

Coraz bliżej ECOLABEL

data aktualizacji: 2026.08.31



Narodowe Centrum Badań i Rozwoju od początku 2026 roku pracuje nad nowym projektem precyzyjnej metody etykietowania opon samochodowych. Już wytypowano najczęściej występującą nawierzchnię drogową, by po zeskanowaniu odtworzyć takie w postaci replik umożliwiających prowadzenie badań laboratoryjnych w warunkach zbliżonych do rzeczywistych.

Jak już pisaliśmy swego czasu, ruszył projekt realizowany w Programie Badania Naukowe i Innowacje, Badania Stosowane w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy. Pomysł innowatorów polega na opracowanie nowoczesnej, precyzyjnej metody etykietowania opon samochodowych.

Nowa generacja etykietowania opon

Politechnika Gdańska wraz z polską firmą EKKOM Sp. z o.o. oraz szwajcarską Grolimund + Partner AG (G+P) realizują projekt badawczo-rozwojowy pt. „Proekologiczne, zorientowane na konsumenta etykietowanie opon, udoskonalone w celu poprawy ich efektywności energetycznej i redukcji emisji hałasu do środowiska” (ECOLABEL). Międzynarodowe konsorcjum chce się w ten sposób przyczynić do zwiększenia efektywności energetycznej transportu drogowego, ograniczenia emisji hałasu oraz dostarczania konsumentom jeszcze dokładniejszych informacji o parametrach użytkowych opon.

Informacje zamieszczane na etykietach opon dotyczą dziś m.in. oporu toczenia oraz poziomu hałasu zewnętrznego. Parametry te są jednak określane w warunkach laboratoryjnych i testowych, które często znacząco odbiegają od sytuacji występujących na drogach. Hałas toczenia opon jest obecnie mierzony na specjalnej nawierzchni referencyjnej zgodnej z normą ISO, charakteryzującej się bardzo niskim poziomem głośności. Tego typu nawierzchnie nie występują jednak w codziennym ruchu drogowym. Z kolei opór toczenia badany jest w laboratorium na gładkim stalowym bębnie, w temperaturze 25°C. Tymczasem średnia temperatura w Europie jest dużo niższa, a warunki eksploatacji opon są znacznie bardziej zróżnicowane.

Wyniki wielu badań wskazują, że wartości prezentowane na etykietach nie zawsze odzwierciedlają rzeczywiste zachowanie opon podczas eksploatacji. Projekt ECOLABEL chce to zmienić poprzez opracowanie bardziej reprezentatywnej i zorientowanej na użytkownika metodyki badawczej opartej na znormalizowanej nawierzchni referencyjnej. W tym celu zostanie wytypowana najczęściej występująca nawierzchnia drogowa w Europie, zeskanowana następnie w technologii 3D i odtworzona w postaci replik umożliwiających prowadzenie badań laboratoryjnych w warunkach zbliżonych do rzeczywistych.

Nowa metoda będzie zweryfikowana poprzez pomiary hałasu zewnętrznego i oporu toczenia na drogach w Polsce i Szwajcarii oraz na odpowiadających im replikach laboratoryjnych. Opracowany model nawierzchni i technologia jego wykonania zostaną publicznie udostępnione. Umożliwi to ich wykorzystanie przez producentów opon, laboratoria i jednostki certyfikujące. Projekt zakończy analiza korzyści, kosztów i wpływu nowego rozwiązania na środowisko.

Cichsze drogi, mniejsze zużycie energii

Rezultaty projektu przyczynią się do bardziej rzetelnego informowania konsumentów o parametrach opon, co może wpłynąć na zwiększenie zainteresowania produktami o mniejszej emisji hałasu i niższym oporze toczenia. Oznacza to zarazem mniejsze zużycie energii, a w przypadku pojazdów spalinowych także redukcję zużycia paliwa i emisji CO₂. Ograniczenie hałasu drogowego przekłada się zaś na poprawę jakości życia mieszkańców terenów położonych w pobliżu szlaków komunikacyjnych.

Dofinansowanie z SPPW

Projekt ECOLABEL uzyskał dofinansowanie w wysokości 4 484 755,80 zł w Programie Badania Naukowe i Innowacje, Badania Stosowane w ramach Szwajcarsko-Polskiego Programu Współpracy. Program ten, którego operatorem jest Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, wspiera tworzenie i wdrażanie nowatorskich rozwiązań, które przynoszą korzyści społeczeństwu oraz przyczyniają się do zrównoważonego rozwoju.

Projekt realizuje konsorcjum trzech partnerów, którzy mają doświadczenie w różnych obszarach związanych z transportem i ochroną środowiska. Politechnika Gdańska odpowiada za badania naukowe dotyczące wpływu opon i nawierzchni na hałas oraz zużycie energii. Szwajcarska firma Grolimund + Partner AG wnosi wiedzę z zakresu monitorowania hałasu i rozwiązań ograniczających jego wpływ na otoczenie. Z kolei EKKOM Sp. z o.o. specjalizuje się w analizach środowiskowych i ocenie wpływu infrastruktury drogowej na środowisko. Partnerzy współpracują od wielu lat, łącząc wiedzę naukową i praktyczne doświadczenie, co zapewnia solidne podstawy do realizacji projektu.

Działania w projekcie są realizowane od początku 2026 roku, ich zakończenie zaplanowano na koniec roku 2028.

Fot. Narodowe Centrum Badań i Rozwoju

Źródło: