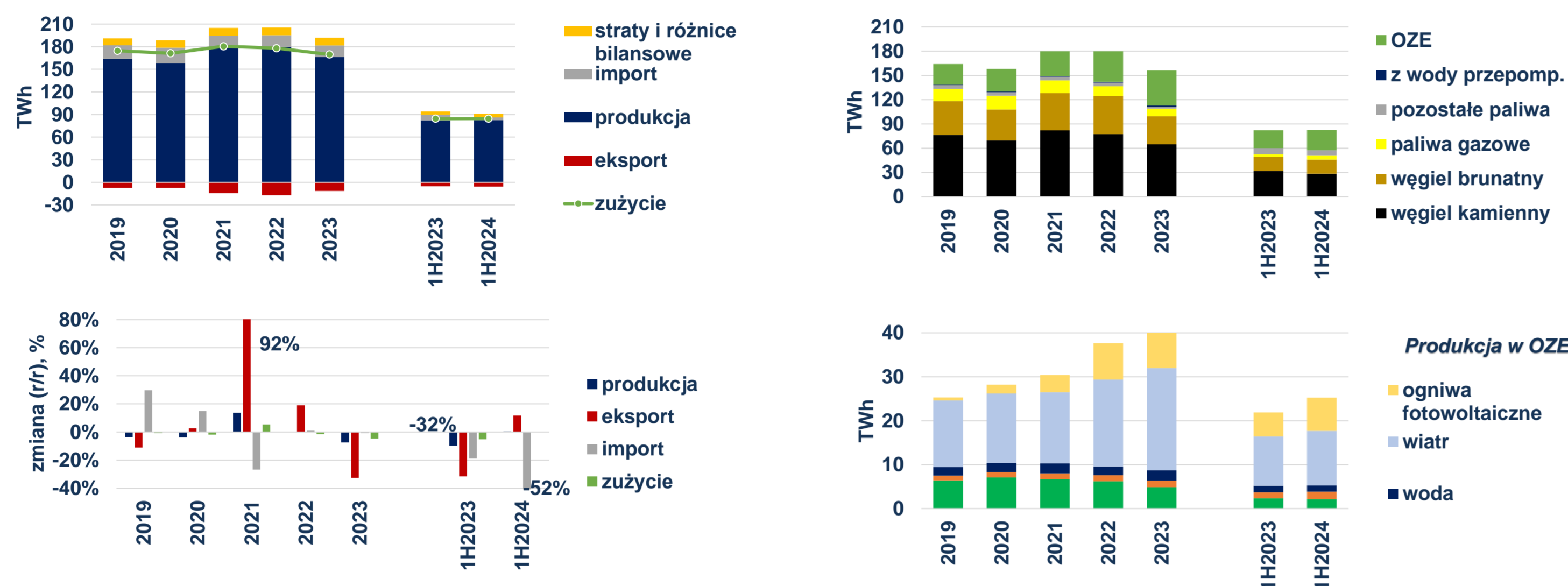


Potencjał zasobowy energii odnawialnej w Polsce - stan aktualny

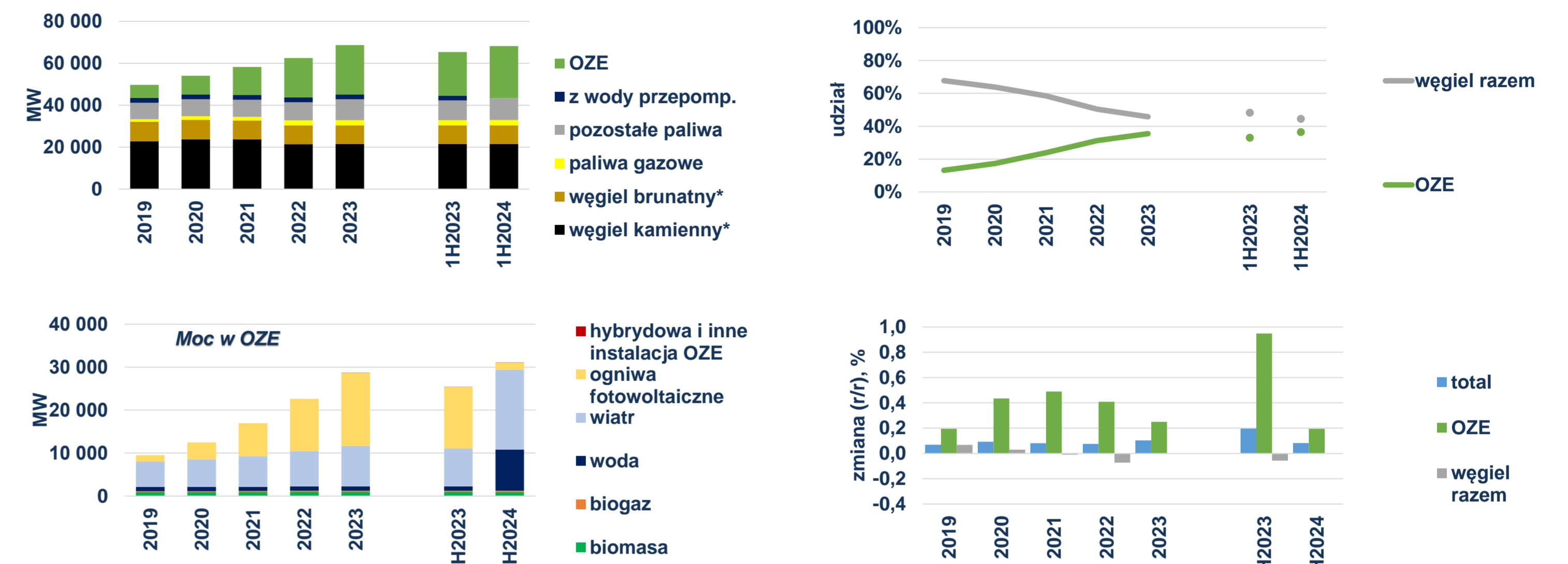
Katarzyna Stala-Szulagaj, Zbigniew Grudziński, Urszula Ozga-Blaschke

Energia elektryczna w Polsce, lata 2019-1H2024 (wg danych ARE)

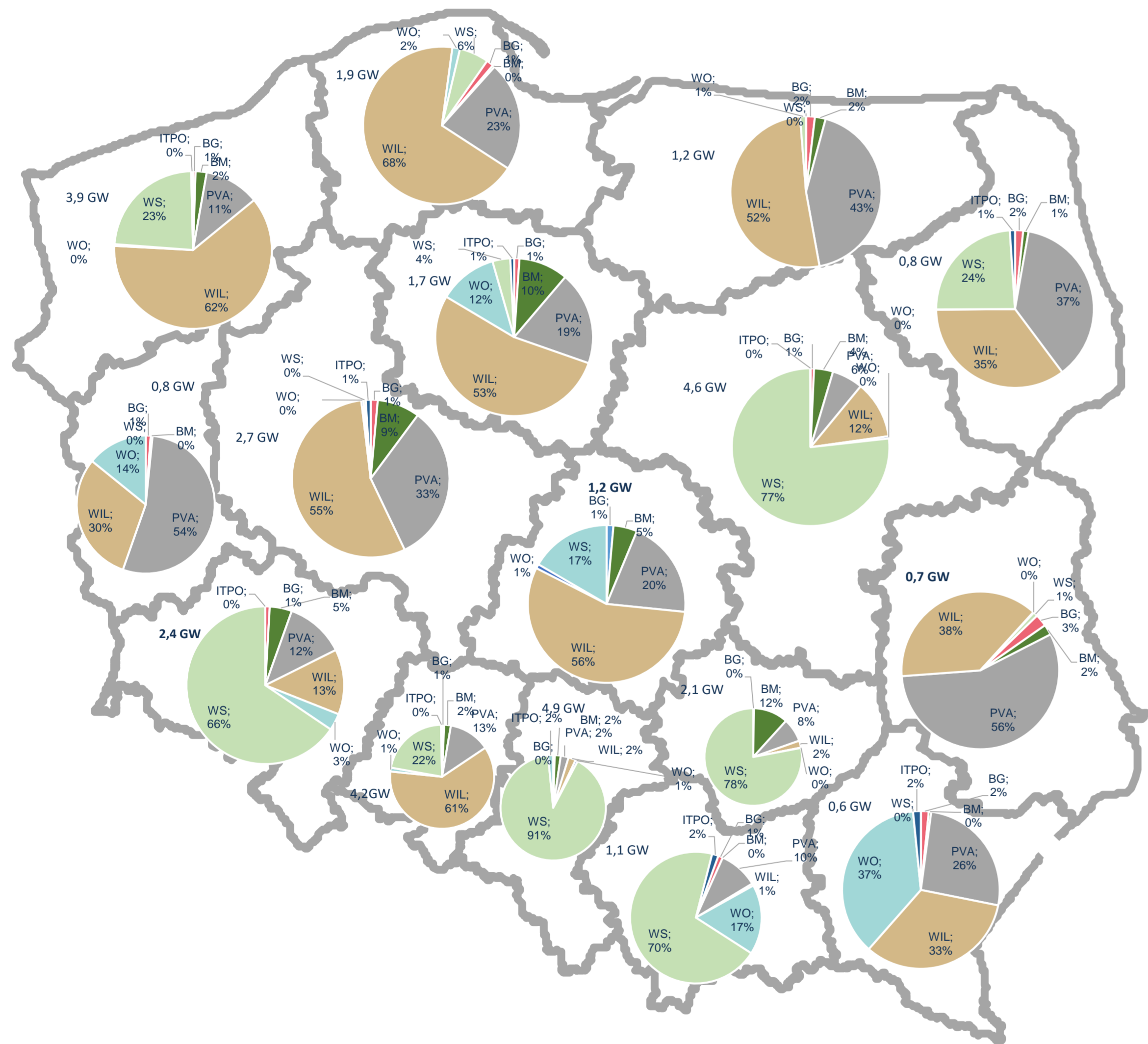
Produkcja energii elektrycznej wg nośników



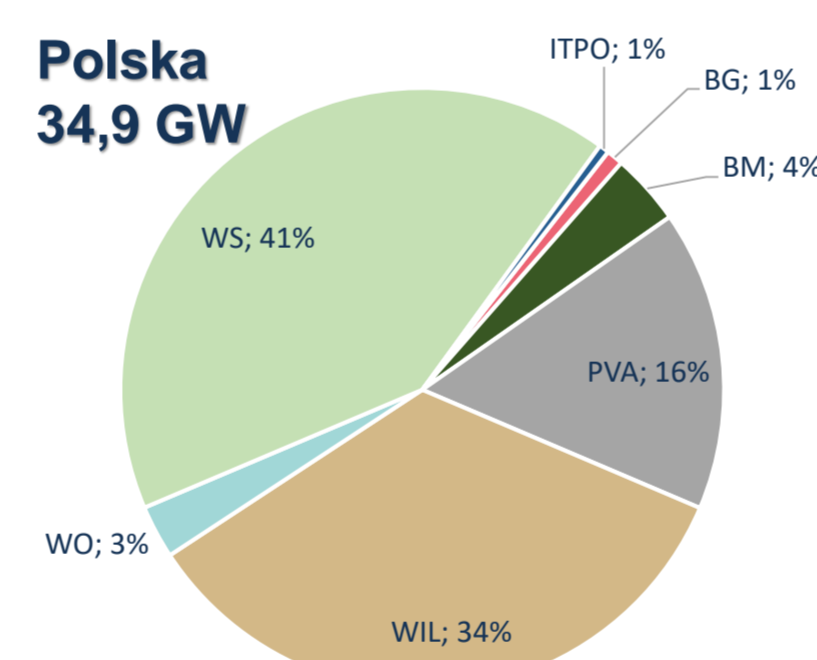
Moc elektryczna zainstalowana (wg danych ARE)



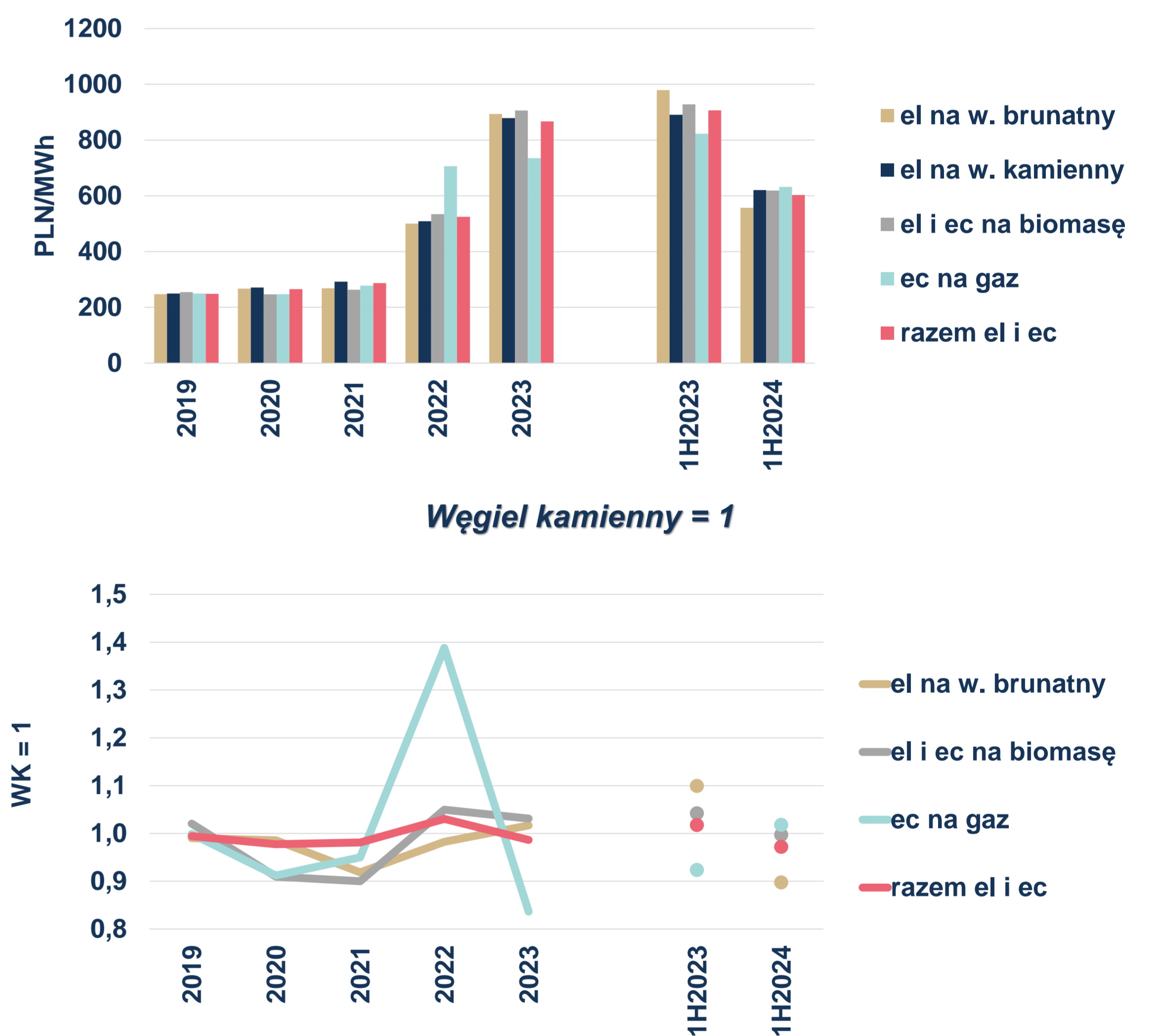
Potencjał krajowy OZE - moc elektryczna instalacji bez mikroinstalacji prosumenckich (opracowano na podst. danych URE); stan na: 31-12-2023 r.



WO – elektrownia wodna
WIL – elektrownia wiatrowa
PVA – elektrownia fotowoltaiczna
BG – elektrownia biogazowa
BM – elektrownia biomasowa
WS – instalacja współpalająca paliwa konwencjonalne i biomasę lub biogaz
ITPO – instalacja termicznego przekształcania odpadów



Średnie ceny sprzedanej energii elektrycznej na rynku hurtowym przez wytwórców (nie obejmuje działalności obrotowej); dane ARE



Streszczenie

Jak pokazują statystyki Agencji Rynku Energii SA (ARE 2024), w 2023 roku w Polsce wyprodukowano 166,4 TWh energii elektrycznej i w porównaniu z 2022 r. produkcja zmalała o 7%, do czego głównie przyczyniły się duże wzrosty cen energii oraz spadek zapotrzebowania. Import energii w 2023 r. był zbliżony do roku wcześniejszego i wyniósł 15,1 TWh i był większy od eksportu o 33% (tj. o 3,7 TWh).

W przypadku segmentu odnawialnych źródeł energii produkcja wyniosła 45,1 TWh (wzrastając rok do roku o 20%). Udział OZE w krajowej generacji energii elektrycznej wyniósł aż 27% i w porównaniu z rokiem wcześniejszym wzrósł o 6 punktów procentowych. Ponad połowę produkcji tj. w elektrowniach OZE 23,2 TWh, wytworzyły elektrownie opalane biomasą.

Za wyjątkiem stycznia i lutego, w pozostałych miesiącach 2023 roku generacja na źródłach odnawialnych notowała wzrost produkcji. Do spadku produkcji we wspomnianych dwóch pierwszych miesiącach 2023 r. przyczyniła się mniejsza wietrzność, co przełożyło się na mniejsze wykorzystanie mocy w farmach wiatrowych. Energetyka prosumencka wprowadziła do sieci 7,8 TWh, z czego aż 99,99% pochodziło z instalacji fotowoltaicznych.

W sumie w 2023 r. w krajowym systemie elektroenergetycznym było 1 383 476 prosumentów, a liczba instalacji fotowoltaicznych wyniosła 1 383 123. Należy także nadmienić, że w 2023 r. panowały wysokie temperatury, a średnia temperatura powietrza wyniosła 10°C i była aż o 1,3°C wyższa od średniej rocznej wieloletniej liczonej dla klimatologicznego okresu normalnego z lat 1991-2020.

W 2023 r. w kraju odnotowano 4% (r/r) spadek zużycia energii elektrycznej, które w sumie wyniosło 169,7 TWh. Do spadku zużycia przyczyniły się kilka czynników. Poza skutecznymi działaniami na rzecz efektywności energetycznej, także wysokie ceny energii elektrycznej (skutkujące zwiększeniem oszczędzania energii elektrycznej przez odbiorców końcowych) oraz rozwój energetyki prosumenckiej. Na koniec 2023 r. w OZE w Polsce zainstalowanych było 28,712 GW i w stosunku do roku wcześniejszego wzrost wyniósł aż 29% (tj. o 6,434 GW). Do tego znaczącego wzrostu głównie przyczynił się przyrost mocy fotowoltaiki (tj. o 5,200,4 GW), co w efekcie na koniec 2023 r. dało 16,994 GW. Od stycznia do grudnia 2023 r. przybyło 193 291 instalacji PV. Tym samym, pod względem zainstalowanej mocy, fotowoltaika jest największą technologią OZE. Przyrost mocy dotyczył również elektrowni wiatrowych, w której na koniec 2023 r. zainstalowanych było 9,467 GW (wzrost o 1,207 GW r/r). W okresie od stycznia do grudnia 2023 r. przybyło 60 instalacji wiatrowych.