



Funded by the Horizon 2020 Framework
Programme of the European Union

Rozwiązania zintegrowane EE i OZE

DRUGI REGIONALNY OKRĄGŁY STÓŁ W WOJEWÓDZTWIE POMORSKIM



SAMORZĄD
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO



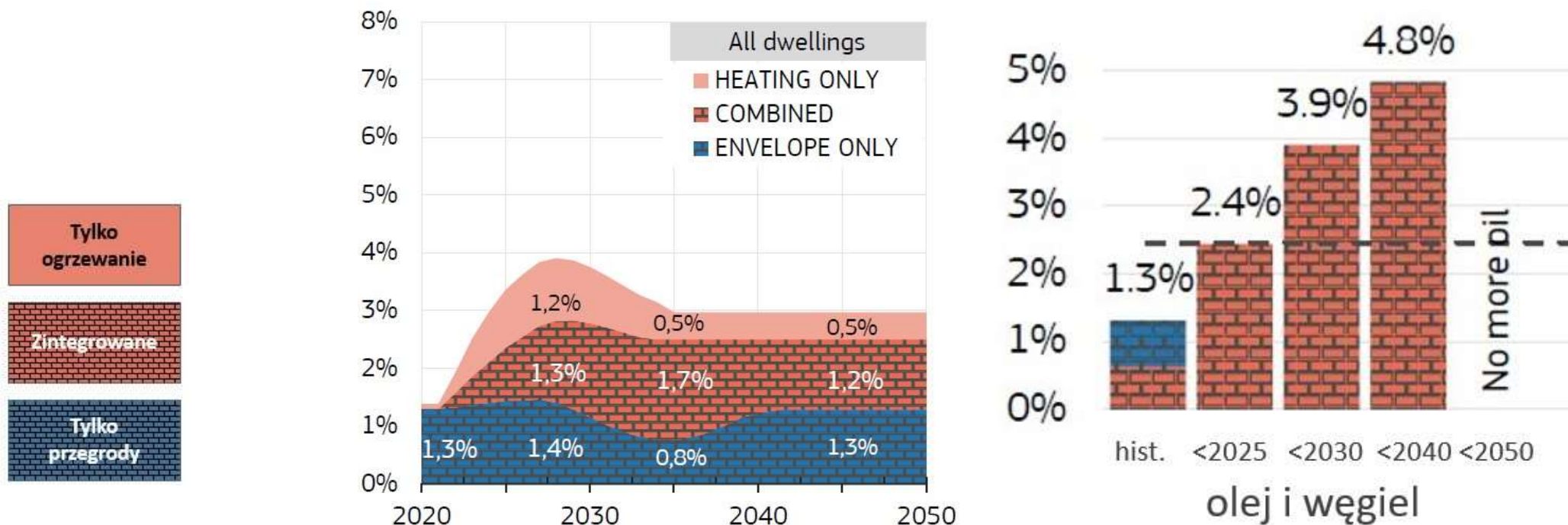
Bałtycka
Agencja
Poszanowania
Energii Sp. z o.o.

sape

Wymagane działania dla dekarbonizacji budynków

Wymagane tempo rodzaju renowacji rocznie - zasilanie różnymi paliwami

Dla budynków zasilanych z paliw kopalnych konieczna zintegrowana renowacja



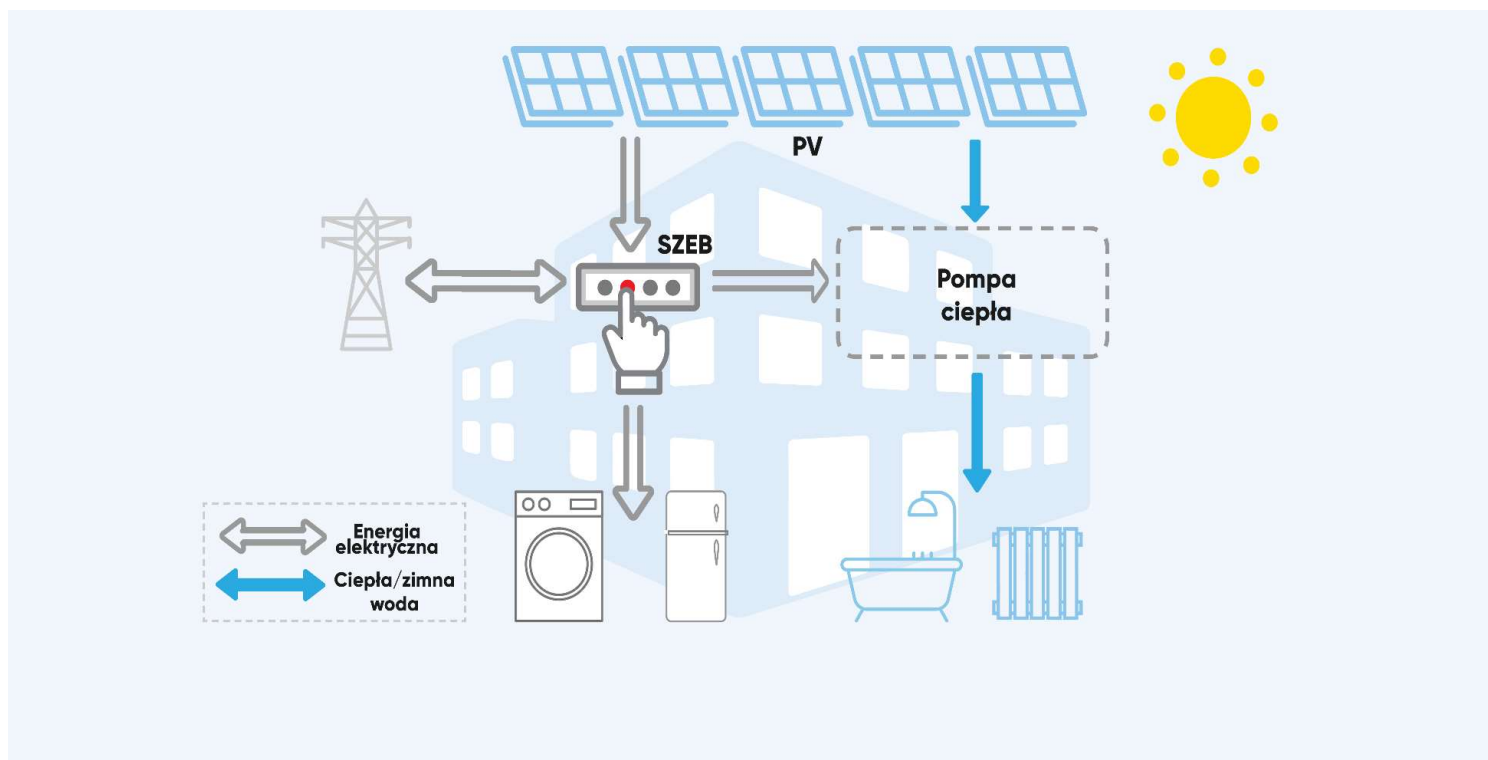
Rozwiązania zintegrowane



- ❑ Tempo renowacji budynków musi ulec podwojeniu, termorenowacje muszą być głębokie (minimum 60% oszczędności).
- ❑ Termomodernizacja powinna obejmować oprócz docieplenia przegród wprowadzenie wentylacji z odzyskiem ciepła i systemu zarządzania energią w budynku.
- ❑ Docieplony budynek powinien być w maksymalnym stopniu zasilany ze źródeł odnawialnych.
- ❑ Oczekiwać należy postępu w zakresie nowych i efektywnych źródeł odnawialnych dla budynków, dopasowanych do profilu zapotrzebowania budynku wraz z magazynami energii

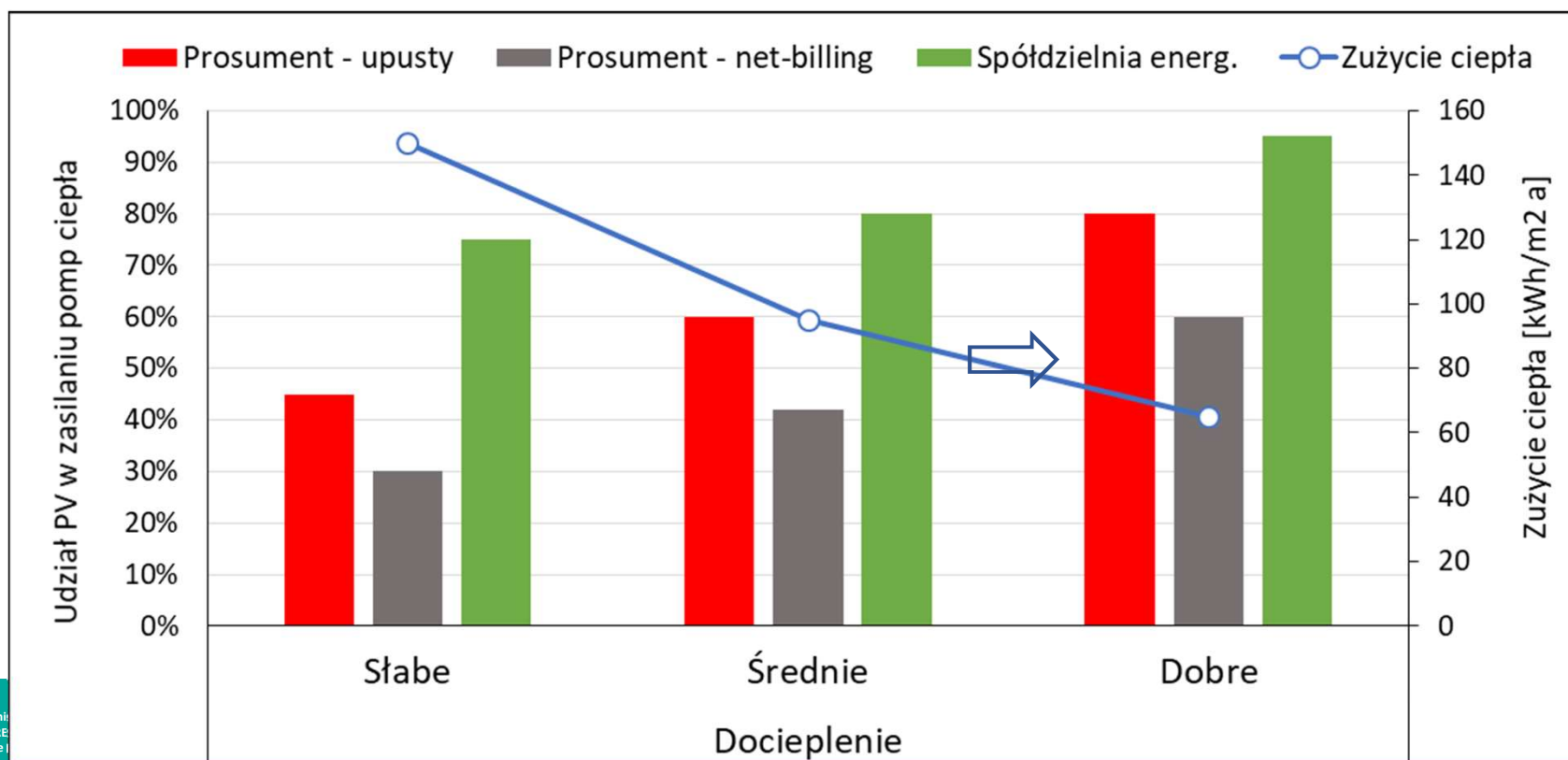
Zintegrowany system energetyczny (ZSE)

- Budynek podlega termomodernizacji, najlepiej do standardu nisko-energetycznego
- Budynek ogrzewany jest przez ZSE z pompą ciepła, zasilaną z własnej instalacji PV



Porównanie form zasilania budynków w ciepło

- Nowy schemat prosumenta (net-billing) jest niekorzystny finansowo
- W ramach spółdzielni energetycznej potencjalnie możliwe dofinansowanie termorenowacji i przejścia na układ PV + pompy ciepła



Doświadczenia we wdrażaniu systemów zintegrowanych



- ❑ Budynki jednorodzinne mogą uzyskać wsparcie na renowację, eliminację węgla i przejście na OZE (PV, pompa ciepła) – poligon dla wprowadzania zintegrowanych systemów opartych o OZE
- ❑ Przykłady odejścia budynków wielorodzinnych i komunalnych od lokalnych systemów opalanych węglem na terenach wiejskich i przejście na zasilanie z pomp ciepła
- ❑ Dużo inicjatyw w budynkach komercyjnych i przemysłowych, szczególnie w sektorze usług turystycznych
- ❑ Brak ofert ZSE z efektywnym zarządzaniem energią (osobne oferty)
- ❑ Konieczne wsparcie odbiorców końcowych

Wyzwania i bariery



- Nie ma przeszkód technicznych w wykonaniu termomodernizacji i wprowadzenia zintegrowanych systemów OZE do zasilania budynków w energię i ciepło.
- Nie jest obecnie wykonalne gromadzenie nadmiaru energii słonecznej z sezonu letniego w sezonowych magazynach ciepła i energii dla budynków.
- Budynki po przejściu na zasilanie z pomp ciepła powinny dodatkowo korzystać z zewnętrznych źródeł energii odnawialnej, np. hybrydowych źródeł PV + wiatr + biogaz, z magazynami energii.
- W sieciach elektroenergetycznych przyszłości mogą powstać sezonowe magazyny energii, np. w postaci zbiorników „zielonego” wodoru.

Zapraszamy do dyskusji



Zespół BAPE

www.bape.com.pl