

### [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



**[Laboratoria](#)**  
**[.net](#)**  
**[Innowacje](#)**  
**[Nauka](#)**  
**[Technologie](#)**

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

## Uniwersytet Zielonogórski na rzecz „zielonej energii”



**Elektryczny bus, terminale do zasilania pojazdów elektrycznych i dwa samowystarczalne energetycznie domy - to efekty projektu dot. wykorzystania „zielonej energii” realizowanego przez naukowców z Uniwersytetu Zielonogórskiego (UZ) i Brandenburskiego Uniwersytetu Technicznego (BTU) w Cottbus.**

„Nasze prace badawcze mają na celu stworzenie i przetestowanie technologii w celu wdrożenia ich do życia codziennego. Rozwiązania te z jednej strony mają sprzyjać ochronie środowiska, a z drugiej gwarantować korzyści ekonomiczne dla mieszkańców wynikające z obniżenia kosztów, czy to transportu, czy utrzymania domu jednorodzinnego” - powiedziała PAP Kinga Włoch z UZ.

Projekt pn. „Współpraca UZ i BTU w zakresie zielonej energii” był realizowany od 2012 roku przy dofinansowaniu z Programu Operacyjnego Współpracy Transgranicznej Polska (województwo lubuskie) - Brandenburgia 2007-2013. Budżet projektu wynosił prawie 1,1 mln euro, z czego 85 proc. stanowiło dofinansowanie z UE.

Podprojekt (jeden z dwóch) koordynowany ze strony polskiej przez prof. Grzegorza Benyska był związany z wykorzystaniem energii elektrycznej do napędzania ekologicznych pojazdów.

Jego efektem jest wybudowanie na terenie UZ i BTU terminali szybkiego ładowania zasilanych z odnawialnych źródeł energii elektrycznej. Oba są wykorzystywane do ładowania elektrycznego busa oraz pojazdów elektrycznych mieszkańców regionu - w przypadku pojazdów osobowych czas ładowania nie przekracza 15 minut.

Ponieważ terminale są wykonane w technologii Vehicle to Grid (V2G), dlatego oprócz podstawowej funkcji szybkiego ładowania, istnieje możliwość świadczenia dodatkowych usług na rzecz systemu elektroenergetycznego - podnoszenie sprawności, jak i niezawodności dostawy energii. Terminale tego typu montowane w domach zapewnią ciągłość dostawy energii elektrycznej - działają na zasadzie UPS-ów, czyli akumulatorów.

Ponadto w zakupionym na potrzeby projektu w busie wymieniono napęd spalinowy na elektryczny.

Auto, kursując pomiędzy Zieloną Górą a Cottbus, będzie wykorzystywane m.in. do wymiany studentów, zacieśniania współpracy naukowej pracowników uczelni w ramach wspólnych prac badawczych, jak również współpracy urzędów miast Zielona Góra i Cottbus. W ramach projektu uruchomiona została również ogólnodostępna platforma multimedialna, pozwalająca na ciągły monitoring on-line parametrów pracy, ale również zarządzanie procesem ładowania.

Drugie z przedsięwzięć dotyczyło efektywności wykorzystania energii cieplnej w budynkach mieszkalnych. Jak wyjaśniła dr Anna Staszczuk z UZ, celem podprojektu jest zaproponowanie rynkowi modelowych rozwiązań niedrogich budynków mieszkalnych o stosunkowo niewielkiej (w granicach 120 m kw.) powierzchni użytkowej, charakteryzujących się bardzo niskim zużyciem energii, przyjaznych człowiekowi i środowisku.

W Parku Naukowo-Technologicznym UZ wybudowano dwa identyczne doświadczalne budynki laboratoryjne - domy mieszkalne. Są one jednakowe pod względem kształtu, powierzchni i usytuowania względem stron świata, ale wykonane w różnych technologiach: tradycyjnej (konstrukcja murowana) i lekkiej (konstrukcja drewniana).

Budynki zostały wyposażone w wentylację mechaniczną z możliwością odzysku ciepła, ogniwa fotowoltaiczne, a także gruntowe wymienniki ciepła. W pomieszczeniach budynków, w warunkach różnych konfiguracji wentylacji i ogrzewania, prowadzona będzie ciągła rejestracja przede wszystkim takich parametrów jak: temperatura, wilgotność oraz zużycie energii ogrzewczej. Na terenie obiektów znajduje się także stacja meteorologiczna.

Więcej na stronie: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/edukacja/23800.html>

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

## Partnerzy