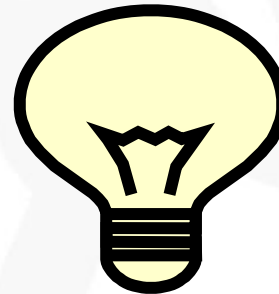


Energia w Horyzoncie 2020

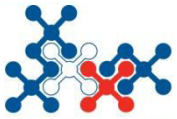


Katarzyna Sobótka-Demianowska

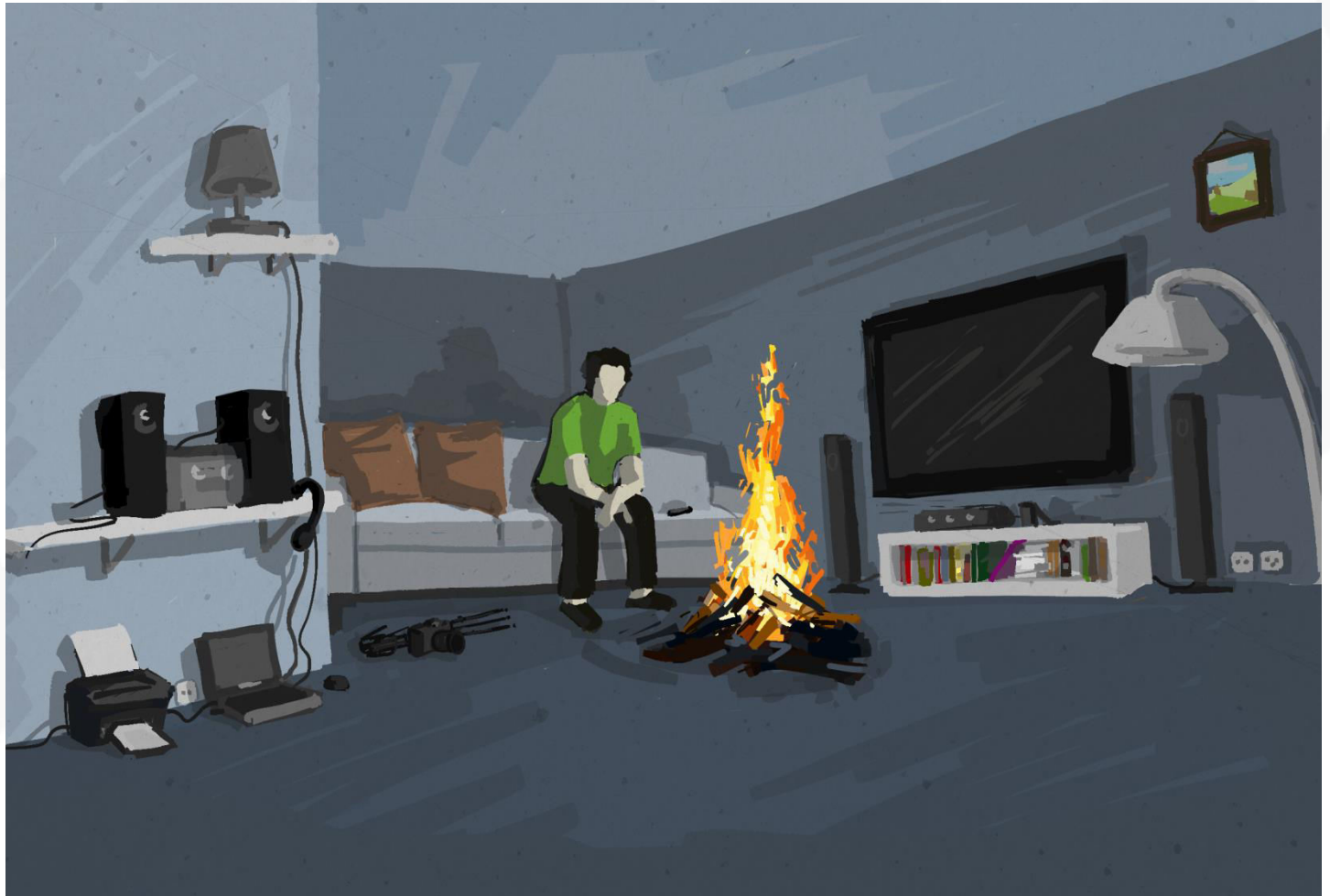
**Krajowy Punkt Kontaktowy
Programów Badawczych UE**

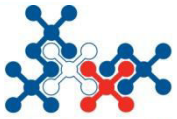
w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki
Polskiej Akademii Nauk

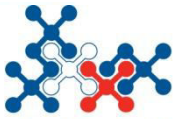
W niniejszej prezentacji wykorzystano materiały udostępnione m.in. przez KE i/lub Ministerstwa oraz Agencji RP



Po co nam innowacje w energetyce?

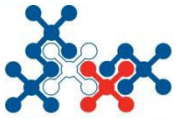






Bezpieczna, czysta i efektywna energia

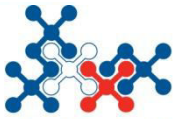
- ❖ **Podjęcie zorientowane na wyzwania (challenges)**
 - *Secure, clean and efficient energy*
- ❖ **Podjęcie przekrojowe**
- ❖ **Umiędzynarodowienie badań**
- ❖ **3 grupy tematyczne:**
 - **Efektywność Energetyczna - *Energy Efficiency***
 - **Konkurencyjne technologie niskoemisyjne - *Competitive low-carbon energy***
 - **Inteligentne miasta i społeczności - *Smart Cities and Communities***



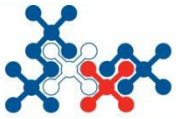
Energy work programme

Zakres tematyczny

- ❖ **Efektywność energetyczna EE 1 – EE 14 (Energy efficiency call):**
 - ❖ **A. Budownictwo (Buildings and consumers)**
 - ❖ **B. Ogrzewanie i chłodzenie (Heating and cooling)**
 - ❖ **C. Przemysł i jego produkty (Industry and products)**
 - ❖ **D. Finanse dla zrównoważonej energii (Finance for sustainable energy)**

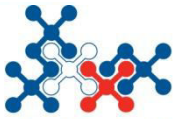


- ❖ **Konkurencyjne technologie niskoemisyjne LCE 1-22
(Competitive low-carbon energy)**
 - ❖ **Energia odnawialna, systemy grzewcze i chłodnicze**
 - ❖ **Modernizacja Europejskiej sieci przesyłowej**
 - ❖ **Nowoczesne systemy elektroenergetyczne wspierane przez technologie magazynowania energii**
 - ❖ **Rozwój alternatywnych paliw i biopaliw transportowych**
 - ❖ **Wspieranie zrównoważonego zużycia paliw kopalnych na drodze przejścia do gospodarki niskoemisyjnej**
 - ❖ **Aspekty społeczne, środowiskowe i ekonomiczne działania systemów energetycznych**



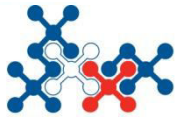
❖ **Inteligentne miasta i społeczności (Smart Cities and Communities - SCC):**

- ❖ **SCC 1 – Zintegrowane rozwiązania w zakresie energii, transportu, ICT dla Inteligentnego Miasta**
- ❖ **SCC 2 – Rozwój systemów zbierania danych**
- ❖ **SCC 3 – Stworzenie standardów dla SCC**
- ❖ **SCC 4 – Stworzenie sieci wsparcia w sektorze publicznym dla rozwiązań SCC**
- ❖ **SCC 5 – Inteligentne rozwiązania a konkurencja cenowa - wsparcie**



Energy work programme

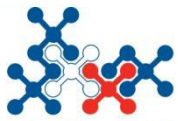
- ❖ **Pozostałe działania (Other Actions)**
- ❖ **MŚP i szybka ścieżka dla innowacji (SMEs and Fast Track to Innovation for Energy)**
 - ❖ *SIE 1 – Wspieranie innowacyjnego potencjału MŚP w zakresie niskoemisyjnych i efektywnych systemów energetycznych*
 - ❖ *SIE 2 – Szybka ścieżka dla innowacji - pilotaż*



11 grudnia 2013 r.

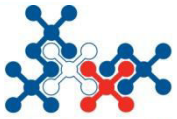
Pierwsze wezwanie do składania wniosków ogłoszone przez KE





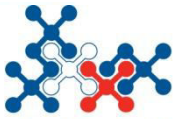
Technology Readiness Levels

- TRL 0:** Idea. Unproven concept, no testing has been performed.
- TRL 1:** Basic research. Principles postulated and observed but no experimental proof available.
- TRL 2:** Technology formulation. Concept and application have been formulated.
- TRL 3:** Applied research. First laboratory tests completed; proof of concept.
- TRL 4:** Small scale prototype built in a laboratory environment ("ugly" prototype).
- TRL 5:** Large scale prototype tested in intended environment.
- TRL 6:** Prototype system tested in intended environment close to expected performance.
- TRL 7:** Demonstration system operating in operational environment at pre-commercial scale.
- TRL 8:** First of a kind commercial system. Manufacturing issues solved.
- TRL 9:** Full commercial application, technology available for consumers.



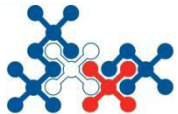
Podsumowanie

- 1. Energy efficiency**
- 2. Smart cities & communities**
- 3. Competitive low-carbon energy**
- 4. SME's and Fast Track to Innovation for Energy**
- 5. Euratom Fission**



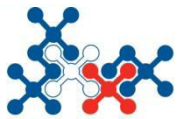
Indykatywny budżet

Calls	2014 (M€)	2015 (M€)
Energy Efficiency	97,5	98,15
Smart Cities and Communities	92,32	108,18
Competitive Low-Carbon Energy	359,1	372,33
SMEs and Fast Track to Innovation	33,95	37,26
<i>Part B – other actions</i>	75	61
Euratom Fission	48,3	39,6
<i>Part B – other actions</i>	0,3	15,0



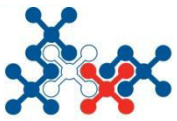
Konkurs Energy Efficiency: Nabory

Topics*	2014	2015
EE1, EE3, EE18	20/03/2014	
EE4, EE5, EE7, EE8, EE9, EE10, EE11, EE12, EE13, EE14, EE15, EE16, EE19, EE20, EE21	05/06/2014	
EE2, EE18	09/12/2014	
EE5, EE6, EE7, EE9, EE10, EE11, EE13, EE14, EE15, EE16, EE17, EE19, EE20, EE21		10/06/2015



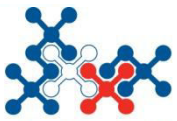
Konkurs Energy Efficiency: Budżet

Topics*	Short-hand Description	2014 (M€)	2015 (M€)
EE1, EE2	EeB PPP: Pre-fabricated modules and New Energy Efficient Buildings	8	9
EE3	EeB PPP: Historic Buildings	5	
EE18	SPIRE Topic PPP: Heat recovery	8	8
EE6, EE12, EE13	Demand response in building blocks, socio-economic research and technology for DHC	8,5	13,35
EE11	ICT for energy efficiency	8,5	8,5
EE4, EE5, EE7, EE8, EE9, EE10, EE14, EE15, EE16, EE17	Market uptake in Buildings, Consumers, Industry and Products Empowering public authorities and its stakeholders	34,5	32,8
EE19, EE20, EE21	Finance for sustainable energy including project development assistance	25	26,5



Konkurs Smart cities & communities: Nabory

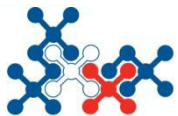
Topics*	2014	2015
SCC1	07/05/2014	
SCC2, SCC4	07/05/2014	
SCC1		03/03/2015
SCC3, SCC5		03/03/2015



Konkurs Smart cities & communities: Budżet

Topics*	Short-hand Description	2014 (M€)	2015 (M€)
SCC1	SCC solutions	90,32	106,8
SCC2	Developping framework for monitoring	1	
SCC3	Developping system standard		1
SCC4	Public procurers networks	1	
SCC5	Prize		1

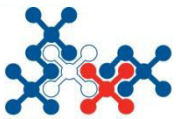
* Corresponds to the topic code in the work-programme



Konkurs Competitive low-carbon energy: Nabory

Topics*	2014		2015
LCE1, LCE2, LCE11, LCE15, LCE16	01/04/2014 (Stage 1)	23/09/2014 (Stage 2)	
LCE22	01/04/2014		
LCE4, LCE7, LCE8, LCE10, LCE14, LCE18	07/05/2014		
LCE1, LCE2, LCE11, LCE15, LCE17	03/09/2014 (Stage 1)		03/03/2015 (Stage 2)
LCE3, LCE12, LCE19, LCE20	10/09/2014		
LCE3, LCE12, LCE19, LCE21 LCE4, LCE5, LCE6, LCE9, LCE14			03/03/2015
LCE18			28/04/2015
LCE13			05/05/2015

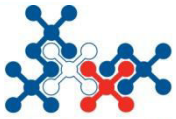
* Corresponds to the topic code in the work-programme



Konkurs Competitive low-carbon energy : Budżett (M€)

Topics*	Short-hand Description	2014	2015
LCE1	New knoweldge & tech.	20	
LCE2, LCE11	RES – Research	60*	59*
LCE3, LCE12	RES - Demonstration	73*	80*
LCE4, LCE14	Market uptake	20	20
LCE5, LCE6, LCE7	Smart grids	60	71,48
LCE8, LCE9, LCE10	Storage	44,15	26
LCE13	Joint topic with Brazil		10
LCE15, LCE16, LCE17	CCS & other	33	35
LCE18	ERANET	34,25	57,85
LCE19	Coordination of MS	3	3
LCE20	Socio-Eco.	10,5	
LCE21	Socio-Eco.		10
LCE22	NCP Network	1,5	

* Corresponds to the topic code in the work-programme



Katarzyna Sobótka- Demianowska

e-mail: katarzyna.sobotka@kpk.gov.pl

Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE

Instytut Podstawowych Problemów Techniki
Polskiej Akademii Nauk

ul. Krzywickiego 34
02-078 Warszawa

tel: +4822 828 74 83

fax: +4822 828 53 70

e-mail: kpk@kpk.gov.pl