



Transferangebot

E-Bike Energiebetrachtung

Digitaler Service

Die E-Bike Energiebetrachtung ermöglicht eine energetische Bewertung von Radinfrastruktur bzw. spezifischen Strecken. Für das Befahren berechnet ein Vorhersagealgorithmus den voraussichtlichen elektrischen Energiebedarf. Ein Demonstrator steht bereits mit dem Online E-Bike-Planner zur Verfügung.

Basierend auf der Energievorhersage kann zudem ein Energiemanagement für E-Bike-Fahrten erfolgen. Ein Konzept für ein fahreradaptives Assistenzsystem ist vorhanden, welches bei knapper Energie die Reichweitenangst von E-Bike-Fahrenden mindern soll.

Unsere Angebote

- Energievorhersage für die E-Bike-Nutzung auf definierten Strecken (Status: Prototyp mit Demonstrator)
- Energiemanagement und Assistenzsystem für die E-Bike-Nutzung mit knapper Energie (Status: In Entwicklung)

Weiterführende Informationen

- <https://www.h-ka.de/ieem/projekte/easy-e-bike>
- <https://ebike-planner.ieem-ka.de/>

Ihr Vorteil

- Berücksichtigung des Energieverbrauchs bei der Planung von E-Bike-Strecken
- Minderung der Reichweitenangst bei der E-Bike-Nutzung

Anwendungsfeld

Fahrradverkehr in Freizeit und Tourismus
Planung von Fahrradinfrastruktur

Fachkontakt

Prof. Dr.-Ing. Reiner Kriesten
Hochschule Karlsruhe
Institut für Energieeffiziente
Mobilität (IEEM)
+ 49 721 925-1747
reiner.kriesten@h-ka.de

Stand: 06.2024