

[Akceptuje](#)

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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Autobusy miejskie w Lublinie będą częściowo zasilane energią słoneczną



Częściowe zasilanie miejskich autobusów w energię elektryczną pochodzącą z energii słonecznej - taki projekt zrealizuje Politechnika Lubelska i Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Lublinie. Pozwoli to na redukcję zużycia paliwa w autobusach i tym samym emisji spalin.

„System przetwarzania energii słonecznej na energię elektryczną zmniejszy obciążenie alternatorów autobusu prowadząc do zmniejszenia zużycia paliwa. Koszt systemu fotowoltaicznego ma szansę zwrócić się po dwóch latach, licząc tylko oszczędność paliwa. W następnych latach pojawią się zyski ekonomiczne i ekologiczne” - powiedział w środę podczas prezentacji projektu szef katedry Termodynamiki, Mechaniki Płynów i Napędów Lotniczych Politechniki Lubelskiej prof. Mirosław Wendeker.

Naukowcy z Politechniki chcą zamontować na dachach autobusów miejskich nowoczesne, cienkowarstwowe ogniwa fotowoltaiczne - odporne na wstrząsy, zbudowane z materiałów nadających elastyczność, o wysokiej zdolności absorpcji widma światła słonecznego.

„Te ogniwa mają większe możliwości absorpcji niż tradycyjne ogniwa krzemowe. Można je dowolnie skonfigurować, umieścić na dowolnym dachu i korzystać z energii” - powiedział dyrektor Instytutu Odnawialnych Źródeł Energii na Politechnice Lubelskiej prof. Jan Olchowik.

Jak wyliczał prof. Wendeker, w ciągu jednego dnia roboczego autobus miejski w Lublinie przeciętnie pokonuje dystans ok. 200 km zużywając ok. 200 kWh energii; spala wtedy ok. 77 litrów paliwa.

1/8 wytworzonej energii (25 kWh) pochłaniają w autobusie różne układy i urządzenia - m.in. ogrzewanie, oświetlenie, klimatyzacja, kasowniki, biletomaty, wyświetlacze, zapowiedzi głosowe. Na zasilanie tych urządzeń - według naukowców - dziennie autobus spala nawet ok. 18 litrów paliwa.

„Koszt wytworzenia energii elektrycznej w autobusie jest pięciokrotnie wyższy, niż tej, którą mamy w gniazdku elektrycznym” - zaznaczył prof. Wendeker.

Gdyby te działające w autobusie systemy mogły być zasilane z energii uzyskanej ze światła słonecznego, to według naukowców roczne oszczędności w eksploatacji jednego autobusu mogłyby sięgać nawet 8 tys. zł.

Badania i opracowywanie innowacyjnej technologii w Lublinie mają trwać dwa lata. Nowoczesne systemy fotowoltaiczne będą zamontowane na czterech autobusach miejskich i testowane w ruchu ulicznym. Opracowana technologia ma ponadto w przyszłości przynosić zyski MPK i uczelni ze sprzedaży licencji.

Całkowity koszt projektu to ponad 4,6 mln zł, z czego 3,8 mln zł pochodzić będzie z Narodowego Centrum Badań i Rozwoju, a resztę sfinansuje MPK Lublin. Projekt Politechniki Lubelskiej i MPK Lublin znalazł się na liście finalistów konkursu ogłoszonego przez Narodowego Centrum Badań

i Rozwoju w dziedzinie „Mechanika i Transport”. Na konkurs w tej dziedzinie wpłynęło 101 wniosków.

Źródło: www.nauka.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18749.html>



07-11-2024

[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

[Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy