



Budowa gospodarki niskoemisyjnej
– praktyka na poziomie lokalnym w Polsce i w Niemczech

Gdańsk, 15 września 2016

Małgorzata Maria Klawiter-Piwowska

DEPARTAMENT ROZWOJU GOSPODARCZEGO

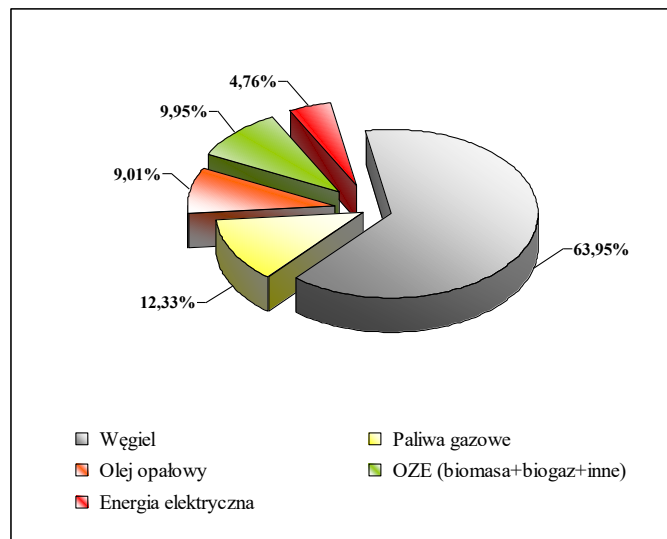
Urząd Marszałkowski województwa Pomorskiego, ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk
Tel. 58 32 68 300, faks 58 32 68 303, e-mail: drog@pomorskie.eu, www.pomorskie.eu

Wprowadzenie do debaty
nt. rozwoju gospodarki niskoemisyjnej

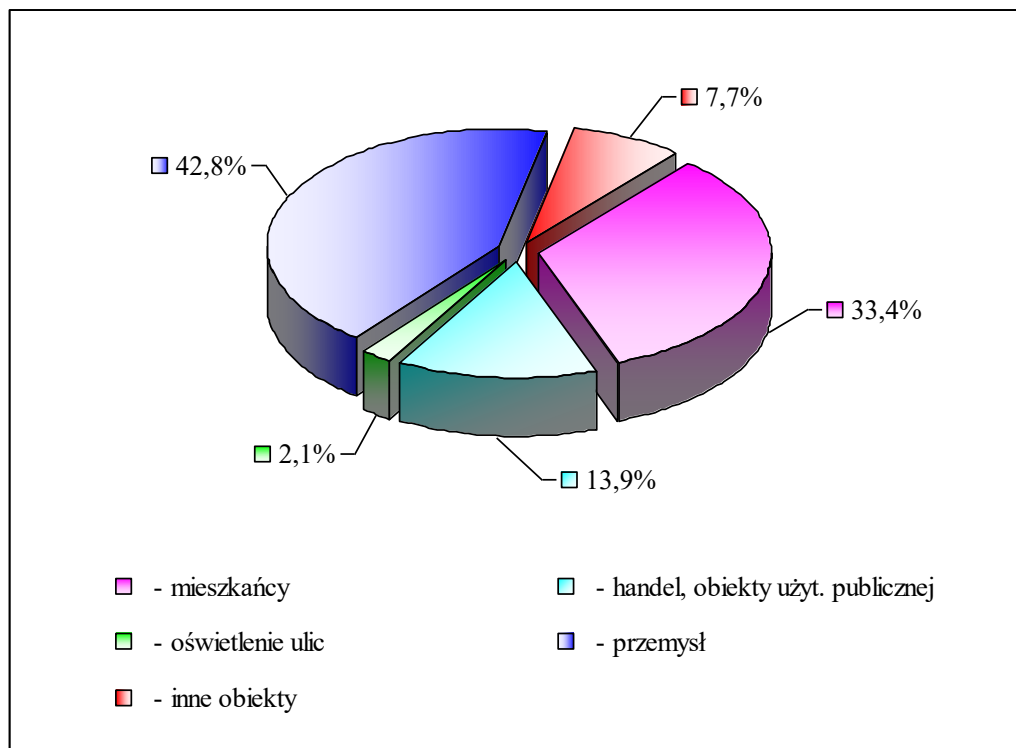


Struktura zużycia paliw pierwotnych i nośników energii w źródłach ciepła (09.2016)

Struktura zużycia paliw	[TJ/rok]	[%]
Węgiel	75 200	63,95%
Paliwa gazowe	14 500	12,33%
Olej opałowy	10 600	9,01%
OZE (biomasa+biogaz+inne)	11 700	9,95%
Energia elektryczna	5 600	4,76%
Łącznie:	117 600	100,00%



Struktura odbiorców energii elektrycznej zlokalizowanych na terenie woj. pomorskiego (09.2016)



- **Produkcja energii elektrycznej ze źródeł odnawialnych zlokalizowanych na terenie województwa pomorskiego w roku 2014 osiągnęła poziom 1550 GWh, co stanowi ok. 40% udziału w całkowitej produkcji energii elektrycznej na terenie województwa.**
- **Moc nominalna zainstalowanych turbin wiatrowych w województwie pomorskim wynosi około 476 MW_e.**
- **Łączna moc planowanych lądowych elektrowni wiatrowych na terenie woj. pomorskiego, dla których wydano już warunki przyłączenia do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego wynosi 1625 MW_e.**
- **Łączna moc planowanych elektrowni wiatrowych na obszarze Morza Bałtyckiego w części przylegającej do województwa pomorskiego, dla których wydano warunki przyłączenia do Krajowego Systemu Elektroenergetycznego wynosi 2245 MW_e.**
- **W Województwie Pomorskim zlokalizowanych jest 100 małych elektrowni wodnych o łącznej mocy 32,22 MW_e**
- **Moc zainstalowana w oczyszczalniach ścieków w województwie pomorskim (biogaz) 4,49 MW_e**
- **Moc zainstalowana w składowiskach odpadów w województwie pomorskim (biogaz) 5,34 MW_e**
- **Obecnie w Województwie Pomorskim zlokalizowanych jest 9 biogazowni rolniczych. Łączna moc zainstalowana (bez mocy cieplnej z kogeneracji) wynosi 12,16 MW_e , 12,77MW_t**
- **Elektrownie fotowoltaiczne w województwie pomorskim (koncesjonowane) mają łączną moc ok. 1,909 MW_e**

Dokumenty

1. **Miejscowy i Regionalny Plan Zagospodarowania Przestrzennego Gminy**
2. **Studium zagospodarowania przestrzennego gminy**
3. **Projekt założeń do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla gminy, tzw. „plany energetyczne gminy”**
4. **Plany gospodarki niskoemisyjnej (tzw. PGN)**

OPINIOWANY
przez
UMWP

OPINIOWANY
przez
UMWP



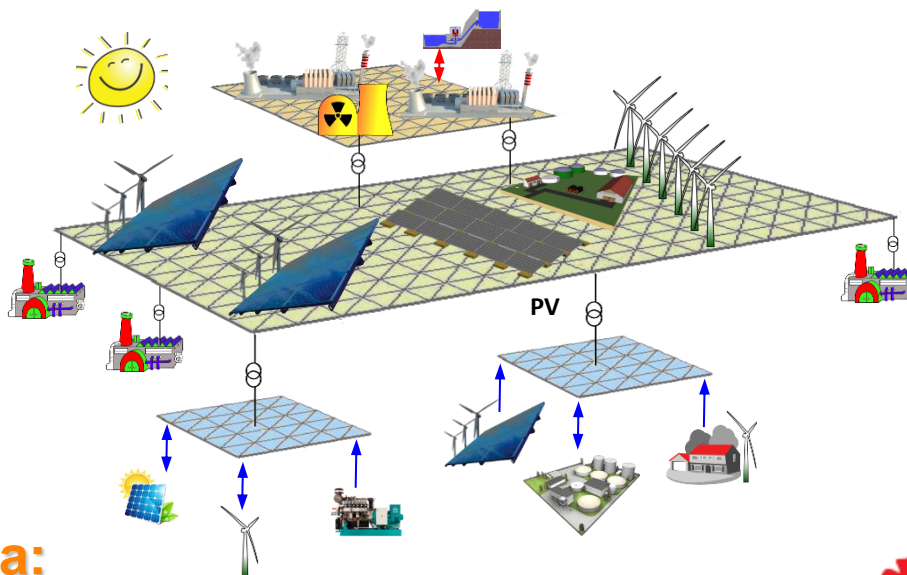
USTAWA z dnia 10 kwietnia 1997 r.
Prawo energetyczne

Bezpieczeństwo energetyczne:

stan gospodarki umożliwiający pokrycie bieżącego i perspektywicznego zapotrzebowania odbiorców na paliwa i energię w sposób technicznie i ekonomicznie uzasadniony, przy zachowaniu wymagań ochrony środowiska;



Definicja przyjęta
w RPS Ekoefektywne Pomorze



Wyspa energetyczna:

niezależny energetycznie system (lokalny) grupujący producentów, konsumentów oraz prosumentów, charakteryzujący się możliwością regulacji energii produkowanej i zużywanej w ramach systemu, w czasie rzeczywistym, jak również możliwością współpracy z innymi, niezależnymi systemami i lokalnym dystrybutorem energii



Regionalny Program Strategiczny w zakresie energetyki i Środowiska
„Ekoefektywne Pomorze”, przyjęty Uchwałą nr 931/274/13 Zarządu
Województwa Pomorskiego z dnia 8 sierpnia 2013 roku.

- **CEL GŁÓWNY - Rozwój gospodarki niskoemisyjnej**, zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego Pomorza oraz racjonalne gospodarowanie zasobami i poprawa stanu Środowiska.
- Cel szczegółowy I - Bezpieczeństwo energetyczne i poprawa efektywności energetycznej.

Priorytet 1.1. Rozwój niskoemisyjnych źródeł energii z niezbędną infrastrukturą oraz dywersyfikacja dostaw paliw i surowców energetycznych.

- Studia i analizy nad planowanymi w regionie inwestycjami energetycznymi (studium korytarzy infrastrukturalnych, rozwoju energetyki rozproszonej i prosumenckiej, poprawy efektywności energetycznej oświetlenia drogowego, wdrażania inteligentnych systemów energetycznych).
- Rozwój inteligentnych systemów energetycznych (systemy typu „smart grid”, rozwój infrastruktury na potrzeby innowacji).

Priorytet 1.2. Poprawa efektywności energetycznej.

- Poprawa efektywności energetycznej i poszanowania energii w budownictwie mieszkaniowym, budynkach i obiektach użyteczności publicznej oraz w sektorze przedsiębiorstw.
- Budowa nowych źródeł oraz poprawa sprawności przetwarzania energii w centralnych, lokalnych i indywidualnych źródłach ciepła.
- Poprawa sprawności przesyłu i dystrybucji energii oraz gazu.
- Poprawa efektywności energetycznej systemów oświetlenia i innych systemów elektroenergetycznych.

Priorytet 1.3. Zwiększenie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych.

- Rozwój źródeł odnawialnych (kolektory słoneczne, ogniwa fotowoltaiczne, małe elektrownie wiatrowe, modernizacja MEW, mikrogeneracja z OZE, pompy ciepła, sieć dystrybucji na potrzeby OZE).
- Rozwój instalacji służących do produkcji paliw z surowców odnawialnych (produkcja biogazu, kompleksy agroenergetyczne).

**Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego 2014 - 2020
(przyjęty uchwałą nr 196/20/15 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 3
marca 2015 r. w związku z decyzją Komisji Europejskiej nr C(2015) 908 z dnia
12 lutego 2015 r)**

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4c

- *Wspieranie efektywności energetycznej, inteligentnego zarządzania energią i wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w infrastrukturze publicznej, w tym w budynkach publicznych, i w sektorze mieszkaniowym.*

Zakres wsparcia

- „Głęboka” modernizacja energetyczna budynków z uwzględnieniem potrzeby monitorowania i zarządzania energią wraz z możliwością wykorzystania instalacji OZE, wymiany źródeł ciepła (w tym indywidualnych) i zastosowania indywidualnych liczników zużycia energii.

**Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego 2014 - 2020
(przyjęty uchwałą nr 196/20/15 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 3
marca 2015 r. w związku z decyzją Komisji Europejskiej nr C(2015) 908 z dnia
12 lutego 2015 r)**

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4a

■ *Wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.*

Zakres wsparcia

- **Przedsięwzięcia polegające na wykorzystaniu źródeł energii odnawialnej (słońca, wody*, biomasy, biogazu, energii ziemi) w celu produkcji energii elektrycznej i/lub ciepłej (również z wykorzystaniem kogeneracji).**
- **Przebudowa lub rozbudowa dystrybucyjnej sieci elektroenergetycznej, wyłącznie w celu umożliwienia przyłączenia do niej źródeł produkujących energię z OZE.**

**Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego 2014 - 2020
(przyjęty uchwałą nr 196/20/15 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 3
marca 2015 r. w związku z decyzją Komisji Europejskiej nr C(2015) 908 z dnia
12 lutego 2015 r)**

PRIORYTET INWESTYCYJNY 4e

■ *Promowanie strategii niskoemisyjnych dla wszystkich rodzajów terytoriów, w szczególności dla obszarów miejskich, w tym wspieranie zrównoważonej multimodalnej mobilności miejskiej i działań adaptacyjnych mających oddziaływanie łagodzące na zmiany klimatu.*

Zakres wsparcia

- Rozwój i modernizacja scentralizowanych systemów zaopatrzenia w ciepło.
- Budowa nowych bądź modernizacja istniejących Źródeł ciepła.
- Modernizacja oświetlenia zewnętrznego na energooszczędne i zastosowanie systemów zarządzania energią.
- Rozbudowa systemu monitoringu powietrza.

Orientacyjny udział środków finansowych pomiędzy obszarami tematycznymi w ramach osi priorytetowej 10. Energia

Oś priorytetowa 10. Energia	100%	215 mln. €
Efektywność energetyczna w zabudowie	65%	140 mln. €
Odnawialne źródła energii	20%	43 mln. €
Redukcja emisji	15%	32 mln. €



Dziękuję za uwagę! 😊

Gdańsk, 15 września 2016

Małgorzata Maria Klawiter-Piwowska

DEPARTAMENT ROZWOJU GOSPODARCZEGO

Urząd Marszałkowski województwa Pomorskiego, ul. Okopowa 21/27, 80-810 Gdańsk

Tel. 58 32 68 300, faks 58 32 68 303, e-mail: drg@pomorskie.eu, www.pomorskie.eu