KONWERSATORIUM INTELIGENTNA ENERGETYKA
(23.02.2016, godz. 15:00-18:00)

Temat przewodni:
Przygotowania do wytworzenia oddolnych umiejętności zmierzenia się z kryzysem.

dr Józef Chmiel
Podsumowanie Konwersatorium2015.

Profesor Jan Popczyk
Pakiet 4x10 ….(Raport BŹEP 1.01.06)– referat wiodący

16:30 – PRZERWA

Symulator hardwarowo – softwarowy dla PME (prosumenckiejmikroinfrastruktury energetycznej) i gminy.
Prezentują: dr Krzysztof Bodzek, dr Marcin Fice
Partner do dyskusji: dr Robert Wójcicki

dr Józef Chmiel
Komunikat na temat raportu prof. Jana Popczyka: „Elektrownie jądrowe w Polsce i ich alternatywa" (BŹEP, 1.01.06)

17:30 – DYSKUSJA. Wystąpienie zapowiedzieli: …

Program skonsolidowali:
Jan Popczyk
Marcin Fice

Miejsce: Politechnika Śląska, Wydział Elektryczny, ul.Krzywoustego 2, 44-100 Gliwice, sala 615

Termin kolejnego spotkania : 22marzec 2016

Komunikat do Konwersatorium z dnia 26stycznia 2016 r.

Temat przewodni Konwersatorium styczniowego jest w pewnym sensie uzupełnieniem i rozwinięciem dwóch poprzednich (listopad 2015 – interfejs sieciowy PME, grudzień 2015 – kapitał społeczny). Jak pisze Profesor Jan Popczyk w [Doktryna energetyczna, BŹEP 1.01.06, 2016] *„… Na obszarach wiejskich występują wszystkie uwarunkowania, aby stały się one (obszary wiejskie) kolebką energetyki NI oraz EP …”*.Gminy wiejskie posiadają największy potencjał „paliwowy” dla energetyki prosumenckiej/rozproszonej,a „marny” stan techniczny infrastruktury energetycznej spowoduje konieczność inwestycji w lokalne sieci dystrybucyjne, ale prowadzone przez lokalne samorządy (po uprzednim pozyskaniu od lokalnego Operatora Sieci Dystrybucyjenj).

Polskie gminy wiejskie i wiejsko-miejskie, których jest około 2500, mają szansę stać się kolebką energetyki prosumenckiej w kraju. Za tym stwierdzeniem przemawiają zarówno uwarunkowania zewnętrzne (wysokie, i w dłuższej pespektywie czasu rosnące ceny nośników energii opartych o paliwa kopalne, niedofinansowanie i awaryjność infrastruktury elektroenergetycznej na obszarach wiejskich), jak i wewnętrzne, takie jak obecność znacznych lokalnych zasobów energetycznych w gminach, szansa na ograniczenie niskiej emisji i poprawę stanu zdrowia mieszkańców, oraz rosnąca przychylność władz samorządowych dla ekspansji energetyki EP. Niebagatelną sprawą jest też rola społeczności lokalnej w budowie bezpieczeństwa energetycznego, świadomość odpowiedzialności za własne otoczenie.

Jedną z niewielu(na razie) gmin w Polsce, które od kilku lat prowadzą samodzielną politykę energetyczną, jest gmina Gierałtowice, której bezpieczeństwo energetyczne ma się opierać na czterech lokalnych centrach energetycznych (po jednym w każdym z sołectw) zabezpieczających dostawy energii elektrycznej i ciepła do kluczowych obiektów na terenie gminy. Ostatecznym celem polityki energetycznej gminy Gierałtowice, przedstawionej przez Wójta dra inż. Joachima Bargiela, jest osiągnięcie niezależności energetycznej w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, ciepło i paliwa transportowe. Realizacja planów polityki energetycznej gminy Gierałtowice może być zagrożona przez czynniki prawne (brak spójnego systemu wsparcia energetyki w skali lokalnej) i finansowej.

Podobne zagrożenia (nie technologiczne, a regulacyjne) dotyczą wszystkich jednostek samorządowych, jednak nie powinny być przeszkodą w aktywizacji gmin w kierunku autonomizacji energetycznej. Tutaj z pomocą mogą przyjść niezależni inwestorzy (NI) z własnym kapitałem. W tym miejscu doskonale widać trójbiegunowy system bezpieczeństwa energetycznego (EP – NI – WEK, energetyka prosumencka – niezależni inwestorzy, wielkoskalowa energetyka korporacyjna), gdzie reakcją na zapotrzebowanie energetyczne gminy (profil naturalny) są, w kolejności: 1) źródła wymuszone (PV, energetyka wiatrowa, biogazownie), 2) zasobniki, 3) rozproszone zarządzanie popytem (DSM), 4) źródła szczytowe (najczęściej ze spalinowymi jednostkami napędowymi), 5) i na końcu wymiana z siecią KSE. Przedstawiony łańcuch pokazuje sytuację odwrotną do obecnej (w którym źródła szczytowe występują jako najstarsze bloki węglowe, a zasobników w ogóle nie ma).

Obecna sytuacja w Polsce może wydawać się bez wyjścia czytając Komentarz Profesora Jana Popczyka *„Plan na rzecz odpowiedzialnego rozwoju …”*z 19 lutego 2016 r. opublikowanego na REO.PL (www.reo.pl). Z drugiej strony Szwecja w latach 70’ stanęła przed trudną decyzją całkowitegowyparcia paliw kopalnych i zastąpienia ich biomasą oraz odpadami przemysłowymi i komunalnymi(powodem był kryzys energetyczny i związany z nim wzrost cen konwencjonalnych nośników energii, w całości przez Szwecję importowanych). Po 40 latach Szwecja może poszczycić się stosowaniem nowoczesnych i niezanieczyszczających technologii produkcji energiiz biomasy oraz odpadów, w tym również wytwarzaniem biometanu dla transportu. To pokazuje, że sytuacje kryzysowe są bodźcem do dużychi ryzykownych zmian. Można być pewnym, że osiągnięcie

szczytu kryzysu energetycznego w Polsce (np. black out) spowoduje konieczność przebudowy energetyki, ale będzie się to odbywało bardzo wysokim kosztem (społecznym i finansowym), którego teraz jeszcze można uniknąć.

Podpisali:

Profesor **Jan Popczyk** (prezes Stowarzyszenia Klaster 3x20), dr inż. **Joachim Bargiel** (Wójt Gminy Gierałtowice), dr hab. inż. **Edyta Sierka** (przyrodnik, Uniwersytet Śląski), dr inż. **Marcin Fice** (elektrotechnik, Politechnika Śląska), dr inż. **Robert Wójcicki** (informatyk, Politechnika Śląska),**Anna Musialik, Justyna Mostowska, Wojciech Kwoczak**(energetyka, Centrum Energetyki Prosumenckiej Politechniki Śląskiej).