

Wsparcie Odnawialnych Źródeł Energii

mgr inż. Robert Niewadzik
główny specjalista Północno – Zachodniego Oddziału Terenowego
Urzędu Regulacji Energetyki
w Szczecinie

$$2020 = 3 \times 20\%$$

Podstawowe cele europejskiej polityki energetycznej do 2020 r.:

1. 20% redukcja emisji gazów cieplarnianych w stosunku do poziomu z 1990 r.;
2. 20% zmniejszenie zużycia energii;
3. 20% udział energii ze źródeł odnawialnych w zużyciu energii w UE do 2020 r.

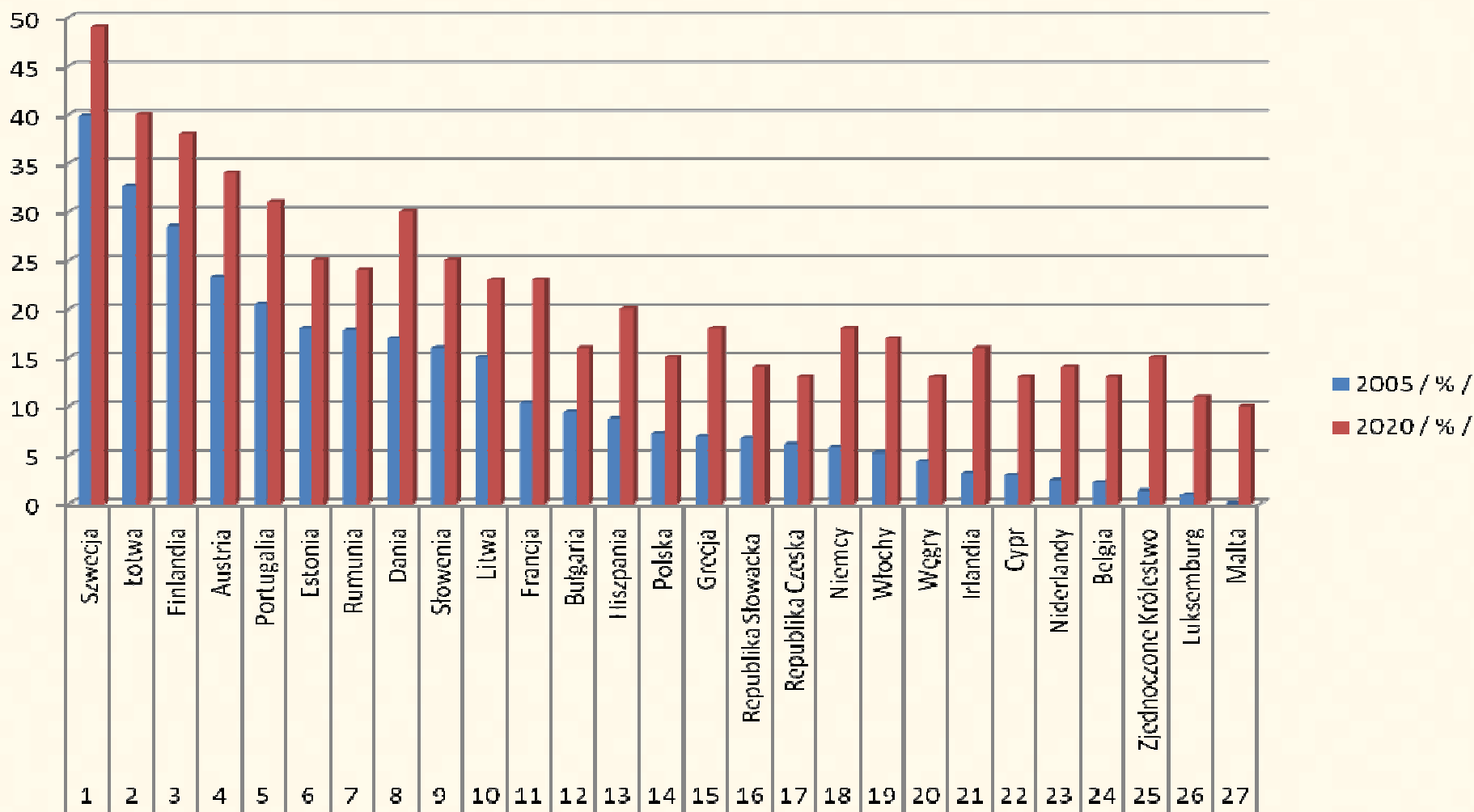


Cele te będą celami całej UE – niekoniecznie wszystkich Państw Członkowskich.



Uregulowania unijne Dyrektywa OZE

Krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych
w końcowym zużyciu energii brutto

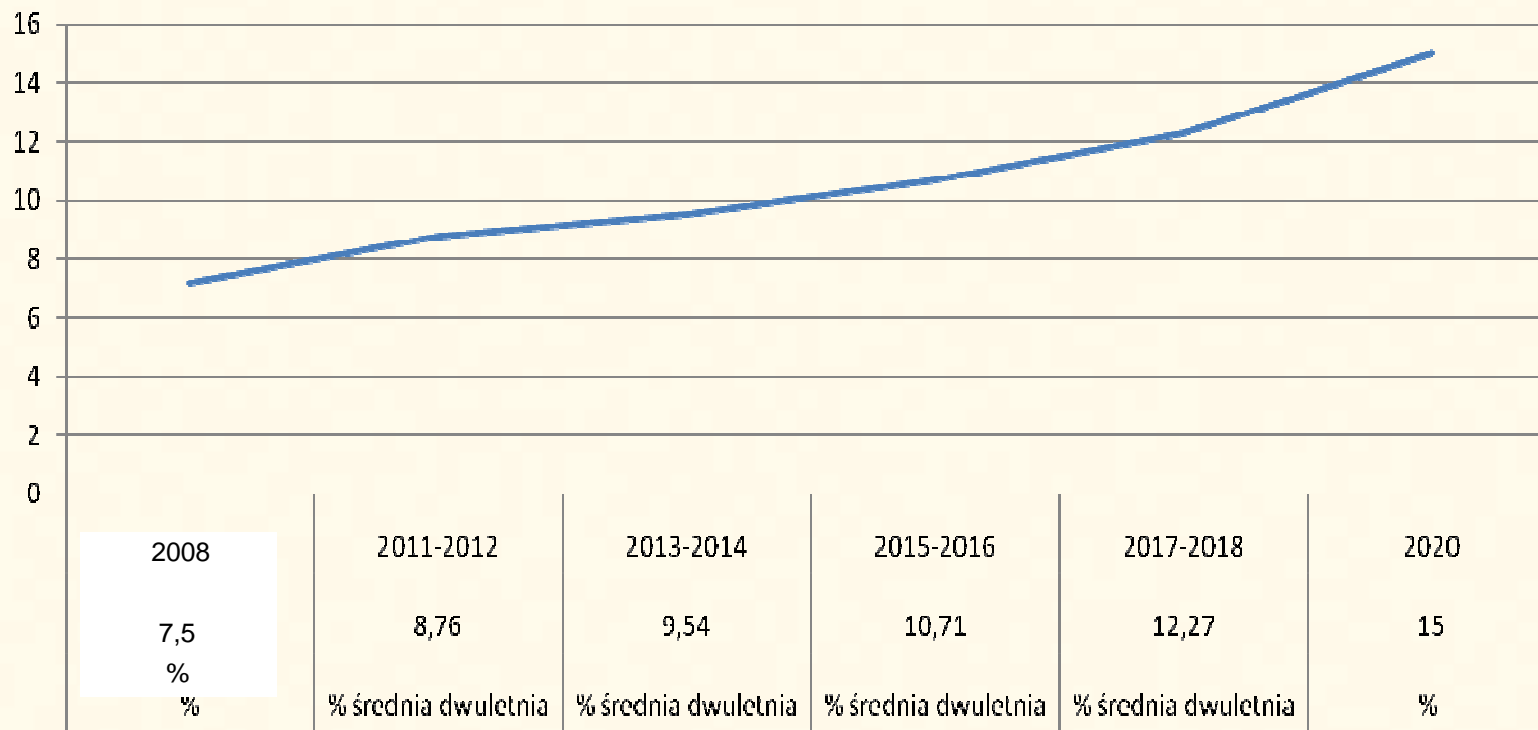




Uregulowania unijne

Dyrektywa OZE

Orientacyjny kurs dla Polski



Dyrektywa stanowi również o:

- systemach wsparcia,
- zobowiązuje państwa UE do przyjęcia tzw. krajowego planu działania, w którym dane państwo musi określić docelowy udział energii z OZE w sektorze elektroenergetycznym oraz w ciepłownictwie

Podstawowe dokumenty prawne

- **Ustawa - Prawo energetyczne** – z dnia 10 kwietnia 1997 r. (najważniejsze art. 9a, 9e, 9l oraz art. 32 ust. 1 pkt 1 i art. 33-35).
- **Ustawa z dnia 8 stycznia 2010 r. – o zmianie ustawy Prawo energetyczne oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2010 Nr 21, poz. 14)** - ostatnia istotna zmiana m.in. dla „energii zielonej OZE” oraz dla „energii kogeneracyjnej CHP”.



Podstawowe dokumenty prawne

- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 sierpnia 2008 r.** w sprawie szczegółowego zakresu obowiązków uzyskania i przedstawienia do umorzenia świadectw pochodzenia, uiszczenia opłaty zastępczej, zakupu energii elektrycznej i ciepła wytworzonych w odnawialnych źródłach energii oraz obowiązku potwierdzania danych dotyczących ilości energii elektrycznej wytworzonej w odnawialnym źródle energii.

(Dz. U. z 2008 r. Nr 156, poz. 969, z późn. zm.).



- **Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r.** w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. z 2007 r. Nr 93, poz. 623, z późn. zm.)

Odnawialne źródło energii

- źródło wykorzystujące w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowania słonecznego, geotermalną, fal, prądów i pływów morskich, spadku rzek oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego, a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątków roślinnych i zwierzęcych (art. 3 pkt. 20 u-Pe).



Uzyskanie koncesji na wytwarzanie energii z OZE

- Konieczna do wprowadzania wytworzonej energii elektrycznej do sieci – pierwszeństwo w świadczeniu usług przesyłania lub dystrybucji.
- Konieczna do żądania zakupu energii fizycznej.
- Konieczna do wnioskowania o wydanie świadectw OZE.
- Wydawana na wniosek użytkownika jednostki wytwórczej.
- Z wnioskiem konieczne jest dostarczenie określonych dokumentów (pakiety informacyjne www.ure.gov.pl).

Obowiązek koncesyjny/rejestracyjny

- Koncesję muszą posiadać niezależnie od mocy zainstalowanej (kompetencje Prezesa URE):
 - ✓ źródła odnawialne z wyłączeniem biogazowni rolniczych,
 - ✓ źródła kogeneracyjne,
- Wpis do rejestru (kompetencje Prezesa ARR):
 - ✓ Wytwórcy energii elektrycznej z biogazu rolniczego,
 - ✓ Wytwórcy biogazu rolniczego,



Skutki braku koncesji

1. Odmowa wydania świadectwa OZE.
2. Brak możliwości żądania odpowiednio: zakupu lub odbioru i przesyłu energii elektrycznej fizycznej.
3. Wykonywanie działalności gospodarczej bez wymaganej prawem koncesji stanowi wykroczenie.



System wsparcia Obowiązek zakupu ciepła

Każde przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się obrotem i sprzedażą ciepła ma obowiązek kupić ciepło wytworzone w odnawialnym źródle energii przyłączonym do sieci ciepłowniczej za określoną cenę.

Obowiązek zakupu ciepła jest ograniczony.

- Ilość ciepła ze źródeł odnawialnych objętego obowiązkiem zakupu nie może być większa niż zapotrzebowanie odbiorców,
- Koszty zakupu ciepła ze źródeł odnawialnych nie mogą spowodować wzrostu cen lub stawek opłat dla odbiorców powyżej określonego poziomu,- celem ograniczenia obowiązku zakupu jest ochrona odbiorców przed nieuzasadnionym wzrostem opłat za ciepło.



Obowiązek zakupu ciepła

Granica wzrostu cen = wartość średniorocznego wskaźnika wzrostu cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem w poprzednim roku kalendarzowym. (wskaźnik określa Prezes GUS w komunikacie publikowanym w Monitorze Polskim).

Przedsiębiorstwo energetyczne uwzględnia koszty zakupu ciepła ze źródeł odnawialnych w kalkulacji cen dla odbiorców ustalanych w taryfie dla ciepła.

Każda jednostka ciepła sprzedawanego odbiorcom jest w tej samej wysokości obciążona kosztami zakupu ciepła odnawialnego.



Zwolnienia z opłat źródeł OZE do 5MW.

1. Opłaty skarbowej za wydanie koncesji,
2. Rocznej opłaty koncesyjnej,
3. Za wpis do RŚP oraz dokonywanie zmian w tym rejestrze,
4. Opłaty skarbowej za wydanie ŚP.

Obowiązek przyłączenia do sieci OSD.

Pierwszeństwo w świadczeniu usług przesyłania energii elektrycznej z OZE.

Zwolnienie od podatku akcyzowego energii wytworzonej w OZE.

Programy finansowania.



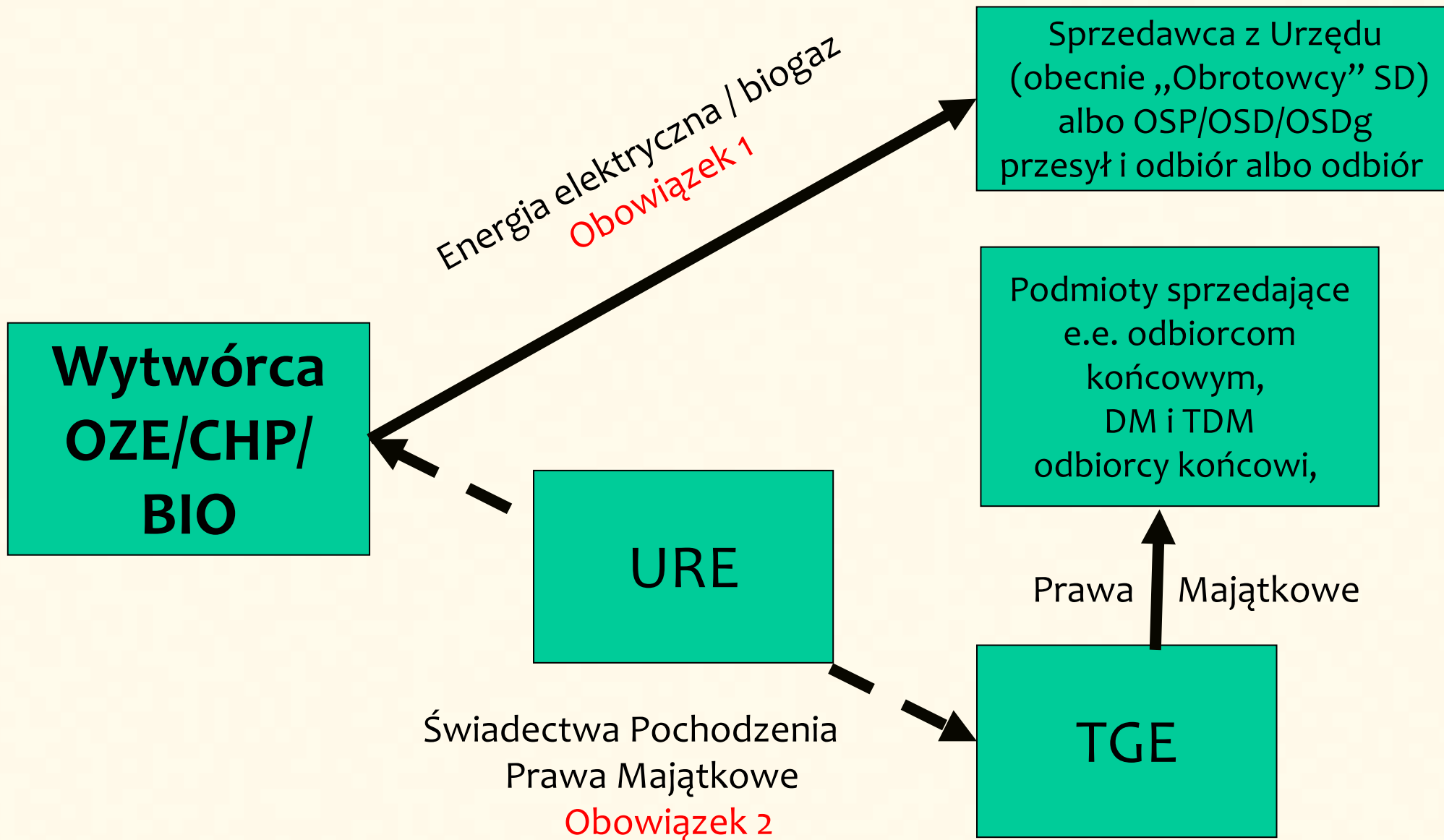
System wsparcia energii elektrycznej

System wsparcia koncesjonowanych/zarejestrowanych źródeł odnawialnych produkujących energię elektryczną w kogeneracji oraz wytwórców biogazu rolniczego (BIO) został oparty o obowiązki odpowiednio:

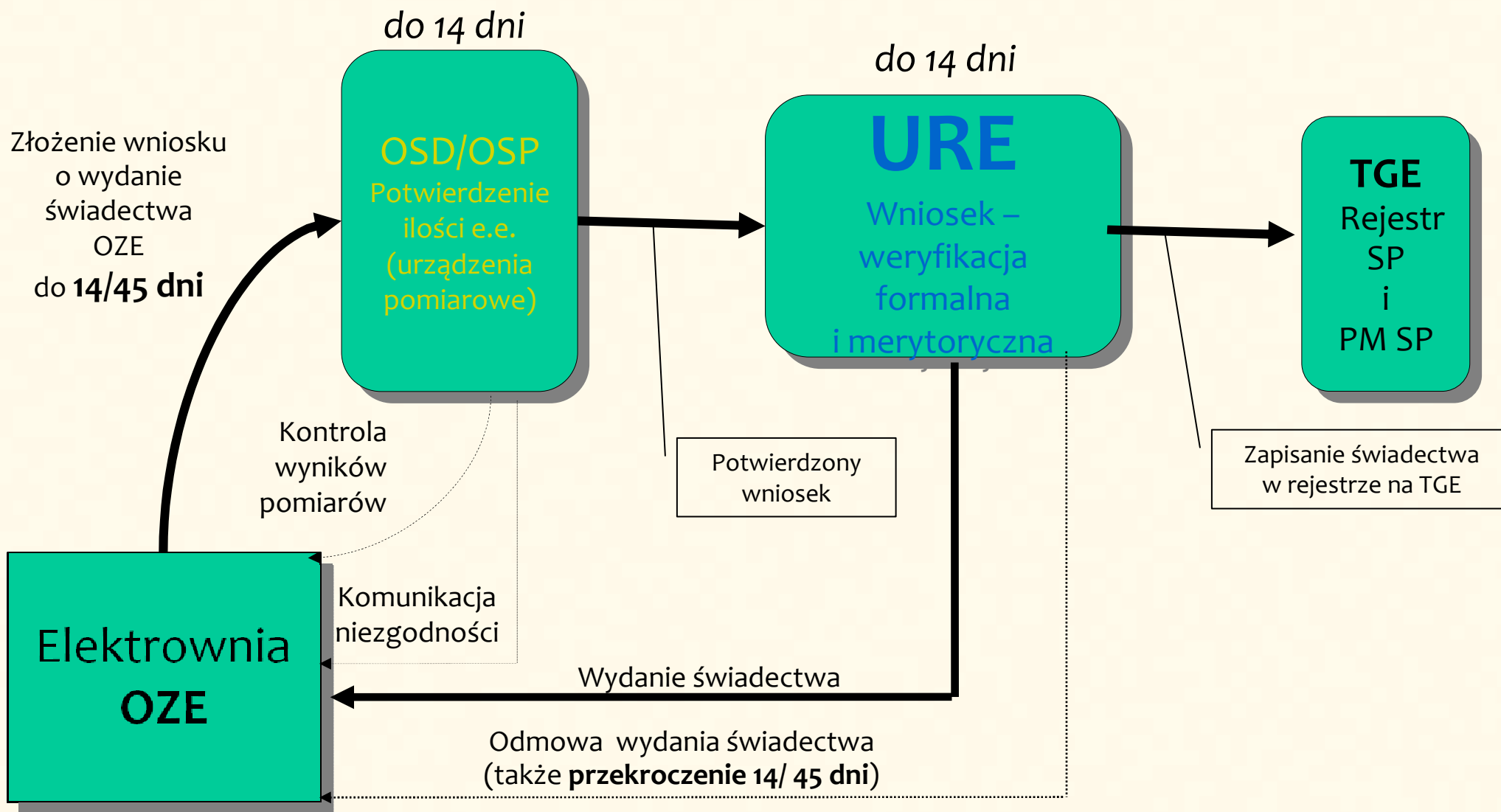
1. a) zakupu świadectw pochodzenia (w tym biogazowych) lub
b) uiszczenia opłaty zastępczej,
2. a) zakupu energii elektrycznej (tylko OZE),
b) odbioru i przesyłu energii elektrycznej oraz odbioru biogazu rolniczego z instalacji przyłączonych bezpośrednio do sieci danego operatora,



System wsparcia źródeł OZE, CHP, BIO









System wydawania ŚP



certyfikaty

jednostkowa opłata zastępcza w 2012 roku wynosi **286,74zł** - Informacja 2/2012 z dnia 8.02.2011 r. Prezesa URE

zł/MWh

	cena rynkowa energii na rynku konkurencyjnym za 2012 r. wyniosła	198,9
	zielony	286,7
	żółty - kogeneracja mała do 1MW	128,8
	czerwony - kogeneracja duża pow. 1MW	29,3
	fioletowy- spalanie metanu (od 04.2010 r.)	60
	brązowy - biogaz rolniczy (od 01.2011 r.)	



<http://www.ure.gov.pl/uremapoze/mapa.html>

Moc zainstalowana koncesjonowanych instalacji OZE

Stan na 31.12.2011 r.

Rodzaj źródła OZE	Moc zainstalowana [MW]		
	2009 r.	2010 r.	2011 r.
(1)	(2)	(3)	(4)
Elektrownie na biogaz	70,888	80,038	103,487
Elektrownie na biomasę	252,490	259,490	409,680
Elektrownie wytwarzające e.e. z prom. słonecznego	0,001	0,033	1,125
Elektrownie wiatrowe	724,657	1 106,962	1 616,361
Elektrownie wodne	945,210	948,813	951,390
Współspalanie	(38jednostek)	(41 jednostek)	(47 jednostek)
Razem	1 993,246	2 395,336	3 082,043

Typ instalacji	Ilość instalacji	Moc [MW]
wytwarzające z biogazu z oczyszczalni ścieków	4	1.478
wytwarzające z biogazu rolniczego	4	3.3913
wytwarzające z biogazu składowiskowego	9	2.575
elektrownia wiatrowa na lądzie	28	488.912
elektrownia wodna przepływowa do 0,3 MW	59	4.263
elektrownia wodna przepływowa do 1 MW	4	2.540
elektrownia wodna przepływowa do 5 MW	3	5.950
realizujące technologię współspalania (paliwa kopalne i biomasa)	2	-
Razem		539.631

Produkcja energii elektrycznej oraz świadectwa pochodzenia w latach 2005 - 2011

Stan na 31.12.2011 r.

Rodzaj OZE	Rok 2005	Rok 2006	Rok 2007	Rok 2008	Rok 2009	Rok 2010	Rok 2011
	Ilość energii [MWh]	Ilość energii [MWh]	Ilość energii [MWh]	Ilość energii [MWh]	Ilość energii [MWh]	Ilość energii [MWh]	Ilość energii *) [MWh]
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Elektrownie na biogaz	104 465,281	116 691,863	161 767,939	220 882,924	295 311,766	258 218,079	428 045,258
Elektrownie na biomasę	467 975,678	503 846,206	545 764,936	560 967,435	601 088,244	400 354,889	1 049 208,361
Elektrownie wiatrowe	135 291,628	257 037,412	472 116,429	806 318,563	1 035 019,729	1 066 353,847	3 088 478,437
Elektrownie wodne	2 175 559,099	2 029 635,604	2 252 659,312	2 152 943,187	2 375 778,805	2 164 942,392	2 315 482,014
Współspalanie	877 009,321	1 314 336,612	1 797 217,058	2 751 954,127	4 286 588,172	3 629 504,250	4 905 591,982
Łącznie	3 760 301,007 (5 150 SP)	4 221 547,697 (4 223 SP)	5 229 525,674 (5 739 SP)	6 493 066,236 (6 935 SP)	8 593 786,716 (8 533 SP)	7 519 373,457 (7 246 SP)	11 786 980,438 (12468 SP)

*)elektrownie wytwarzające energię elektryczną z promieniowania słonecznego (174,386 MWh - 6 SP)

Trójpak ustaw energetycznych

- Projekt ustawy prawo energetyczne
- Projekt ustawy prawo gazowe
- Projekt ustawy o odnawialnych źródłach energii



Kierunki zmian wsparcia OZE

- **Mikroinstalacja**
- **Mała instalacja**



Kierunki zmian wsparcia OZE

- Działalność w zakresie wytwarzania energii elektrycznej, ciepła lub chłodu w mikroinstalacji, małej instalacji nie wymaga uzyskania koncesji na zasadach określonych w ustawie Pe.
- Działalność w zakresie wytwarzania energii elektrycznej, ciepła lub chłodu w mikroinstalacji, nie jest działalnością gospodarczą w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 2 lipca 2004 r. o swobodzie działalności gospodarczej.

Krajowy Plan Działania

Scenariusze: odnawialne źródła energii w elektroenergetyce 2010-2020

25

Wyszczególnienie	2010		2011		2019		2020	
	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh	MW	GWh
Energia wodna:	952	2279	962	2311	1042	2567	1152	2969
<1 MW	102	357	106	371	138	483	142	497
1 MW – 10 MW	178	534	184	552	232	696	238	714
>10 MW	672	1 388	672	1 388	672	1 388	772	1 758
w tym elektrownie pompowe	0	0	0	0	0	0	0	0
Energia geotermalna	0	0	0	0	0	0	0	0
Energia słoneczna:	1	1	1	2	3	3	3	3
fotowoltaiczna	1	1	1	2	3	3	3	3
skoncentrowana energia słoneczna	0	0	0	0	0	0	0	0
Energia fal i pływów oceanicznych	0	0	0	0	0	0	0	0
Energia wiatrowa:	1100	2310	1550	3255	5620	12315	6650	15210
lądowa	1100	2310	1550	3255	5150	11845	5600	13 160
morska	0	0	0	0	0	0	500	1 500
małe instalacje	0	0	0	0	470	470	550	550
Biomasa:	380	6028	450	7110	2230	12943	2530	14218
stała	300	5 700	350	6 700	1 500	9 950	1 550	10 200
biogaz	80	328	100	410	730	2 993	980	4 018
biopłyny	0	0	0	0	0	0	0	0
OGÓŁEM	2 433	10 618	2 963	12 678	8 895	27 828	10 335	32 400
w tym w ramach kogeneracji	130	1874	155	2215	815	4481,5	955	5069

Scenariusz rozwoju sektora z aktywnym wsparciem

26

	2005	2011-2012	2013-2014	2015-2016	2017-2018	2020
	moce zainstalowane w elektroenergetyce odnawialnej (MW)					
Biogaz	30,0	342,5	659,1	1 132,7	1 482,0	1 653,4
Biomasa stała	25,0	1 025,8	1 346,1	1 682,5	2 044,8	2 602,2
Bioodpady	0,0	88,5	143,3	196,9	215,0	227,1
Geotermia	0,0	0,0	0,0	0,7	3,3	8,6
Woda duże	677,4	689,1	689,1	689,1	689,1	689,1
Woda małe	246,0	334,1	393,6	446,5	488,2	532,5
Fotowoltaika	0,0	65,3	152,2	256,1	423,8	785,8
Wiatr na lądzie	121,0	1 446,8	3 111,8	5 484,1	7 356,9	8 101,1
Wiatr na morzu	0,0	56,3	91,9	150,2	237,0	408,5
Razem	1 650,2	4 048,4	6 587,1	10 038,6	12 940,1	15 008,4

dziękuję za uwagę



**Urząd Regulacji
Energetyki**