

Elektro-Fahrräder sind auf der „Überholspur“

E-Bikes immer beliebter / Neue Technik für mehr Sicherheit

Pinneberg (fmb). Elektrofahrräder sind immer häufiger zu sehen. Vor vielen Jahren als Nischenprodukt gestartet, sind sie heute aus dem Straßenbild kaum mehr wegzudenken. Immer mehr Menschen erkennen es als ein Gefährt an, das reichlich Komfort bietet und den Spaß am Radeln steigert. Die technische Entwicklung ist ebenfalls mit großen Schritten vorangekommen. Jüngst hat beispielsweise der Hersteller Panasonic einen Mittelmotor entwickelt, der - anders als bisher - auch das Bremsen per Rücktritt ermöglicht. Im Elektrotad „Twin RT“ von Kettler kommt diese Technik bereits zum Einsatz.

Die Pinneberger Zweirad-Experten von der Fahrrad-Börse Horter, Inhaberin Heidrun Horter, Zweiradmechaniker Bernd



Noch ein paar Erläuterungen, dann geht's auf zur Probefahrt.

Schwark und Mitarbeiter Ugur Özen, sind im Gespräch mit unserer Redaktion begeistert von Rad und Antrieb:

■ **Was ist das Besondere an den neuen Elektrorädern mit Panasonic Mittelmotor und integriertem Rücktritt?**

Horter: Der Mittelmotor ist ein Antriebssystem, das sich mittlerweile mehr als vier Millionen Mal bewährt hat. Leider war es viele Jahre lang lediglich in Kombination mit Handbremsen zu haben. Wer also den Rücktritt gewohnt war, hatte es manchmal nicht leicht. Das neue System von Panasonic vermittelt nun ein direktes Bremsgefühl und greift ohne jegliche Verzögerung.

Schwark: Diese Technik bietet für den Radler sehr angenehme Fahreigenschaften bei guter Trittkraftunterstützung und eben die gewohnte Sicherheit

■ **Muss man für diesen Komfort an anderer Stelle Kompromisse eingehen?**

Schwark: Nein, überhaupt nicht. Die Trittkraftunterstützung ist ebenso groß wie bei anderen Systemen. Sie reicht übrigens bis zur doppelten Verstärkung der eigenen Kraft. Dies gelingt durch ein 36-Volt-System, das eine Dauerleistung von 250 Watt ermöglicht und in drei unterschiedlichen Unterstützungsstufen fahrbar ist.

■ **Stellt sich die Frage nach der Reichweite. Wie groß ist sie?**

Özen: Sie variiert durchaus. Es

kommt beispielsweise auf die Kapazität des Akkus an. Dann darauf, welche Leistungsstufe zur Unterstützung gewählt wird und die Beschaffenheit des Geländes spielt eine Rolle. Die Fahrweise des Radlers ist aber die entscheidende Größe. Tritt er gern selbst oder möchte er angetrieben vom Elektromotor hauptsächlich gleiten? Je nach Vorlieben kann man bis zu 150 Kilometer weit fahren.

■ **Wenn der Akku leer ist, wie lang muss er dann an die Steckdose?**

Schwark: Es dauert maximal vier Stunden, dann ist die Batterie wieder voll nutzbar, was bei Gegenwind oder am Berg besonders viel Freude bereitet. Moderne Lithium-Ionen-Batterien können übrigens problemlos immer wieder aufgeladen werden - voll und auch teilweise.

■ **Energieerzeugung ist heutzutage ein wichtiges Thema. Elektrofahrern kommt vor diesem Hintergrund gewiss eine ganz eigene Bedeutung zu**

Horter: Auf jeden Fall. Ein Solarpanel von nur einem halben Quadratmeter Größe erzeugt innerhalb eines Jahres soviel Energie, wie ein E-Bike für 5000 Kilometer benötigt. Ein Auto käme damit keine 30 Kilometer weit. 400 Kilometer Bergauf- und Bergabfahrt kosten weniger als 20 Cent für den Ladestrom.

■ **Welche Hersteller bieten Fahrräder mit dem Panasonic-Motor an?**



Sie düsen mit „Rückenwind“: Fahrrad-Börsen-Inhaberin Heidrun Horter und Zweiradmechaniker Bernd Schwark. Fotos: Middendorf-Bräuner

Schwark: In unserem Angebot gibt es verschiedene Modelle beispielsweise von KTM oder Kettler. Letzterer war einer der ersten, der bei den Elektrorädern Wert auf besonders hohe Qualität und Beständigkeit bei zuverlässiger Qualität achtete.

Horter: Wir haben in der



Das „Herzstück“, der Elektromotor, kann bequemer...

Fahrrad-Börse langjährige Erfahrung mit den E-Bikes. Von deren Geburtsstunde an hat Kettler auf Panasonic Motoren gesetzt. Der aktuelle Mittelmotor mit Rücktrittbremse ist der vorläufige Höhepunkt einer technisch hervorragenden Entwicklung.

■ **Nach welchen Kriterien**



... vom Lenkrohr aus angesteuert werden.

sollte man sein E-Rad auswählen?

Özen: Zunächst einmal sollte man verschiedene Räder zur Probe fahren. Dabei entscheidet sich meist sehr rasch, ob man eher sportlich oder eher komfortabel unterwegs sein möchte. Auch ist zu überlegen, will ich häufig kurze Strecken, etwa zur Arbeit, oder lange Touren unternehmen.

Horter: Wichtig ist, sich dort beraten zu lassen, wo langjährige Erfahrung vorhanden und die Auswahl an Modellen möglichst groß ist. Auch sollte man darauf achten, dass vor Ort der notwendigen Service geleistet werden kann. Wir haben deshalb eine Meisterwerkstatt, die von den Antriebsherstellern zertifiziert ist.



Experten im Gespräch: Was zeichnet ein gutes E-Bike aus?