

E-BIKE4YOUTH

E-Bike-Nutzung durch Kinder und Jugendliche: Auswirkungen auf Verhalten, Sicherheit, Umwelt und Volkswirtschaft

Programm / Ausschreibung	Leuchttürme eMobilität, Zero Emission Mobility, Zero Emission Mobility 2025 inkl ZEM, DTM & Rail4Climate	Status	laufend
Projektstart	01.09.2026	Projektende	29.02.2028
Zeitraum	2026 - 2028	Projektlaufzeit	18 Monate
Barwert der Projektförderung	€ 119.965		
Keywords	E-Bikes; Kinder; Jugendliche; Mobilitätsverhalten; Umwelt; Sicherheit		

Projektbeschreibung

Kinder und Jugendliche zählen zu den mobilitätsrelevantesten, aber zugleich heterogensten Bevölkerungsgruppen. Gleichzeitig ist seit Jahren ein Rückgang aktiver Mobilitätsformen zu beobachten: Wege werden zunehmend motorisiert zurückgelegt, insbesondere in der Freizeit, und die selbstständige Mobilität junger Menschen nimmt ab. Vor diesem Hintergrund untersucht das Projekt die Wirkungen von Kinder- und Jugendfahrräder mit elektrischer Trittkraftunterstützung (Pedelects) auf das Mobilitäts- und Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen. Ziel des Projekts ist es, Unterschiede zwischen der Nutzung konventioneller Fahrräder und Pedelects bei Kindern und Jugendlichen systematisch zu analysieren. Im Fokus stehen dabei insbesondere das Mobilitätsverhalten (u. a. Weglängen, Nutzungshäufigkeit, begleitete und unbegleitete Wege, alters- und geschlechtsspezifische Aspekte), der Bewegungsnutzen (Häufigkeit, Dauer und Intensität körperlicher Aktivität), die Einstellung zum Fahrradfahren sowie das Verlagerungspotenzial von anderen Verkehrsmitteln auf das Pedelect. Methodisch stützt sich die Untersuchung auf eine Online-Befragung mit jungen Pedelect-Nutzer:innen sowie auf einen Flottenversuch in zwei Klima- und Energiemodellregionen (Schwarzatal und Mondseeland). Ergänzend werden ökologische, verkehrssicherheitsrelevante und volkswirtschaftliche Effekte analysiert, darunter Veränderungen bei Energieverbrauch, CO₂-Emissionen, Unfallrisiken, Kosten- und Nutzenaspekte sowie potenzielle Rebound-Effekte.

Abstract

Children and adolescents are among the population groups most relevant to mobility, yet they are also among the most heterogeneous. At the same time, a decline in active forms of mobility has been observed for years: trips are increasingly made using motorized modes of transport, particularly during leisure time, and the independent mobility of young people is decreasing. Against this background, the project investigates the effects of electric pedal-assisted bicycles (pedelecs) for children and adolescents on their mobility and physical activity behavior.

The aim of the project is to systematically analyze differences between the use of conventional bicycles and pedelecs among children and adolescents. Particular attention is paid to mobility behavior (including trip distances, frequency of use,

accompanied and unaccompanied trips, and age- and gender-specific aspects), physical activity benefits (frequency, duration, and intensity of physical activity), attitudes toward cycling, and the potential for shifting from other modes of transport to pedelecs.

Methodologically, the study is based on an online survey of young pedelec users as well as a fleet trial conducted in two climate and energy model regions (Schwarzatal and Mondseeland). In addition, ecological, road safety-related, and macroeconomic effects are analyzed, including changes in energy consumption, CO₂ emissions, accident risks, cost-benefit aspects, and potential rebound effects.

Projektkoordinator

- Umweltbundesamt Gesellschaft mit beschränkter Haftung (UBA-GmbH)

Projektpartner

- Universität für Bodenkultur Wien Institut für Verkehrswesen (IVe)