



Wasilis von Rauch ist begeisterter E-Rad Fahrer und Autor des Blogs *e-Rad Hafen* ([eradhafen.de](http://eradhafen.de)), der rund ums Thema Elektrofahräder berichtet. Außerdem ist er Manager des Projekts »Besser E-Fahrradkaufen« beim ökologischen Verkehrsclub Deutschland e.V. ([vcd,vcd.org](http://vcd.vcd.org)). Der *ExtraEnergy Test* 2011 war für ihn der erste, aber er hat versprochen, wieder zu kommen.

## Die Leiden des jungen W. oder: Tanna ist kein Ponnyhof

*Aus dem Alltag eines Testfahrers bei ExtraEnergy*

Wasilis von Rauch ist Elektrorad Enthusiast und hat im April 2011 Interesse mit Spaß verbinden können, als er beim *ExtraEnergy Test* in Tanna mitgefahren ist. Seine Eindrücke und Erfahrungen hat

der Macher des Blogs [www.eradhafen.de](http://www.eradhafen.de) hier zusammengefasst und liefert eine Innenansicht des Testgeschehens mit Stimmungsschwankungen, unheilvollem Piepsen, Stunts und Irrfahrten.



Elektrofahrräder sind seit gut zwei Jahren eines meiner Hauptinteressen. Entsprechend begeistert war ich von der Idee, gleich einen ganzen Haufen der allerneuesten E-Räder bei *ExtraEnergy Test* zu fahren. Das Schwärmen eines ehemaligen Testfahrers während der Messe VELOBERLIN tat sein Übriges dazu. Noch am gleichen Tag sprach ich Andreas Törpsch, den Leiter der *ExtraEnergy Tests*, an und war kurz darauf »offiziell« als Testfahrer dabei.

### Hunderte e-mobile Fahrzeuge stellen 20 Jahre LEV Geschichte dar

Voller Vorfriede rollte ich per Bus einen Monat später auf der A9 von Berlin bis zur Ausfahrt

Schleiz und dann weiter in die Stadt Tanna, in der *ExtraEnergy* sein Hauptquartier auf einem großen Hof mit mehreren Hallen hat.

Ankommen war leicht, denn direkt an der Hauptstraße wehte die Fahne des Vereins am Hoftor, Reiseplanung 2.0. Die anderen Testfahrerinnen und Testfahrer kamen entweder auch mit dem Auto (Burkhart, Julia, Kurt), mit dem E-Rad und Zug (Wolfram) oder waren Ortsansässige (Ilona, Angela). Einen aktiven Bahnhof hat Tanna nicht.

### PLATZ FÜR GESCHICHTE(N)

Auf dem Gelände von *ExtraEnergy* findet man Vieles, unter anderem das etwas chaotische, dafür aber weltweit einzige Museum für Leicht-Elektro-Fahrzeuge (LEVs). Hunderte Exemplare stehen in einer großen, vollen Halle bereit zum Bestaunen und Nachvollziehen von gut 20 Jahren LEV-Geschichte. Neben Elektrofahrrädern sind auch E-Roller, kleine Solarmobile und Prototypen unter den Exponaten. Ein weiteres historisches Stück der E-Mobilität steht unscheinbar neben der Werkstatt: der erste serienmäßige Elektro Pkw, ein *Citroen SAXO*, von dem es in Deutschland nur ein paar gibt.

Die Werkstatt ist das Herz des Tests, in dem das technische Team bestehend aus Andreas, Daniel und Harry laufend die Testfahrten analy-

siert und an dem alle E-Räder mit der notwendigen Messtechnik für die Testfahrten ausgestattet werden. Gegenüber der Werkstatt ist die große Gemeinschaftsküche, genannt »Uwe's Pub« und Ort der spannenden Zusammenkunft während des Tests. Hier gab es die versprochene Kost für die ehrenamtlichen Testfahrer.

### AUFGESESSEN – DIE TESTSTRECKE

Die *ExtraEnergy Teststrecke* ist standardisiert, das heißt, alle Testräder müssen die gleichen Anforderungen überwinden. Die Strecke setzt sich aus drei Abschnitten, Tour, Berg und Stadt plus Überführungsstrecke zusammen und kommt so auf 14,5 km.

Die so genannte »Tourenstrecke« (5,3 km) führt zunächst auf Asphalt an zahlreichen leer stehenden Industrie- und Bürogebäuden vorbei, dann geht es auf Schotterwegen durch ein ruhiges Stück Wald. Die Strecke ist fast eben und fährt sich mit den meisten Pedelecs wie im Gleitflug.

Die längere Strecke (9,2 km) ist etwas anspruchsvoller, sie hat einen Beschleunigungsabschnitt auf dem es darum geht, so schnell wie möglich zu fahren und führt dann vorbei an einem kleinen See über eine »Hochebene« in den Nachbarort Zollgrün. Hier findet dann die Stop-and-Go Simulation der Stadtfahrt mit mehreren Haltepunkten und die mit bis zu 15 % Steigung steile Anfahrt am Berg statt.

Abgeschlossen wird das Ganze durch ein Stück, das ohne Unterstützung gefahren wird. Dabei geht es um die Leichtläufigkeit der Elektrofahrräder, denn trotz gesteigerter Reichweite ist man vor einem Akkuausfall nie ganz sicher. Bei manchem E-Rad entstand dabei der Eindruck mit gezogener Handbremse zu fahren, eine kleine Herausforderung.

Die vielen Testfahrten die man täglich absolvierte, im Schnitt mindestens fünf, hatten neben dem Fitnessaspekt außerdem den Effekt, dass



man viele der 2.000 Einwohner mehrmals sah. Meine Angewohnheit stets zu grüßen, fand dabei reges Feedback, ein nettes Winken hier und eine aufmunternde Bemerkung da. Diese Freundlichkeit kombini-

### Die Strecke besteht aus Tour, Berg und Stadtfahrt

niert mit dem kaum vorhandenen Autoverkehr machten die Fahrten sehr angenehm. Zudem brachte es Abwechslung in den, bei 28 Testrädern, drei Runden auf dem unmotorisierten Referenzrad, sowie der ein oder anderen Fehlfahrt, doch manchmal etwas monotonen Alltag der Testfahrer.

### DAS TEAM

Gemeinsam mit der Redaktion, dem technischen Testteam und den Fahrer\_innen waren knapp 20 Menschen vollauf mit dem Test beschäftigt. Eine bunte Mischung aus Fahrradkennern, Redakteurinnen, Ortsansässigen, alten Testhasen und Neulingen wie mir sorgte für gute Stimmung und bestes »Arbeitsklima«.

Da war beispielsweise Daniel, ein echtes örtliches Eigengewächs, der stets mit einer passenden Anekdote zur regionalen Geschichte für Lachen und Lernen sorgte, während er alle Räder mit der Messtechnik ausstattete, Julia die mit vollem Einsatz einen echten Stunt mit einem für sie etwas zu groß geratenen Testrad hinlegte, oder Ilona und Klaus, die schon zahlreiche Tests mit gefahren sind und alle Komplikationen mit einer Gelassenheit hin nahmen, die für Frischlinge unerreichbar war.

### ZURÜCK AUF LOS

Selbst alte Hasen stießen bei diesem Test anfangs an ihre Grenzen, während sich Wetter wie Technik ganz nach dem Motto »April, April« benahmen. Die Messpedalen, die die Trittkraft der Fahrer aufzeichnen und an die Messbox am Lenker übertragen, streikten – bei manchen. So kam es, dass der sonst so fröhliche Burkhart, schon am zweiten Tag mit strammem Schritt und säuerlicher Miene über den Hof polterte »so werde ich nie fertig, gibt es hier denn kein funktionierendes Pedalpaar? Ich kann ja nicht alles dreimal fahren, das fängt an zu nerven«.



Ich verstand zu dem Zeitpunkt noch nicht, was das Problem war. Funktionierende Pedalpaare gab es natürlich, zum Beispiel meines! Auch Klaus schien bestens voran zu kommen.

Am nächsten Tag hatte mein Pedalpaar jemand anderes und ich wusste, was Burkhart gemeint hatte. Runde um Runde fing nun meine

### Knapp 20 Menschen waren mit dem Test beschäftigt

Messbox mitten auf der Fahrt an zu piepsen, ein unmissverständlicher Hinweis: »Hier stimmt was nicht« und ich konnte wieder von vorne anfangen. Dazu fing es heftig zu stürmen und zu hageln an und auf der Hochebene nach Zollgrün hatte ich das Gefühl, gegen eine Gummiband mit Eisdusche zu fahren. Als aus dem Hagel dann Schnee wurde und die Messbox wieder laut zu piepen begann, stand für mich fest: »Tanna ist kein Ponyhof!«

Im Laufe der Woche bekam das stets entspannte Test-Team um Andreas, Harry und Daniel die Pedale und Sensoren zum Glück in den Griff und wir Fahrer\_innen lernten, wann ein Piepen etwas Ernstes war und wann man nur einen Knopf drücken musste um in aller Stille weiter zu fahren.

Piepende Boxen waren jedoch nicht die einzige Hürde auf dem Weg zu einer gültigen Messfahrt. Besonders schmerzlich wurde dies Wolf-ram bewusst. Nachdem er fleissig alle drei Runden auf dem unmotorisierten Referenzrad in schnell, mittel und langsam absolviert hat-



te, stellte man fest, dass er die Haltepunkte ausgelassen hatte. Wolf-rams Unlust ausgerechnet die unmotorisierten Fahrten noch ein mal zu machen, die Berechnungsgrundlage für den Unterstützungsfaktor sind, war IT-Spezialist Harry Ansporn genug eine Möglichkeit zu schaffen, die Stopps am Computer einzufügen.

»Zurück auf Los!« galt auch, wenn ein E-Rad auf der Hälfte der Strecke schlapp machte oder nicht in der höchsten Unterstützungsstufe gefahren wurde. Wer weiß schon anfangs ob Sport oder Speed die höchste Stufe ist?! Mit voller Motorkraft wird im Test gefahren, da man davon ausgehen kann, dass der Mensch wenn er unterstützt wird, dies voll ausnutzt.

### Ich hatte das Gefühl, gegen eine Gummiband mit Eisdusche zu fahren

### SCHMUCKSTÜCKE, KURIOSITÄTEN UND ABSURDES

Die knapp 30 Probanden zeigten die ganze Bandbreite auf dem Markt, alle Antriebsarten waren vertreten. Kompakt- und Lastenräder waren ebenso dabei wie der Chopper mit Schloss aus Handschellen und der Mini-Pedalroller.

Den Preis für den beliebtesten Antrieb unter den Testfahrer\_innen hätte sicherlich der *Bosch* Mittelmotor (xx im Test) gewonnen, aber auch der kräftige Hinterradantriebe von *BionX* (xx im Test) und der zuverlässige *Panasonic*-Mittelmotor (xx im Test), vor allem in seiner



schnellen Variante, überzeugte. Persönlich war ich von den Vorderrad-Antrieben positiv überrascht, die meisten unterstützten angenehm gleichmäßig und kräftig. Auch wenn sie in der Regel etwas lauter waren und ein bisschen langsamer auf mein Pedalieren reagierten.

Das kurioseste Rad war wohl ein »Mountain-Bike« mit gut 20kg schwerem Bleiakku, dieses Exemplar gibt es für 400€ bei *eBay*. Welche Berge man mit so einem Monster befahren will, ist mir nicht klar.

### Wer weiß schon, ob Sport oder Speed die höchste Stufe ist?!

Vielmehr war beim Fahren die Angst, der Akku könnte versagen allgegenwärtig.

Ähnlich negativ fiel ein Rad mit dem klangvollen Namen eines in die Jahre gekommenen Tour de France Fahrers (Rudi Altig) auf – entgegen der Erwartungen flatterte der Rahmen beim bergab fahren wie eine Fahne im Wind, bergauf dagegen fiel der Motor unangekündigt aus.

Schnuckelig war der Mini-Pedalroller mit 12" Rädern. Auf ihm sah ich wie der sprichwörtliche »Affe auf dem Schleifstein« aus. Auch wenn der Vorbau bedenklich wackelte, war das kleine Ding echt tapfer und ich würde es jederzeit in meinen Kofferraum packen...

Mein absoluter Favorit war aber ein Cargobike im gelben Postrad-Look, vorne und hinten zwei solide Gepäckkörbe, dazu ein 300W star-

ker *Panasonic* Motor, das Ganze garniert mit einer stufenlosen *Nuvinci*-Schaltung. Ob fürs Einkaufen oder gemütliche Radtouren – ich fand es einfach großartig!

### GESCHAFFT!

Zwischen Hagel und Pedalausfall, langen Abenden in der Küche und Fachsimpeln zwischen Tür und Angel waren zehn Tage fix vergangen. Am Ende hatte es tatsächlich jede\_r dieses tollen Teams geschafft, alle Räder über die Strecke zu bringen, während Trittkraft, Output, Geschwindigkeit und mehr aufgezeichnet wurde. Zum Schluss gab es Urkunde, Abschlussfoto und die Erinnerung an eine Zeit, in der sich alles um das Testen drehte.

### Die Angst vor einem leeren Akku war allgegenwärtig

Der *ExtraEnergy Test* war vollbracht – das Resultat haben Sie gerade vor Augen. Für mich war es ein eindrücklicher Beweis, wie aufwändig und anspruchsvoll es ist, quantitativ vergleichbare Fahrtests unter Alltagsbedingungen zu machen (keine Prüfstand und keine bloßen »Fahrberichte«). Ich habe viel Neues gelernt über E-Räder und auch über Tanna, diese bescheidene »Metropole« im Gebirge zwischen Frankenwald, Fichtelgebirge und Thüringer Wald.

### Der Test in Zahlen

- 36 Testräder, davon 28 Pedelecs, 7 S-Pedelecs, 1 E-Bike & 10 Übernahmen
- 7 Testfahrer\_innen
- ca. 5.000 gefahrene Kilometer
- ca. 300 Testfahrten
- ca. 70 Fehlfahrten
- 6 Pannen
- ca. 200m Panzertape
- ca. 300 Kabelbinder
- Unmengen Süßigkeiten
- 3 Stürze
- 0,5m Pflaster
- 3 Tage Regen
- 7 Tage Sonne
- 4 Tage Sonne & Regen

### Der Test in Kürze

- *ExtraEnergy* testet seit 1993 Pedelecs und E-Bikes
- Pro Test können 30 Fahrzeuge teilnehmen
- Getestet wird zweimal im Jahr in Tanna
- Der Test besteht aus Fahrtests, Alltagsgebrauchstest (Ergonomie) und Sicherheitstest in Partnerlaboren
- Gefahren wird auf der Standard Teststrecke über 14,5 km mit drei Abschnitten Tour, Berg und Stadt
- Messtechnik zeichnet Geschwindigkeit, Position, Trittkraft, Motoroutput auf
- Später errechnet werden Reichweite, Unterstützungsfaktor und Durchschnittsgeschwindigkeit
- Zu den Messwerten kommen Ergonomietestnoten, Fahrraddaten wie Preis und Gewicht und Ausschlusskriterien
- Zusammen bestimmen die Werte über die Zuordnung in eine Produktgruppe
- Die Probanden einer Produktgruppen werden untereinander verglichen und ggf. mit Testsiegel ausgezeichnet