

Inwestycje w niskoemisyjną energetykę na obszarach wiejskich

Prof. Krzysztof Źmijewski
Sekretarz Generalny

17.12.2013 r.

**VIII Forum
Energetyczne
w Sopocie**

PARTNERZY SESJI



Jednym z najsilniej różnicujących czynników dobrostanu jest poziom komfortu energetycznego, który w Polsce w miastach-metropoliach zbliża się do standardu europejskiego, podczas gdy **na obszarach wiejskich standard ten utrzymuje się niestety na poziomie postradzieckim.**

Świadczą o tym takie parametry jakościowe jak:

- **poziom przerw w dostawie prądu dla odbiorcy** – wartość najwyższa w Unii Europejskiej, dwudziestokrotnie przekraczająca wynik niemiecki. Polski standard jest wyjątkowo mało wymagający;
- **poziom napięć u odbiorców końcowych na wsi często spadający poniżej 180 V** (europejski standard to 230 V);
- częste **problemy z uzyskaniem mocy przyłączeniowej** niezbędnej do prowadzenia działalności rolniczej;
- **brak umów jakości dostawy** (*Service Level Agreement*) zapewniających m.in. gwarancję niezawodności dostaw dla obiektów wrażliwych (wylęgarnie, kurniki, brojlernie, cielętniki, schładzarki, dojarki itp.);
- **przekroczony dopuszczalny poziom** zawartości wyższych harmoniczných (zaśmiecenie sieci).

- **Rozwój wsi, a szczególnie rozwój innowacyjności gospodarki wiejskiej wymaga znacznego poprawienia jakości zasilania w energię elektryczną.**

Rozwiązaniem byłaby gruntowna modernizacja sieci dystrybucyjnych, a wymiar finansowy takiego programu wyniósłby min 30-60 mld zł do 2020 r. i drugie tyle do 2030 r.

- Znacznie szybszym rozwiązaniem jest uruchomienie **Programu Rozwoju Energetyki Niskoemisyjnej na Obszarach Wiejskich.**

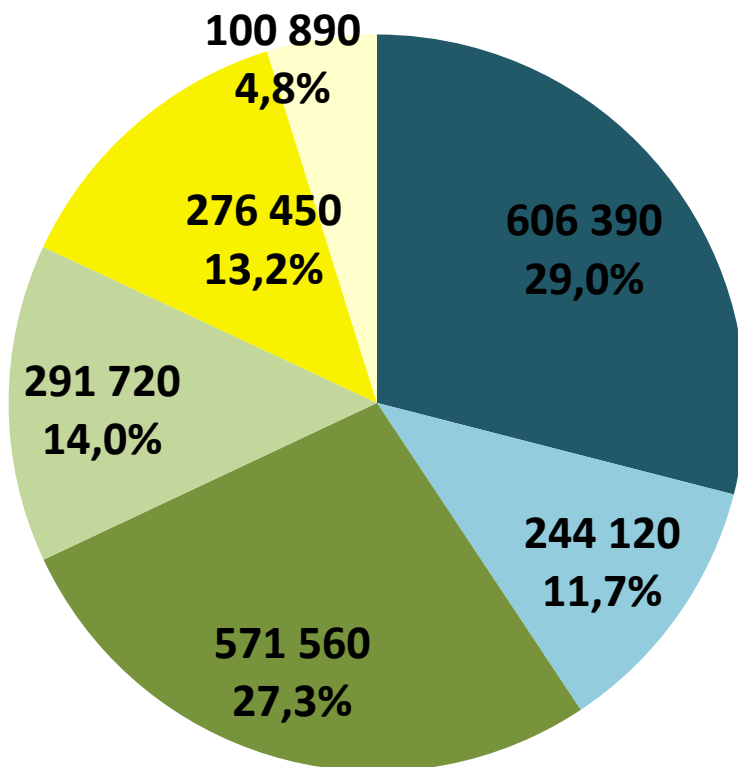
Sytuacja w zakresie zasilania w energię elektryczną w obszarach wiejskich musi ulec zmianie, aby polska wieś i polska gospodarka mogły się rozwijać. W latach 2007-2013 Gminy wiejskie mogły korzystać z programu operacyjnego „Infrastruktura i środowisko”.

Łączna wielkość środków finansowych zaangażowanych w realizację priorytetów IX i X wynosiła do roku 2013 „aż” 3,1 mld €, jednakże kwota ta nie była przeznaczona tylko dla terenów wiejskich, a przede wszystkim program ten przewidywał, że współfinansowane będą większe projekty inwestycyjne, od kilku milionów € wzwyż. Gminy wiejskie z reguły mają trudności w realizacji tak dużych projektów. W programie „Rozwoju obszarów wiejskich na lata 2007-2013” i w innych programach pomocowych środki na poprawę jakości dostaw energii elektrycznej były zaledwie śladowe.

- W Polsce **dystribucja energii elektrycznej obarczona jest dość wysokim poziomem strat (8%-9% a lokalnie więcej).**
- Na wiejską sieć elektroenergetyczną składa się około 498 tys. km linii średniego i niskiego napięcia oraz 169 tys. stacji transformatorowych (2011r.).
- Ich stopa dekapitalizacji technicznej przekracza 75%.
- Jakość dostaw jest istotnie gorsza od średniej europejskiej.

- Ocenia się, że dla zahamowania procesu dekapitalizacji wiejskich sieci elektroenergetycznych należałoby modernizować przynajmniej 12-14 tyś. km linii rocznie i ok. 4,5 tyś stacji.
- A dla ich rozwoju budować drugie tyle.

2 091 130 mln zł

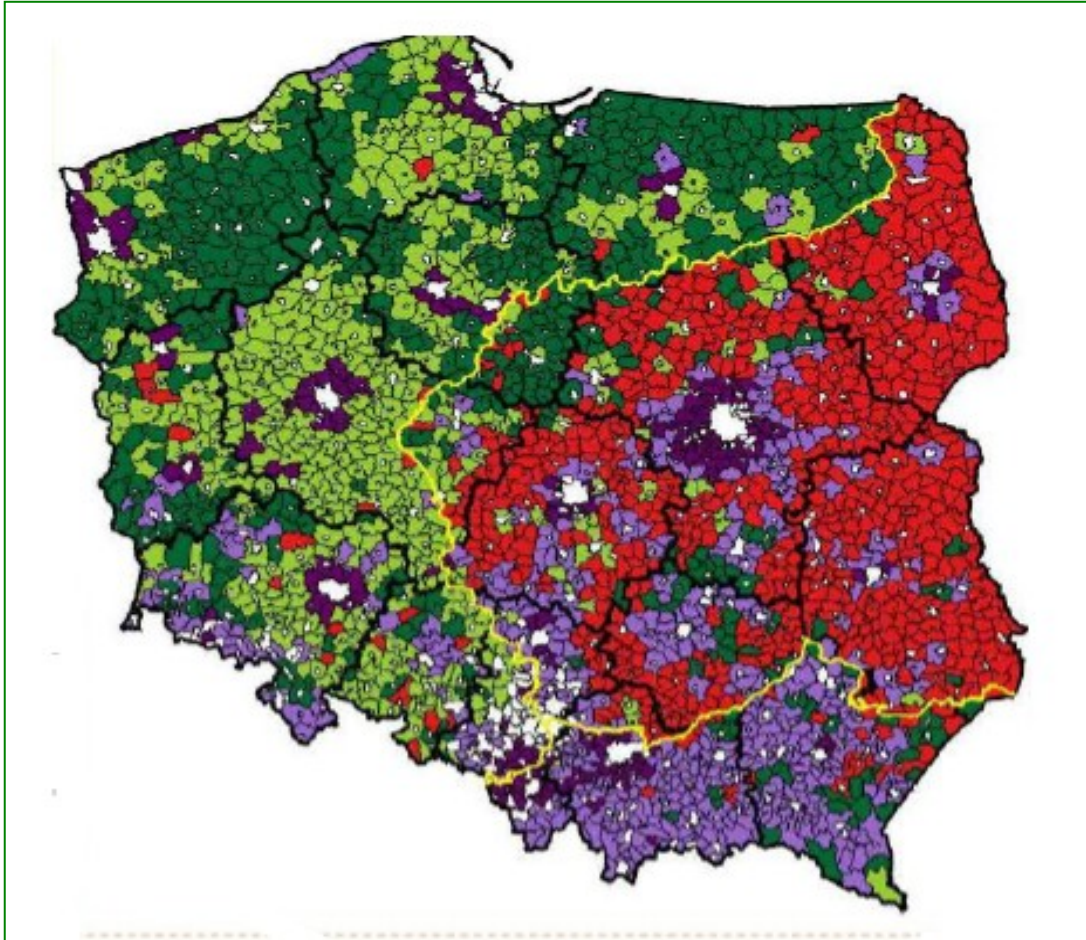


- linie SN odtworzenie
- linie SN rozwój
- linie nn odtworzenie
- linie nn rozwój
- stacje słupowe 20 kV odtworzenie
- stacje słupowe 20 kV rozwój

Rozwój Gospodarki Niskoemisyjnej na obszarach wiejskich

- ➔ **Najlepszym z możliwych rozwiązań wydaje się rozwój rozproszonych źródeł energii na obszarach słabo zurbanizowanych.**
- ➔ **Naturalnym uogólnieniem tego trendu jest Rozwój Gospodarki Niskoemisyjnej, który na obszarach wiejskich powinien realizować się w trzech podstawowych nurtach:**
 1. Poprawy efektywności energetycznej.
 2. Rozwoju rozproszonych, niskoemisyjnych źródeł energii w wersjach:
 - a. Gminnych Centrów Energetyki Niskoemisyjnej;
 - b. Prosumenckich Źródeł Energii.
 3. Rozwoju Inteligentnych Sieci wraz z całym zapleczem usługowo-logistyczno –operacyjnym na podstawowych poziomach napięć:
 - a. niskim.
 - b. średnim.
- ➔ **Prawie wszystkie wyżej wymienione przedsięwzięcia (oprócz pkt-u 3b) traktowane są przez Komisję Europejską priorytetowo.**

Trzeba wymazać granice zaborów



Źródło: FDP Polska wieś 2012. Raport o stanie wsi - Potencjał obszarów wiejskich szansą rozwoju; FDP Polska wieś 2012. Raport o stanie wsi; Forum Debaty Publicznej; Kancelaria Prezydenta; Czerwiec 2012

W Polsce:

Mogło by być ponad

2 000 000

instalacji przydomowych.

- W zakresie przyłączania mikroinstalacji do sieci zgodnie z nowym brzmieniem art. 7 ust. 8 pkt 3 lit. b ustawy – Prawo energetyczne **za przyłączenie mikroinstalacji do sieci dystrybucyjnej elektroenergetycznej nie pobiera się opłaty. Przyłączenie do sieci odbywa się jedynie na podstawie zgłoszenia przyłączenia mikroinstalacji do wartości umownej mocy przyłączeniowej.**
- Sprawą, niestety nieuregulowaną przez Ministerstwo Gospodarki i polski Rząd w pierwszych trzech kwartałach 2013 roku jest **wsparcie mikro i małych źródeł kogeneracyjnych opartych o paliwa gazowe.**

Spółdzielnie energetyczne

Dodatkowym elementem proponowanym w
rezultacie
two

W Niemczech:

Jest już ponad

700

Spółdzielni energetycznych

Na
sa
mi
inv

ę
u
e

Wytyczne dla gmin - inwestycje w gospodarkę niskoemisyjną

Na gminach spoczywa **obowiązek planowania energetycznego** wynikający z ustawy Prawo Energetyczne, którego realizacja nieść może za sobą takie korzyści jak:

- zapewnienie niezawodności i wysokiej jakości dostaw energii do odbiorcy,
- zaspokojenie potrzeb mieszkańców po najniższych kosztach przy wysokiej jakości świadczonych usług przesyłowych i dystrybucyjnych,
- rozwój gospodarczy regionu,
- racjonalne wykorzystania lokalnych zasobów energii oraz nadwyżek energii w systemie,
- rozwój innowacyjnych technologii itd.

Konieczne są działania administracyjne w celu

dos
ins
usu
wy
Wz
pow
w
prz
roz

We Francji:

Budownictwo publiczne
od 2019 r.
będzie zero-energetyczne.

Mocne strony inteligentnych sieci

- **Optymalizacja eksploatacji sieci** – wzrost bezpieczeństwa energetycznego oraz niezawodności jej pracy;
- **Integracja źródeł rozproszonych** – zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii;
- **Transformacja odbiorcy pasywnego w aktywnego** (rozwój tzw. prosumentów) – decentralizacja sektora energetycznego;
- **Poprawa pracy sektora dystrybucyjnego** – monitorowanie awarii, ograniczenie kradzieży prądu;
- **Skuteczne zarządzanie popytem na energię** – możliwość dwukierunkowej komunikacji oraz odpowiedzi strony popytowej na podaż.

- ➔ **Elektrownie fotowoltaiczne,**
- ➔ **Elektrownie wiatrowe,**
- ➔ **Instalacje mikro-kogeneracyjne,**
- ➔ **Pompy ciepła,**
- ➔ **Magazyny energii.**



**W Polsce budowane są już do tego
narzędzia:**

Jak choćby

GE Strateg

**Do optymalizacji gminnego
energy mixu.**

Dziękuję za uwagę



Krzysztof Źmijewski
prof. PW

Sekretarz Generalny
Społecznej Rady ds. Rozwoju
Gospodarki Niskoemisyjnej

Zapraszam na:



II Forum Gospodarki Niskoemisyjnej

Warszawa, Kwiecień 2014