



Kluczowe wnioski z badania "Społeczno-ekonomiczne aspekty udziału małych odbiorców końcowych w programach DSR. Przypadek Polski".

dr inż. Paweł Gilewski

mgr inż. Hanna Pilzak

Krajowa Agencja Poszanowania Energii S.A.

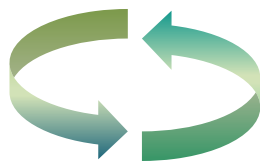


Co-funded by the European Union under project n°101120880. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Commission or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

enefirst+ Cele projektu Enefirst Plus

1

Zapewnienie organom publicznym i innym interesariuszom praktycznych zasobów w celu wdrożenia **zasady EE1st**



2

Zaprezentować, w jaki sposób zasada EE1st może być wdrożona w **pilotażowych projektach** w 4 krajach



4

Zapewnić **cykle uczenia** dotyczące wiedzy i zasobów na temat zasady EE1st



Budować **społeczność praktyków**, zwiększać wiedzę i kompetencje interesariuszy oraz utrzymywać **otwarte forum** do praktycznych dyskusji na temat zasady





Polski projekt pilotażowy obejmuje dogłębną analizę **uwarunkowań społeczno-ekonomicznych**, które wpływają na udział małych odbiorców końcowych – przede wszystkim **gospodarstw domowych** – w programach odpowiedzi popytowej (**DSR**), ze szczególnym uwzględnieniem zasady „Efektywność energetyczna przede wszystkim” (EE1st).

Punktem wyjścia dla tej analizy jest stwierdzenie, że do niedawna warunki uczestnictwa małych odbiorców w tego typu programach nie były dobrze zbadane, głównie ze względu na ograniczone możliwości udziału oraz brak systematycznych badań dotyczących ich punktu widzenia.



Dlaczego DSR i mali odbiorcy końcowi są ważni dla celów Ministerstwa?

DSR jest jednym narzędzi do wdrażania zasady **EE1st**, traktującym elastyczność popytu jako zasób.

Zgodność z **priorytetami MKiŚ**:

- Wsparcie w osiągnięciu krajowego celu oszczędności energii finalnej do 2030 roku.
- Wzmocnienie stabilności Krajowego Systemu Elektroenergetycznego (KSE) przy rosnącym udziale OZE.

Pośredni cel badania: Ocena barier i możliwości zaangażowania małych odbiorców, aby wesprzeć politykę publiczną w tym zakresie.



Business as Usual

- rosnąca niestabilność KSE
- wyższe koszty bilansowania systemu i transformacji
- ryzyko niewykonania krajowego celu oszczędności do 2030 r.



Aktywacja odbiorców

- wzmocnienie stabilności KSE przy wzroście udziału OZE
- ograniczenie kosztów transformacji energetycznej
- wsparcie w osiągnięciu celu oszczędności na 2030 r.





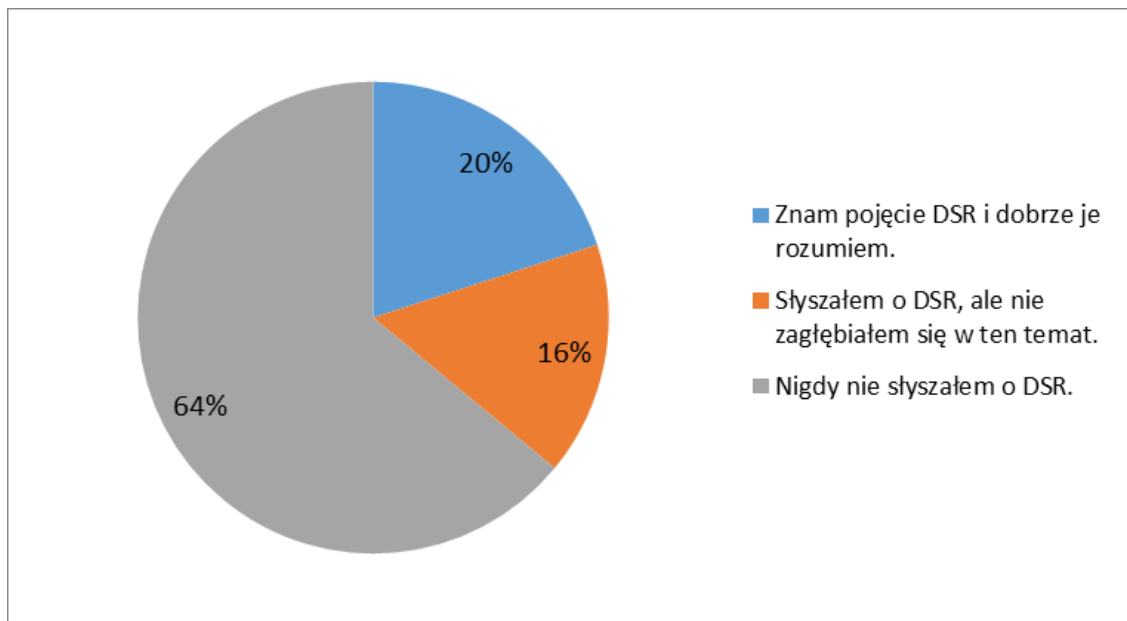
Badanie 1 – mali odbiorcy końcowi

- Ankieta elektroniczna na reprezentatywnej próbie 400 gospodarstw domowych (prosumenci i nie-prosumenci).
- **Cel:** Zbadanie wiedzy, barier, motywacji i preferencji dotyczących udziału w DSR.

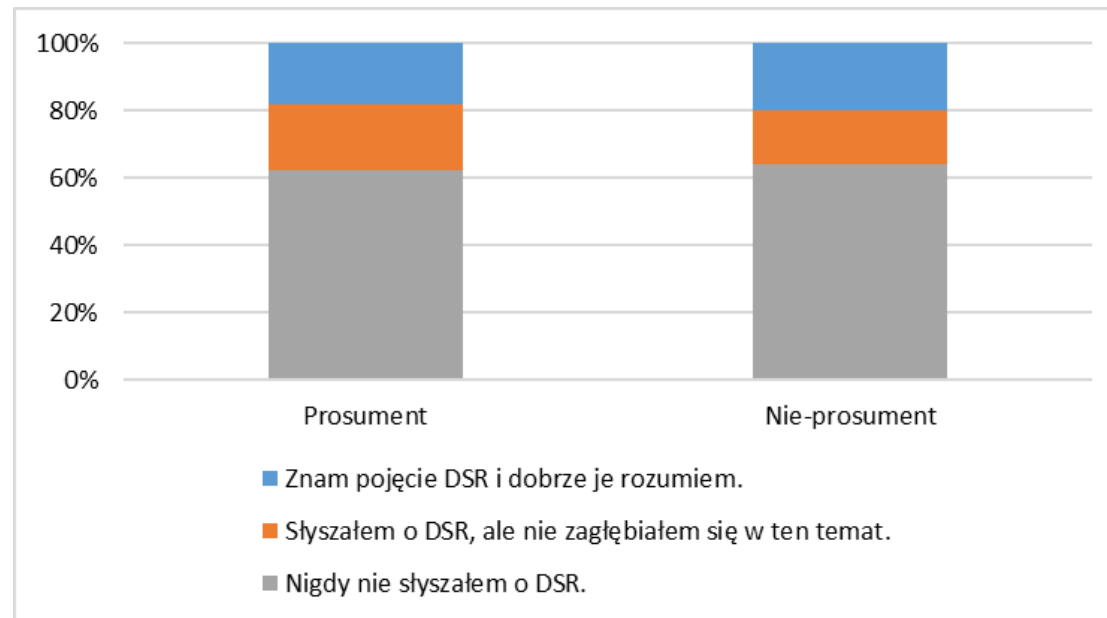
Badanie 2 – Operatorzy Systemy Dystrybucyjnego (OSD) i inni uczestnicy rynku

- Ankieta elektroniczna skierowana do OSD, agregatorów i sprzedawców energii.
- **Cel:** Identyfikacja barier technicznych, ekonomicznych i organizacyjnych po stronie systemu.

Świadomość DSR wśród polskich gospodarstw domowych

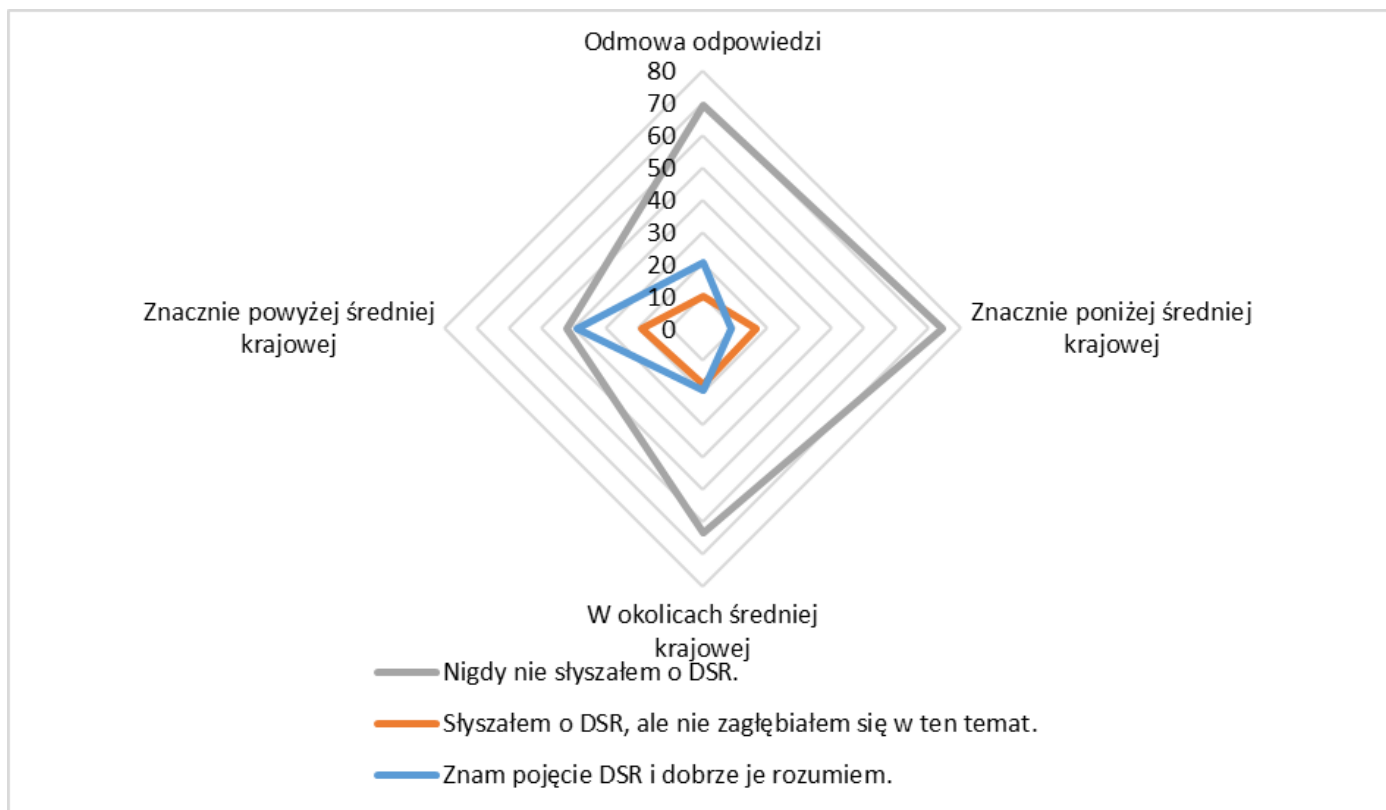


Rysunek 1: Wiedza o DSR w analizowanej populacji.

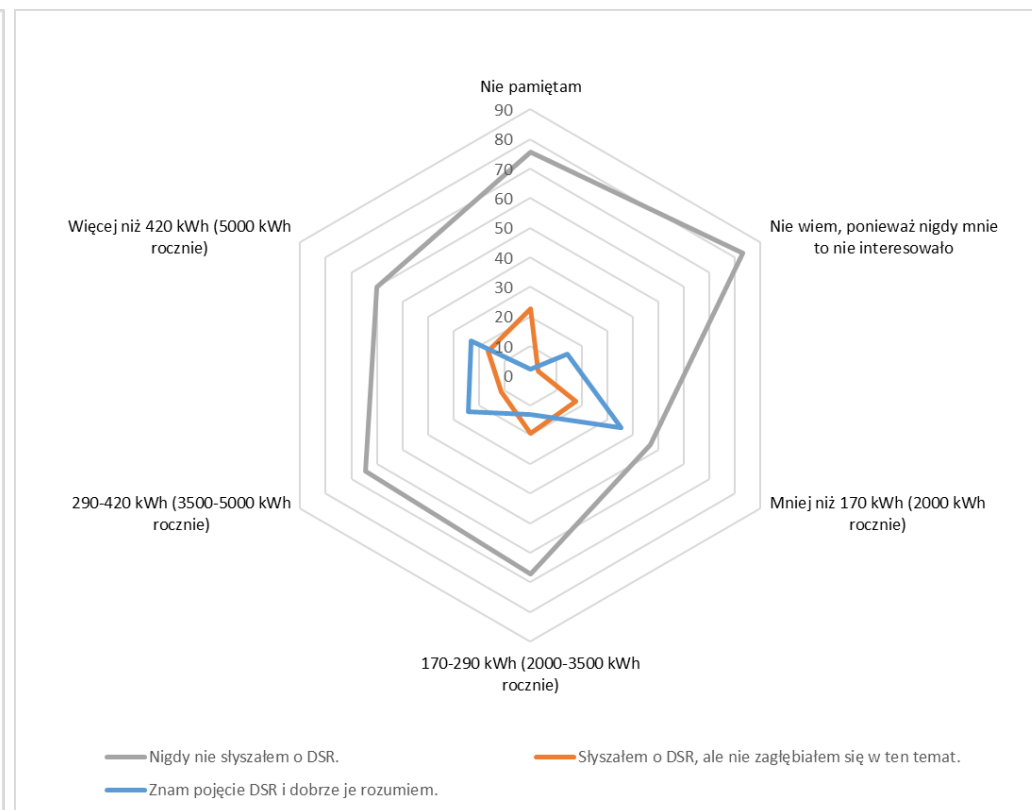


Rysunek 2: Wiedza o DSR w podziale na prosumentów i nie-prosumentów.

Świadomość programów DSR wśród polskich gospodarstw domowych



Rysunek 3: Wiedza o DSR z uwzględnieniem poziomu dochodów respondentów.



Rysunek 4: Wiedza na temat DSR w zależności od rocznego zużycia energii.



Główne bariery udziału w DSR

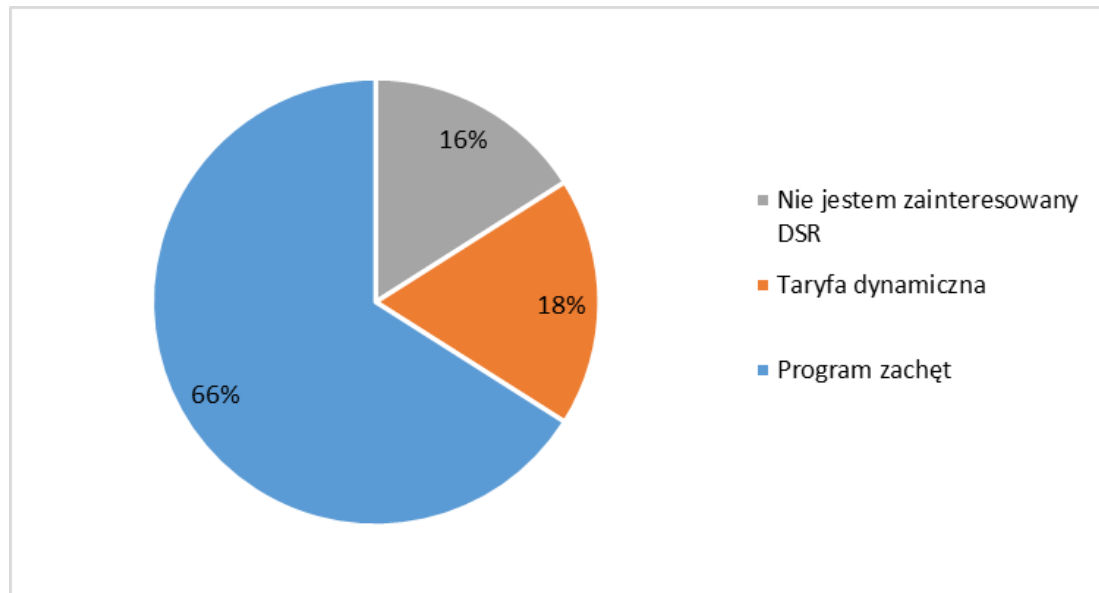
Bariery behawioralne: Obawa o utratę komfortu i konieczność zmiany nawyków (wskazywana przez 62% badanych).

Bariery ekonomiczne:

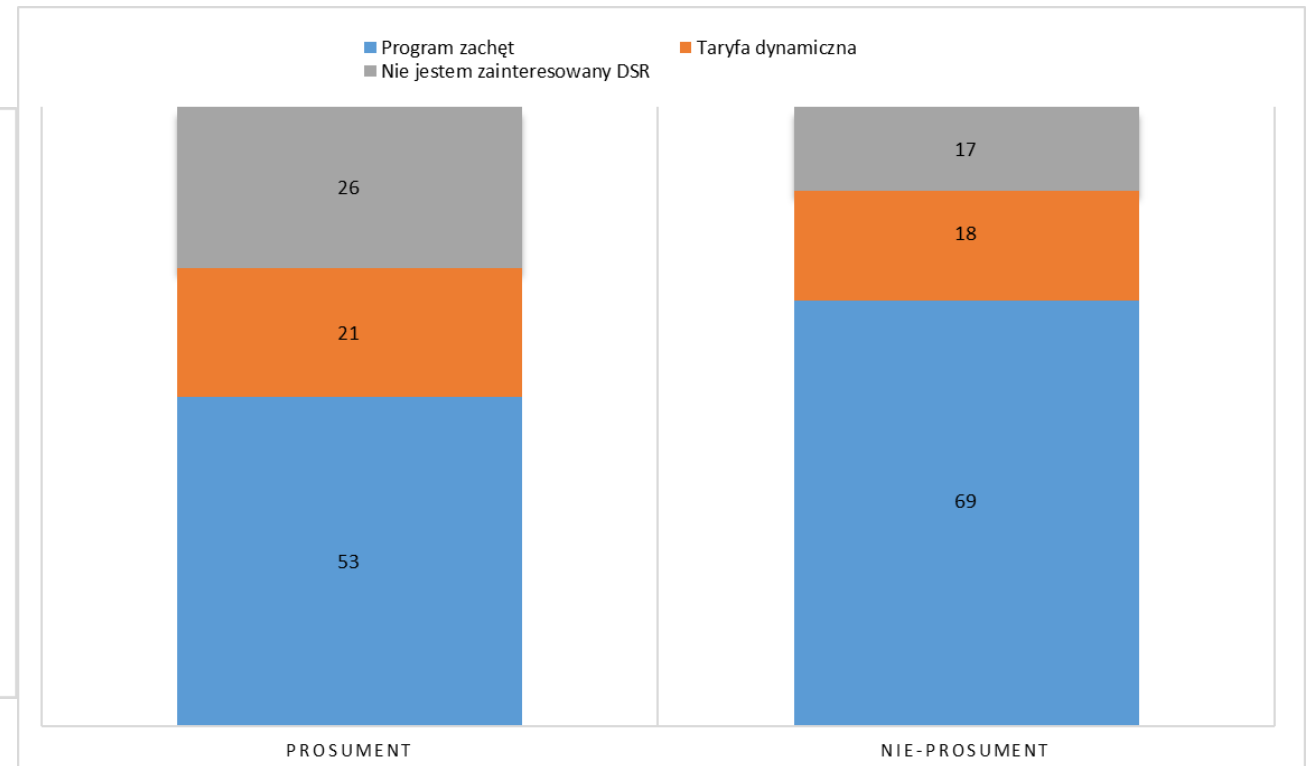
- Obawa przed karami za niewywiązanie się z umowy (34%).
- Przekonanie o zbyt niskich korzyściach finansowych (32%).
- Spodziewane wysokie koszty inwestycji w dostosowanie sprzętu (31%).

Bariery systemowe i brak zaufania:

- Brak zaufania do operatora programu (31%).
- Obawy o bezpieczeństwo i wykorzystanie danych osobowych (27%).



Rysunek 5: Preferowane formy rozliczeń za udział w programach DSR.



Rysunek 6: Preferowane formy rozliczeń w zależności od bycia prosumentem lub nie-prosumentem.



Badanie dotyczące przedstawicieli rynku energii: cel i profil respondentów

Cel: Ocena potencjału dla odpowiedzi popytowej/elastyczności (Demand Side Response/Flexibility) wśród małych odbiorców końcowych w Polsce.

Grupy respondentów:

- Operatorzy Systemów Dystrybucyjnych (DSO)
- Agregatorzy DSR (Agregatorzy odpowiedzi popytowej)
- Sprzedawcy energii



Perspektywa operatorów (OSD) i agregatorów

Wszystkie grupy uczestników rynku (OSD, sprzedawcy, agregatorzy) deklarują zainteresowanie wdrażaniem usług elastyczności u małych odbiorców.

Główne bariery po stronie systemu:

- **Regulacyjne:** Brak jasnych przepisów definiujących ramy dla usług elastyczności i nieprzystosowanie prawa do nowych modeli biznesowych.
- **Techniczne:** Proces wdrożenia inteligentnych liczników (AMI) wciąż trwa i jest kluczowym warunkiem masowego rozwoju DSR.
- **Biznesowe:** Agregatorzy koncentrują się na dużych odbiorcach, a modele biznesowe dla małych użytkowników są niedojrzałe.



Konieczność działań na wielu poziomach

Po stronie odbiorców: Brak świadomości, obawy o komfort i koszty, brak zaufania.

Po stronie systemu: Luki regulacyjne, niepełna infrastruktura techniczna (AMI), brak dojrzałych modeli biznesowych.

Konkluzja: Odblokowanie potencjału DSR wymaga zintegrowanych działań, które jednocześnie edukują odbiorców i usuwają bariery systemowe.



Podsumowanie i główne wnioski

1. Mali odbiorcy w Polsce stanowią **znaczący**, ale **niewykorzystany potencjał** dla elastyczności systemu i efektywności energetycznej.
2. **Główne bariery** to niska świadomość, obawy o koszty i komfort oraz brak zaufania.
3. Odbiorcy preferują **proste, bezpośrednie** zachęty finansowe nad skomplikowanymi taryfami dynamicznymi.
4. **Rozwój rynku** jest hamowany przez bariery regulacyjne i techniczne, które zniechęcają operatorów i agregatorów.
5. **Skoordynowane działania Ministerstwa** w obszarze edukacji, tworzenia zachęt i rozwoju regulacji są kluczowe do odblokowania tego potencjału.



PYTANIE 1

W kontekście zbliżającej się aktualizacji **Krajowego Planu na rzecz Energii i Klimatu**, nasze wyniki wskazują na ogromny, niewykorzystany potencjał DSR w gospodarstwach domowych.

W jaki dużym stopniu te aspekty są ujęte w nowej wersji dokumentu?



PYTANIE 2

Nasze badanie jasno pokazuje, że obawy o **utratę komfortu** (62%) i **brak zaufania do operatora** (31%) są dla Polaków większymi barierami niż sama technologia.

Z perspektywy Ministerstwa, która z tych barier społecznych jest najpilniejsza do zaadresowania i w jaki sposób?



PYTANIE 3

Zdiagnozowaliśmy, że **rynek jest gotowy do działania** – agregatorzy i sprzedawcy są zainteresowani elastycznością małych odbiorców , ale hamują ich luki regulacyjne i brak dojrzałych modeli biznesowych.

Jaki byłby, zdaniem Państwa, pierwszy i najważniejszy krok regulacyjny, który Ministerstwo mogłoby wykonać, aby stworzyć stabilne warunki dla rozwoju rynku agregacji i uwolnić ten potencjał?



Partnerzy



Co-funded by the European Union under project n°101120880. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Commission or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Dziękujemy za uwagę!



Website

<https://ieecp.org/projects/enefirst-2/>



LinkedIn

#EnefirstPlus



Twitter

#EnefirstPlus



Co-funded by the European Union under project n°101120880. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Commission or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.