



Pedelec

Pedelecs (Pedal Electric Cycle) oder auch E-Bikes sind hochentwickelte Hybridfahrzeuge, mit denen Fahrrad fahren mehr Spaß macht.

Jeden Tag mit Rückenwind fahren.

Pedelec

Pedelecs sind Hybridfahrzeuge. Nutzer schätzen die Leichtigkeit der Fortbewegung. Ihre Muskelkraft unterstützt ein Motor mit bis 250 Watt und bis max. 25 km/h (bei höherer Geschwindigkeit schaltet sich der Motor automatisch ab). Pedelecs erleichtern vor allem das Anfahren, das Fahren bei Gegenwind oder an Steigungen. Ihre Unterstützung erfolgt „automatisch“, d.h. die eingesetzte Muskelkraft wird erkannt und entsprechend durch den E-Motor verstärkt. Sie können bei guten Modellen den Grad der Unterstützung individuell einstellen. Es gelten alle Fahrrad-Verkehrsregeln.

Ausnahme: Pedelecs mit „Anfahrunterstützung“ bis 6 km/h. Hierzu wird für Fahrer, die nach dem 01.04.1965 geboren wurden, eine Mofa-Prüfbescheinigung verlangt.

Da Sie weiterhin Kraft aufbringen müssen, um vorwärts zu kommen, tun Sie auch etwas für Ihre Gesundheit.

Schnelle Klasse/ Schweizer Klasse/ S-Klasse

Mit *schnellen* Pedelecs können Sie auch auf längeren Wegen mit dem Auto konkurrieren. Auch hier ist die Primärleistung Ihre Muskelkraft. Diese Fahrräder beschleunigen über 25km/h - maximal bis 45 km/h, sie leisten bis zu 500 Watt. Ihre Funktionsweise entspricht den „normalen“ Pedelecs. Schnelle Pedelecs können wegen der hohen Geschwindigkeit im innerstädtischen Verkehr mit schwimmen. Für sie gelten die Verkehrsgesetze von Kleinkrafträdern (Führerscheinklasse M, Mindestalter: 15 Jahre). Es ist eine Betriebszulassung des KBA notwendig. Zusätzlich besteht Versicherungspflicht, aber keine Helmpflicht. Aufgrund der Einstufung als Kleinkraftrad benötigen schnelle Pedelecs eine zusätzliche Ausstattung, z.B. einen Rückspiegel. Innerorts müssen schnelle Pedelecs auf der Straße bewegt werden.

Ausnahme: Radwege, die für Mofas freigegeben sind. Außerorts dürfen Sie Radwege benutzen.



Technische Unterschiede

Die Position des Motors beeinflusst erheblich die Fahreigenschaften. Verwendet werden Frontraben-, Heckraben- und Tretlagermotoren.

Der Mittelmotor sitzt sehr günstig unter dem Schwerpunkt des Fahrrades. Er überzeugt durch direktes Ansprechen des Elektromotors auf das Tretverhalten. Motor und Akku sind direkt verbunden, sodass aufwändige Verkabelungen entfallen. Er passt zu allen Schaltungs- und Bremsvarianten – außer der Rücktrittbremse. Nachrüsten ist nicht möglich, da der Rahmen für diese Motorart speziell konstruiert sein muss. Die Schweizer „Flyer“ und unser „:akzent“-Modell verwenden diesen Motor.

Der Hinterradnabenmotor bringt seine Kraft zusammen mit Ihrer Pedalkraft direkt auf das Hinterrad und vermitteln ein sehr dynamisches Fahrverhalten. Meist werden sie mit einer Kettenschaltung kombiniert – der neue 3-Gang Nabenmotor von BionX, der dieses Jahr auf den Markt kommt, muss sein Können noch beweisen. Die langen Kabelverbindungen erfordern eine sorgfältige Verlegung. Zum Hinterradnabenmotor können alle Bremssysteme kombiniert werden – außer einer Rücktrittbremse. Bei uns finden Sie diese Antriebe vor allem bei den riese und müller-Hybridrädern.



Der Vorderradnabenmotor wird mit dem Vorderrad in die Gabel eingebaut. Außerdem ist es nur hier möglich Schaltungen mit Rücktrittbremse zu verwenden. Für Viele ist es „das Entscheidungskriterium“. Das Fahrverhalten ist etwas weniger angenehm, als bei den anderen Systemen. Vor allem bei Nässe und Bergauffahrten kann das Vorderrad durchrutschen. Wir bieten dieses System vorrangig in unserem „:akzent-E-Front“ mit der bewährten Panasonicttechnologie an.



Akkutechnologie

Die rasante Entwicklung der Akkutechnologie hat den effizienten Einsatz von Motoren erst ermöglicht. Bei den meisten Systemen wird die Lithium-Ionen – Technologie verwendet. Diese ermöglicht hohe Energiekapazitäten bei geringem Gewicht. Außerdem hat diese Technik kaum Selbstentladung und keinen Memoryeffekt. Deshalb: Laden Sie diese Akkus nach jeder Nutzung auf, so können Sie für die nächste Fahrt wieder über die volle Reichweite verfügen. Außerdem erhöhen Sie damit die Anzahl der möglichen Ladezyklen. Akkus unterliegen immer einem normalen Verschleiß und verlieren an Ladekapazität. Je nach Nutzungsintensität brauchen Sie nach ca. 3-5 Jahren einen neuen Akku. Für Reisen kann die Anschaffung eines Zweitakkus interessant sein. „Panasonicakkus“ vermieten wir auch für Wochenend- oder Urlaubstouren (5€/Tag und 25€/Woche).

Bei unseren Fahrrädern werden die Akkus sehr elegant in („Jetstream“) oder an den Rahmenrohren befestigt (Flyer, :akzent, Delite). Ausnahme bildet das „Birdy-Hybrid“, bei dem der Akku in der Lenkertasche mitgeführt wird. Andere Hersteller positionieren die Akkus am oder auf dem Gepäckträger. Das ergibt eine weniger günstige Gewichtsverteilung. Wichtig ist, dass der Gepäckträger zusätzlich noch zum Gepäcktransport frei bleibt.



Reichweite

Die Reichweite wird von den meisten Herstellern mit 30 – 80 km angegeben. Sie hängt weniger von der Kapazität des Akkus ab, als von Ihrer Nutzung. Deshalb hier ein paar Tipps zur **Reichweitenoptimierung**:

- Wählen Sie den passenden Unterstützungsmodus. D.h. bei günstigen Bedingungen (z.B. Rückenwind) schalten Sie auf geringe Unterstützung. Unter „Normal“-Bedingungen reicht der mittlere Modus. Nur am Berg ist die höchste Stufe nötig.
- Es lohnt sich den „passenden“ Gang zu wählen. Also: Im leichten Gang anfahren und dann schnell höher schalten.
- Displays mit aktueller Unterstützungsanzeige (z.B. bei Flyer und r-m-Modellen) zeigen den aktuellen Verbrauch an.
- Der maximale Luftdruck steht auf der Reifenflanke. Damit haben Sie den geringstmöglichen Rollwiderstand. Pumpen Sie die Reifen so weit auf. Mit den Adaptern rechts können Sie das auch unterwegs an Tankstellen machen.
- Kette und Antrieb sollten regelmäßig gesäubert und gefettet werden.



Die beiden letzten Tipps erleichtern das Fahren auch bei Fahrrädern ohne Zusatzantrieb!!

Entscheidungskriterien

- Die ergonomischen Eigenschaften sind sehr wichtig. Klären Sie:
- Ist die Rahmenform so, dass
 - Sie gut auf- und absteigen können
 - die Sattelhöhe richtig eingestellt werden kann
 - der Lenker für Sie optimal eingestellt werden kann.
- Die Pedelec-Motoren unterstützen unterschiedlich. Probieren Sie die Fahrräder auf Ihren bevorzugten Fahrstrecken aus, ob sie die gewünschte Unterstützung erhalten.
- Testen Sie die Pedelecs auch auf ihre Fahreigenschaften ohne Motorunterstützung. Da trennt sich die Spreu vom Weizen.
- Können Sie die Akkus gut aufladen (Es gibt Modelle –z.B. bei Sparta oder Hercules, da kann man den Akku nicht abnehmen und muss mit dem Fahrrad zur Steckdose fahren)

Damit Sie das alles in Ruhe ausprobieren können, stellen wir Ihnen unsere Test- und Leihräder gerne länger zur Verfügung. Mietgebühren für einen Tag (25€) verrechnen wir beim Kauf eines Pedelecs.

Haben Sie Fragen, Anregungen oder Wünsche. Senden Sie eine Mail an:
info@feineraeder.de

Wir wünschen Ihnen viel Fahrvergnügen, Ihre Feine Räder - Fachgeschäfte

feine räder
Oberstraße 42
33602 Bielefeld
Telefon 0521-63811
bielefeld@feineraeder.de



velocity
Kurt-Schumacher-Straße 8-14
38102 Braunschweig
Telefon 0531-123 118-20
radhaus@velocity-bs.de



feine räder
Sommerwall 69-71
47051 Darsburg
Telefon 0203 240 32
darsburg@feineraeder.de



fahrradfuchs:
feine räder
Darmstädter Straße 36
64571 Groß-Gerau
Telefon 06152 557 95
info@fahrradfuchs.de



feine räder
Bachstraße 5
33098 Paderborn
Telefon 05251-417 77 55
paderborn@feineraeder.de



akkurad
Rosenstraße 37
88212 Ravensburg
Telefon 0751-36 44 711
info@akkurad.ravensburg.de



BICI | Wir wissen Rad
Liebfrauenstraße 39
88250 Weingarten
Telefon 0751-486 71
info@bici.weingarten.de

