



LIA.tipp

Pedelec 25: Radfahren mit Rückenwind.

Sobald es wärmer wird, erfreut sich das Fahrrad wachsender Beliebtheit. Dank der sogenannten Pedelecs 25, Fahrräder mit elektrischer Tretunterstützung bis 25 km/h, werden auch höhere Geschwindigkeiten und längere Strecken für (fast) jede und jeden locker machbar. Damit der Fahrspaß auch sicher ist, gilt es ein paar Dinge zu beachten.

Vor dem Kauf

Wo will ich fahren?

- Gelände, Wald oder Radweg?
Ist z. B. eine Federung sinnvoll?
- Wie weit will ich fahren? Die Reichweiten der Akkus unterscheiden sich sehr stark.

Will ich das Fahrrad für bestimmte Zwecke nutzen?

- Einkaufen: Lebensmittel o. ä. können schnell ein Zusatzgewicht von 10 kg und mehr erreichen. Achten Sie auf das zulässige Gesamtgewicht.
- Arbeit: Für den täglichen Weg zur Arbeit und zurück ist ein Rad mit einem langlebigen Akku, der viele Ladezyklen aushält, und einer hohen Reichweite sinnvoll.
- Sport: Hier empfiehlt sich eine hohe Reichweite des Akkus bei gleichzeitig geringem Gewicht des Rades.

Machen Sie eine Probefahrt.

Nur so können Sie wirklich abschätzen, ob ein Rad die für Sie notwendigen Anforderungen erfüllt. Vorab ist natürlich eine Einweisung in Bezug auf die Steuerung und Technik notwendig. Außerdem sollten Sie besonders vorsichtig fahren, da Sie das Fahrrad und seine Eigenschaften noch nicht abschätzen können.

Eine Helmpflicht gibt es nicht, trotzdem wird das Tragen dringend empfohlen. Mehr Informationen unter www.lia.nrw/fahrradhelme



Beim Kauf

Neben den bei jedem Rad wichtigen Punkten, wie Sitzposition, Rahmengröße und Radgröße, ist bei Pedelecs 25 insbesondere auf Folgendes zu achten:

Kennzeichnung.

Folgende Kennzeichnungen müssen auf dem Pedelec angegeben sein:

- Markenname und Modellbezeichnung
(zum eindeutigen Identifizieren des Modells),
- Gewichtsangaben (maximales Gesamtgewicht),
- CE-Zeichen,
- Baujahr,
- Name und Adresse des Herstellers.

Die Betriebsanleitung muss

- in der Landessprache vorliegen,
- einfach und verständlich sein,
- die Funktionsweise des Pedelecs und Akkus erklären und
- Warnhinweise sowie Wartungshinweise enthalten.

Achtung!

Auch für Pedelecs gelten die Ausrüstungsanforderungen der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) wie z. B. Licht, Klingel und Reflektoren. Pedelecs 25 (Tretunterstützung bis 25 km/h) dürfen auf Radwegen benutzt werden. Versicherung, Kennzeichen, Führerschein sind keine Pflicht. Die Beleuchtung darf mittlerweile über Batterien bzw. den Akku erfolgen. Ein klassischer Dynamo ist nicht mehr erforderlich.

Bremsverhalten.

- ☑ Zu abrupt: Es kann zu Überschlagen kommen. Langsam an die Bremskraft herantasten.
- ☑ Zu schwach: Bremsweg ist sehr lang. Der Bremsweg eines Pedelecs sollte nie länger sein als der eines normalen Fahrrades.
- ☑ Außerdem: Körpergewicht aller Fahrerinnen und Fahrer beachten. Das Körpergewicht + Pedelec (inkl. Akku) + Gepäck darf nie das zulässige Gesamtgewicht überschreiten (Ausleihen an Familienmitglieder, Freunde, etc. einplanen). Ab 120 kg Gesamtgewicht werden zumindest hydraulische Felgenbremsen oder gar Scheibenbremsen empfohlen. Testergebnisse ergaben, dass Pedelecs mit konventioneller V-Brake-Felgenbremse unzureichende Bremsleistung zeigen.

Sensibilität der Steuerung.

Nicht jede Steuerung des Motors ist ausgereift, es kann zu unerwartetem Anfahrverhalten des Pedelecs kommen.

- ☑ Ruckartiges Anfahren: Überraschendes, zu flottes Anfahren kann durch viele ruckartige Beschleunigungen während einer Fahrradtour zu Rückenschmerzen führen.
- ☑ Kurvenfahrten: Ein ungewolltes Anfahren, z. B. beim Abbiegen in engen Kurven, führt zu einem (unbeabsichtigten) größeren Kurvenradius, ein Zusammenstoß mit dem fließenden Verkehr ist nicht auszuschließen.
- ☑ Antriebsabschaltung: Das einmalige Betätigen der Bremse während der Fahrt muss zwingend den Antrieb ausschalten, der Motor darf beim Bremsen nicht weiter unterstützen.

Unbeabsichtigtes Anfahren kann in vielen Situationen zur ernststen Gefahr werden.

- ☑ An der Ampel: Führt bereits der Druck auf die Pedale zum Anfahren (z. B. beim Positionieren der Pedale zum erneuten Anfahren), kann das Fahrrad schneller losfahren als beabsichtigt.
- ☑ Beim Rückwärtsschieben: Bei einem ausgeklappten Mittelständer darf das Pedelec im Falle eines Kontakts zwischen Pedal und Ständer nicht anfahren.

- Frontmotor**
 - zusätzliche Belastung des Rahmens
 - schlechtes Kurvenverhalten
 - wenig Traktion
 - insgesamt schlechte Fahrdynamik

- Mittelmotor**
 - + Fahrdynamik am besten
 - + Fahrgefühl durch idealen Schwerpunkt wie bei einem normalen Fahrrad

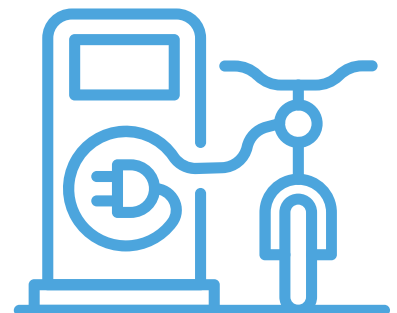
- Heckmotor**
 - Hecklast (vor allem mit Gepäckträger Akku)
 - + gute Fahrdynamik

Flattern.

Ein „Lenkerflattern“ kann bei mangelhaft konstruierten Pedelecs vor allem bei höheren Geschwindigkeiten entstehen und zu schweren Stürzen führen. Die dadurch auf Dauer sehr hohe Materialbelastung kann außerdem zu Materialbruch führen.

Nach dem Kauf

Bitte beachten Sie unbedingt die Hinweise in der Bedienungsanleitung zum Laden und zur Wartung des Akkus. Das Laden im Freien (z. B. im Garten oder Ladestationen in Cafés) ist nur bei Ladegeräten, die explizit für den Einsatz im Freien geeignet sind, erlaubt. Bei einer Beschädigung des Akkus, beispielsweise nach einem Sturz, sollten Sie den Akku in jedem Fall vom Fachpersonal überprüfen lassen. Einen beschädigten Akku niemals laden, da dieser im schlimmsten Fall explodieren und so einen Brand auslösen kann.



Impressum

Landesinstitut für Arbeitsgestaltung
des Landes Nordrhein-Westfalen (LIA.nrw)
Gesundheitscampus 10
44801 Bochum
www.lia.nrw
Telefon 02 11 31 01 - 1133
info@lia.nrw.de

Gestaltung

Heimrich & Hannot GmbH

Stand

März 2022

LIA.nrw 
gesünder arbeiten und leben.
www.lia.nrw