

Bezpieczna, czysta i efektywna **ENERGIA**

dr Maria Śmietanka

Krajowy Punkt Kontaktowy Programów Badawczych UE
Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
www.kpk.gov.pl



Work Programme – program pracy



EN

Horizon 2020

Work Programme 2016 - 2017

10. 'Secure, Clean and Efficient Energy'

Important notice on the second Horizon 2020 Work Programme

This Work Programme covers 2016 and 2017. The parts of the Work Programme that relate to 2017 are provided at this stage on an indicative basis. Such Work Programme parts will be decided during 2016.

(European Commission Decision C (2015)6776 of 13 October 2015)



https://ec.europa.eu/research/participants/portals/desktop/en/funding/reference_docs.html#h2020-work-programmes-2018-20

Temat konkursowy



https://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/funding/reference_docs.html#h2020-work-programmes-2018-20

LCE-14-2017: Demonstration of large >10MW wind turbine

Specific Challenge: Up-scaling projects often lead to the development of better or less expensive applications for smaller turbines.

EU-funded projects have been working on the design of 10-20 MW wind turbine concepts for some time. The challenge is to demonstrate and construct now a full scale >10MW turbine and provide proof of a significant cost reduction potential.

Scope: The development of large scale (>10MW) turbines will have intrinsically logistical requirements regarding handling, installation, operation and maintenance, constituting a large part of the levelised cost of energy (LCOE). Improved handling (storage, loading, transport, etc.) on land, in the harbours and/or at sea, as well as improved logistics around operations and maintenance have to be taken into account in this innovation action.

TRL 7 shall be achieved at the end of project activities (please see part G of the General Annexes).

Opening the project's test sites, pilot and demonstration facilities, or research infrastructures for practice oriented education, training or knowledge exchange is encouraged. Activities to engage and involve local communities in the innovation action, to further improve social acceptance are encouraged.

The Commission considers that proposals requesting a contribution from the EU of between EUR 20 to 25 million would allow this specific challenge to be addressed appropriately. Nonetheless, this does not preclude submission and selection of proposals requesting other amounts

Expected Impact: This action will have a positive effect on the cost of energy and offshore wind energy will become more cost-effective. Developing cost-effective and reliable large turbines will contribute to make wind power fully competitive. In 2030 the cost of energy for offshore wind should be reduced at least by 50%. The action will also result in a more effective use of the seas and oceans, and will reduce the time needed for installation, operation and maintenance. The action should contribute to the strengthening the European industrial technology base, thereby creating growth and jobs in Europe.

Type of Action: Innovation action

The conditions related to this topic are provided at the end of this call and in the General Annexes.



Tytuł i numer



Wyzwanie / problem



Zakres zadań



Oczekiwane efekty

Typy projektów

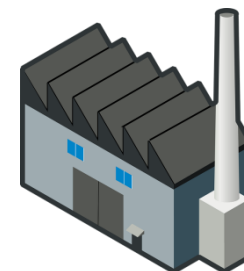
- **Research and Innovation actions (RIA)**

Badania podstawowe i stosowane, rozwijanie technologii, testowanie i walidację na prototypach w laboratorium lub otoczeniu symulowanym (na małą skalę).



- **Innovation actions (IA)**

Przygotowanie prototypów, testowanie, demonstrację, projekty pilotażowe, walidację produktów na dużą skalę, powielanie rynkowe itd.



- **Coordination and support actions (CSA)**

Standaryzacja, upowszechnianie, koordynacja, tworzenie sieci kontaktów, dialog polityczny itd.



Jakie dofinansowanie można uzyskać?

Wysokość dofinansowania zależy od **typu działania** oraz **rodzaju organizacji**.

	RIA	IA	CSA
Profit	100%	70%	100%
Non-profit	100%	100%	100%
	TRL \leq 5	TRL \geq 6	n/d



Funding & tender opportunities

<https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/portal/screen/programmes/h2020>



SEARCH FUNDING & TENDERS ▾ HOW TO PARTICIPATE ▾ PROJECTS & RESULTS WORK AS AN EXPERT SUPPORT ▾

select programme

Horizon 2020 Framework Programme (H2020)

clear filter ✕

Horizon 2020
Research &
Innovation



- ✓ konkursy,
- ✓ dokumentacja konkursowa,
- ✓ rejestracja jednostki; konto,
- ✓ podpisanie umowy grantowej - podpis elektroniczny,
- ✓ wszelkie zmiany do umowy grantowej,
- ✓ sprawozdania finansowe,
- ✓ raporty merytoryczne,
- ✓ komunikacja z KE.

Projekty finansowane wylaniwane w drodze konkursów ogłaszanych przez KE

Jakość projektów oceniana przez niezależnych ekspertów.



Co jest oceniane?

1. Excellence *Doskonałość naukowa i technologiczna*


2. Impact *Oddziaływanie*

3. Implementation *Realizacja*



Kto może aplikować?



Konsorcja złożone z co najmniej
3 partnerów
z 3 różnych państw 
członkowskich UE i/lub państw
stowarzyszonych)

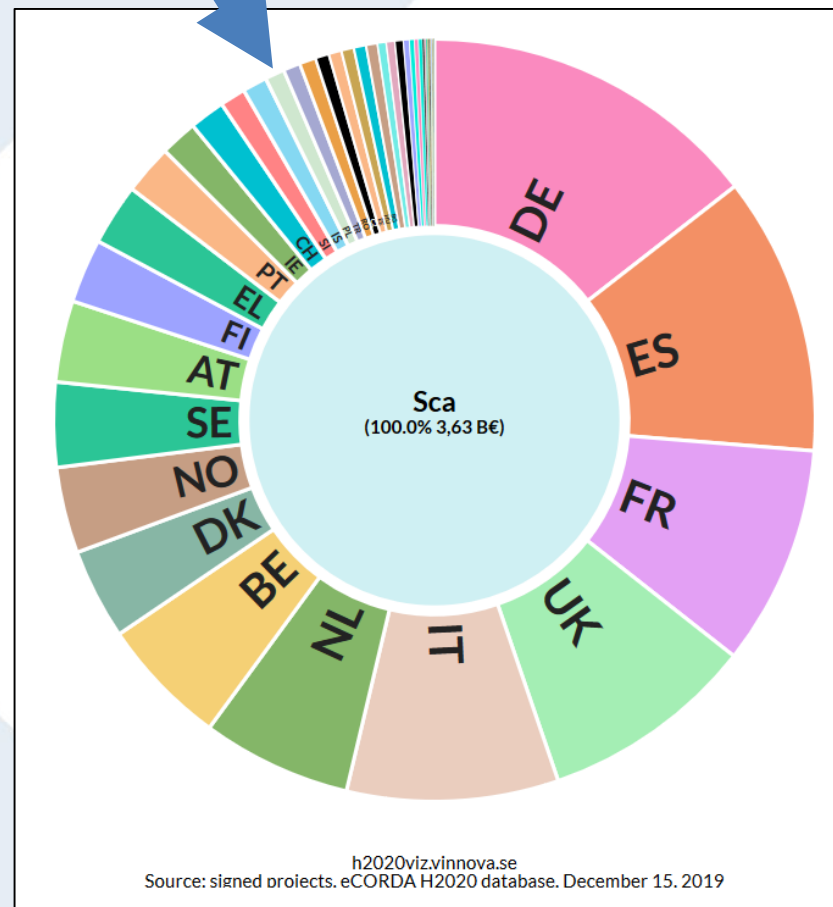
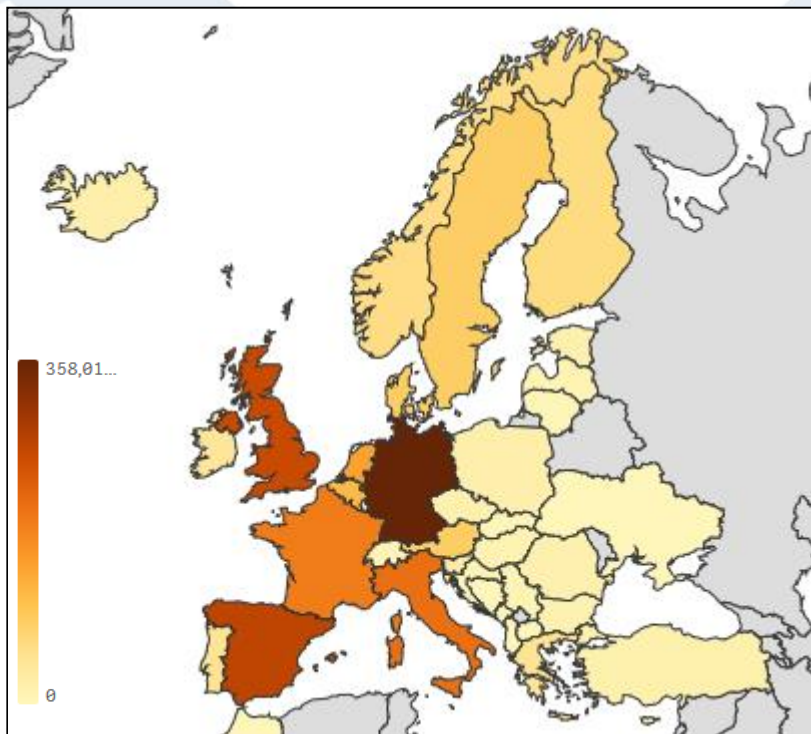
- ✓ Małe firmy
- ✓ Duże firmy
- ✓ Uczelnie
- ✓ Instytuty badawcze
- ✓ Administracja publiczna
- ✓ Organizacje pozarządowe

Dofinansowanie
– do 100 %



ENERGIA w Horyzoncie 2020

Polska



Co jest finansowane?



http://cordis.europa.eu/projects/home_en.html

The screenshot displays the CORDIS (Community Research and Development Information Service) website. At the top left is the European Commission logo. The main header includes the text "CORDIS Community Research and Development Information Service". A breadcrumb trail reads "European Commission > CORDIS > Projects and Results > Results page". A search bar is located at the top right with a "Search" button and a "Sign in" link. Below the header, there are navigation tabs: "NEWS & EVENTS", "PROJECTS & RESULTS" (which is underlined), and "RESEARCH*EU MAGAZINES". A home icon is positioned to the left of these tabs. A text box on the left side contains information about "Horizon 2020 project information" and mentions the "EU Open Data Portal". A large search box titled "Search projects and results" is in the center, featuring a dropdown menu set to "Free text" and a search icon. Below the search box, it shows "Results 1 - 10 of 121181". To the right of the results count are filters for "Order by:" (set to "Last update date") and "Results/page:" (set to "10"). At the bottom left of the search area is a "My refinements" box showing "Content Type: Project" with a red 'x' icon and an "Edit query" link. A pagination bar at the bottom of the search results shows page numbers from 1 to 10, with "1" highlighted and navigation arrows.

szybkiej kontroli
bezpieczeństwa



wielkogabarytowych

analizator jakości
wody

A co dla ja mogę zrobić?

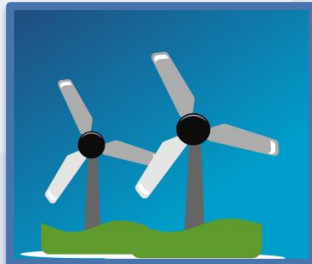


Nabory konkursowe 2020

Bezpieczna, czysta i efektywna ENERGIA



Efektywność energetyczna



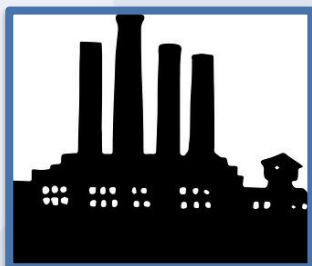
Odnawialne źródła energii



Energia dla konsumentów



Systemy energetyczne



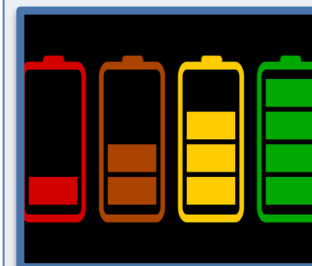
Zero emisji z paliw kopalnych



Zagadnienia przekrojowe



Inteligentne miasta



Baterie

Nabory konkursowe 2020

Bezpieczna, czysta i efektywna ENERGIA



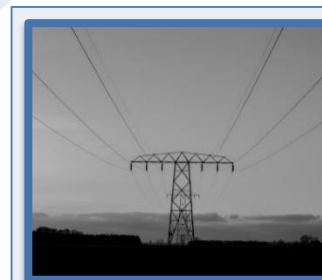
Efektywność energetyczna



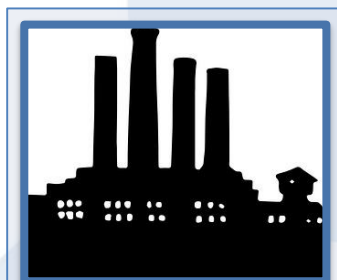
Odnawialne źródła energii



Energia dla konsumentów



Systemy energetyczne



Zero emisji z paliw kopalnych



Zagadnienia przekrojowe



Inteligentne miasta



Baterie



Otwarcie: 05.03.2020 – Zamknięcie: 10.09.2020

[LC-SC3-B4E-2-2020](#)

Stimulating demand for sustainable energy skills in the building sector

[LC-SC3-B4E-3-2020](#)

Upgrading smartness of existing buildings through innovations for legacy equipment

[LC-SC3-B4E-4-2020](#)

Next-generation of Energy Performance Assessment and Certification

[LC-SC3-B4E-11-2020](#)

Financing for energy efficiency investments - Smart Finance for Smart Buildings

[LC-SC3-B4E-13-2020](#)

Aggregation - Project Development Assistance

[LC-SC3-B4E-14-2020](#)

Enabling next-generation of smart energy services valorising energy efficiency and flexibility at demand-side

[LC-SC3-B4E-12-2020](#)

National roundtables to implement the Smart Finance for Smart Buildings initiative

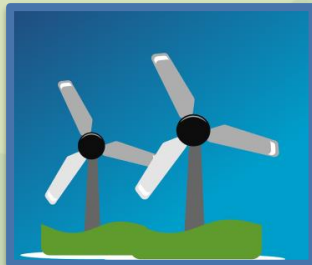
- Zwiększanie wiedzy o zrównoważonej energii w branży budowlanej
- Certyfikacja, kwestie prawne
- Schematy finansowania inwestycji w efektywność energetyczną

Nabory konkursowe 2020

Bezpieczna, czysta i efektywna ENERGIA



Efektywność energetyczna



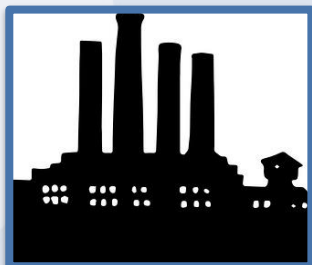
Odnawialne źródła energii



Energia dla konsumentów



Systemy energetyczne



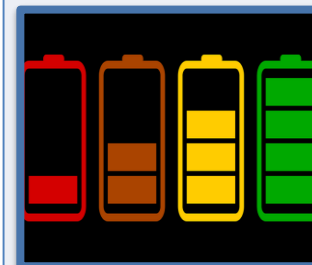
Zero emisji z paliw kopalnych



Zagadnienia przekrojowe



Inteligentne miasta



Baterie



Otwarcie: 03.12.2019 – Zamknięcie: 21.04.2020

[LC-SC3-RES-1-2019-2020](#)

Developing the next generation of renewable energy technologies

[LC-SC3-RES-31-2020](#)

Offshore wind basic science and balance of plant

[LC-SC3-RES-32-2020](#)

New test rig devices for accelerating ocean energy technology development

[LC-SC3-RES-18-2020](#)

Advanced drilling and well completion techniques for cost reduction in geothermal energy

[LC-SC3-RES-26-2020](#)

Development of next generation renewable fuel technologies from CO2 and renewable energy (Power and Energy to Renewable Fuels)

[LC-SC3-RES-37-2020](#)

Combined clean biofuel production and phytoremediation solutions from contaminated lands worldwide

- Nowa generacja OZE – niższe poziomy gotowości technologicznej
- Morska energetyka wiatrowa
- Geotermia – redukcja kosztów
- Biopaliwa z uwzględnieniem fitoremediacji
- Energia oceanów
- Nowe technologie paliwowe
- Kwestie kosztów, dostępności, barier, środowiskowe i społeczne



Otwarcie: 05.05.2020 – Zamknięcie: 01.09.2020

[LC-SC3-RES-3-2020](#) International Cooperation with USA and/or China on alternative renewable fuels from sunlight for energy, transport and chemical storage

[LC-SC3-RES-20-2020](#) Efficient combination of Concentrated Solar Power and desalination (with particular focus on the Gulf Cooperation Council (GCC) region)

[LC-SC3-RES-34-2020](#) Demonstration of innovative and sustainable hydropower solutions targeting unexplored small-scale hydropower potential in Central Asia

[LC-SC3-RES-25-2020](#) International cooperation with Japan for Research and Innovation on advanced biofuels and alternative renewable fuels

[LC-SC3-RES-36-2020](#) International cooperation with Canada on advanced biofuels and bioenergy

- Współpraca międzynarodowa
- Energetyka wodna, biopaliwa i bioenergia, paliwa alternatywne

Nabory konkursowe 2020

Bezpieczna, czysta i efektywna ENERGIA



Efektywność energetyczna



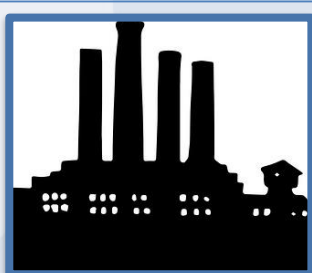
Odnawialne źródła energii



Energia dla konsumentów



Systemy energetyczne



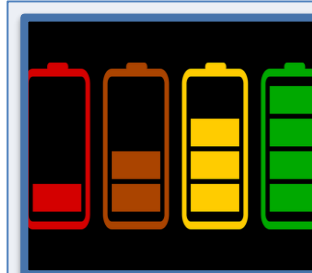
Zero emisji z paliw kopalnych



Zagadnienia przekrojowe



Inteligentne miasta



Baterie

Otwarcie: 05.03.2020 – Zamknięcie: 10.09.2020



[LC-SC3-EC-1-2018-2019-2020](#)

The role of consumers in changing the market through informed decision and collective actions

[LC-SC3-EC-5-2020](#)

Supporting public authorities in driving the energy transition

[LC-SC3-EC-2-2018-2019-2020](#)

Mitigating household energy poverty

- Zaangażowanie konsumentów – ich role, sposoby na angażowanie
- Ubóstwo energetyczne
- Wsparcie jednostek publicznych w transformacji energetycznej

Nabory konkursowe 2020

Bezpieczna, czysta i efektywna ENERGIA



Efektywność energetyczna



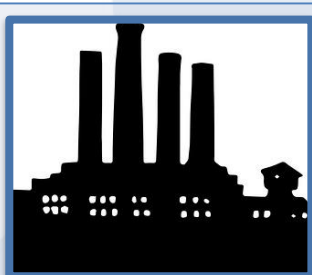
Odnawialne źródła energii



Energia dla konsumentów



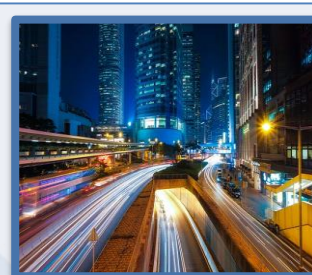
Systemy energetyczne



Zero emisji z paliw kopalnych



Zagadnienia przekrojowe



Inteligentne miasta



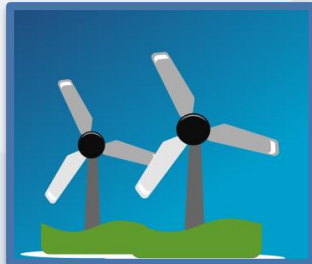
Baterie

Nabory konkursowe 2020

Bezpieczna, czysta i efektywna ENERGIA



Efektywność energetyczna



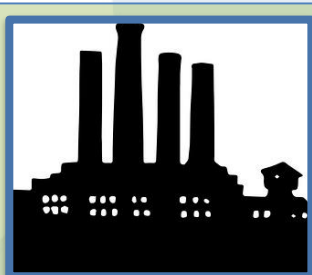
Odnawialne źródła energii



Energia dla konsumentów



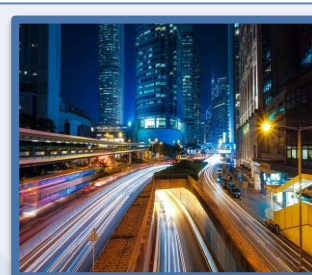
Systemy energetyczne



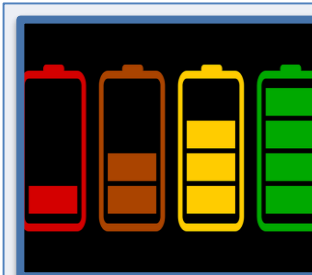
Zero emisji z paliw kopalnych



Zagadnienia przekrojowe



Inteligentne miasta



Baterie



Otwarcie: 05.05.2020 – Zamknięcie: 01.09.2020

LC-SC3-NZE-5-2019-
2020

Low carbon industrial
production using CCUS

LC-SC3-NZE-6-2020
Geological Storage
Pilots

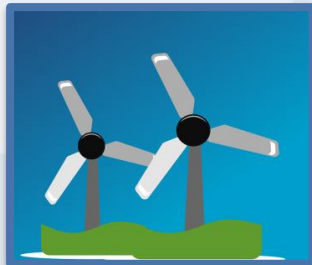
- Wychwył CO₂
- Pełen łańcuch wartości
- Integracja w instalacjach przemysłowych
- Magazynowanie podziemne w pilotażowych lokalizacjach
- Bezpieczeństwo środowiskowe
- Kwestie społeczno-ekonomiczne

Nabory konkursowe 2020

Bezpieczna, czysta i efektywna ENERGIA



Efektywność energetyczna



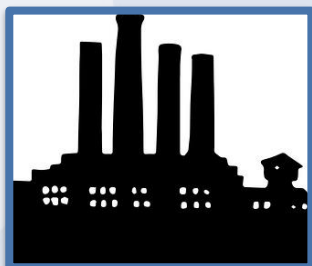
Odnawialne źródła energii



Energia dla konsumentów



Systemy energetyczne



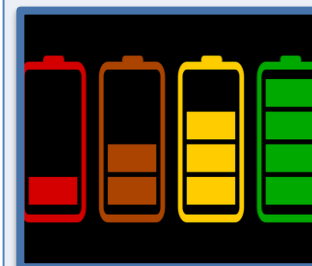
Zero emisji z paliw kopalnych



Zagadnienia przekrojowe



Inteligentne miasta



Baterie

Otwarcie: 05.05.2020 – Zamknięcie: 01.09.2020



LC-SC3-CC-1-2018-2019-2020

Social Sciences and Humanities (SSH) aspects of the Clean-Energy Transition

- Lepsze zrozumienie aspektów społecznych, ekonomicznych transformacji energetycznej

LC-SC3-CC-7-2020

European Energy and Climate Modelling Forum (2020-2024)

- Forum ds. modelowania klimatu – spotkania, wspólne pomysły itp.

LC-SC3-CC-9-2020

Industrial (Waste) Heat-to-Power conversion

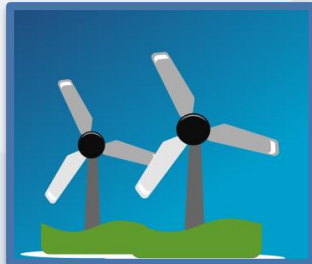
- Przemysłowy system konwersji ciepła odpadowego

Nabory konkursowe 2020

Bezpieczna, czysta i efektywna ENERGIA



Efektywność energetyczna



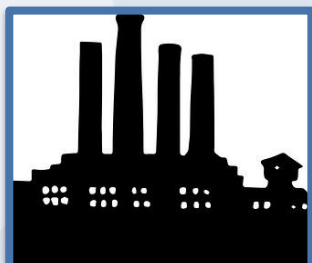
Odnawialne źródła energii



Energia dla konsumentów



Systemy energetyczne



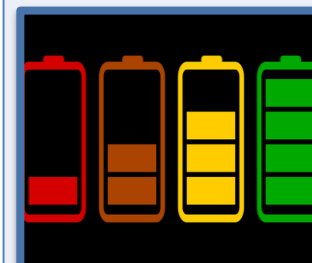
Zero emisji z paliw kopalnych



Zagadnienia przekrojowe



Inteligentne miasta



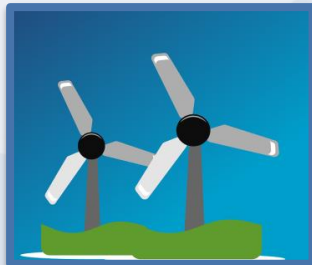
Baterie

Nabory konkursowe 2020

Bezpieczna, czysta i efektywna ENERGIA



Efektywność energetyczna



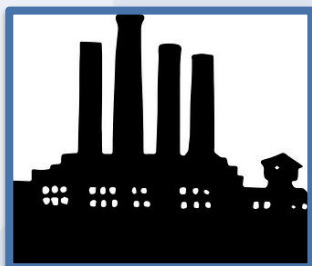
Odnawialne źródła energii



Energia dla konsumentów



Systemy energetyczne



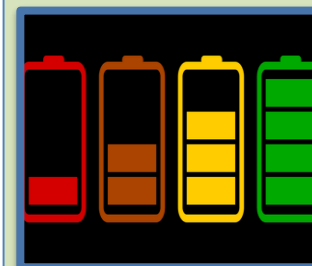
Zero emisji z paliw kopalnych



Zagadnienia przekrojowe



Inteligentne miasta



Baterie

Otwarcie: 03.12.2019 – Zamknięcie: 21.04.2020



LC-BAT-8-2020

Next-generation batteries
for stationary energy
storage

LC-BAT-9-2020

Hybridisation of battery
systems for stationary
energy storage

- Długa żywotność
- Maksymalne bezpieczeństwo
- Trwałość w całym łańcuchu dostaw
- Niski koszt
- Wiele usług w jednym
- Łączenie technologii
- Optymalizacja

Nowy nabór

GREEN DEAL

Czekamy na informacje

Na wynos



- Współpraca międzynarodowa
- Innowacje

HORYZONT2020 jest dla mnie!



Skontaktuj się z KPK PB UE

ZAPRASZAMY DO KONTAKTU

KRAJOWY PUNKT KONTAKTOWY
PROGRAMÓW BADAWCZYCH UE

Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN

dr Maria Śmietanka

+48 502 052 239

maria.smietanka@kpk.gov.pl

Aneta Maszewska

aneta.maszewska@kpk.gov.pl