

# Für die Stadt übermotorisiert

Das Riese & Müller Load Hybrid HS Touring-Elektrolastenrad eignet sich nur bedingt für den Arbeitsalltag von Kurieren. Dieser Meinung ist Jacob Rohrer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Logistics Network Consultants (LNC) Berlin, der das Rad einen Monat lang getestet hat. Rohrer hat bei der Leseraktion »Das Nutz-Fahrrad« mitgemacht (vgl. KEP aktuell 2, Seite 6). Er fuhr das Rad in und um Berlin, erledigte damit Botenfahrten mit mittel-schweren Drucksachen zum Verkehrsministerium und legte im Testzeitraum rund 350 Kilometer zurück. Rohrer ist in Sachen E-Lastenrädern erfahren. Er hat vor einiger Zeit ein viermonatiges Praktikum beim Berliner Radhersteller Urbanegemacht und konnte im Rahmen dessen alle Räder mit oder ohne E-Antrieb ausprobieren. Auch privat nutzt der Wissenschaftler ein Lastenrad.

Rohrer lobt die Verarbeitung des Rades sowie die hochwertigen Komponenten, also Schaltung, Bremsen und Pedelec-Antrieb. Der E-Antrieb besteht aus einem Mittelmotor mit abschließbarem Batteriepack, der zum Beladen herausgenommen wird. Die Ladezeit beträgt je nach Ladegerät knapp acht Stunden. Es gibt auch Schnellladegeräte, die den Akku binnen zwei Stunden auf 85 Prozent bringen. Allerdings würde sich das auf die Haltbarkeit der Batterie auswirken, langsames Laden schon den Akku.

»Ich habe die Batterie nur einmal leer gefahren, hatte allerdings am Vorabend vergessen, den Akku zu laden«, berichtet der Testkandidat. Da das Load auch ohne elektrische Unterstützung fährt, habe er sein Ziel dennoch problemlos erreicht, wenn auch mit etwas mehr Kraftanstrengung. Ansonsten hält die Stromversorgung bei hoher Leistungsunterstützung rund 70 Kilometer durch. Die

**Leseraktion:** Jacob Rohrer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Logistic Network Consultants, hat einen Monat lang in Berlin ein Riese & Müller Load Hybrid HS Touring-Elektrolastenrad getestet. Das Gefährt eignet sich besser für Familien im ländlichen Raum als für KEP-Dienste in der Stadt, lautet sein Fazit.



Fotos: Riese & Müller, Rohrer

Voilà, Lieferung sicher aufgeladen: Da das Rad bis zu 45 km/h schnell fahren kann, muss der Fahrer wie beim Mofa Helm tragen.

Reichweite sei planbar, man könne sie durch die Anzeige im Auge behalten. »Ich kenne aber die Diskussion unter Kurieren, die auch mit 110 Kilometer Reichweite nicht auskommen«, sagt er. Hier gebe es jedoch die Möglichkeit, Ersatzakkus etwa im Depot bereit zu legen.

**Da es sich beim** Testrad um ein S-Pedelec handelt, das bis 45 km/h Geschwindigkeit fahren kann, besteht wie bei einem Mofa Helm- und Führerscheinplicht. »Radwege dürfen damit nicht benutzt werden. Es ist auch nicht erlaubt, gegen Einbahnstraßen fahren«, sagt Rohrer. Das sei für eilige Fahrten eher hinderlich. Mitschwimmen im Verkehr sei zwar möglich, schneller als ein Auto sei man damit jedoch nicht, da jede rote Ampel einen Stopp bedeute. »Mit diesem Ergebnis habe ich nicht gerechnet«, sagt er. Möglicherweise würden Kurierfahrer das S-Pedelec aber wie ein normales Fahrrad nutzen, mutmaßt Rohrer. Außerorts entstehe durch die hohe Durchschnittsgeschwindigkeit aber dennoch ein Zeitvorteil gegenüber normalen Fahrrä-

dern ohne E-Antrieb. Zudem sei die Unterstützung bei Steigungen mit und ohne Last sehr komfortabel.

Wenn es eng wird, muss rangiert werden, was aufgrund des konstruktionsbedingten frühen Lenkeinschlags mühseliger sei als mit einem herkömmlichen Lastenrad. An stehenden Autos vorbei zu radeln, war oft unmöglich. »Das Rad ist zu schwer und zu breit«, sagt der Testfahrer. Schnelle Ausweichmanöver seien schwierig, das Rad nicht so wendig, vor allem, wenn es beladen ist. Knappe Überholmanöver seien nicht zu empfehlen. Das Rad werde aufgrund seiner unerwartet hohen Geschwindigkeit und seines fahrradtypischen Aussehens von anderen Verkehrsteilnehmern im auto-dominierten Straßenverkehr tendenziell unterschätzt, obwohl ihm mehr Platz als herkömmlichen Rädern eingeräumt wird. Die fehlende Wendigkeit spiele außerorts praktisch keine Rolle.

Als sehr positiv bewertet Rohrer das höhere Sicherheitsempfinden durch die Knautschzone vor dem Lenker – das sei jedoch auch bei anderen Lastenrädern so. »Andere Verkehrsteilnehmer sind sehr interessiert an dem Gefährt«, sagt er. Häufig sei er an Ampeln oder am Straßenrand etwa nach dessen Preis gefragt worden. Dass das Load neu rund 5300 Euro kostet, bewertet der Testfahrer

Das Testrad verfügte über eine fest montierte, regenfeste Softbox. Damit lassen sich Sendungen bis 35 Kilo Gewicht befördern. Die Ladefläche ist durch die Rahmenform begrenzt.

Das Load Hybrid Touring HS aus dem Hause Riese & Müller verfügt über einen Elektroantrieb von Bosch. Es ist mit einer Shimano Deore XT-10-Gang-Kettenschaltung, einer hochwertigen Lichtanlage sowie Scheibenbremsen ausgestattet. Dank der Vollfederung, dem tiefen Durchstieg und der verstellbaren Sitzposition ist das Load Hybrid laut Hersteller ein echter Familienfreund. Das Lastenrad ist es

## DAS UNTERNEHMEN

Logistics Network Consultants (LNC) wurde 1998 gegründet und ist ein unabhängiges, international tätiges Beratungsunternehmen für die Logistik- und Mobilitätswirtschaft. LNC entwickelt für seine Kunden aus den Bereichen Industrie, Handel, Dienstleistung und öffentliche Hand markt- und nutzerkonforme Lösungen. Das Unternehmen ist von der Konzeption bis zur Umsetzungsunterstützung an allen Phasen der Projektbearbeitung beteiligt. Hinter LNC steht ein Team aus 19 Mitarbeitern an den Standorten Hannover und Berlin.

eher als Anschaffungshindernis. Zumal es durch die hochwertige Ausstattung auch diebstahlgefährdet sei. »Das subjektive Sicherheitsempfinden hat sich nicht erhöht, als ich den Akku nachts mit in die Wohnung genommen habe«, sagt er. Am besten ist es, einen sicheren Abstellraum wie eine Garage dafür zu haben. Rohrer empfiehlt, immer zwei Schlösser mitzunehmen oder gar eine Alarmvorrichtung oder Wegfahrsperre installieren zu lassen, weil sich Fahrraddiebe seiner Ansicht nach auch von dem höheren Eigengewicht und der fehlenden Wendigkeit nicht abschrecken lassen.

Getestet hat Rohrer das Rad inklusive einer Softbox – eine festinstallierte ausfaltbare, regenfeste Transporttasche mit Reißverschluss und Gummizügen auf Deckel, die sich auch nicht ohne Weiteres demontieren lässt. »Die Ladefläche ist durch die Rahmenform sehr begrenzt«, sagt er. Man könne dadurch nicht einfach mal etwas breites drauf stellen. Für seine Zwecke, den Transport von Drucksachen in Pappkartons, wäre die Fläche von 40x50 Zentimetern aber völlig ausreichend gewesen wie auch die maximal transportierte Last von 30 oder

35 Kilo. Verglichen mit anderen Lastenrädern ist die Ladefläche aus seiner Sicht jedoch zu klein und unflexibel, zudem wird durch schwere Transportgüter das Fahrverhalten beeinflusst.

»Wir beschäftigen uns mit Citylogistik in Forschungsprojekten unter anderem mit Elektromobilität«, sagt Rohrer. Im Zuge dessen hatte LNC bereits öfter mit dem in Berlin ansässigen Stadtkurier Messenger Transport + Logistik zu tun, etwa im Projekt Citylog, das als Zustelllösung für die letzte Meile die sogenannte Bentobox entwickelte. Prinzipiell rät der Wissenschaftler, sich mit dem Thema auseinander zu setzen und verschiedene Modelle auf Messen oder Veranstaltungen auszuprobieren. Jeder müsse im Prinzip für sich herausfinden, ob sich der jeweilige Typ für seinen Einsatzzweck eigne oder nicht. »Ein Testbetrieb bringt ganz markant hervor, was für oder gegen ein Modell spricht«, resümiert er. Seinen eigenen Test des Loads betreffend schlussfolgert er, dass es in der Großstadt seine Vorteile verliert, wenn man sich mit ihm permanent wie mit einem Auto bewegen muss. »Das Rad eignet sich besser für Familien im ländlichen Raum«, sagt er. Für die Stadt sei es aus seiner Sicht übermotorisiert.

Nicole de Jong

## DAS TESTRAD

zudem anpassungsfähig, da der Rahmen teilbar ist. Das Rad lässt sich vor dem Lenkrohr einfach auseinander nehmen und somit gut verstauen. Das Load Hybrid gibt es in drei Ausstattungsvarianten, mit der HS-Version kann man bis zu 45 km/h schnell fahren. Erhältlich sind praktische Zubehöroptionen wie eine leichte und flexible faltbare, Gepäckträger oder Doppelkindersitz.

GOOGLE

## Lieferdienst per Drohne

Nach Amazon gibt nun auch Google bekannt, eine Technologie zu entwickeln, die das Liefern von Waren aus der Luft ermöglicht. In einem Video zeigt der Konzern, wie weit das »Project Wing« fortgeschritten ist. In Australien hat das Unternehmen die Zustellung von Waren aus der Luft bereits getestet. Googles Drohnenprojekt ist ebenso wie das von Amazon auf die Lieferung direkt an den Konsumenten ausgerichtet. Im Gegensatz zu Drohnen des Online-Händlers, die vor der Haustür der Kunden landen und die Pakete absetzen, wirft Googles Flugobjekt die Ware aus der Luft ab. Bis Kunden den Service buchen können, werde es allerdings noch einige Zeit verstreichen. Zumal das Unternehmen für die Lieferdrohnen die Flugerlaubnis der Luftfahrtbehörden beantragen muss. Um auch entlegene Regionen zu versorgen, hat Google im April 2014 den Drohnenhersteller Titan Aerospace übernommen. Dessen solarbetriebene Fluggeräte sollen jahrelang ohne Unterbrechung in der Luft bleiben können.

HERMES

## Range-Extender-Test in Löhne

Hermes erprobt derzeit in Löhne einen 7,5-Tonnen-Range-Extender der britischen Firma Smith Newton, der einen Brennstoffzellenantrieb auf Wasserstoffbasis mit einem batterieelektrischen Antrieb kombiniert. Ein Hauptargument für das Modell ist die fast komplette Vermeidung von Lärm- und Schadstoffemissionen, die das Fahrzeug für den Einsatz im Stadtgebiet prädestiniert. Das Fahrzeug kommt sowohl im Hermes-Paketdienst als auch im Zwei-Mann-Handling, das heißt bei der Zustellung von Möbeln und Großgeräten, zum Einsatz. Im letztgenannten Bereich testet Hermes seit Neuestem auch den Canter Eco Hybrid, ein gemeinsames Projekt von Mercedes-Benz und Mitsubishi. Die bei diesem 7,5 Tonnen schweren Lkw eingesetzte Elektro-Diesel-Hybridtechnologie wird bis zu 23 Prozent Kraftstoff und die damit verbundene Menge CO<sub>2</sub>-Emissionen einsparen, heißt es in einer Mitteilung von Hermes. Die Projekte zahlen direkt auf das We Do! Programm des Paketdienstleisters ein, das vorsieht, CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2020 mindestens zu halbieren.

HANSE GLOBE

## DPD-Chef ist Mitglied in Jury

Die Innovationen bei der Zustellung an private Empfänger zahlen auf den Nachhaltigkeitskurs ein, für den Deutschlands Paketdienstleister DPD 2012 den Hanse Globe erhalten hat. DPD hat den bundesweiten Nachhaltigkeitspreis der Logistik-Initiative Hamburg (LIHH) für den CO<sub>2</sub>-neutralen Versand aller Pakete ohne Mehrkosten für die Kunden bekommen. In diesem Jahr ist DPD-Chef Boris Winkelmann erstmals Jury-Mitglied. Er ruft Unternehmen und Institutionen aus der Logistik dazu auf, es seinem Unternehmen gleichzutun und ihre innovativen Ideen der Öffentlichkeit vorzustellen. Noch bis zum 1. Oktober 2014 können sich Unternehmen für den Umweltpreis der LIHH bewerben, der am 24. November im Hamburger Rathaus verliehen wird.

