



VIVAX ALPHA

VOLLES ROHR

TEXT: MARTIN MUNKER

E-Bikes und Pedelecs liegen im Trend. Egal ob Front-, Heck-, oder Mittelmotor, gemeinsam haben sie eines: Sie sind auf den ersten Blick als Elektrofahrrad zu erkennen. Einen Sonderweg beschreitet seit Jahren ein Unternehmen aus Tirol, die Gruber Antrieb GmbH. Wir haben das Vivax Mountainbike unter die Lupe genommen.

Vivax Assist heißt die aktuelle Version eines Antriebs, den man seit 2006 unter dem Namen Gruber Assist kennt. Er ist leicht und er ist sehr unauffällig. So unauffällig, dass bereits Straßenprofis eine heimliche Verwendung in Rennen nachgesagt wurde. Die Gruber Antrieb GmbH bietet die Nachrüstung herkömmlicher Räder an, und sie hat seit vier Jahren einige wenige Komplettbikes im Programm. Das Vivax Alpha ist das Mountainbike unter diesen Rädern, ein Hardtail, bestückt mit verlässlichen Komponenten und einer Magura Durin Federgabel. Bis auf die Bereifung voll geländetauglich, bringt das Rad inklusive Antrieb, Akku und Pedalen lediglich 13,69 Kilogramm auf die Waage – in Sachen Gewicht schon mal eine echte Ansage! Mit der Umrüstung auf richtige Mountainbike-Reifen steht dem vollen Geländeeinsatz nichts mehr im Weg.

LEICHTE MOTORISIERUNG

Das Gewicht des Motors gibt der Hersteller mit gerade einmal 680 Gramm an. hinzu kommen eine Steuerungseinheit mit 72 Gramm und ein Akku in der Satteltasche, der in der kleinsten Ausführung etwa 800 Gramm wiegt. Dies ist nach Aussagen einer Firmensprecherin die am häufigsten gewählte Variante, denn so lässt sich ein möglichst geringes Gewicht verwirklichen, das den Antrieb auch für Rennradfahrer interessant macht. Aber wie funktioniert das Ganze? Der Motor ist im Sitzrohr, die Steuerungseinheit in der Sattelstütze, der Motor greift direkt auf die Kurbelachse zu. Ist er ausgeschaltet, verursacht er keinen Widerstand, das Bike ist ein „ganz normales“ Rad mit nur wenig Übergewicht. Ein kleiner Knopf am Lenker dient nicht nur dem Ein- und Ausschalten, mit seiner Hilfe wird zusätzlich der Grad der Unterstützung bestimmt.

REGELUNG ÜBER DIE DREHZAHL

Drückt man beim Einschalten fünf Sekunden auf diesen Knopf, kann man die gewünschte Trittfrequenz definieren – am besten macht man das, indem man das Hinterrad hochhält und per Hand kurbelt. Diese Drehzahl versucht der Motor nun zu halten. Tritt der Fahrer schneller, wirkt der Motor nicht unterstützend; sinkt die Trittfrequenz ab, steigt der Anteil der Motorleistung an der Antriebskraft. Das funktioniert simpel und erstaunlich gut. Allerdings sollte man dem Motor mindestens 60 Umdrehungen in der Minute vorgeben, denn unter diesem Wert erreicht er seine volle Leistung von 200 Watt nicht. Anders als bei Pedelecs gibt der Motor seine Leistung auch ohne aktives Treten des Fahrers ab. Mittels der Elektronik kann Gruber festlegen, ob die Unterstützung bis zu einer Geschwindigkeit von 25 oder 45 km/h gewährt wird.



Rahmen: Aluminium
Größe: 42, (44) 48 cm
Motor: Vivax Assist 4.0, 200 Watt
Akku: Lithium Ionen 5,5 Ah
Gabel: Magura Durin X100, 100 mm
Schaltung: Shimano XT, 30 G.
Bremsen: Avid Elixir 5
Lafräder: DT Swiss XR 1450
Reifen: Schwalbe Hurricane
Gewicht: 13,69 kg (mit Pedalen + Akku)
Preis: 3999 Euro
Web: www.vivax-assist.com
Telefon: +43 5332/70317

Gut getarnte Power – dieses Alpha-Tier lässt im Geheimen seine Muskeln spielen

Wer Angst hat, sich einem unkontrollierten Motor auszuliefern, sei beruhigt: Bremst man länger als eineinhalb Sekunden, schaltet der Motor ab.

AKKU UNTER DEM SATTEL

Der Akkupack ist in einer etwas größeren Satteltasche verstaut, auch der größtmögliche Akku findet darin Platz. Die Verkabelung ist recht unauffällig. Beim Ein- und Ausfahren der Sattelstütze ist ein bisschen Vorsicht geboten, um die Kabel nicht zu beschädigen. Wer im heftigen Gelände unterwegs ist, sollte den Akku besser im Rucksack unterbringen, die Gurte der Satteltasche werden unter harten Bedingungen auf Dauer ziemlich stark beansprucht. Der Antrieb bietet sich

nicht nur für gemäßigte Bikes an, auch Downhillmaschinen lassen sich mit seiner Unterstützung ohne Lift oder Shuttle an den Start der Strecke bugsieren. Die Akkuschutzelektronik hat eine Schnittstelle zum Auslesen und liefert so Daten wie Kapazität oder Anzahl der Ladezyklen. Die Regelungselektronik in der Sattelstütze kann beim Händler ausgelesen und programmiert werden, ohne dass sie dafür ausgebaut werden muss.

FAHREN FAST WIE GEWOHNT

Das Vivax Alpha sieht nicht nur so aus wie ein gewöhnliches Mountainbike, es bietet auch ein Fahrgefühl, das dem mit einem „normalen“ Bike sehr nahe kommt. Es hat uns erstaunt, wie authentisch das

Fahrerlebnis ist. Selbst wenn der Motor das Treten unterstützt, hat man nie das Gefühl, ein Passagier zu sein, der bequem befördert wird. Stattdessen ist der Fahrer allzeit gefordert und aktiv – und das durchaus sportlich. Wer mit diesem Rad unterwegs ist, fällt nicht nur nicht als E-Biker auf, er ist nach wie vor sportlich gefordert. Das ganze System ist nicht darauf ausgelegt, permanent Schub zu geben. Die Laufzeit des kleinsten Akkus beträgt bei Vollast etwa eine Stunde, reicht bei klug dosiertem Einsatz aber für eine mehrstündige Tour. Der Vivax-Antrieb erhält nicht zuletzt Trainingswilligen die Lust und Laune am Biken, die gerade nicht optimal fit sind. Auch wenn man anderweitig im Leistungs-

vermögen dauerhaft oder vorübergehend eingeschränkt ist, etwa durch etwas zu hohes Körpergewicht, kann man mit dem Vivax-System Spaß auf dem Bike haben. Zudem ist es ein guter Tipp für den schwächeren Partner in einem ungleich starken Radl-Duo. Und zufällige Begleiter, die sich das Vivax Alpha nicht genau ansehen, werden erstaunt sein, mit welcher Dynamik dessen Fahrer unterwegs ist.

NACHRÜSTUNG MÖGLICH

Das interessante System hat allerdings seinen Preis: 3999 Euro kostet das Kompletttrrad im Verkauf. Der Nachrüstsatz passt prinzipiell in alle Alu- oder Stahlrahmen, die bestimmte Voraussetzungen erfüllen. So muss das Sattelrohr durchgehend und gerade sein und einen Innendurchmesser von 31.6 oder 30.9 mm aufweisen. Zudem sollte es möglichst zentral

über dem Innenlagergehäuse stehen. Die Sattelstütze wird durch ein mitgeliefertes Exemplar ersetzt. Bei der Kurbel muss es sich um eine Shimano Hollowtech 2 mit Außenlagerschalen handeln. Der empfohlene Verkaufspreis des Vivax Assist inklusive 5,5 Ah Lithium-Ionen-Akku und 2.5 A Ladegerät liegt bei 2499 Euro. Die Umrüstung erfolgt exklusiv im Fachhandel. Empf. Einbaupreis: 159 Euro. ■



DAS GETRIEBE

Vivax kommt aus dem Lateinischen und bedeutet „langlebig“. Geräuscharm und Langlebigkeit sollen den Vivax-Antrieb auszeichnen. Über ein spiral verzahntes Winkelgetriebe greift der Motor direkt auf die Kurbelachse zu. Die Montage erfolgt über ein patentiertes Spezialwerkzeug, das laut Hersteller Montagefehler nahezu ausschließt und die Einbauzeit verringert.

DER AKKU

800 Gramm wiegt die kleinste Akkuvariante, mit der die Leichtigkeit des Systems optimal ausgenutzt wird. Die Akkuschutzelektronik weist eine Schnittstelle zum Auslesen auf. So können wichtige Daten wie die Kapazität, die Anzahl der Ladezyklen, Tiefentladung und weitere Werte abgerufen werden.

DIE STEUERUNG

Die Steuerungseinheit sitzt in der Sattelstütze und regelt den Unterstützungsgrad nach Vorgabe. Sie arbeitet ohne Sensor und ohne Kühlkörper. Durch die kompakte Bauweise findet sie auch in sehr kleinen Fahrrädern Platz. Das Auslesen und Programmieren ist ohne Ausbau der Einheit im Fachhandel möglich.

