

elektrycznej oraz zoptymalizować jej zużycie. Działanie poprzedzone powinno być wypracowaniem koncepcji i założeń technicznych, a systemy powinny być zaprojektowane w sposób umożliwiający przyjęcie stopniowo zwiększającej się generacji rozproszonej dołączonej do sieci z uwzględnieniem czynnika losowego związanego z wytwarzaniem energii ze źródeł wiatrowych i fotowoltaicznych. Systemy obszarowej regulacji napięcia umożliwią także sterowanie generacją mocy biernej w elektrowniach, bateriach kondensatorów oraz mogą prowadzić regulację przekładni transformatorów NN/WN. Celem rozwoju *smart grid* jest zintegrowanie działań wszystkich przyłączonych do niej użytkowników – producentów, konsumentów, prosumentów w celu zapewnienia zrównoważonych, ekonomicznych i bezpiecznych dostaw energii elektrycznej. Natomiast do podstawowych korzyści inteligentnego pomiaru zaliczyć należy możliwość sterowania popytem czy ograniczenie szczytowego zapotrzebowania na energię. [T F]

- **Zmiany legislacyjne dla ułatwienia prowadzenia procesu modernizacji i rozbudowy sieci energetycznych.** Z uwagi na olbrzymie potrzeby inwestycyjne w infrastrukturę sieciową w Polsce, ich efektywne przeprowadzenie przez spółki dystrybucyjne wymaga m.in. ułatwień prawnych, które w znacznym stopniu spowodować mogą przyspieszenie procesu modernizacji i rozbudowy infrastruktury liniowej, jak również w znaczący sposób mogłyby ograniczyć koszty samych inwestycji. Sieci elektroenergetyczne budowane były kiedyś na gruntach nie będących własnością operatorów. Stąd brak prawa do dysponowania terenem na cele budowlane wpływa na przewlekłość procesu projektowego, czyniąc go jednocześnie bardzo kosztownym. Należy rozważyć przyjęcie specustawy na wzór specustawy drogowej, która obowiązywałaby przez określony czas, regulując przedmiotowe kwestie. [L]

6.1.2. Działanie A.1.2. Modernizacja i rozbudowa krajowego systemu elektroenergetycznego przyczyniająca się do ograniczenia strat przesyłowych

W celu zrealizowania przedmiotowej modernizacji i rozbudowy systemu elektroenergetycznego pożądane jest:

- **Ograniczenie technicznych strat przesyłowych energii elektrycznej poprzez przeprowadzenie inwestycji remontowych i modernizacyjnych istniejących sieci niskiego, średniego i wysokiego napięcia.** Straty sieciowe brutto (łącznie straty techniczne i różnice bilansowe) na poziomie sieci SN i NN przy obecnym stanie urządzeń sieciowych i możliwościach dystrybucyjnych, kształtują się na poziomie średnio około 8-9% energii brutto wyprowadzonej z sieci 110 kV, co stanowi około 85% wszystkich strat w krajowym systemie przesyłu energii elektrycznej. Straty w sieciach dystrybucyjnych są tym samym znacznie wyższe niż średnia unijna i stanowią wymierny uszczerbek w dochodach spółek dystrybucyjnych, jak również przekładają się na większe zużycie surowców naturalnych i niepotrzebną emisję do atmosfery gazów cieplarnianych. [F]
- **Ograniczenie różnic bilansowych (kradzieży) energii elektrycznej poprzez zmianę społecznego postrzegania procederu nielegalnego poboru energii elektrycznej oraz**

