

# Eingebauter Rückenwind

**Elektrofahrräder** Das Radeln mit Hilfsmotor wird zunehmend beliebter. Die wichtigsten Tipps und Infos auf einen Blick



## Wie schnell kann ich fahren?

Das **Pedelec** (Pedal Electric Cycle) ist mit einem Motor ausgestattet, der den Fahrer beim Treten bis zu einer Geschwindigkeit von 25 Stundenkilometern unterstützt. Es darf auf Radwegen benutzt werden.

Bei **schnellen Pedelecs** (S-Pedelecs) hilft der Motor bei bis zu 45 Stundenkilometern. Sie brauchen ein Versicherungskennzeichen. Die Fahrer müssen mindestens 16 Jahre alt sein, einen Schutzhelm tragen und eine Fahrerlaubnis der Klasse AM haben. Sie dürfen keine Radwege benutzen.

**E-Bikes** bieten beim Treten Unterstützung bis maximal 45 km/h, dann wird der Motor abgeregelt. Außerorts ist das Fahren auf Radwegen immer erlaubt, innerorts nur bei „Mofa frei“. Helmpflicht besteht nicht, Versicherungspflicht schon.



## Wie finde ich das richtige Rad für mich?

Lassen Sie sich im **Fachhandel** beraten. Dort können Sie unterschiedliche Radtypen anschauen und testen. Bei Fragen oder Problemen mit der Elektronik ist der Händler auch später ein guter Ansprechpartner. „Für kurze Strecken, etwa in die Stadt, reicht ein kleiner Akku mit geringerer Kapazität“, sagt René Filippek, Technikexperte beim Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club (ADFC). „Er macht das Fahrrad preisgünstiger und leichter.“ Für längere Radreisen oder Fahrten im Gebirge ist ein leistungsstärkerer Akku die erste Wahl.



## Welche Versicherungen brauche ich?

Bei Unfällen mit dem Pedelec zahlt wie beim normalen Fahrrad die **Haftpflicht-** bzw. **Krankenversicherung**. Bei den schnellen S-Pedelecs und E-Bikes greift die **Kfz-Haftpflicht**, die Sie dafür abschließen müssen.



## Wie nutze ich den Akku am besten?

„Am besten **vorausschauend** fahren“, rät Dr. Achim Schmidt vom Institut für Natursport und Ökologie der Deutschen Sporthochschule Köln. Auf der **Restkilometeranzeige** ist zu sehen, wie weit die Energie noch reichen wird – abhängig vom augenblicklichen und zurückliegenden Tretverhalten. Wer noch 50 Kilometer fahren will, aber nur für 20 Kilometer Energie hat, „muss sehr stark drosseln, also einen niedrigeren Unterstützungsmodus wählen“. Zu schwach aufgepumpte Reifen, Gegenwind und Steigungen mindern die Akkuleistung. Schaltet sich der Akku ab, müssen Pedelecs aus eigener Kraft bewegt werden – „über längere Strecken bergauf fast unmöglich“, so Schmidt.



## Wie lade und pflege ich den Akku?

Bei einem mittleren Unterstützungsmodus hält der Akku etwa 80 Kilometer durch. Dann muss er geladen werden. Eine Vollladung dauert drei bis dreieinhalb Stunden. Bei modernen Lithium-Ionen-Akkus sind auch Teilladungen möglich, ohne dass dies deren Lebenszeit verkürzt. Durchschnittlich übersteht ein Akku etwa 1000 Ladezyklen. Wer auf Radreisen sehr weite

Tagesetappen ohne längere Pausen plant, sollte zur Sicherheit einen **Reserveakku** mitnehmen. Die Speicher halten am besten bei Temperaturen zwischen 10 und 40 Grad. Frost und große Hitze können sie schädigen. Steht das Rad länger unbenutzt im Keller, sollte der Akku zu etwa 60 Prozent voll sein. Alle paar Wochen kontrollieren und eventuell aufladen.



## Wie fahre ich sicher und stabil?

Zum Eingewöhnen sollte man einen niedrigen Unterstützungsmodus wählen, um das Rad in jeder Situation unter Kontrolle zu behalten. Außerdem rät ADFC-Experte Filippek zu ausführlichen **Probefahrten**, um mit dem neu gekauften Elektrorad vertraut zu werden.

