

Elektrofahrräder auf dem Vormarsch

Umweltfreundliche Mobilität und Reduktion der CO₂-Emission sind heute nicht mehr Steckenpferde einiger „Öko“-Fanatiker, sondern betreffen uns alle. Der Umstand, daß wir, was gesunde Fortbewegung angeht, umdenken müssen ist mittlerweile kein notwendiges Übel, sondern sollte sich bei allen mehr ins Bewußtsein drängen. 50% aller Autofahrten machen weniger als 5km aus, 25% sind sogar kürzer als 2km. Nun trägt die KFZ-Industrie mit verstärkter Entwicklung von Hybrid- und Elektrofahrzeugen dem Umweltgedanken Rechnung, dennoch ist in Anbetracht der kurzen Wegstrecken das Fahrrad noch immer die beste Alternative. Unbestritten zählt Radfahren zu den gesündesten Fortbewegungsarten. In unseren Städten wird dies durch ein immer größeres Radwegenetz, sowie Verleihstationen forciert. Dabei stoßen viele, die gerne Radfahren, jedoch keine Tour de France Teilnehmer sind, mitunter an Ihre Grenzen, sei es in Form von zu bewältigenden Steigungen, oder aus konditionellen Gründen. Die Lösung hierfür wird mit einem Elektrofahrrad geboten, oder sagen wir „Fahrrad mit elektrischem Hilfsmotor“.

Diesem Trend folgt auch das Team von SRAD, welches aus engagierten und erfahrenen Elektronikern besteht, die sich dem Gedanken der emissionsfreundlichen Fortbewegung verschrieben haben.

Das Angebot umfaßt zu Beginn 3 Modelle, deren Herz aus einem Lithium Ionen Akku, einem Elektromotor und der Steuerelektronik besteht.

Alle Motoren sind 250W oder 300W Radnabenmotoren mit Planetengetriebe und Freilauf. Daher sind sie sehr klein, leicht und verursachen im normalen Fahrradbetrieb (ohne Motorunterstützung) nahezu keinen Widerstand. Für die Techniker unter den Lesern arbeiten die Motoren immer im hallsensorgesteuerten Modus, so ist das Anfahrverhalten besser und der Wirkungsgrad höher. Im Vergleich dazu ist ein sensorloses System zwar einfacher in der Herstellung hat aber ein entsprechend weniger zufriedenstellendes Fahrverhalten.

Die Motorunterstützung wird über einen Handgriff bei Bedarf stufenlos zugeschaltet.

SRAD legt bei den Rädern höchsten Wert darauf, dass es "Fahrräder" bleiben und auch ein Betrieb ohne Motor Spass macht. Neben der gezielten Auswahl der verwendeten Komponenten liegt der Fokus auf einem möglichst geringen Gewicht. SRAD Räder gehören zu den leichtesten am Markt.

Da die Radmotoren an der Antriebsachse die in Österreich max. zulässige Leistung von 600W und die Bauartgeschwindigkeit von 25km/h nicht überschreiten ist keine Treterkennung erforderlich, sie gelten somit als Fahrräder und werden bundeslandspezifisch bei der Anschaffung gefördert. In anderen EU-Ländern und der Schweiz liegt die Grenze bei 250W, darüber sind die Räder zulassungspflichtig.

Als Stromquelle kommen Lithium Ionen Akkus mit 36V und 9Ah zum Einsatz. Diese verfügen über eine hohe Leistungsdichte bei geringem Gewicht und hoher Zuverlässigkeit. Die zu erzielende Reichweite beträgt ca. 40 bis zu 70km je nach Pedalunterstützung und Umgebungsbedingungen. Der Akku ist durch ein Schloß am Fahrrad gesichert und wird zum Laden abgenommen. Die Ladung erfolgt über ein handelsübliches Ladenetzteil, wie bei Notebooks oder Mobiltelefonen, welches mitgeliefert wird. Der Akkuhersteller garantiert mind. 300 Vollladezyklen (komplette Ent/Aufladung), was einer Lebensdauer von einigen Jahren entspricht.

Die Räder selbst sind in ihren Versionen auf das jeweilige Anforderungsprofil zugeschnitten und in der Körpergröße entsprechenden Rahmengröße erhältlich.

Zum einen das Modell „City“ mit E-Antrieb auf das Vorderrad, einer wartungsfreien 8-Gang Innenschaltung, zwei V-brakes und Rücktrittbremse.

Die beiden (Damen-Herren) „Cross Over“-Modelle verfügen über Hinterradantrieb, eine 24-Gang Shimano Deore Kettenschaltung und zwei V-brakes. mit Leerlauf.

Beide Modelle sind mit einer Federgabel, einer gefederten Sattelstütze und mit Lichtanlage ausgestattet, entsprechen den Richtlinien der StVO.

Auf Wunsch liefert SRAD auch Sonderversionen, wie z.B. die „Klapppradversion“, bzw. kann auf individuelle Kundenwünsche eingehen.

Falls Sie noch skeptisch sind, oder mal testfahren wollen, verfügt SRAD über eine Zweigstelle in Schönbühel/Wachau. Hier können alle Räder für eine Probefahrt oder einen Tagesausflug geliehen werden. Für alle Fragen zu den Rädern oder individuellen Wünschen steht ihnen vor Ort ein SRAD

Spezialist zur Verfügung. SRAD verleiht in Schönbühel nicht nur E-Räder, sondern gibt auch Unterkunft und bewirtet hungrige Radfahrer mit einer Jause.

Denken Sie daran, Fahrradfahren ist gesund, schont die Umwelt und mit einem Helferlein a´la SRAD Fahrrad macht es auch noch Riesenspaß!

Nähere und weitere Infos unter www.srad.at

Autor: Robert Guttauer 8.10.2010