Należy przy tym zaznaczyć, że posiadanie przez dany system wsparcia elementów rynkowych (jak ma to miejsce w przypadku systemu aukcyjnego, zielonych certyfikatów⁴¹⁵ lub net-meteringu) nie oznacza, że taki mechanizm nie stanowi pomocy państwa.

W praktyce każdy mechanizm ułatwiający prosumentom dostęp do wytwarzania energii z OZE będzie stanowił system wsparcia w rozumieniu dyrektywy OZE. Aby taki mechanizm mógł być uznany za pomoc państwa, dany środek musi natomiast łącznie:

- zostać przyznany przedsiębiorstwu;
- zostać przyznany przez państwo lub przy użyciu jego zasobów;
- być selektywny;
- zakłócać lub grozić zakłóceniem konkurencji; oraz
- przynajmniej potencjalnie wpływać na wymianę handlową między państwami członkowskimi

– przy czym domniemywa się spełnienie dwóch ostatnich, jeżeli spełnione są trzy pierwsze przesłanki⁴¹⁶.

413 Art. 2 ak. 2 lit. k dyrektywy OZE.

414 Art. 107 ust. 1 TFUE.

415 Komisja Europejska uznała w sierpniu 2016 r. polski system zielonych certyfikatów za mechanizm przyznający pomoc państwa. Zob. http://ec.europa.eu/competition/elojade/isef/case_details.cfm?proc_code=3_SA_37345 (dostęp 30.08.2016 r.).

416 Zob. szerzej w: M. Stoczkiewicz, Pomoc państwa dla przedsiębiorstw energetycznych w prawie Unii Europejskiej, Warszawa 2011, ss. 275-278 oraz 336-337.



Należy także wskazać, że pojęcie przedsiębiorstwa jest w systemie prawa unijnego rozumiane szerzej niż na gruncie prawa krajowego. Jedyne akty prawa wtórnego UE z zakresu pomocy państwa – rozporządzenie 651/2014/UE uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym (dalej: GBER)⁴¹⁷ – zawiera następującą definicję małego i średniego przedsiębiorstwa:

Za przedsiębiorstwo uważa się podmiot prowadzący działalność gospodarczą bez względu na jego formę prawną. Zalicza się tu w szczególności osoby prowadzące działalność na własny rachunek oraz firmy rodzinne zajmujące się rzemiosłem lub inną działalnością, a także spółki lub stowarzyszenia prowadzące regularną działalność gospodarczą⁴¹⁸.

Za przedsiębiorcę w rozumieniu prawa UE może być uznany także prosument uczestniczący w systemie wsparcia przyznającym (w jakiegokolwiek formie) rekompensatę za energię wprowadzoną do sieci, nawet jeżeli formalnie nie prowadzi on działalności gospodarczej. Przyjęty w Polsce w lutym 2015 r. mechanizm taryf gwarantowanych został notyfikowany Komisji Europejskiej jako pomoc publiczna także w stosunku do osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej⁴¹⁹. Ponadto, np. obowiązujący w Danii system net-meteringu, którego elementem jest zwolnienie mikro-wytwórców energii z OZE z opłat, które obowiązani są płacić inni odbiorcy energii⁴²⁰, został uznany przez Komisję Europejską za pomoc państwa (zgodną z rynkiem wewnętrznym)⁴²¹.

Bardzo szerokie rozumienie pojęcia przedsiębiorcy na gruncie prawa pomocy państwa potwierdza orzecznictwo Trybunału Sprawiedliwości UE (TSUE)⁴²². Aktywna partycypacja prosumentów w rynku energii zawsze powinna być więc rozpatrywana jako potencjalny przejaw działalności o charakterze gospodarczym⁴²³. W praktyce niezwykle trudno jest skonstruować system wsparcia dedykowany mikroinstalacjom OZE w modelu on-grid, który nie spełniałby którejś z przesłanek koniecznych do uznania danego środka za pomoc państwa.

Dopuszczalne ramy pomocy nakierowanej na energię z OZE są określone w Wytycznych Komisji Europejskiej w sprawie pomocy państwa na ochronę środowiska i cele związane z energią w latach 2014-2020 (dalej: EEAG)⁴²⁴. Po-
stanowienia EEAG mają na celu stopniową integrację energetyki odnawialnej z ogólnymi zasadami rynkowymi. Urynkowanie to nie dotyczy jednak mniejszych instalacji OZE⁴²⁵. EEAG przewiduje szereg wyjątków związanych z brakiem konieczności uczestnictwa w procedurach przetargowych (aukcjach) na przyznawanie pomocy (dla źródeł o mocy do 1 MW)⁴²⁶ lub zwolnieniem z odpo-

417 Dz. Urz. UE L z 2014 r., nr 187, s. 1.

418 Zał. 1 do GBER, art. 1.

419 UOKiK, zał. nr 1 do dokumentacji notyfikacyjnej odnoszącej się do pomocy publicznej udzielanej na podstawie ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii, Warszawa, 16 listopada 2015, s. 2.

420 <http://www.res-legal.eu/search-by-country/denmark/single/s/res-e/t/promotion/aid/net-metering/lastp/96/> (dostęp 30.08.2016 r.).

421 Zob. zwłaszcza decyzję Komisji C(2014) 8162, wersja ostateczna.

422 Por. zwłaszcza wyrok TSUE w sprawie C-41/90, K. Hoefner i F. Elser p. Macroton GmbH (OTS z 1991 r., s. I-01979), pkt 21.

423 Por. J. Roberts, Prosumer Rights, op. cit., s. 16.

424 Dz. Urz. UE C z 2014 r., nr 200, s. 1.

425 Por. pkt 111 i 123 EEAG.

426 Pkt 127 EEAG.

wiedzialności za bilansowanie (w przypadku instalacji o mocy do 500 kW)⁴²⁷. Na mikro- i małą generację energii z OZE może być zatem przyznawana pomoc operacyjna w postaci klasycznych instrumentów wsparcia, takich jak taryfy gwarantowane albo net-metering połączony ze zwolnieniem z konieczności ponoszenia niektórych opłat. Proces rewizji EEAG rozpocznie się w 2017 r., a nowe wytyczne mają zacząć obowiązywać po roku 2020⁴²⁸.

Porównania systemów wspierających stosowanie energii z OZE w poszczególnych państwach europejskich (nie tylko należących do UE) można dokonać na zainicjowanej przez Komisję Europejską stronie internetowej: www.res-legal.eu. Tytułem przykładu, zgodnie z danymi na koniec 2014 r., system taryf FiT obowiązywał w 24 państwach, a system net-meteringu – w 8 państwach w Europie⁴²⁹. Później mechanizm net-meteringu wprowadziła jeszcze Szwecja⁴³⁰ i – w 2016 r. – Polska.

4.3. PROSUMENT W PRAWIE KRAJOWYM

4.3.1. SYSTEMY WSPARCIA MIKROGENERACJI W POLSCE POMOC INWESTYCYJNA

Dotychczas większość instalacji prosumenckich w Polsce, tak wytwarzających ciepło, jak i energię elektryczną, powstawała w oparciu o pomoc inwestycyjną, przyznawaną zwłaszcza w formie dotacji albo kredytów preferencyjnych. W przypadku ciepła wynika to z uwarunkowań technologicznych i rynkowych, natomiast w przypadku energii elektrycznej – przede wszystkim z braku adekwatnego operacyjnego mechanizmu pomocowego dla mikrogeneracji OZE. Przykładem mechanizmu, który – w różnych formach – udziela dofinansowania zarówno mikroinstalacjom wytwarzającym energię elektryczną, jak i mniejszym instalacjom produkującym ciepło (o mocy do 300 kW), jest program NFOŚiGW „Prosument”⁴³¹. Program ten, z uwagi na zmiany w polityce NFOŚiGW, prawdopodobnie nie będzie kontynuowany. W NFOŚiGW trwają obecnie prace nad jego ewentualnym następcą⁴³².

Pomoc na wykorzystanie lokalnych źródeł energii odnawialnej finansują również – ze środków własnych – poszczególne jednostki samorządu terytorialnego. Tytułem przykładu, w Warszawie możliwe jest uzyskanie nawet 40-proc., bezzwrotnej dotacji na zakup instalacji PV⁴³³. Program ten jest finansowany ze środków pochodzących z opłat za korzystanie ze środowiska i administracyjnych kar pieniężnych⁴³⁴. Ponadto, możliwość dofinansowania inwestycji polegającej na zastąpieniu nieekologicznego kotła węglowego indywidualną instalacją odnawialnego źródła ciepła przewidują liczne regionalne lub lokalne programy walki ze zjawiskiem tzw. niskiej emisji⁴³⁵.

”

Dotychczas większość instalacji prosumenckich w Polsce, tak wytwarzających ciepło, jak i energię elektryczną, powstawała w oparciu o pomoc inwestycyjną, zwłaszcza w formie dotacji albo kredytów preferencyjnych

427 Pkt 125 EEAG.

428 J. Roberts, *Prosumer Rights*, op. cit., s. 35.

429 <http://www.res-legal.eu/compare-support-schemes/> (dostęp 30.08.2016 r.).

430 http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/L_EN_autre_document_travail_service_part1_v6.pdf (dostęp 30.08.2016 r.).

431 Zob. więcej: <https://www.nfosigw.gov.pl/oferta-finansowania/srodki-krajowe/programy-priorytetowe/prosument-dofinansowanie-mikroinstalacji-oze/informacje-o-programie/> (dostęp 30.08.2016 r.).

432 <http://gramwzielone.pl/trendy/22520/nfosigw-pracuje-nad-nastepca-programu-prosument> (dostęp 30.08.2016 r.).

433 https://bip.warszawa.pl/Menu_podmiotowe/biura_urzedu/OS/dofinansowanie_przedswieczek/inne/Ochrona+Powietrza+Dofinansowanie.htm (dostęp 30.08.2016 r.).

434 Ibidem.

435 Choć programy te najczęściej przewidują również dofinansowanie do zakupu instalacji wykorzystujących paliwa konwencjonalne. Por. <http://www.wfos.krakow.pl/aktualizacja-programu-pone> (dostęp 30.08.2016 r.).



Prosumenckie inwestycje w OZE rozwinęły się głównie dzięki wsparciu z funduszy unijnych. Należy tutaj wskazać przede wszystkim środki dystrybuowane na podstawie Regionalnych Programów Operacyjnych (RPO), które są wdrażane przez samorządy województw. Wprawdzie na bazie samego RPO o pomoc nie mogą ubiegać się bezpośrednio osoby fizyczne, ale na jego podstawie może powstać konkretny program pomocowy, w którym środki byłyby dystrybuowane np. przez gminę. Nic nie stoi natomiast na przeszkodzie, aby w konkursie na środki z RPO wziął udział prosument zbiorowy, np. spółdzielnia, a nawet „lokalna grupa działania”⁴³⁶. Na poziomie ogólnokrajowym pomoc inwestycyjna na OZE jest przyznawana zwłaszcza na podstawie Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko (POLiŚ)⁴³⁷.

POMOC OPERACYJNA

Pomoc o charakterze operacyjnym dotyczy w zasadzie instalacji współpracujących z siecią elektroenergetyczną i polega na zagwarantowaniu przez państwo odpowiedniej rekompensaty za ilość energii wprowadzonej do sieci. W Polsce obowiązywało już kilka programów pomocy operacyjnej dedykowanych mikroinstalacjom OZE. Do 1 lipca 2016 r. wszystkie te mechanizmy opierały się na możliwości odsprzedaży nadwyżek energii, bez konieczności prowadzenia sformalizowanej działalności gospodarczej.

Pierwszy system wsparcia operacyjnego pojawił się w 2013 r. w Prawie energetycznym, na mocy nowelizacji nazywanej popularnie „małym trójpakiem”⁴³⁸. Przewidywał on obowiązek zakupu przez przedsiębiorstwo obrotu (sprzedawcę z urzędu, dzisiaj w ustawie o OZE nazywanego sprzedawcą zobowiązanym) energii wytworzonej w mikroinstalacji przez osobę fizyczną, po stawce 80 proc. średniej ceny energii elektrycznej na rynku hurtowym (giełdzie) w poprzednim roku⁴³⁹ (w praktyce było to ok. 13-14 gr za kWh). Przedmiotowy system nie miał zatem żadnego racjonalnego uzasadnienia ekonomicznego dla prosumentów, którzy nie uzyskali dotacji na zakup instalacji. Mechanizm ten obowiązywał do końca 2015 r.

Z początkiem 2016 r. został on zastąpiony mechanizmem tzw. niepełnego net-meteringu, który polegał na bilansowaniu ilości energii wprowadzonej i pobranej z sieci⁴⁴⁰, przy czym za całą ilość energii pobranej z sieci elektroenergetycznej mikrowytwórca musiał zapłacić wszystkie elementy opłaty za usługę dystrybucyjnej⁴⁴¹. W przypadku ewentualnej nadwyżki ilości energii wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej nad ilością energii pobranej z tej sieci wytwórca otrzymywał jednak 100 proc. ceny z rynku konkurencyjnego⁴⁴². Mechanizm ten został zawarty w oryginalnym, wniesionym do Sejmu brzmieniu projektu ustawy o OZE⁴⁴³ i był pomyślany jako system, który może być łączony z pomocą inwestycyjną (ówczesne Ministerstwo Gospodarki nie postrzegało go jako pomocy państwa)⁴⁴⁴. W innym przypadku system ten nie miał racjonalnego uzasadnienia ekonomicznego po stronie

436 Zob. Szczegółowy opis osi priorytetowych Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Dolnośląskiego 2014-2020, wersja 10 z 29 czerwca 2016 r., s. 99.

437 Zob. więcej: <https://www.pois.gov.pl/strony/o-programie/> (dostęp 30.08.2016 r.).

438 Dz. U. z 2013 r., poz. 984.

439 Art. 9v w zw. z art. 9u Prawa energetycznego w brzmieniu obowiązującym do 31 grudnia 2015 r.

440 Art. 41 ust. 14 ustawy o OZE w brzmieniu obowiązującym do 1 lipca 2016 r.

441 Art. 41 ust. 19 ustawy o OZE w brzmieniu obowiązującym do 1 lipca 2016 r.

442 Art. 9v Prawa energetycznego w brzmieniu obowiązującym od 31 grudnia 2015 r. do 1 lipca 2016 r.

443 <http://orka.sejm.gov.pl/Druki7ka.nsf/0/64BB00DA8D2BD103C1257D150044500D/%24File/2604%20cz%20l.pdf> (dostęp 30.08.2016 r.).

444 UOKiK, zat. nr 1, op. cit., s. 2.



prosumenta. W założeniu mechanizm ten miał obowiązywać zarówno osoby fizyczne, jak i przedsiębiorców. W praktyce, w związku z kształtem uchwalonej w grudniu 2015 r. nowelizacji ustawy o OZE oraz związanymi z nią wątpliwościami interpretacyjnymi⁴⁴⁵, z przedmiotowego systemu mogły korzystać wyłącznie osoby fizyczne. Niepełny net-metering dla wytwórców będących osobami fizycznymi obowiązywał zaledwie przez sześć miesięcy, do końca czerwca 2016 r.

W styczniu 2016 r. miał wejść w życie system taryf gwarantowanych (FiT) dla najmniejszych mikroinstalacji OZE, mający funkcjonować równolegle do ww. mechanizmu niepełnego net-meteringu. Planowane stawki taryf FiT dla poszczególnych technologii oraz wielkości mikroinstalacji zostały przedstawione w tabeli 1. Stawki te, dla nowych wytwórców, miały obowiązywać do czasu, gdy łączna moc oddanych do użytku źródeł nie przekroczy 800 MW (panuje błędne przekonanie, że po przekroczeniu tej granicy cały system miał przestać obowiązywać), po czym stawki te miały zostać zmienione (zmniejszone) odpowiednim rozporządzeniem⁴⁴⁶. Dla wytwórców, którzy weszli do systemu wsparcia, stała, niezmienną stawka taryfy FiT miała przysługiwać przez okres 15 lat⁴⁴⁷.

445 Zob. szerzej w: W. Kukuta, Stare problemy w nowym prawie, czyli o nowelizacji Ustawy o OZE (w:) *Energetyka Wodna*, 01/2016, ss. 42-43.

446 Por. art. 41 ust. 12 oraz 17 ustawy o OZE.

447 Art. 41 ust. 11 oraz 16 ustawy o OZE.



Tabela 1. Stawki taryf FiT według oryginalnego brzmienia przepisów ustawy o OZE⁴⁴⁸

Technologia	Moc zainstalowana	Stawka taryfy FiT
Fotowoltaika	<= 3 kW / <= 10 kW	0,75 zł/kWh / 0,65 zł/kWh
Wiatr	<= 3 kW / <= 10 kW	0,75 zł/kWh / 0,65 zł/kWh
Hydroenergia	<= 3 kW / <= 10 kW	0,75 zł/kWh / 0,65 zł/kWh
Biogaz rolniczy	<= 3 kW / <= 10 kW	Brak / 0,70 zł/kWh
Biogaz ze składowisk odpadów	<= 3 kW / <= 10 kW	Brak / 0,55 zł/kWh
Biogaz z oczyszczalni ścieków	<= 3 kW / <= 10 kW	Brak / 0,45 zł/kWh

Zgodnie z intencjami wnioskodawców, taryfa FiT miała przysługiwać za każdą kWh energii wprowadzoną do sieci elektroenergetycznej⁴⁴⁹. Jednak w związku z relacją poszczególnych przepisów ustawy o OZE, za właściwą należy uznać interpretację, zgodnie z którą taryfa FiT przysługiwałaby wyłącznie za ewentualną nadwyżkę energii wprowadzonej do sieci dystrybucyjnej nad ilością energii pobranej z tej sieci⁴⁵⁰. W rezultacie, w przypadku doboru instalacji, której produkcja pokrywałaby zapotrzebowanie na energię albo tzw. instalacji niedowymiarowanej (tzn. takiej, która wytwarza mniej energii niż wynosi nasze zapotrzebowanie), dany mikrowytwórca nie otrzymałby taryfy FiT za żadną kWh energii wprowadzonej do sieci. W taki też sposób działanie tego systemu polski rząd wyjaśnił Komisji Europejskiej, notyfikując w listopadzie 2015 r. ustawę o OZE jako mechanizm pomocy państwa⁴⁵¹. Mechanizm ten stanowił więc de facto kwalifikowaną postać net-meteringu i w taki też sposób został sklasyfikowany przez Komisję⁴⁵². Zawarty w oryginalnym brzmieniu ustawy o OZE system taryf FiT zawierał zresztą znacznie więcej luk regulacyjnych. W szczególności, przyjęte stawki taryf nie pokrywałyby łącznych, uśrednionych kosztów wytwarzania energii (ang. *levelised cost of energy*, LCOE⁴⁵³)⁴⁵⁴.

System wsparcia w postaci taryf gwarantowanych miał obejmować osoby fizyczne oraz przedsiębiorców⁴⁵⁵. Mechanizm ten został notyfikowany Komisji Europejskiej jako środek przyznający pomoc publiczną także w stosunku do osób fizycznych nieprowadzących działalności gospodarczej. Mechanizm taryf FiT nigdy nie wszedł w życie. Początek jego obowiązywania został najpierw, w grudniu 2015 r., przesunięty o sześć miesięcy, a ostatecznie – w czerwcu 2016 r. – przepisy dotyczące tego systemu wsparcia zostały uchylone⁴⁵⁶.

W stosunku do osób fizycznych, system taryf gwarantowanych został zastąpiony nowym systemem rocznego net-meteringu. Mikrowytwórcy energii elektrycznej będący przedsiębiorcami uzyskali natomiast w zamian prawo

448 Tj. art. 41 ust. 10 oraz 15 ustawy o OZE, które zostały ostatecznie uchylone z dniem 1 lipca 2016 r.

449 <http://gramwielone.pl/trendy/15316/mg-wskazuje-na-watpliwosci-w-interpretacji-poprawki-prosumenckiej> (dostęp 30.08.2016 r.).

450 Wynikało to zwłaszcza z umiejscowienia systemu taryf FiT w tej samej jednostce redakcyjnej, co ww. systemu niepełnego net-meteringu, tj. w art. 41 ustawy o OZE.

451 UOKiK, zał. nr 1, op. cit., s. 18.

452 http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/1_EN_autre_document_travail_service_part1_v6.pdf (dostęp 30.08.2016 r.).

453 Wskaźnik LCOE wyraża koszty wytworzenia energii elektrycznej w punkcie przyłączenia do obciążenia lub sieci elektrycznej, które obejmują kapitał założycielski, stopę dyskontową, a także koszty ciągłości działania, paliwa i utrzymania – por. art. 2 pkt 118 GBER.

454 G. Wiśniewski, A. Curkowski, M. Ligus, P. Dziamski, Analizy kosztów dla mikroinstalacji OZE, które będą otrzymywały wsparcie na podstawie przepisów ustawy o OZE, Warszawa 2015, s. 15. Zob. też. UOKiK, zał. nr 1, op. cit., s. 18, gdzie władze Polski przyznały, że stawki taryf FiT dla mikroinstalacji wiatrowych nie pokrywają LCOE.

455 Art. 41 ust. 10 i 15 w zw. z art. 41 ust. 1 w zw. z art. 4 ust. 1 ustawy o OZE w brzmieniu sprzed 1 lipca 2016 r.

456 Na mocy art. 1 pkt 20 lit. d i f nowelizacji ustawy o OZE z czerwca 2016 r.

do sprzedaży nadwyżek energii sprzedawcy zobowiązanemu po średniej cenie z rynku konkurencyjnego w poprzednim kwartale⁴⁵⁷ (ostatnio 16,7 gr/kWh⁴⁵⁸). W systemie rozliczeń z przedsiębiorcami – w przeciwieństwie do systemu wsparcia pozostałych prosumentów – nie dochodzi do bilansowania ilości energii wprowadzonej i pobranej z sieci elektroenergetycznej⁴⁵⁹.

Ministerstwo Energii zapowiedziało, że do końca 2016 r. do Sejmu zostanie wniesiony projekt nowelizacji ustawy o OZE dotyczący wprowadzenia systemu wsparcia dedykowanego prosumentom z segmentu przedsiębiorców⁴⁶⁰. Z drugiej strony podnosi się, że pomimo braku takiego systemu, na gruncie obecnego brzmienia przepisów ustawy o OZE inwestycje w mikroinstalacje są najbardziej opłacalne właśnie dla prosumentów biznesowych⁴⁶¹. Wynika to przede wszystkim z możliwości maksymalizacji autokonsumpcji (nawet do poziomu 80 proc.), a także wyższych cen detalicznych energii elektrycznej w taryfach C niż cen dla gospodarstw domowych (taryfy G).

Co ciekawe, przedsiębiorcy eksploatujący istniejące lub zmodernizowane mikroinstalacje, które zaczęły wytwarzać energię przed 1 lipca 2016 r., mogą teoretycznie skorzystać z analizowanego powyżej systemu niepełnego net-meteringu⁴⁶². Mechanizm ten w dalszym ciągu obowiązuje, choć w bardzo ograniczonym zakresie. Trudno jednak znaleźć racjonalne uzasadnienie dla zastosowania takiego zabiegu legislacyjnego⁴⁶³.

Wpływ mikrogeneracji na funkcjonowanie sieci elektroenergetycznej⁴⁶⁴

Rozwój mikrogeneracji wpływa korzystnie na funkcjonowanie sieci elektroenergetycznej, pod warunkiem że mieści się on w granicach modelu prosumenckiego (mikroinstalacje nie są przewymiarowane). W szczególności mikroinstalacje prosumenckie prowadzą do obniżki sieciowych strat energii elektrycznej oraz poprawy jej jakości, zwłaszcza w kontekście spadków napięcia. Poza granicami modelu prosumenckiego wpływ mikroinstalacji na sieć elektroenergetyczną może być natomiast niekorzystny, zwłaszcza może wywoływać potrzebę inwestycji rozwojowych w sieciach elektroenergetycznych niskich (nN) i średnich napięć (SN). Przyłączenie do sieci niskiego napięcia źródeł prosumenckich o łącznej mocy 800 MW nie stwarza dla tych sieci najmniejszego zagrożenia. Potencjał przyłączeniowy samych tylko sieci niskich napięć na obszarach wiejskich szacuje się na 15000 MW.

457 Art. 41 ust. 8 ustawy o OZE.

458 <http://www.ure.gov.pl/pl/urząd/informacje-ogolne/aktualnosci/6575.Srednia-cena-sprzedazy-energii-elektrycznej-na-rynku-konkurencyjnym-w-l-kwartale.html> (dostęp 30.08.2016 r.).

459 Nowelizacja ustawy o OZE z czerwca 2016 r. uchyliła również art. 41 ust. 14 tej ustawy.

460 <http://sejm.gov.pl/Sejm8.nsf/biuletyn.xsp?skrn=ESK-25>. Zob. także: <http://www.sejm.gov.pl/Sejm8.nsf/InterpelacjaTresc.xsp?key=72C0C80F> (dostęp 30.08.2016 r.).

461 <http://ieo.pl/pl/aktualnosci/1090-opinia-instytutu-energetyki-odnawialnej-o-uchwalonej-ustawie-o-odnawialnych-zrodlach-energii-inwestycje-w-mikroinstalacje-oze-oplaczalne-tylko-dla-przedsiębiorców> (dostęp 30.08.2016 r.).

462 Wynika to z faktu, że nowelizacja ustawy o OZE z czerwca 2016 r. nie uchyliła art. 44 ust. 13 tej ustawy, który to przepis przewiduje mechanizm bilansowania ilości energii elektrycznej wprowadzonej i pobranej do sieci w danym półroczu. Zob. więcej w: W. Kukula, T. Adamczewski, Analiza projektu nowelizacji ustawy o OZE, Warszawa 2016, s. 6.

463 Ibidem.

464 Opracowano na podstawie: J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit.



Od 1 lipca 2016 r. obowiązuje w Polsce system rozliczeń wytwórców energii elektrycznej w mikroinstalacji w postaci rocznego net-meteringu, potocznie zwanego systemem opustowym

Pierwszym systemem wsparcia energetyki odnawialnej był wprowadzony w 1999 r. obowiązek zakupu przez przedsiębiorstwa obrotu energii z OZE⁴⁶⁵. Od początku 2005 r. w Polsce działa system wsparcia w postaci świadectw pochodzenia (tzw. zielonych certyfikatów), które posiadają określaną przez rynek wartość majątkową⁴⁶⁶. System ten w dalszym ciągu obowiązuje w stosunku do instalacji, które zaczęły wytwarzać energię elektryczną przed 1 lipca 2016 r. W tej dacie wszedł w życie aukcyjny mechanizm wsparcia wytwarzania energii elektrycznej z OZE, przeznaczony przede wszystkim dla nowych inwestycji i polegający na zapewnieniu wylicytowanej, gwarantowanej ceny sprzedaży energii w określonym okresie (co do zasady przez 15 lat). Chociaż ww. systemy są dedykowane, w zasadzie, energetyce zawodowej, to w pewnym zakresie mogą one również wspierać działalność o charakterze prosumenckim. Zielone certyfikaty przysługują bowiem także za energię, która jest autokonsumowana, natomiast w systemie aukcyjnym mogą wziąć udział klastry energii oraz spółdzielnie energetyczne.

SYSTEM WSPARCIA PROSUMENTÓW Z USTAWY O OZE

Od 1 lipca 2016 r. obowiązuje w Polsce system rozliczeń wytwórców energii elektrycznej w mikroinstalacji w postaci rocznego net-meteringu, potocznie zwanego systemem opustowym. Użyte w oryginalnej treści projektu noweli ustawy o OZE słowo „opust”⁴⁶⁷ zostało jednak konsekwentnie wykreślone z ostatecznego tekstu czerwcowej nowelizacji ustawy. Z tego mechanizmu mogą skorzystać wyłącznie prosumenci w rozumieniu ustawy o OZE. Choć system ten został umieszczony poza rozdziałem czwartym ustawy o OZE, który reguluje mechanizmy wspierające wytwarzanie energii z OZE, to niewątpliwie spełnia on kryteria systemu wsparcia w rozumieniu dyrektywy OZE. Przedmiotowy system rozliczeń może również stanowić pomoc państwa w rozumieniu prawa UE, w związku z czym powinien być zostać przedstawiony Komisji Europejskiej.

Obowiązujący mechanizm polega na rozliczaniu ilości energii elektrycznej wprowadzonej do sieci elektroenergetycznej wobec ilości energii pobranej z tej sieci w stosunku ilościowym:

- 1 do 0,8 – w przypadku mikroinstalacji o mocy zainstalowanej nie większej niż 10 kW; albo
- 1 do 0,7 – w przypadku pozostałych mikroinstalacji, tj. instalacji o mocy zainstalowanej większej niż 10 kW i nie większej niż 40 kW⁴⁶⁸.

Powyższe oznacza, że za jedną kWh energii elektrycznej wprowadzoną do sieci dystrybucyjnej prosument może w przyszłości odebrać bez opłat, na zasadzie barterowej wymiany, odpowiednio 0,8 albo 0,7 kWh energii⁴⁶⁹. Ponadto, od

⁴⁶⁵ Nastąpiło to na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie obowiązku zakupu energii elektrycznej i ciepła ze źródeł niekonwencjonalnych oraz zakresu tego obowiązku (Dz. U. z 1999 r., nr 13, poz. 119).

⁴⁶⁶ Zob. art. 1 pkt 3 nowelizacji Prawa energetycznego z 2 kwietnia 2004 r. (Dz. U. z 2004 r., nr 91, poz. 875).

⁴⁶⁷ <http://orka.sejm.gov.pl/Druki8ka.nsf/0/2116A686EED12E05C1257FAF003C6219/%24File/476.pdf> (dostęp 30.08.2016 r.).

⁴⁶⁸ Art. 4 ust. 1 ustawy o OZE.

⁴⁶⁹ Art. 4 ust. 4 lit. a ustawy o OZE.

odebranej na tych zasadach energii (tj. w stosunku do ww. 0,8 albo 0,7 kWh) prosument nie uiszcza zmiennych opłat za usługę jej dystrybucji⁴⁷⁰. W praktyce oznacza to brak konieczności zapłaty za następujące składniki widoczne na rachunku za energię elektryczną⁴⁷¹: energia czynna, opłata sieciowa zmienna, opłata jakościowa oraz opłata OZE⁴⁷². Prosument jest jednak obowiązany ponosić wszystkie koszty stałe, czyli opłaty, których stawki nie są zależne od ilości zużywanej energii. Koszty stałe stanowią następujące składowe rachunku za energię: opłata sieciowa stała, opłata handlowa, opłata abonamentowa, a także opłata przejściowa. Ponadto rozliczana na tych zasadach energia jest obciążona podatkiem akcyzowym⁴⁷³.

Na gruncie przedmiotowego systemu rozliczeń najkorzystniejszym rozwiązaniem jest autokonsumpcja energii. Wówczas – w stosunku do każdej kWh wytworzonej energii – prosument unika konieczności zapłaty (w całości) każdego ze zmiennych składników rachunku za energię elektryczną. Podkreśla się jednak, że typowe gospodarstwo domowe w Polsce nie jest dzisiaj w stanie wykorzystać na bieżąco więcej niż 30-40 proc. energii elektrycznej, która jest wytwarzana w mikroinstalacji fotowoltaicznej⁴⁷⁴. Gdyby tak było, nie byłoby potrzeby ustanawiania systemu barterowych rozliczeń, takiego jak analizowany net-metering, na podstawie którego wytwarzaną w ciągu dnia (w czasie, gdy jesteśmy w pracy, szkole albo na urlopie) i wprowadzoną do sieci ilość energii możemy – oczywiście skorygowaną współczynnikiem 0,8 albo 0,7 – umownie „odbierać” w trakcie długich, zimowych wieczorów.

W analizowanym systemie wsparcia prosument, w zasadzie⁴⁷⁵, nie powinien dokonywać tzw. przewymiarowania instalacji, tzn. powinien dopasować wielkość mikroinstalacji do swojego rocznego zapotrzebowania na energię elektryczną. Wynika to z faktu, że za ewentualną nadwyżkę, tj. ilość energii elektrycznej wykraczającą poza bilans energii wprowadzonej i pobranej z sieci, nie przysługuje żadna rekompensata⁴⁷⁶. Energia ta jest przekazywana nieodpłatnie, jak mówi ustawa, „do dyspozycji” sprzedawcy energii, co ma stanowić źródło finansowania całego mechanizmu wsparcia⁴⁷⁷. Nadwyżka ta nie jest opodatkowana podatkiem dochodowym od osób prawnych (CIT)⁴⁷⁸. W praktyce przedsiębiorstwo obrotu sprzedaje ją innym odbiorcom końcowym, a uzyskane z tego tytułu środki przekazuje przedsiębiorstwu dystrybucji energii, które ponosi straty z tytułu zwolnienia prosumentów z konieczności zapłaty zmiennych składników opłaty za usługę dystrybucji w stosunku do energii elektrycznej odebranej w ramach net-meteringu.

Co ciekawe, ustawa nie przesądza wprost, co dzieje się z – odpowiednio – 0,2 albo 0,3 ilości energii wprowadzonej przez prosumenta do sieci dystrybucyjnej, która nie podlega możliwości odebrania na zasadach net-meteringu. Należy jednak przyjąć, że stosuje się tutaj te same zasady, co w przypadku

”

Na gruncie obecnego systemu rozliczeń najkorzystniejszym rozwiązaniem jest autokonsumpcja energii



470 Art. 4 ust. 4 lit. b ustawy o OZE.

471 Przyjęto elementy wskazane w rozliczeniu Innogy (dawniej RWE Polska SA), taryfa G11.

472 Opłata OZE jest naliczana od 1 lipca 2016 r. i ma na celu finansowanie aukcyjnego systemu wsparcia OZE. Opłata ta zależy od ilości zużywanej energii. Do końca 2016 r. stawka netto opłaty OZE wynosi 2,51 zł za MWh. Zob. art. 185 ustawy o OZE.

473 Art. 4 ust. 10 ustawy o OZE. Zob. też <http://www.rp.pl/Akcyza/306309884-Wytwarzajacy-energie-zaplaca-akcyze.html#ap-2> (dostęp 30.08.2016 r.).

474 Założenia: mikroinstalacja fotowoltaiczna o mocy zainstalowanej 3kW, roczna produkcja energii elektrycznej wynosząca 2772 kWh oraz autokonsumpcja na poziomie 953 kWh. Por. IEO, Analiza rzeczywistych korzyści wynikających z proponowanych przez rząd mechanizmów wsparcia dla prosumentów, Warszawa 2014.

475 Por. J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit.

476 Art. 4 ust. 11 ustawy o OZE.

477 Ibidem. Zob. też uzasadnienie do poprawki nr 9 do projektu nowelizacji ustawy o OZE (druk sejmowy nr 476), zgłoszonej do sejmowej Komisji do spraw Energii i Skarbu Państwa 31 maja 2016 r. Tekst poprawek dostępny pod adresem: http://wysokienapiecie.pl/images/pdf/2016-05-31_poprawki_noweli_oze.pdf (dostęp 30.08.2016 r.).

478 Art. 4 ust. 12 ustawy o OZE.



nadwyżki energii, która wykracza poza bilans. *De facto* środki uzyskane z tytułu dalszej odsprzedaży właśnie tej ilości energii stanowią główne źródło finansowania całego systemu wsparcia prosumentów⁴⁷⁹. Odpowiednik owych 0,2 albo 0,3 energii elektrycznej prosument jest obowiązany zakupić od sprzedawcy energii na ogólnych zasadach. To samo dotyczy każdej dodatkowej ilości energii elektrycznej, koniecznej do zakupu z sieci w przypadku posiadania instalacji, która jest niedowymiarowana. Uproszczone dane liczbowe dotyczące rozliczania modelowego prosumenta wytwarzającego energię na potrzeby gospodarstwa domowego w mikroinstalacji, która jest – odpowiednio – istotnie niedowymiarowana, dobrana do średniorocznego zapotrzebowania na energię elektryczną oraz istotnie przewymiarowana, zostały przedstawione w tabeli 2.

Tabela 2. Porównanie bilansu energii w systemie net-meteringu dla typowego gospodarstwa domowego o rocznym zapotrzebowaniu na energię wynoszącym 3000 kWh, w przypadku doboru instalacji: a) niedowymiarowanej (2 kW); b) dobranej do rocznego zapotrzebowania na energię (3 kW); c) przewymiarowanej (4 kW).

Moc zainstalowana mikroinstalacji	2 kW	3 kW	4 kW
Przybliżona produkcja energii	2000 kWh	3000 kWh	4000 kWh
Założona autokonsumpcja energii	2000 kWh*35%=700 kWh	3000 kWh*35%=1050 kWh	4000 kWh*35%=1400 kWh
Ilość energii wprowadzonej do sieci	1300 kWh	1950 kWh	2600 kWh
Ilość energii pobranej z sieci	2300 kWh	1950 kWh	1600 kWh
Ilość energii podlegająca rozliczeniu	1300 kWh*0,8=1040 kWh	1950 kWh*0,8=1560 kWh	1600 kWh*0,8=1280 kWh
Łączna ilość energii oddana „do dyspozycji” sprzedawcy energii	260 kWh	390 kWh	1320 kWh
Ilość energii konieczna do zakupu z sieci	1260 kWh	390 kWh	320 kWh

Rozliczenie pomiędzy ilością energii elektrycznej wprowadzoną i pobraną z sieci jest dokonywane w okresach rocznych. Pierwszy okres rozliczeniowy rozpoczyna się w dniu, w którym energia elektryczna została po raz pierwszy wprowadzona do sieci dystrybucyjnej⁴⁸⁰, a w przypadku wcześniej istniejących mikroinstalacji rozpoczął się on 1 lipca 2016 roku⁴⁸¹. Okres trwania systemu wsparcia został określony na 15 lat⁴⁸². W przypadku instalacji, które działały przed 1 lipca 2016 r., czas ten będzie odpowiednio krótszy, gdyż piętnastoletni okres jest zawsze liczony od momentu pierwszego wprowadzenia energii do sieci⁴⁸³.

W związku z brakiem adekwatnych regulacji należy przyjąć, że po upływie analizowanego okresu dany mikrowytwórca będzie mógł wprowadzać nadwyż-

479 Zob. uzasadnienie do poprawki nr 9 do projektu nowelizacji ustawy o OZE, op. cit.

480 Art. 4 ust. 5 ustawy o OZE.

481 Art. 17 nowelizacji ustawy o OZE z czerwca 2016 r.

482 Art. 40 ust. 1b ustawy o OZE.

483 Art. 40 ust. 1b w zw. z ust. 1c ustawy o OZE.



ki⁴⁸⁴ energii elektrycznej do sieci dystrybucyjnej w zasadzie na ogólnych warunkach rynkowych, co wiązałoby się z szeregiem trudności praktycznych, a także koniecznością prowadzenia w tym zakresie sformalizowanej działalności gospodarczej⁴⁸⁵. Warto jednak zaznaczyć, że literalne brzmienie ustawy o OZE nie zakazuje dokonywania rozliczeń w formie net-meteringu po upływie ww. okresu. Ustawa stanowi jedynie, że tyle trwa obowiązek dokonywania rozliczeń po stronie sprzedawcy energii⁴⁸⁶ (teoretycznie obowiązek ten może realizować jakikolwiek wybrany przez prosumenta sprzedawca energii)⁴⁸⁷. Należy jednak założyć, że po upływie piętnastoletniego okresu wsparcia prosument będzie czerpał korzyści zasadniczo z bieżącej autokonsumpcji energii elektrycznej.

W teorii w systemie wsparcia prosumentów mogą uczestniczyć mikroinstalacje wykorzystujące jakąkolwiek technologię OZE. W praktyce jednak, ze względu na charakterystykę pracy poszczególnych źródeł wytwórczych, skorzystanie z net-meteringu jest racjonalne wyłącznie w przypadku instalacji fotowoltaicznych⁴⁸⁸. Ponadto, zgodnie z przyjętą na potrzeby tego mechanizmu definicją prosumenta, żeby móc skorzystać z systemu wsparcia, wytwarzana w mikroinstalacji energia może być zużywana wyłącznie na potrzeby niezwiązane z wykonywaną działalnością gospodarczą. Wyklucza to z możliwości uczestnictwa w analizowanym mechanizmie osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (w tym tzw. osoby samozatrudnione) w lokalu, w którym jednocześnie zamieszkują, co jest dzisiaj bardzo częstą praktyką⁴⁸⁹. Część zużywanej w takim lokalu energii jest bowiem wykorzystywana na potrzeby nie-

484 Przez nadwyżkę rozumiana jest tutaj ilość energii, której wytwórca energii elektrycznej w danym momencie nie był w stanie samemu skonsumentować.

485 A contrario z art. 4 ust. 8 ustawy o OZE.

486 Por. art. 40 ust. 1b ustawy o OZE.

487 Art. 40 ust. 1a ustawy o OZE.

488 J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit.

489 W. Kukuta, T. Adamczewski, Analiza, op. cit., ss. 7-8.



związane, a część na potrzeby związane (praca na komputerze, oświetlenie, ładowanie telefonu, z którego następuje kontakt z klientami itd.) z wykonywaną działalnością gospodarczą. Ten sam problem dotyczy niektórych osób prawnych, a w szczególności spółdzielni mieszkaniowych⁴⁹⁰. Rozwiązaniem byłoby rozszerzenie systemu rozliczeń prosumentów także na przedsiębiorców.

System net-meteringu wydaje się również spełniać kryteria mechanizmu stanowiącego pomoc państwa w rozumieniu prawa UE, ponieważ system ten:

- przyznaje korzyść na podstawie wprowadzonego przez państwo w drodze ustawy mechanizmu rozliczeń, której to korzyści jego beneficjenci nie uzyskaliby, gdyby funkcjonowali na warunkach rynkowych – chodzi tu zwłaszcza o zwolnienie z konieczności zapłaty zmiennych składników opłaty za usługę dystrybucji w stosunku do rozliczanej ilości energii (pomoc taką stanowią bowiem nie tylko bezpośrednie dotacje, ale także wszelkie selektywne ulgi);
 - jest selektywny, gdyż umożliwia skorzystanie z rozliczeń w formie net-meteringu wyłącznie niektórym przedsiębiorcom w rozumieniu prawa UE (tytułem przykładu z systemu wsparcia może skorzystać rolnik wynajmujący turystom pokoje w gospodarstwie agroturystycznym⁴⁹¹, ale już nie przedsiębiorca prowadzący hotel);
- a w związku z powyższym istnieje domniemanie, że środek ten:
- grozi zakłóceniem konkurencji; oraz
 - może wpływać na wymianę handlową między państwami członkowskimi UE (warto przy tym podkreślić, że konstrukcja systemu net-meteringu z ustawy o OZE w praktyce sprowadza się do wspierania jednej technologii wytwarzania energii elektrycznej, tj. technologii fotowoltaicznej).

Niespójne komunikaty Ministerstwa Energii nie rozstrzygają, czy rząd postrzega system net-meteringu jako pomoc państwa⁴⁹². Z powodu braku regulacji w tym zakresie, uczestnictwo w przedmiotowym (operacyjnym) systemie rozliczeń można łączyć z jakąkolwiek pomocą o charakterze inwestycyjnym.

Ocena obowiązującego systemu wsparcia prosumentów nie jest łatwa. Finalny kształt tego mechanizmu jest z pewnością znacznie lepszy niżeli pierwotna propozycja zawarta w projekcie nowelizacji ustawy o OZE. W szczególności, projekt przewidywał dziesięcioletni okres przyznawania wsparcia oraz niższe współczynniki korekcyjne (0,7 dla mikroinstalacji do 7 kW, 0,5 dla pozostałych mikroinstalacji i 0,35 dla mikroinstalacji zakupionych z dotacją)⁴⁹³. Ponadto, pierwotne brzmienie projektu zawierało liczne wady i luki o charakterze legislacyjnym, wśród których można wskazać chociażby na posługiwanie się pojęciem „opust”, które nie pojawia się już w treści uchwalonej w czerwcu 2016 r. nowelizacji⁴⁹⁴. Z drugiej strony podnosi się, że system ten nie jest adekwatny ekonomicznie w stosunku do stopnia dojrzałości rynkowej segmentu mikroinstalacji wytwarzających energię elektryczną w Polsce⁴⁹⁵ (choć nie bra-

490 <http://serwisy.gazetaprawna.pl/energetyka/artykuly/960960,prad-dla-wspolnot-moze-byc-tanszy.html> (dostęp 30.08.2016 r.).

491 Por. art. 3 pkt 2 ustawy o swobodzie działalności gospodarczej.

492 <http://serwisy.gazetaprawna.pl/energetyka/artykuly/955190,wiceminister-energii-branza-wiatrowa-oze.html> (dostęp 30.08.2016 r.).

493 Zob. pierwotne, proponowane brzmienie art. 4 ust. 1 oraz art. 40 ust. 1b z druku sejmowego nr 476: <http://orka.sejm.gov.pl/Druki8ka.nsf/0/2116A-686EED12E05C1257FAF003C6219/%24File/476.pdf> (dostęp 30.08.2016 r.).

494 Zob. więcej w: W. Kukuta, T. Adamczewski, Analiza, op. cit., ss. 3-7.

kuje też głosów przeciwnych⁴⁹⁶). Zasadność tych tez najlepiej zweryfikują dane w zakresie dynamiki rozwoju rynku mikroinstalacji OZE. Niezależnie od powyższego, jest to jednak najlepszy operacyjny system wsparcia prosumentów, jaki do tej pory obowiązywał w Polsce.

Szkoła jako prosument

Do 1 lipca 2016 r. w Polsce nie istniała podstawa prawna pozwalająca jednostkom budżetowym, takim jak szkoły publiczne, uczestniczyć w systemie wsparcia wytwarzania energii z OZE. W rezultacie, choć niektóre szkoły posiadały mikroinstalacje fotowoltaiczne, to miały one problemy z przyłączeniem do sieci elektroenergetycznej lub, w najlepszym przypadku, nie mogły w żaden sposób rozliczyć nadwyżek energii wprowadzanej do sieci. Zgodnie z nowym brzmieniem ustawy o OZE szkoła publiczna mieści się w definicji prosumenta, a więc może skorzystać z systemu rozliczeń w postaci rocznego net-meteringu. Wytwarzane w szkolnych mikroinstalacjach w okresie wakacji oraz po godzinach pracy nadwyżki energii nie będą zatem marnowane.

4.3.2. BARIERY ROZWOJU PROSUMERYZMU

NIEPEWNOŚĆ REGULACYJNA

Prosumenci są nieprofesjonalnymi uczestnikami rynku energii. Dotyczy to także przedsiębiorców, których zaangażowanie w szeroko rozumianej energetyce ma wyłącznie charakter akcesoryjny w stosunku do głównego przedmiotu działalności. Prosumenci powinni być zatem postrzegani przez administrację państwową jako grupa szczególnie wrażliwa na ryzyko regulacyjne⁴⁹⁷. Polskie regulacje z zakresu wspierania prosumeryzmu są jednak wyjątkowo niestabilne. Dość powiedzieć, że uchylane były przepisy, które nie weszły w życie. Niestabilność prawa dotyczy nie tylko regulacji na poziomie ustawowym, ale także wsparcia o charakterze inwestycyjnym, realizowanego zwłaszcza przez NFOŚiGW (nagle, a nie stopniowe odchodzenie od dotacji na kolektory słoneczne; prawdopodobna likwidacja zamiast poprawy programu „Prosument”).



Prosumenci są nieprofesjonalnymi uczestnikami rynku energii. Powinni być zatem postrzegani jako grupa szczególnie wrażliwa na ryzyko regulacyjne. Polskie regulacje z zakresu wsparcia prosumeryzmu są jednak wyjątkowo niestabilne

495 <http://ieo.pl/pl/aktualnosci/1090-opinia-instytutu-energetyki-odnawialnej-o-uchwalonej-ustawie-o-odnawialnych-zrodlach-energii-inwestycje-w-mikroinstalacje-oze-oplacalne-tylko-dla-przedsiębiorców>. Por. też <http://wiecejnizenergia.pl/publikacje/kalkulator-opłacalności-mikroinstalacji-fotowoltaicznej/> (dostęp 30.08.2016 r.).

496 J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit.

497 Por. J. Roberts, Prosumer Rights, op. cit., s. 13.

Poprawka prosumencka

W oryginalnym, uchwalonym w lutym 2015 r. brzmieniu ustawy o OZE znalazła się tzw. poprawka prosumencka, która przewidywała system wsparcia mikrogeneracji w postaci taryf gwarantowanych (FiT)⁴⁹⁸. Zgłoszona przez posłów opozycji poprawka została przyjęta wbrew woli ówczesnego Ministerstwa Gospodarki, głosami opozycji oraz części posłów koalicji. W decydującym głosowaniu za poprawką opowiedziało się 207 posłów, a przeciw – 200⁴⁹⁹. System taryf FiT miał od 1 stycznia 2016 r. objąć nowe, najmniejsze mikroinstalacje o mocy zainstalowanej do 10 kW. Stawki taryf FiT były zróżnicowane w zależności od mocy instalacji oraz wykorzystywanej technologii. Chociaż ostatecznie poprawka prosumencka nigdy nie weszła w życie, to skutecznie przyczyniła się do rozprzeczania w Polsce idei prosumeryzmu energetycznego. W grudniu 2015 r. parlament zdecydował o przesunięciu początku obowiązywania systemu taryf FiT o pół roku, a w czerwcu 2016 r. przepisy te zostały uchylone i zastąpione nowym mechanizmem net-meteringu. Z mechanizmu tego nie mogą jednak skorzystać przedsiębiorcy, którzy mieli być objęci systemem taryf FiT.

Należy również pamiętać, że wokół relatywnie nowego zjawiska, jakim jest prosumeryzm energetyczny, tworzą się nowe rynki (producentów urządzeń, dostawców, instalatorów, serwisantów). Trudno oczekiwać, aby krajowi przedsiębiorcy z branży OZE ryzykowali inwestycję kapitału we własny rozwój w niestabilnym otoczeniu regulacyjnym. Zatem zarówno wprowadzanie nowych przepisów dedykowanych prosumetom, jak również ich zmiana oraz ewentualne uchylenie – powinny być każdorazowo poprzedzone wnikliwą analizą rynku oraz przeprowadzone z uwzględnieniem odpowiedniego okresu *vacatio legis*.

NIEDOSTĘPNOŚĆ SYSTEMU WSPARCIA

Niedostępność systemu wsparcia można rozpatrywać na dwóch płaszczyznach – prawnej oraz faktycznej. W pierwszym przypadku regulacja prawna wprost wyklucza z możliwości uczestnictwa w danym mechanizmie określoną grupę podmiotów. Obowiązujący w Polsce system net-meteringu obejmuje wszystkich odbiorców energii za wyjątkiem przedsiębiorców, przy czym nie przedstawiono przekonywającego uzasadnienia dla takiego wykluczenia (w trakcie prac parlamentarnych przedstawiciele Ministerstwa Energii wskazywali na wątpliwości podatkowe)⁵⁰⁰. Możliwość bilansowania energii z przedsiębiorstwem obrotu powinna zatem obejmować także tę, bardzo pokątną grupę odbiorców.

Druga sytuacja zachodzi wtedy, gdy dany podmiot teoretycznie jest uprawniony do skorzystania z systemu wsparcia, natomiast nie pozwalają mu na to względy natury praktycznej, zwłaszcza finansowej. Systemy wsparcia prosumeryzmu powinny zatem uwzględniać także mniej zamożnych obywateli

498 Na poprawkę prosumencką składały się przepisy art. 41 ust. 10-13, 15-18 oraz 20 ustawy o OZE.

499 <http://www.sejm.gov.pl/sejm7.nsf/agent.xsp?symbol=glosowania&NrKadencji=7&NrPosiedzenia=87&NrGlosowania=97> (dostęp 30.08.2016 r.).

500 <http://sejm.gov.pl/Sejm8.nsf/biuletyn.xsp?sknr=ESK-22> (dostęp 30.08.2016 r.).

li. Należy przy tym zauważyć, że regulacje mające na celu zagwarantowanie możliwości skorzystania z dobrodziejstw energetyki prosumenckiej także przez mniej zamożne grupy społeczne są ustanawiane nie tylko w UE.

Inicjatywa „Czysta oszczędność energii dla wszystkich Amerykanów”⁵⁰¹

Prosumeryzm jest wspierany także poza Unią Europejską. W lipcu 2016 r. prezydent USA Barack Obama ogłosił inicjatywę „Czysta oszczędność energii dla wszystkich Amerykanów” (oryg. *Clean Energy Savings for All Americans Initiative*) – program wspierający inwestycje w instalacje fotowoltaiczne, z których skorzystają Amerykanie znajdujący się w gorszej sytuacji materialnej. W ramach tej inicjatywy do 2020 r. ma powstać 1 GW mocy zainstalowanej w małych instalacjach PV. Zasadniczy element programu ma stanowić mechanizm umożliwiający instalowanie systemów fotowoltaicznych bez konieczności ponoszenia początkowych kosztów inwestycyjnych. Inwestycje będą spłacane przez beneficjentów na bieżąco, z rosnących oszczędności z tytułu unikniętych kosztów związanych z zakupem odpowiedniej ilości energii z sieci. Plan administracji USA jest jednak o wiele szerszą inicjatywą, która ma na celu także promowanie i finansowanie inwestycji w efektywność energetyczną oraz szeroki dostęp do profesjonalnego doradztwa.



NIEADEKWATNOŚĆ REGULACJI

System wsparcia powinien być dopasowany do sytuacji rynkowej w danym kraju. Mechanizm, w oparciu o który generacja prosumencka rozwinęła się w jednym państwie członkowskim UE, może nie być adekwatny do uwarunkowań panujących u jego sąsiada. Wpływa na to szereg czynników, takich jak: różnice w detalicznych cenach energii, stopień rozwoju łańcucha dostaw, rzutujący na ceny instalacji lub powiązanych usług, a także dostępność i warunki pozyskania kapitału. Adekwatny system wsparcia powinien odznaczać się w szczególności sprawiedliwą rekompensatą za ilość energii, która została przez prosumenta wprowadzona do sieci⁵⁰². Ministerstwo Energii powinno na bieżąco monitorować dynamikę rozwoju prosumeryzmu oraz samo funkcjonowanie systemów wsparcia i, w razie potrzeby, proponować stosowne korekty legislacyjne.

Zasada ta działa również w drugą stronę – państwo, w którym określona kategoria inwestycji prosumenckich stała się konkurencyjna na warunkach rynkowych, nie powinno wprowadzać ani kontynuować w stosunku do takich przedsięwzięć systemu wsparcia (ten drugi przypadek dotyczy oczywiście wyłącznie nowych inwestycji, a nie podmiotów, które uczestniczą już w zagwarantowanym na określony czas systemie wsparcia operacyjnego). Należy przy tym podkreślić, że odchodzenie od mechanizmów wsparcia, aby nie spowodować załamania na rynku, powinno następować nie nagle, lecz w sposób stopniowy, płynny i zaplanowany.

501 Opracowano na podstawie: <https://www.whitehouse.gov/the-press-office/2016/07/19/fact-sheet-obama-administration-announces-clean-energy-savings-all> (dostęp 30.08.2016 r.).

502 J. Roberts, Prosumer Rights, op. cit., s. 32.



MOŻLIWOŚĆ ODŁĄCZENIA OD SIECI

Nowelizacja ustawy o OZE i Prawa energetycznego z czerwca 2016 r. wprowadziła obowiązek przyłączenia do sieci mikroinstalacji prosumenckich w uproszczonym trybie zgłoszeniowym⁵⁰³ w terminie 30 dni od dokonania zgłoszenia⁵⁰⁴ (co z pewnością usuwa potencjalną barierę w rozwoju prosumeryzmu w modelu *on-grid*). Na mocy tej samej ustawy został jednak wprowadzony przepis, który umożliwia OSD ograniczenie pracy lub nawet odłączenie od sieci mikroinstalacji o mocy zainstalowanej powyżej 10 kW, w przypadku gdy stanowi ona „zagrożenie bezpieczeństwa pracy tej sieci”⁵⁰⁵. Ograniczenia te stosuje się proporcjonalnie w stosunku do wszystkich instalacji na danym obszarze sieci, a po ustaniu stanu zagrożenia OSD jest obowiązany niezwłocznie przywrócić możliwość normalnej pracy mikroinstalacji. Przepisy te dotyczą wszystkich wytwórców energii elektrycznej w mikroinstalacji⁵⁰⁶, czyli nie tylko prosumentów w rozumieniu ustawy o OZE, ale także przedsiębiorców.

Należy wskazać, że przepis ten jest jednak znacznie mniej rygorystyczny niż w projekcie nowelizacji ustawy, który operował niejasnymi przesłankami oraz dotyczył wszystkich mikroinstalacji OZE, bez względu na moc zainstalowaną⁵⁰⁷. Niezależnie od powyższego, przedmiotowa regulacja powinna zawierać mechanizm rekompensujący mikrowytwórcom straty poniesione, nie z ich winy, w związku z niemożliwością użytkowania instalacji, zwłaszcza że niektóre instalacje, aby możliwe było pobieranie energii na własne potrzeby, potrzebują współpracy z siecią elektroenergetyczną⁵⁰⁸.

BRAK REGULACJI W ZAKRESIE ZARZĄDZANIA POPYTEM

Polskie prawo odpowiada na kwestie związane z zarządzaniem przez prosumentów popytem na energię (DSM) w bardzo ograniczonym zakresie. Elementem systemu wsparcia wytwórców energii elektrycznej w mikroinstalacji będących przedsiębiorcami jest obowiązek zakupu energii przechowywanej w magazynie energii⁵⁰⁹. Szacuje się, że uzupełnienie prosumenckiej mikroinstalacji OZE o inteligentne oprzyrządowanie (takie jak router OZE), które umożliwia sterowanie zapotrzebowaniem na energię, pozwala na istotny wzrost poziomu wykorzystania energii wytworzonej w takiej instalacji na własne potrzeby, nawet do poziomu 60 proc.⁵¹⁰. Uzyskanie takiego poziomu autokonsumpcji w gospodarstwie domowym znacznie przyspieszyłoby okres zwrotu z poniesionej inwestycji⁵¹¹. Konkretnie propozycje z zakresu zarządzania popytem na energię zostały przedstawione w rozdziale 2 tego raportu.

BRAK DOSTĘPU DO INFORMACJI

Dyrektywa OZE wymaga, aby państwa członkowskie zapewniały obywatelom dostęp do informacji o energetyce odnawialnej⁵¹². Na gruncie ustawy o OZE obowiązującym do tego organem jest Minister Energii⁵¹³, zobligowany

503 Tryb ten dotyczy przypadków, w których podmiot ubiegający się o przyłączenie jest przyłączony do sieci jako odbiorca końcowy, a moc zainstalowana w mikroinstalacji nie jest większa niż określona w wydanych warunkach przyłączenia; a zatem w zasadzie dotyczy instalacji, które nie są przewymiarowane. Zob. art. 7 ust. 8d⁴ Prawa energetycznego.

504 Nowy art. 7 ust. 8d⁷ pkt 2 Prawa energetycznego.

505 Art. 7 ust. 8d¹⁰ Prawa energetycznego.

506 Ibidem.

507 Zob. szerzej w: W. Kukuta, T. Adamczewski, Analiza, op. cit., ss. 8-9.

508 Por. J. Roberts, Prosumer Rights, op. cit., s. 24.

509 Art. 41 ust. 1 pkt 1 ustawy o OZE.

510 J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit.

511 Ibidem.

512 Art. 14 dyrektywy OZE.

513 Por. art. 131-134 ustawy o OZE.

w szczególności do opracowania – we współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego – odpowiednich programów informacyjnych, doradczych lub szkoleniowych, informujących społeczeństwo o korzyściach i rozwiązaniach praktycznych związanych z rozwojem i wykorzystaniem energii z OZE⁵¹⁴. Należy podkreślić, że jest to – dotychczas nierealizowany – obowiązek prawny, a najlepszą metodą jego spełnienia byłoby stworzenie odrębnej, informacyjnej platformy internetowej, która zawierałaby zwłaszcza aktualne, rzetelne dane na temat opłacalności inwestycji w prosumenckie instalacje OZE. Niezależnie od powyższego, praktyka pokazuje, że na powodzenie danego programu pomocowego istotny wpływ ma tworzenie dedykowanych punktów informacyjno-doradczych (ang. *one stop shop*). Ogólna pomoc doradcza w zakresie energetyki odnawialnej powinna stanowić element punktów informacyjnych, o których mowa w rozdziale 2 raportu.

Punkty obsługi programu „Prosument” w Zachodniopomorskiem

W lutym 2016 r. Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Szczecinie (WFOŚiGW) otworzył w Szczecinku trzeci punkt obsługi potencjalnych prosumentów⁵¹⁵. Wcześniej takie punkty funkcjonowały już w Szczecinie oraz w Koszalinie (odpowiednio od 2014 i 2015 r.). Punkty te służą do udzielania pomocy informacyjnej oraz obsługi wniosków o dofinansowanie w ramach programu „Prosument”. Dzięki punktom kontaktowym realizacja programu NFOŚiGW okazała się w województwie zachodniopomorskim dużym sukcesem. Pula środków WFOŚiGW w Szczecinie przyznana w pierwszej edycji programu, która wynosiła 22 mln zł, została rozdysponowana w całości⁵¹⁶. Z powodu bardzo dużego zainteresowania budżet w drugiej edycji programu wyniósł już 50 mln zł⁵¹⁷. Ostatni nabór wniosków w Zachodniopomorskiem rozpoczął się w lipcu 2016 roku⁵¹⁸.

4.4. INNE METODY ROZWOJU PROSUMERYZMU

4.4.1. KLASTRY ENERGII I SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE

KLASTRY ENERGII

Podczas procedowania nowelizacji ustawy o OZE z czerwca 2016 r. wiele emocji wzbudziła nowa koncepcja klastrów energii, które miałyby prowadzić działalność prosumencką o charakterze zbiorowym, tj. zaspokajać potrzeby energetyczne lokalnej społeczności. Ustawa o OZE definiuje klaster energii w następujący sposób:

514 Art. 133 ustawy o OZE.

515 <https://www.wfos.szczecin.pl/biezace-wydarzenia/1219-nowy-punkt-obslugi-programu-prosument-w-szczecinku-juz-otwarty.html> (dostęp 30.08.2016 r.).

516 <https://www.wfos.szczecin.pl/aktualnosci-prosument/1113-50-mln-zl-dla-wfosigw-w-szczecinie-na-druga-edycje-programu-priorytetowego-prosument.html> (dostęp 30.08.2016 r.).

517 Ibidem.

518 <https://www.wfos.szczecin.pl/aktualnosci-prosument/1332-informacja-dotyczaca-uruchomienia-iv-naboru-wnioskow-o-dofinansowanie-inwestycji-w-ramach-programu-prosument.html> (dostęp 30.08.2016 r.).



Definicja klastra energii z ustawy o OZE jest na tyle szeroka i elastyczna, że w praktyce może ją spełnić każdy podmiot prawa, który zakłada kooperację przynajmniej dwóch jednostek na podstawie umowy cywilnoprawnej

Klaster energii – cywilnoprawne porozumienie, w skład którego mogą wchodzić osoby fizyczne, osoby prawne, jednostki naukowe, instytuty badawcze lub jednostki samorządu terytorialnego, dotyczące wytwarzania i równoważenia zapotrzebowania, dystrybucji lub obrotu energią z odnawialnych źródeł energii lub z innych źródeł lub paliw, w ramach sieci dystrybucyjnej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV, na obszarze działania tego klastra nieprzekraczającym granic jednego powiatu w rozumieniu ustawy o samorządzie powiatowym⁵¹⁹ lub 5 gmin w rozumieniu ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym⁵²⁰. Klaster energii reprezentuje koordynator, którym jest powołana w tym celu spółdzielnia, stowarzyszenie, fundacja lub wskazany w porozumieniu cywilnoprawnym dowolny członek klastra energii⁵²¹.

Definicja klastra energii z ustawy o OZE jest na tyle szeroka i elastyczna, że w praktyce może ją spełnić każdy podmiot prawa, który zakłada kooperację przynajmniej dwóch jednostek na podstawie umowy cywilnoprawnej. Może to być zatem chociażby spółka cywilna składająca się z dwóch osób fizycznych albo dowolna spółka prawa handlowego. W związku z tym, aby dany podmiot mógł zostać uznany za klaster energii, jego członkiem wcale nie musi być podmiot samorządowy lub naukowy. Klastrem może być także jeden przedsiębiorca w rozumieniu ustawy o swobodzie działalności gospodarczej, prowadzący czysto komercyjną działalność gospodarczą.

Przedmiotem działalności klastra może być – alternatywnie – wytwarzanie energii z jednoczesnym równoważeniem zapotrzebowania na tę energię, dystrybucja energii lub obrót tą energią (lub jakakolwiek kombinacja tych obszarów działalności). Warto w tym miejscu zaznaczyć, że zgodnie z przepisami Prawa energetycznego, działalność w zakresie dystrybucji lub obrotu energią zawsze wymaga koncesji Prezesa URE⁵²² i wymóg ten będzie musiał spełniać także ewentualny klaster energii.

Możliwość działalności klastra została ograniczona terytorialnie do granicy jednego powiatu lub pięciu gmin. Zatem, w związku z użyciem spójnika „lub”, jeden klaster może funkcjonować łącznie na obszarze jednego powiatu oraz pięciu gmin. Co więcej, ustawa nie stanowi, że wymienione jednostki samorządu terytorialnego muszą ze sobą sąsiadować. Teoretycznie zatem klaster energii mógłby składać się np. z wiatraka w Zachodniopomorskiem i biogazowni w Lubelskiem. Wątpliwości budzi też fakt, że taki zakotwiczony w ustawie o OZE klaster energii mógłby prowadzić działalność wyłącznie w oparciu o konwencjonalne źródła energii (wynika to z użycia w przedmiotowej definicji zwrotu: „lub z innych źródeł lub paliw”).

Należy podkreślić, że definicja klastra energii została przyjęta na potrzeby konkretnej ustawy (o OZE), która dotyczy w zasadzie aukcyjnego systemu wsparcia wytwarzania energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych, który to system – w przeciwieństwie do idei klastra energii – nie jest nastawiony na

519 Dz. U. z 2016 r., poz. 814.

520 Dz. U. z 2016 r., poz. 446.

521 Art. 2 pkt 15a ustawy o OZE.

522 Art. 32 ust. 1 pkt 3 i 4 Prawa energetycznego. Koncesji nie wymaga natomiast wytwarzanie energii elektrycznej w biogazowni rolniczej lub z biopłynów (bez względu na moc zainstalowaną), lub w innej instalacji OZE o mocy do 200 kW. Zob. art. 3 ustawy o OZE.

zaspokajanie wewnętrznych potrzeb energetycznych, ale na sprzedaż energii. Co więcej, pomimo że klastrów został dedykowany odrębny tzw. koszyk aukcyjny⁵²³, to w ustawie nie przewidziano żadnych zasad udziału tego typu podmiotów w aukcji, w szczególności nie ma w niej mechanizmu ustalania cen referencyjnych dla klastrów energii. *Prima facie* wydaje się, że tego typu przedsięwzięcia powinny raczej korzystać z pomocy inwestycyjnej, która kłóci się z (operacyjnym) aukcyjnym systemem wsparcia OZE, ponieważ każde dodatkowe wsparcie musi zostać odliczone od ceny oferowanej w aukcji⁵²⁴.

W związku z powyższym, choć sama koncepcja klastrów energii wydaje się jak najbardziej słuszną, to jej przekucie w konkretne przepisy ustawowe pozostawia już bardzo wiele do życzenia. Ministerstwo Energii zdaje się być świadome faktu, że aktualnie obowiązujących, niezwykle lakonicznych regulacji dotyczących klastrów energii nie da się zastosować w praktyce⁵²⁵. Przepisy umożliwiające klastrów energii udział w systemie aukcyjnym wchodzi w życie dopiero 1 lipca 2017 r.⁵²⁶, a obecnie w Ministerstwie trwają prace nad adekwatną nowelizacją ustawy o OZE⁵²⁷. Jednocześnie na klastry energii ma być przeznaczana pomoc o charakterze inwestycyjnym ze środków z POIiŚ⁵²⁸.

SPÓŁDZIELNIE ENERGETYCZNE

Na zachodzie Europy rozpowszechnione jest uczestnictwo w rynku energii w formie tzw. spółdzielni energetycznej, która ma na celu zapewnienie szerokiej partycypacji społecznej w energetyce. Dotyczy to zwłaszcza Niemiec, gdzie funkcjonuje ok. 1000 takich podmiotów⁵²⁹. Co ciekawe, w żadnym państwie członkowskim UE nie ma odrębnego bytu prawnego w postaci spółdzielni energetycznej, a wszystkie takie spółdzielnie prowadzą działalność na podstawie ogólnego prawa spółdzielczego⁵³⁰. Co więcej, przepisy w tym zakresie, zwłaszcza w Niemczech, nie różnią się istotnie od regulacji obowiązujących w Polsce⁵³¹. Tymczasem w naszym kraju tego typu działalność w formie prawnej spółdzielni stara się prowadzić zaledwie jeden podmiot, będący od dłuższego czasu na etapie planowania inwestycji⁵³².

Nowelizacja ustawy o OZE z czerwca 2016 r. wprowadziła do polskiego prawa definicję legalną spółdzielni energetycznej, będącej szczególną postacią ogólnej formy prawnej spółdzielni. Spółdzielnia energetyczna, w przeciwieństwie do klastra energii, może zatem działać wyłącznie w jednej formie organizacyjno-prawnej. Instytucja ta została zdefiniowana w następujący sposób:



523 Art. 73 ust. 3a pkt 4 ustawy o OZE.

524 Art. 39 ust. 2 pkt 4 ustawy o OZE.

525 Poza wskazanymi regulacjami, klastrów energii dotyczy jeszcze tylko art. 38a ustawy o OZE.

526 Art. 20 pkt 3 nowelizacji ustawy o OZE z czerwca 2016 r.

527 <http://www.rp.pl/Energianews/307249910-Powstana-klustry-producentow-pradu.html#ap-2> (dostęp 30.08.2016 r.).

528 Ibidem.

529 <https://www.theguardian.com/public-leaders-network/2015/oct/02/energy-cooperatives-uk-germany-denmark-community> (dostęp 30.08.2016 r.).

530 Wierciński, Kwieciński, Baehr sp. k., Analiza mająca na celu wdrożenie instytucji spółdzielni energetycznej do polskiego systemu prawa w oparciu o najlepsze praktyki państw Unii Europejskiej, Warszawa 2014, s. 4.

531 Ibidem, s. 17.

532 Zob. więcej na stronie internetowej: www.nasza-energia.com.



Spółdzielnia energetyczna – spółdzielnia w rozumieniu ustawy Prawo spółdzielcze⁵³³, której przedmiotem działalności jest wytwarzanie:

- energii elektrycznej w instalacjach odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 10 MW; lub
- biogazu w instalacjach odnawialnego źródła energii o rocznej wydajności nie większej niż 40 mln m³; lub
- ciepła w instalacjach odnawialnego źródła energii o łącznej mocy osiągalnej w skojarzeniu nie większej niż 30 MW_t

– i równoważenie zapotrzebowania, dystrybucji lub obrotu energii elektrycznej, biogazu lub ciepła na potrzeby własne spółdzielni energetycznej i jej członków, przyłączonych do zdefiniowanej obszarowo sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej o napięciu niższym niż 110 kV lub dystrybucyjnej gazowej lub sieci ciepłowniczej, na obszarze gmin wiejskich lub miejsko-wiejskich w rozumieniu przepisów o statystyce publicznej⁵³⁴.

Z powyższego wynika, że spółdzielnie energetyczne w rozumieniu ustawy o OZE nie mogłyby funkcjonować w miastach (przy czym podnosi się, że naturalną kolebkę prosumeryzmu w Polsce powinny stanowić właśnie obszary wiejskie⁵³⁵, jak miało to zresztą miejsce chociażby w Niemczech). Takie ograniczenie należy jednak uznać za nieuzasadnione. Nie wiadomo też, z czego wynikają przyjęte ograniczenia dotyczące mocy lub wydajności eksploatowanych przez spółdzielnię instalacji. Niejasna jest również sama zasadność rozróżnienia na klastry i spółdzielnie, zwłaszcza że spółdzielnia energetyczna może być członkiem klastra energii.

Zasadniczo do spółdzielni energetycznej można odnieść te same uwagi, co do klastra energii. W szczególności nie wiadomo, na jakich warunkach taki podmiot mógłby uczestniczyć w aukcyjnym systemie wsparcia, zwłaszcza że przedmiotem jego działalności ma być wytwarzanie energii na potrzeby własne. Dla spółdzielni również przewidziany został odrębny koszyk aukcyjny, jednak – podobnie jak w przypadku klastrów – przepisy te zaczną obowiązywać dopiero w lipcu 2017 roku⁵³⁶. Regulacje dotyczące spółdzielni energetycznych są jeszcze bardziej zdawkowe aniżeli w przypadku klastrów energii, w związku z czym także one wymagają adekwatnej nowelizacji.

4.4.2. WSPÓŁPRACA Z SAMORZĄDEM LOKALNYM

Na zachodzie Europy inwestycje w instalacje OZE lub infrastrukturę energetyczną są często przeprowadzane przez lub we współpracy z jednostkami samorządu terytorialnego⁵³⁷. Na przykład w Niemczech coraz bardziej

534 Art. 2 pkt 33a ustawy o OZE.

535 J. Popczyk, Rola i perspektywy, op. cit.

536 Art. 20 pkt 3 nowelizacji ustawy o OZE z czerwca 2016 r.

537 Zob. szerzej w: J. Roberts, F. Bodman, R. Rybski, Energetyka obywatelska: modelowe rozwiązania prawne promujące obywatelską własność odnawialnych źródeł energii, Warszawa 2015, ss. 78-80.

powszechne staje się przejmowanie kontroli nad lokalną siecią elektroenergetyczną przez gminę⁵³⁸. W 2014 r. na taki krok zdecydował się chociażby Hamburg – drugie co do wielkości miasto w Niemczech⁵³⁹.

Gmina jako operator systemu elektroenergetycznego

Zgodnie z danymi URE, w Polsce funkcję operatora systemu dystrybucyjnego elektroenergetycznego pełnią dwie gminy – Końskie oraz Uniejów⁵⁴⁰. Końskie prowadzi tę działalność gospodarczą w formie zakładu budżetowego od 2011 r., a Uniejów – w formie jednostki budżetowej, od czerwca 2016 r. Ciekawy jest zwłaszcza przykład Energetyki Uniejów, która uzyskała koncesję na dystrybucję energii elektrycznej sieciami własnymi zlokalizowanymi na terenie gminy do końca 2030 r. W Uniejowie od wielu lat funkcjonuje lokalna ciepłownia o całkowitej mocy zainstalowanej 7,4 MW, działająca głównie w oparciu o wody geotermalne oraz biomasę, która zapewnia ciepło dla ok. 80 proc. budynków w mieście⁵⁴¹. Przy okazji budowy nowej elektrociepłowni w Uniejowie rozbudowywana jest sieć dystrybucyjna średniego i niskiego napięcia, która będzie dostarczać energię elektryczną m.in. do budynku urzędu miasta oraz miejscowej szkoły⁵⁴².

4.4.3. PROSUMENCKA GENERACJA CIEPŁA I PALIW Z OZE

W raporcie skupiono się przede wszystkim na działalności prosumenckiej w zakresie energii elektrycznej, bo tego sektora dotyczy większość regulacji zawartych w ustawie o OZE. Ustawa ta zajmuje się jednak również, choć w bardzo ograniczonym zakresie, przejawami partycypacji prosumenckiej w pozostałych sektorach energetyki. W szczególności, działalność w zakresie wytwarzania, dystrybucji lub obrotu ciepłem może być prowadzona przez klaster energii lub spółdzielnię energetyczną⁵⁴³, a podmioty te mogą uczestniczyć w przewidzianym ustawą systemie wsparcia wytwarzania ciepła, polegającym na obowiązku zakupu ciepła z OZE⁵⁴⁴. Ustawa o OZE przewiduje także uproszczony, niewymagający rejestracji działalności gospodarczej mechanizm sprzedaży energii elektrycznej lub ciepła, które są wytwarzane z biogazu rolniczego w mikroinstalacji OZE⁵⁴⁵. Na tych samych zasadach można sprzedawać samo paliwo w postaci biogazu rolniczego (wytwarzanego w instalacji o rocznej wydajności do 160 tys. m³)⁵⁴⁶. Ponadto działalność w zakresie wytwarzania biogazu (nie tylko rolniczego) może prowadzić spółdzielnia energetyczna (nie wiedzieć czemu, nie może tego robić klaster energii).

538 Ibidem, ss. 75-78.

539 Ibidem, s. 76.

540 <http://bip.ure.gov.pl/bip/rejstry-i-bazy/operatorzy-systemow-el/787,Operatorzy-systemow-elektroenergetycznych-dane-adresowe-i-obszary-dzialania.html> (dostęp 30.08.2016 r.).

541 <http://geotermia-uniejow.pl/cieplownictwo/co-ogrzewamy> (dostęp 30.08.2016 r.).

542 Program funkcjonalno-użytkowy dla zadania inwestycyjnego „Modernizacja systemu ciepłowniczego miasta Uniejów z wykorzystaniem wysokosprawnej kogeneracji”, s. 40.

543 Ciepło jest energią w rozumieniu Prawa energetycznego. Por. art. 3 pkt 2 tej ustawy.

544 Art. 116-117 ustawy o OZE.

545 Art. 19 ust. 1 pkt 1 w zw. z ust. 2 ustawy o OZE.

546 Art. 19 ust. 1 pkt 2 ustawy o OZE.



Dyrektywa OZE w zakresie dotyczącym paliw transportowych jest w Polsce wdrożona przepisami ustawy o biopaliwach i biokomponentach ciekłych⁵⁴⁷. Ustawa ta przewiduje system wsparcia finansowego w zakresie wytwarzania paliw odnawialnych⁵⁴⁸, który dotyczy również paliw zużywanych na potrzeby własne⁵⁴⁹.

REKOMENDACJE

- Systemy wsparcia prosumeryzmu powinny być dopasowane do aktualnej sytuacji rynkowej, a ich funkcjonowanie oraz adekwatność powinny być na bieżąco monitorowane przez właściwe instytucje publiczne (zwłaszcza przez Ministerstwo Energii). System wsparcia powinien odznaczać się sprawiedliwą rekompensatą za ilość energii wprowadzaną przez prosumenta do sieci elektroenergetycznej. Dotyczy to odpowiednio strat poniesionych w związku z niezawinionym ograniczeniem pracy lub odłączeniem od sieci mikroinstalacji przez OSD.
- System wsparcia prosumentów z ustawy o OZE powinien umożliwiać bilansowanie energii elektrycznej ze sprzedawcą energii także w przypadku przedsiębiorców. Ponadto tak dostępne, jak i przyszłe systemy wsparcia prosumeryzmu (zwłaszcza systemy wsparcia inwestycyjnego) powinny uwzględniać możliwość zainstalowania mikroinstalacji OZE przez mniej zamożnych obywateli.
- Ministerstwo Energii – stosownie do wymogów ustawy o OZE – powinno opracować odpowiednie programy informujące społeczeństwo o korzyściach i rozwiązaniach praktycznych związanych z rozwojem i wykorzystaniem energii z OZE. Dobrym rozwiązaniem byłoby stworzenie odrębnej, informacyjnej platformy internetowej, która zawierałaby zwłaszcza aktualne, rzetelne dane na temat opłacalności inwestycji w prosumenckie instalacje OZE.
- Przepisy ustawy o OZE dotyczące klastrów energii i spółdzielni energetycznych powinny zostać odpowiednio znowelizowane, tak aby umożliwiały funkcjonowanie tego typu podmiotów w praktyce oraz promowały powstawanie przedsięwzięć inwestycyjnych w energetykę odnawialną uwzględniających element społeczny. Klastry energii nie powinny mieć możliwości działania wyłącznie w oparciu o paliwa konwencjonalne. Spółdzielnie energetyczne powinny mieć możliwość działania także na obszarze gmin miejskich.

547 Dz. U. z 2015 r., poz. 775, z późn. zm.

548 Art. 18a ust. 3 ustawy o biopaliwach.

549 Art. 1 ust. 1 pkt 2 ustawy o biopaliwach.

BIBLIOGRAFIA

AKTY PRAWNE

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/72/WE z dnia 13 lipca 2009 r. dotycząca wspólnych zasad rynku wewnętrznego energii elektrycznej i uchylająca dyrektywę 2003/54/WE (Dz. U. UE L z 2009 r., nr 211, s. 55, z późn. zm.)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/73/WE z dnia 13 lipca 2009 r. dotycząca wspólnych zasad rynku wewnętrznego gazu ziemnego i uchylająca dyrektywę 2003/55/WE (Dz. U. UE L z 2009 r., nr 211, s. 94, z późn. zm.)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/27/UE z dnia 25 października 2012 r. w sprawie efektywności energetycznej, zmiany dyrektyw 2009/125/WE i 2010/30/UE oraz uchylecia dyrektyw 2004/8/WE i 2006/32/W (Dz. U. UE L z 2012 r., nr 315, s. 1, z późn. zm.)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promowania stosowania energii ze źródeł odnawialnych zmieniająca i w następstwie uchylająca dyrektywy 2001/77/WE oraz 2003/30/WE (Dz. Urz. UE L z 2009 r., nr 140, s. 16, z późn. zm.)
- Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. 1997, nr 78, poz. 483, z późn. zm.)
- Obwieszczenie Ministra Energii z dnia 22 kwietnia 2016 r. w sprawie wysokości dodatku energetycznego obowiązującej od dnia 1 maja 2016 r. do dnia 30 kwietnia 2017 r. (Dz. Urz. Monitor Polski z 2016 r., poz. 411)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu (Dz. U. UE L z 2014 r., nr 187, s. 1)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17 marca 2009 r. w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu oceny opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego (Dz.U. z 2009 r., nr 43, poz. 346, z późn. zm.)
- Traktat o Funkcjonowaniu Unii Europejskiej (Dz. U. z 2004 r., nr 90, poz. 864/2, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny (Dz. U. z 2016 r., poz. 380, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 25 sierpnia 2006 r. o biokomponentach i biopaliwach ciekłych (Dz. U. z 2015 r., poz. 775, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 21 czerwca 2001 r. o dodatkach mieszkaniowych (Dz. U. z 2013 r., poz. 966, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o efektywności energetycznej (Dz. U. z 2016 r., poz. 831)
- Ustawa z dnia 6 kwietnia 1984 r. o gospodarce energetycznej (Dz. U. z 1984 r., nr 21, poz. 96, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (Dz. U. z 2015 r., poz. 478, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. 2016 r., poz. 922, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta (Dz. U. z 2014 r., poz. 827, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2016 r., poz. 446, z późn. zm.)

- Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2016 r., poz. 814, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej (Dz. U. z 2015 r., poz. 584, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 22 czerwca 2016 r. o zmianie ustawy o odnawialnych źródłach energii oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2016 r., poz. 925)
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2012 r., poz. 1059, z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 16 września 1982 r. – Prawo spółdzielcze (Dz. U. z 2016 r., poz. 21, z późn. zm.)
- Wytyczne Komisji Europejskiej w sprawie pomocy państwa na ochronę środowiska i cele związane z energią w latach 2014-2020 (Dz. U. UE C z 2014 r., nr 200, s. 1)
- Zalecenie Komisji z dnia 10 października 2014 r. w sprawie szablonu oceny skutków w zakresie ochrony danych na potrzeby inteligentnych sieci i inteligentnych systemów pomiarowych (2014/724/UE) (Dz. U. UE L z 2014 r., nr 300, s. 63)

LITERATURA

- ATKearney, Infrastruktura Sieci Domowej (ISD) w ramach Inteligentnych Sieci, Raport Rynekowo-Społeczny
- P. Bertoldi, B. Boza-Kiss, S. Panev, N. Labanca, ESCO Market Report, Joint Research Centre, European Union 2014
- BEUC, Consumer rights in electricity and gas markets, Bruksela 2013
- M. Czarnecka (red.), Konsument na rynku energii elektrycznej, Warszawa 2013
- D. Dauphin Rasolomampionona, S. Robak, P. Chmurski, G. Tomasik, Przegląd istniejących mechanizmów DSR stosowanych na rynkach energii elektrycznej (w:) Rynek Energii, nr 4/2010
- IEO, Krajowy Plan Rozwoju Mikroinstalacji Odnawialnych Źródeł Energii do roku 2030, Warszawa 2015
- Instytut Energetyki Oddział Gdańsk, Ernst&Young, DLA Piper Wiaterski sp.k., Studium wdrożenia inteligentnego pomiaru energii elektrycznej w Polsce, Gdańsk 2010
- Ipsos Marketing, Konsumenci energii elektrycznej w Polsce, Raport z badania OMNIBUS przygotowany dla Fundacji ClientEarth Poland, Warszawa 2016
- P. Kałek, K. Zalewska-Wojtuś, Legalizacja liczników energii elektrycznej a harmonogram wprowadzania inteligentnych liczników (smart meters) – koszty, których można uniknąć (w:) Energia Elektryczna, nr 2/2012
- KiGEiT, Wymagania techniczne i eksploatacyjne dla liczników 1- i 3-fazowych przeznaczonych do pracy w polskich systemach AMI
- Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A., Czas na oszczędzanie energii. Podręcznik skierowany do jednostek sektora publicznego, Warszawa 2012
- J. Małko, A. Wilczyński, Oszczędne, racjonalne czy efektywne użytkowanie energii elektrycznej (w:) Energetyka, wrzesień 2007
- A. Miazga, D. Owczarek, Dom zimny, dom ciemny – czyli ubóstwo energetyczne w Polsce (w:) IBS Working Paper, 16/2015
- D. Owczarek, A. Miazga, Ubóstwo energetyczne w Polsce – definicja i charakterystyka społeczna grupy, Warszawa 2015
- A. Pamuła, Taryfy i ceny jako narzędzia zarządzania popytem odbiorców energii (w:) Acta Universitatis Lodzensis, Folia Oeconomica 287
- K. Pluskwa-Dąbrowski, Konsument w energetyce – rzut oka w przyszłość, Warszawa 2016

- Por. J. Popczyk, Rola i perspektywy energetyki prosumenckiej w Krajowym Systemie Elektroenergetycznym (KSE), w szczególności w kontekście stanu technicznego sieci niskiego napięcia (nN) i ustawy OZE, Gliwice 2016
- S. Pye, A. Dobbins (Lead Authors), Energy poverty and vulnerable consumers in the energy sector across the EU: Analysis of policies and measures
- J. Roberts, Prosumer Rights: Options for an EU legal framework post-2020, Bruksela 2016
- J. Roberts, F. Bodman, R. Rybski, Energetyka obywatelska: modelowe rozwiązania prawne promujące obywatelską własność odnawialnych źródeł energii, Warszawa 2015
- PTPIREE, Analiza w zakresie ekonomicznej oceny zasadności wprowadzenia inteligentnych form pomiaru zużycia energii elektrycznej w Polsce, Poznań 2012
- M. Pyka, S. Liszka, Efektywniej o efektywności, czyli jak najlepiej wdrożyć w Polsce dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie efektywności energetycznej, Warszawa 2013
- M. Ryś, Wybrane narzędzia sterowania popytem na energię elektryczną (w:) Rynek Energii, nr 4/2005
- T. Sęk, J. Charaszkiewicz, P. Czaus, P. Pięta, K. Kalisz, R. Wójcicki, Perspektywy wpływu fotowoltaiki na gospodarkę Polski w latach 2016-2020, Warszawa 2016
- A. Stępnia, A. Tomaszewska, Ubóstwo energetyczne a efektywność energetyczna. Analiza problemu i rekomendacje, Warszawa 2014
- M. Stoczkiewicz, Pomoc państwa dla przedsiębiorstw energetycznych w prawie Unii Europejskiej, Warszawa 2011
- Stowarzyszenie Branży Fotowoltaicznej Polska PV, Rozwój polskiego rynku fotowoltaicznego w latach 2010-2020, Kraków 2016
- M. Swora, Z. Muras (red.), Prawo energetyczne, Komentarz, Warszawa 2010
- E. Tarkowska, Ubóstwo i wykluczenie społeczne: Sytuacja i kultura (w:) K. Frysztacki, P. Sztompka (red.), Polska początku XXI wieku: Przemiany kulturowe i cywilizacyjne, Warszawa 2012
- URE, Sprawozdanie z działalności Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki w 2015 r., Warszawa 2016
- URE, Zbiór praw konsumenta energii elektrycznej (wersja ujednolicona), Warszawa 2015
- UOKiK, Pozycja konsumenta na rynku energii elektrycznej, Warszawa – Wrocław 2011
- R. Walker, P. McKenzie, C. Liddell, C. Morris, Estimating fuel poverty at household level: An integrated approach (w:) Energy and Buildings, 2014 (80)
- A. Węglarz, P. Gilewski, A. Wierchołowska, Ekspertyza dotycząca analizy usług energetycznych w Polsce, Warszawa 2016
- Wierciński, Kwieciński, Baehr sp. k., Analiza mająca na celu wdrożenie instytucji spółdzielni energetycznej do polskiego systemu prawa w oparciu o najlepsze praktyki państw Unii Europejskiej, Warszawa 2014
- H. Wilhite, R. Ling, A. Uutela, U. Anttila, A. Arvola, A Nordic Test of the Energy Saving Potential of New Residential Billing Techniques, Kopenhaga 1993
- G. Wiśniewski, A. Curkowski, M. Ligus, P. Dziamski, Analizy kosztów dla mikroinstalacji OZE, które będą otrzymywały wsparcie na podstawie przepisów ustawy o OZE, Warszawa 2015
- World Business Council for Sustainable Development, Laboratorium EEB w Polsce. Wspólne działanie w celu zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego Polski, 2014

POZOSTAŁE DOKUMENTY

- DECC, Annual Fuel Poverty Statistics Report, 2015, Londyn 2015
- Komisja Europejska, Commission Staff Working Document, Incorporing demand side flexibility, in particular demand response, in electricity markets, SWD(2013) 442, wersja ostateczna, Bruksela, 05.11.2013 r.
- Komisja Europejska, Commission Staff Working Paper, Annexes to the impact assessment accompanying the document Directive of the European Parliament and of the Council on energy efficiency and amending and subsequently repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC, SEC(2011) 779, wersja ostateczna, Bruksela, 22.06.2011 r.
- Komisja Europejska, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Europejska Strategia na rzecz Mobilności niskoemisyjnej”, COM(2016) 501, wersja ostateczna, Bruksela, 20.07.2016 r.
- Komisja Europejska, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego, Komitetu Regionów i Europejskiego Banku Inwestycyjnego „Strategia ramowa na rzecz stabilnej unii energetycznej opartej na przyszłościowej polityce w dziedzinie klimatu”, COM(2015) 80, wersja ostateczna, Bruksela, 25.02.2015 r.
- Komisja Europejska, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Stworzenie nowego ładu dla odbiorców energii”, COM(2015) 339, wersja ostateczna, Bruksela, 15.07.2015 r.
- Komisja Europejska, Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów „Zainicjowanie procesu publicznych konsultacji na temat nowej struktury rynku energii”, COM(2015) 340, wersja ostateczna, Bruksela, 15.07.2016 r.
- Komisja Europejska, Vulnerable Consumer Working Group, Working Paper on Energy Poverty
- Ministerstwo Gospodarki, Analiza skutków społeczno-gospodarczych wdrożenia inteligentnego opomiarowania, Warszawa 2013
- Ministerstwo Gospodarki, Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej dla Polski 2014, wersja 1.9, Warszawa 2014
- Ministerstwo Gospodarki, Krajowy Plan Działania na rzecz Energii ze Źródeł Odnawialnych, Warszawa 2010
- Ministerstwo Gospodarki, Projekt polityki energetycznej Polski do 2050 r., wersja 0.6, Warszawa, sierpień 2016
- Ministerstwo Rozwoju, Strategia na rzecz odpowiedzialnego rozwoju, Projekt do konsultacji społecznych, Warszawa 2016
- PGE, Aktualizacja strategii GK PGE, 6 września 2016 r.
- Tauron, Strategia grupy Tauron na lata 2016-2025, Załącznik do raportu bieżącego nr 34/2016 z 2 września 2016 r.

Zdjęcia:

Greenpeace Polska, Grzegorz Polak/Fotolia, Shutterstock, iStockphoto, www.unsplash.com

Fundacja ClientEarth Prawnicy dla Ziemi

Jesteśmy prawnikami zajmującymi się ochroną środowiska. Łącząc prawo, naukę i politykę publiczną tworzymy strategie i narzędzia, które pomagają mierzyć się z największymi problemami środowiska naturalnego.

Fundacja ClientEarth Prawnicy dla Ziemi
ul. Żurawia 45 00-680 Warszawa

Fundacja im. Heinricha Bölla

Wzmacnianie demokracji i praw człowieka, ochrona klimatu i środowiska naturalnego, promowanie równych szans i praw bez względu na płeć, orientację, pochodzenie – to priorytety Fundacji im. Heinricha Bölla. Jako niemiecka fundacja zielonej polityki działa ona niezależnie poprzez 32 biura w ponad 60 krajach na rzecz zrównoważonego rozwoju, demokracji płci, ponadkulturowego porozumienia i partnerstwa.

Przedstawicielstwo w Warszawie prowadzi od 2002 roku projekty w obszarach Polityka Europejska & Międzynarodowa, Energia & Klimat oraz Demokracja & Prawa Człowieka, promując otwarty dialog między światami polityki, gospodarki, nauki a społeczeństwem, także ponad granicami.

We współpracy z lokalnymi partnerami wspieramy pluralizm i aktywność obywatelską. Stawiamy na transparentne i efektywne instytucje publiczne oraz uwzględnianie kwestii sprawiedliwości i różnorodności w ustawodawstwie i kulturze demokratycznej. Promujemy długofalową zieloną modernizację, gwarantującą trwały rozwój społeczno-ekonomiczny, bezpieczeństwo, zdrowie oraz czyste środowisko. Zależy nam na pogłębieniu dyskursu na temat wyzwań w obszarze transformacji energetycznej i zmian klimatu zarówno w kontekście europejskim, jak i globalnym.

Z pasją realizujemy misję naszego patrona, pisarza i laureata Nagrody Nobla Heinricha Bölla: obronę wolności, odwagę cywilną, tolerancję i otwartość. Sztukę i kulturę uznajemy za ważne elementy politycznej edukacji oraz niezależne formy samostanowienia.

Wydarzenia, analizy, relacje można śledzić na Facebooku, Twitterze, www.pl.boell.org i platformie Issuu, a nagrania z debat na YouTube, Mixcloud.

Fundacja im. Heinricha Bölla
Żurawia 45, 00-680 Warszawa, pl-info@pl.boell.org

