

Lässiges Stromern

Mit knapp drei PS und einer Reichweite von rund 60 Kilometern hat sich ein Zweirad mit Elektromotor im harten Stadtverkehr bewähren müssen

Was kann ein modernes Elektrofahrzeug leisten? Wo liegen die Stärken und wo die Schwächen? Wir wollten es wissen und haben ein Zweirad des Stuttgarter Herstellers ID-Bike eine Woche lang im harten Berufsverkehr quer durch die Stadt und bei jedem Wetter getestet. Protokoll eines Erfahrungsberichts.

VON UNSEREM REPORTER
MICHAEL ISENBERG

STUTTGART. Klein sieht es aus. Zierlich. Winzig. Sollte man Mitleid haben?

Das erste Urteil des Testfahrers fällt vernichtend aus. Und das soll die Lösung unserer Mobilitätsprobleme im 21. Jahrhundert sein? „Lassen Sie sich überraschen!“, verspricht Mirko Steindecker, Kfz-Meister in der EnBW-Werkstatt am Stöckach. Steindecker hat das E-Bike (zu Deutsch: Elektrozweirad) vom Typ Elmoto in den vergangenen Monaten auf Herz und Nieren getestet für den großen Feldversuch mit 500 Elmos, der am 4. Juli startet.

Ein Argument, das noch schwerer wiegt, ist die gelbe Triumph, die Steindecker auf dem Werkhof stehen hat. Ein Mann, der englische Motorräder fährt, sollte etwas von der Materie verstehen. Und so ein Kerl fährt auf ein 2,7-PS-Strommoped ab? „Fahren Sie doch mal“, meint Steindecker.

Freitag Testkilometer 0 bis 34

Das E-Bike klemmt zwischen den Beinen. Schlüssel ins Zündschloss, ein Dreh, ein paar Lämpchen im Armaturenbereich leuchten auf – sonst tut sich nichts. Da ist kein Motor, kein Laut, keine Vibration. Mucksmäuschenstill steht das Elmoto da.

Am rechten Lenker sitzt der Gasgriff. Oder heißt das hier Stromgriff? Ein zaghafter Dreh – und plötzlich schießt das Gefährt los. Das Drehmoment, das der Nabenmotor am Hinterrad entwickelt, ist enorm. Der digitale Tacho zeigt 15 km/h an. Raus aus dem EnBW-Gelände, einbiegen in die Stöckachstraße. Ein Dreh am Stromgriff, schon sind es 25, 30, 35, 40 km/h. Weil es keine Übersetzung hat, zieht das Elmoto ohne ein Rucken los und wird immer schneller.

Die Hackstraße kommt näher, eine Vorfahrtsstraße. Ein Griff in die beiden Bremsen – die Gabel vorne sackt ein, das Hinterrad blockiert fast. Die hohe Bremsleistung ist fast so gewöhnungsbedürftig wie die lautlose Beschleunigung.

Jetzt kommt der Härtestest: Steil und steiler schlängeln sich Schwarzenbergstraße, Planck-, Pischek- und Jahnstraße von Ostheim über Gablenberg zum Bopser hinauf. Das sind gut 250 Höhenmeter auf einer Distanz von wenigen Kilometern, eine echte Herausforderung für die Lithium-Ionen-Akkus. Die Geschwindigkeitsanzeige macht es deutlich: 47 km/h, 46, 45 – schleichend geht das Höchsttempo zurück. Bei 38 km/h ist Schluss. Langsamer wird das E-Bike bis hinauf zum Fernsehturm nicht mehr. Das ist eine Leistung.

Auf dem Verlagsgelände der Stuttgarter Nachrichten in Möhringen hilft Stevo Latic, der nette und kompetente Leiter des Fuhrparks, mit einer Steckdose aus. Das Ladegerät aus der Satteltasche wird an einer Buchse vorne am Elmoto angeschlossen; auf die andere Seite des Ladegeräts fließt regulärer 220-Volt-Haushaltsstrom.



Elmoto	
Hersteller	ID-Bike GmbH
Leistung	2 kW
Höchstgeschwindigkeit	45 km/h
Reichweite	ca. 60 km
Maximale Ladedauer	5 Std.
Preis	3980 €
Internet	www.elmoto.com

Fazit

Mit seinem guten Fahrwerk, sehr guten Bremsen und erstaunlichen Fahrleistungen glänzt das Elmoto vor allem als Fahr- und Spaßmaschine. Schön ist auch, dass das E-Bike weitgehend in Deutschland gefertigt wird. Negativ fallen die zu harte Sitzbank, der nicht gedämpfte Lenker und vor allem die fehlenden Blinker auf.

Die Reichweite von rund 60 Kilometern mit modernen Lithium-Ionen-Akkus entspricht dem heutigen Stand der Technik und kostet ihren hohen Preis. Allein deshalb werden E-Bikes noch geraume Zeit Exoten auf unseren Straßen sein. (ise)

Am Abend, vor der Heimfahrt nach Fellbach, ist der Akku längst wieder voll. Das zeigen die fünf grünen, drei orangenen und zwei roten LED-Lämpchen an. Die Rückfahrt klappt reibungslos. Langsam gewinnt der Testfahrer auch Vertrauen ins etwas hüpfelige Fahrwerk und die Reifen.

Montag Testkilometer 35 bis 76

Der Akku wurde übers Wochenende geladen. Trotzdem sind auf der Fahrt nach Möhringen nach der ersten Etappe am Gaskessel schon zwei grüne Punkte im Display verschwunden. Oben am Fernsehturm sind alle grünen Punkte weg. Ein schlechtes Zeichen? Ein Blick in die Betriebsanleitung sollte behilflich sein. Nur: Das karge Heft sagt zur Kapazitätsanzeige und Reichweite kein Wort. Das ist sehr ärgerlich.

Die Rückfahrt versöhnt. Erst geht es in einem flotten Tempo abwärts, wobei man auf der Pischek- und der Planckstraße bei über 50 km/h locker an den Autokolonnen drableiben kann. Das ist lässiges Stromern und ein Hauch von Motorradfahren. Zeigt der Tacho bei steilen Gefälle mehr als 45 km/h, kann man den Schub auch für einige Sekunden wegnehmen, ohne Tempo einzubüßen.

Auf dem Teilstück bergauf, diesmal über Wangen und Luginland, wird es auf einmal herrlich still. Bis auf das monotone Singen des Motors ist nichts zu hören. Da ist kein Motor, der dröhnt, brummt, nagelt oder kreischt. Und keiner, der stinkt. Das entspannt. Außerdem kriechen Sommergerü-

che unter den Helm, von einer Bäckerei, einem blühenden Busch am Straßenrand. Auf dem E-Bike fährt man mit allen Sinnen, beinahe wie mit dem Fahrrad.

Dienstag Testkilometer 77 bis 128

Es ist kalt geworden. Außer Helm und Handschuhen sind jetzt warme Jacke, Nierengurt, Schal und Stiefel angesagt. Fünf Minuten nach der Abfahrt fängt es an zu regnen.

Mittags steht ein Termin in Stuttgarter Westen an. Im dichten Innenstadverkehr beachten die Autofahrer das Elmoto kaum. Einen Bonus für emissionsfreies Fortbewegen gibt es nicht; besondere Rücksicht darf der Elmoto-Fahrer nicht erwarten. Dafür muss der Testfahrer eine Vollbremsung vor einer älteren Dame hinlegen, die das Zweirad schlicht nicht hat kommen hören.

Kreuz und quer durch die City, das kostet Energie. Doch nachladen ist einfach: Mit einem Stick öffnet sich die Klappe an einer der eigens installierten Stromtankstellen in der City. Ladegerät einstecken, Klappe zu, fertig. Irritierend ist nur die Tatsache, dass sich das Elmoto nicht wie ein Motorrad am Lenker abschließen lässt. So steht das 4000-Euro-Fahrzeug während dem Ladevorgang nahezu ungesichert da.

Nach einer Stunde an der Stromtanke leuchtet ein Licht mehr im Display. Die Sorge, ohne Saft liegenzubleiben, hat sich ohnehin verflüchtigt. Man bekommt ein Gespür dafür, was die Lichtlein bedeuten.

Mittwoch Testkilometer 129 bis 170

Am vierten Testtag machen sich die harte Sitzposition und der starr gelagerte Lenker schmerzhaft bemerkbar. Auf dem Elmoto ist ein Schlagloch ein Schlag-Loch. Positiv dagegen ist die hohe Sitzposition, die einen guten Blick voraus erlaubt und trotzdem Laune macht beim Kurvenfahren.

Am Abend wird es düster: Regen, dazu ein böiger Wind. Das Licht, das bisher eher zögerlich eingesetzt wurde, brennt jetzt ständig und leuchtet die Fahrbahn überraschend gut aus. Dafür fehlt eindeutig der Blinker; was nicht nur in der Unterführung am Augsburgplatz beim Abbiegen nervt und gefährlich ist. Das darf so nicht sein, auch wenn der Blinker vielleicht ein Quantchen Akku-Leistung kosten mag.

Donnerstag Testkilometer 171 bis 213

Fahrt zur ID-Bike GmbH in der Calwer Straße 11. Dort, im dritten Stockwerk, hat die junge Firma mit ihrem Chef Stefan Lippert das Elmoto erfunden, entwickelt und bis zur Serienreife gebracht. „Das Elmoto wird in Süddeutschland gebaut, die meisten Anbauteile stammen von deutschen Zulieferern“, erklärt der 46-Jährige.

350 Elmos hat ID-Bike seit dem ersten Marktauftritt 2008 verkauft; jetzt sind noch 530 Fahrzeuge für die EnBW hinzugekommen. Parallel dazu werden neue Fahrzeugtypen entwickelt. Das rasante Wachstum hat die Firma mit 14 Mitarbeitern mehrmals an ihre Grenzen geführt.

Lippert und Marketing-Mann Gunnar Balkow nehmen sich Zeit für das Gespräch. Sie wollen wirklich haarklein wissen, was den Testfahrer stört und was ihn freut. „Das Elmoto war ein Funbike und wurde für eine



Ein Hauch von Motorradfahren: Mit dem E-Bike durch den Stuttgarter Westen Foto: Thomas Kienzle



Hier wird Ladestrom aus der Stromtankstelle vor der Leonhardskirche gezapft Foto: Kienzle



Die grünen, orangenen und roten Lichter zeigen den Ladezustand des Akkus an Foto: privat

breitere Nutzung weiterentwickelt – sicher lernen wir immer noch dazu“, sagt Balkow.

Freitag Testkilometer 214 bis 234

Letzter Tag. Es schüttelt aus Kübeln. Das macht keinen Spaß. Dem Stromer scheint das Wetter egal: Ohne einen Mucks schnurrt

das Elmoto bergauf und bergab im dichten Berufsverkehr, durch den Regen, durch das Spritzwasser der Lkw, selbst durch tiefe Pfützen. Die Elektrik und der Nabenmotor sind wirklich wasserfest. Bloß die Bremsen machen bei Nässe Mätzchen: Die vordere quietscht und die hintere jammert, dass es ein Graus ist. Die Bremsleistung ist aber in Ordnung. Man muss wirklich kein Mitleid haben mit dem Testfahrer. Im Gegenteil.

500 Testfahrer in der Modellregion

STUTTGART/BERLIN (ise). Die Region Stuttgart ist eine von bundesweit acht Modellregionen, in der Elektromobilität im öffentlichen Raum gefördert und getestet wird. Dazu hat das Bundesverkehrsministerium 115 Millionen Euro zur Verfügung gestellt; Baden-Württemberg erhält davon maximal 15 Millionen Euro.

In der Modellregion Stuttgart sollen bis Juli 2011 diverse Elektrofahrzeuge im Alltagsbetrieb getestet werden. Die 25 Ämter der Stadt Stuttgart nutzen seit März 25 Lastenroller mit Elektroantrieb der italienischen Firma Oxygen. Die mit Abstand größte Testflotte werden die 500 Zweiräder vom Typ Elmoto sein, die am 4. Juli 2010 von der EnBW an 500 Testfahrer ausgegeben werden. Die Fahrzeuge werden umsonst überlassen und von der EnBW kostenlos betankt. Beworben für den einjährigen Testlauf hatten sich fast 3000 Bürger.

Die Daten aus dem Feldtest – insbesondere zum Standort des Zweirads und zu jedem Ladevorgang – werden über einen sogenannten Datenlogger am Testfahrzeug automatisch erfasst und per UMTS-Verbindung laufend an die EnBW übermittelt. Die Auswertung soll anonymisiert erfolgen.

Elektroller haben fast keine Verschleißteile. Falls bei einem der 500 Testfahrzeuge dennoch Technikprobleme auftauchen, gibt es eine Wartungsstelle in der ehemaligen Mercedes-Vertretung in der Türlenstraße.

„Da kommt schonungslos die ganze Wahrheit raus“

Lars Walch ist für den kommenden Großversuch der EnBW verantwortlich – „Riesiges Zukunftspotenzial für Elektrofahrzeuge“

VON UNSEREM REPORTER
MICHAEL ISENBERG

STUTTGART. Lars Walch ist Projektleiter für Elektromobilität bei der Energie Baden-Württemberg (EnBW). Er sagt den Elektrozweirädern eine glänzende Zukunft voraus.

Herr Walch, Sie lassen 500 Bürger ein Jahr lang ein Elektrozweirad testen. Weshalb? Die Bürger sollen mit den 500 Elmos die elektrische Mobilität im Alltag nutzen. Wir wollen durch den Test erfahren, welche Anforderungen die Bürger dabei an uns als Energieversorger haben. Also: Wie muss ein Netz von Stromtankstellen aufgebaut sein? Welche Anforderungen müssen die Tankstellen erfüllen? Wie lange sollte ein Ladevorgang dauern? Das Ganze ist übrigens Teil eines großen Forschungsprojekts, gefördert vom Bundesverkehrsministerium.

Hört sich trocken an ist es aber nicht! Die 500 Elektronauten werden die Erfahrung machen, dass Elektromobilität nicht Verzicht bedeutet, sondern im Gegenteil im Alltag auch Spaß macht.

Warum ein Test mit 500 Laien, und nicht ein Test mit 500 EnBW-Ingenieuren? Durch den Feldtest kommt auf andere Art schonungslos die ganze Wahrheit heraus.

Die Teilnehmer wurden zwar nicht streng nach repräsentativen Kriterien ausgewählt, aber das breite Spektrum an jungen und älteren Frauen und Männern in den unterschiedlichsten Lebenssituationen wird trotzdem sehr aussagekräftige Resultate liefern. Darauf sind wir alle sehr gespannt.

Könnten Sie das näher erklären? Sicher. Für uns ist zum Beispiel ungeheuer wichtig, wie oft und wie lange die Flotte von 500 Elmos tatsächlich auf der Straße unterwegs ist: Wie viele Tester fahren nur am Sonntag bei prächtigem Sonnenschein zur Eisdielen um die Ecke? Und wie viele nutzen das Fahrzeug Tag für Tag bei jedem Wetter und jeder Jahreszeit auf dem Weg zur Arbeit? Solche Fragen beantworten sie nicht im Labor. Dafür braucht man Feldversuche.

Was kann das Elmoto? Es ist eine hervorragende Fahrmaschine mit hoher Reichweite. Das Fahrzeug ist konsequent auf Leichtbau und Energieeffizienz getrimmt und mit seinen modernen, leistungsstarken Lithium-Ionen-Akkus auch technisch auf neuestem Stand.

Was kann das Elmoto nicht? Es ist kein Lastesel.

Nun könnte es sein, dass das einzelne Tester

Zur Person

Lars Walch

- 1971 kommt Lars Walch in Karlsruhe zur Welt. Nach der Schule studiert er in Karlsruhe und schließt als Wirtschaftsingenieur ab.
- 1999 beginnt Walch seinen Berufsweg bei der DaimlerChrysler AG. Zuletzt arbeitete er bei der Konzernmarke Smart im Bereich Elektroantriebe.
- 2006 wechselt Walch zur Energie Baden-Württemberg (EnBW). Dort ist er heute Projektleiter für Elektromobilität. (ise)



nicht so genau nehmen und ihr Bike gnadenlos überlasten oder anderweitig falsch bedienen und dabei kaputt machen.

Wir wollen durch den Test in erster Linie lernen. Dass es bei 500 Fahrzeugen auch einzelne Ausfälle geben wird, müssen wir als Bestandteil des Tests akzeptieren.

Welche Zukunft haben Ihrer Meinung nach

Fahrzeuge wie das Elmoto? Diese Technologie hat ein riesiges Zukunftspotenzial. Ein Fahrzeug, das keine Schadstoffe ausstößt und fast keinen Lärm verursacht, ist doch wie geschaffen für unsere Städte und Ballungsräume. In vielen asiatischen Ländern sind Elektrofahrzeuge in den städtischen Alltag integriert. Dort ist man uns diesbezüglich weit voraus, aber diesen Vorsprung werden wir noch aufholen. Das von der Politik formulierte Ziel von einer Million Elektrofahrzeuge in Deutschland im Jahr 2010 scheint durchaus realistisch.

Ist ein Elektrofahrzeug nicht ein Dritt- oder Viertfahrzeug? Sprich: ein technisches Spielzeug für Leute, die schon alles haben? Das mag in der Anfangszeit so sein. Elektrofahrzeuge sind ziemlich kostspielig, weil die Akkus noch sehr teuer sind. Auch die Reichweiten, die sich mit den heutigen Akkus erzielen lassen, sprechen eher für ein ergänzendes Kurzstreckenfahrrad. Aber die Technologie wird sich entwickeln.

Die Elmos wirken frech und modern. Damit lassen sich sicher Sympathiepunkte einfahren. Liegt hier das eigentliche Ziel des Feldtests – Werbung zu machen für die EnBW? Nein, ganz ehrlich: Diese Aktion ist kein Gag. Es handelt sich wirklich um ein reines Forschungsprojekt.