

## Pedelecs

### Pedal Electric Cycles – Elektrofahrräder stark im Aufwind trotz rechtlicher Grauzone

#### Definition

Ein herkömmliches **Pedelec** ist ein Fahrrad mit Tretunterstützung durch einen elektrischen Zusatzantrieb, der nur Motorleistung abgibt, wenn gleichzeitig pedaliert wird. Per Drehgriff oder Schalter werden das Maß der Unterstützung und damit auch die Geschwindigkeit geregelt. Die Motorunterstützung verringert sich mit zunehmender Geschwindigkeit progressiv und endet bei 25 km/h.

Typ	Pedelec	Pedelec mit Anfahrhilfe	Speed-Pedelec
Max. Motorleistung	250 W	250 W	500 W
V max (o. Treten)	0 km/h	6 km/h	20 km/h
V max (m. Treten)	25 km/h	25 km/h	45 km/h
Versicherungskennz.	nein	nein	ja
Fahrerlaubnis	nein	strittig	strittig*
Motorradhelm	nein	nein	strittig
Radwegebenutzung	ja	strittig	nein**

\* Mofa oder Klasse M (je nach Bundesland)

\*\* strittig bei Zusatzzeichen „Mofa frei“

Für das Anfahren steht bei manchen Modellen eine zusätzliche Anfahrhilfe zur Verfügung, die ohne Pedaleinsatz eine Geschwindigkeit bis 6 km/h zulässt. Strittig ist nach der derzeit bestehenden Gesetzesgrundlage, ob sie als Fahrrad oder als Mofa einzustufen sind. Demzufolge schließen auch viele private Haftpflichtversicherer Pedelecs mit Anfahrhilfe ausdrücklich vom Versicherungsschutz aus.

Noch mehr offene Fragen werfen die so genannten **Speed-Pedelecs** auf, die ohne Pedalieren bis 20 km/h auch ausschließlich mit Motorkraft fortbewegt werden können. Je nachdem, wie die bauartbedingte Höchstgeschwindigkeit definiert wird (Höchstgeschwindigkeit mit reiner Motorkraft oder mit Motorunterstützung), stufen die einzelnen Bundesländer Speed-Pedelecs sowohl als Mofas als auch als Kleinkrafträder (Klasse L1e) ein. Dementsprechend unterschiedlich sind auch die Anforderungen an die Fahrerlaubnis, Benutzung von Radwegen mit Zeichen „Mofa frei“, Helmpflicht und Fahrzeugausstattung (z.B. Hupe, Spiegel, Reifen).

Im Gegensatz dazu stehen die **E-Bikes**, bei denen die Motorstützung unabhängig vom Pedalieren erfolgt: Je nach Höchstgeschwindigkeit (20, 25 oder

45 km/h) werden sie als Leichtmofa, Mofa oder Kleinkraftrad eingestuft.

#### Fakten

In Deutschland wurden 2011 ca. 300.000 Pedelecs verkauft, ein Drittel mehr als im Vorjahr. Dies überrascht umso mehr, wenn man bedenkt, dass für ein gutes Pedelec knapp 2000 Euro zu bezahlen sind. Demnach ist es auch nicht verwunderlich, dass 50-60 Jährige die wichtigste Käufergruppe darstellen. Die Reichweite der 25 kg schweren Pedelecs liegt bei rund 50 Kilometern. Je nach Akku, Steigung, Muskelkraft, Temperatur, Geschwindigkeit, Gang, Gegenwind, Beladung und Fahrergewicht sind aber auch Reichweiten zwischen 20 und 100 Kilometern möglich. Die Akkuladzeit beträgt rund acht Stunden, einige Modelle mit Schnelllade-Modus sind bereits nach gut zwei Stunden wieder aufgeladen.

#### Fazit

Pedelecs leisten aus Sicht des ADAC einen sinnvollen Beitrag zur Förderung eines sauberen Stadtverkehrs. Sie vergrößern den persönlichen Aktionsradius und sind damit vor allem für ältere Personen und Berufspendler eine interessante Lösung zur Bewältigung der Nahmobilität. Auch tragen sie in Städten mit bewegter Topographie und in Tourismusgebieten zur verstärkten Fahrradnutzung bei. Eine seriöse Beurteilung der Pedelecs aus Sicht der Verkehrssicherheit ist derzeit noch nicht möglich. So werden Pedelecs in der Unfallstatistik (noch) nicht erfasst. Forschungsergebnisse stehen ebenfalls noch nicht zur Verfügung (Ergebnisse einer BAST-Studie werden für 2013 erwartet).

- Der ADAC appelliert an die Kommunen, für sichere Radverkehrsanlagen zu sorgen und dabei die neuen Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA 2010) zu berücksichtigen.
- Der ADAC empfiehlt, Pedelecs erst ab 15 Jahren zu nutzen, Fahrradhelme zu tragen und private Haftpflichtversicherungen abzuschließen.
- Der ADAC plädiert dafür, alle Pedelecs bis 25 km/h Fahrrädern gleichzustellen, damit diese Radwege benutzen dürfen und durch die private Haftpflichtversicherung abgesichert sind.
- Der ADAC fordert den Gesetzgeber auf, Speed-Pedelecs wie Kleinkrafträder (Klasse M) einzustufen. Geeignete Helme sind zu entwickeln und verbindlich vorzuschreiben.
- Der ADAC fordert den Gesetzgeber auf, die zugrunde liegenden Vorschriften an die sicherheitstechnischen Erfordernisse anzupassen.