

## Auf drei Feuerrädern Richtung Zukunft

von bernd bohle - Donnerstag, 15. Oktober 2015

[https://www.pd-f.de/2015/10/15/8705\\_liegedreirad-reportage-auf-drei-feuerraedern-richtung-zukunft-langversion/](https://www.pd-f.de/2015/10/15/8705_liegedreirad-reportage-auf-drei-feuerraedern-richtung-zukunft-langversion/)



**Redakteur H. David Koßmann hat einen Selbstversuch mit einem Liegedreirad unternommen, der zu einer Anwendungsstudie über elektrifizierte Individualmobilität geriet.**

(Anmerkung: Der [pressdienst-fahrrad](http://www.pd-f.de) stellt auch eine [Kurzversion dieses Artikels](#) zur Verfügung.)

[pd-f/hdk] Alles begann mit einer Übersetzung. Ich hatte die Freude, den Artikel eines britischen Extremreisenden ins Deutsche zu übertragen. Es ging um sein Leben und seine jüngste Reise: mit einem Liegedreirad vom pfälzischen Germersheim ins heimische Süd-Wales, tausend Meilen voller Entspannung und Begegnung. Seine ruhige und erfüllte Art imponierte mir, ebenso seine Aussagen zum Fahrzeug. Zwar hatte ich mit dem Thema Liege(drei)rad vorher schon zu tun, aber immer aus sicherer Entfernung, mit mildem und eher beruflichem Interesse. Amüsant, aber doch etwas ... speziell waren die kurzen Fahreindrücke mit solchen Rädern.

### Vorkenntnisse und Vorbereitung

Seit diesem Artikel aber ging mir das Szenario häufig durch den Kopf: Mindestens eine größere Tagestour wollte ich auf solch einem Gefährt mal erleben. Kurzerhand bekam ich ein Testrad in Aussicht gestellt. Nun ging es an die Details. Fahrrad fahre ich seit über dreißig Jahren, gerne auch den ganzen Tag, Gelände und Straße, 150 Kilometer dürfen's auf Asphalt schon mal werden: genau die Entfernung zwischen meinem Wohn- und Heimatort – Ziel erfasst! Bis ich diese Strecke aber mit dem Dreirad würde fahren können, müssten meine Beine viel üben, wurde mir prophezeit. Komplett anders sei die Belastung auf den Körper.

Grundsätzlich radle man aber komfortabler. Man setzt beim [Liegerad](#) nämlich nicht das Körpergewicht ein, sondern drückt die Pedale sozusagen weg vom Sitz. In diesem liegt man übrigens mit dem gesamten Rücken, was die Hände, Arme, Schultern entspannt und auch die Sitzknochen, die sich sonst mit dem [Sattel](#) anfreunden müssen. Stabilität beim Fahren bekommt man hier nicht durch den Sinuslauf, in dem man ein Zweirad balanciert, vielmehr steht es stabil auf seinen drei Rädern. Die entspannte Körperhaltung ermögliche außerdem einen „Panoramablick“, hatte ich gelesen. Die tiefe Position wiederum sei zwar im Straßenverkehr ungewohnt, aerodynamisch jedoch günstiger ... soweit die graue Theorie.

Das Testrad entpuppt sich als das volle Programm – ein „Scorpion“ von [HP Velotechnik](#) mit Vollfederung, faltbarem Rahmen und Komplettausstattung: Gepäckträger, Schutzbleche, Licht. Außerdem wird mir das Modell mit E-Motor angeboten, und zwar in der „S-Pedelec“-Ausführung mit Nummernschild und Unterstützung bis 45 km/h. Warum nicht? Es komme direkt mit zwei Akkus und zu guter Letzt mit dem „Streamer“, einer transparenten Windschutzscheibe aus Kunststoff. Das klingt nach ganz schön viel – ist es auch. Alles in allem wiegt der Scorpion so 35 kg, misst etwa 80 cm in der Breite und ist knapp 2,30 m lang!

### Platz nehmen

Als das Rad ankommt, dreht der goldene Oktober uns wuchtig seinen nasskalten Rücken zu. Elf Grad, dunkelgrau und Dauerregen, herzlichen Dank! Die Spedition liefert den monströsen Karton (Kaliber USA-Doppelkühlschrank!) auf einer Europalette – und auf dem Kopf stehend! Kurz bange ich um das teure Gefährt: Über 8.000 Euro stehen auf dem Lieferschein. Wie viele Pfeile mit „oben“ muss man eigentlich aufdrucken? Gott sei Dank ist alles ganz. In fahrfertigen Zustand ist der Scorpion recht schnell versetzt: Der Netzsitz wird mit drei Schnellspannern montiert, ebenso selbsterklärend sind die zwei T-Stücke für die Windhutze, die mit zwei langen Klettstreifen bombensicher darauf hält. Nun noch das Cockpit einstellen: Außenspiegel links, aha, und rechts die Konsole des E-Antriebs. Fertig. Draußen regnet es noch immer in Strömen, doch die Neugier siegt: Raus! Schnell auf- oder besser „ein“-steigen geht hier nicht, der Streamer ist im Weg. Reinklettern, mit zwei Handgriffen am Kurbelausleger die Sitzlänge angepasst, Motor an und reintreten ... Heidewitzka! Kurz überwältigt von der sensationellen Beschleunigung, sehe ich, wie die Kette, ratsch!, meine neue Hose frisst – hätt' ich mal drüber nachdenken können, ist mir aber ewig nicht passiert. Das Licht hab ich auch vergessen anzumachen – der Schalter ist jetzt unerreichbar am Frontscheinwerfer, zwischen uns der Streamer. Kurzer Bremstest, das Hinterrad blockiert schnell und lässt das Heck ausbrechen, die Vorderräder (ihre beiden Scheibenbremsen bedient der linke Bremshebel) zeigen sich völlig unbeeindruckt von der Nässe. An der Hauptstraße warte ich den Verkehr ab und trete kräftig an – und vergesse sofort die Hose und den Regen. Dieser Scorpion ist definitiv giftig! Die erste Kurve macht mir sehr deutlich, sie entweder langsamer anzufahren, oder mein Gewicht ins Kurveninnere zu legen: Kurz steigt das innere Vorderrad in die Höhe und mein Puls mit ihm. Auge in Auge mit dem Laub in der Pfütze lehne ich mich in die zweite Kurve und mir entrinnt ein kleiner Jauchzer.

### Halber Akku: Die täglichen Wege

Bei der Routenplanung mit einem S-[Pedelec](#) muss man erstaunlich viel beachten. Vor allem gilt: Innerorts darf man nicht auf den Radweg, außerorts kann man, muss aber nicht! Ein Radhelm ist Pflicht. Führerschein und Versicherungspapiere sind mitzuführen. Gar nicht so einfach, das Umdenken. Im Geiste gehe ich die Wege durch: Ach je, die Abkürzung durch den Wald fällt aus, denn das Fahrzeug wird vom roten Kreis genauso verboten wie ein Pkw, Abgaslosigkeit hin und Fahrradreifen her. Fährt man nun mit dem S-Pedelec, wird einem erst richtig bewusst, was man als Radfahrer alles für selbstverständlich hält. Denn übliche Gewohnheiten, wie hier und da auch mal entgegen den Einbahnstraßen zu fahren, sind plötzlich tabu.

Beim Fahrrad lupft man schnell mal Vorder- und Hinterrad den Bordstein hoch und wenn es sein muss, steigt man ab, schiebt oder hebt das Rad. Das Liegedreirad trägt man nicht, selbst Schieben ist eher eine Sache von Verrenkung. Man ist außerdem auf abgesenkte Bordsteine angewiesen – ganz plötzlich versteht man Rollstuhlfahrer.

## Tief (f)liegen

Im zweiten Eindruck ist die Nähe zum Boden bemerkenswert. Schlaglöcher werden mit dem Liegerad zu Landmarken. Ihnen ausweichend hat man schnell den dreifachen Platzbedarf eines Einspur-Rads. Übertrendend allerdings ist das Gefühl, wenn man die Kurvendynamik des Geschosses einmal verinnerlicht hat und das kurveninnere Vorderrad, über das man perfekt peilen kann, nur Millimeter neben die Fahrbahnbegrenzung „setzen“ kann. Diese Bilder brennen sich ein und lassen die Mundwinkel steigen. Ein anderes Phänomen irritiert zunächst gewaltig: Düst man mit dem Scorpion über belaubte oder lose Wege, bewegt sich im Fahrtwind des tiefen, breiten Gefährts weit mehr Herumliegendes, als man das von Fahrrädern selbst dickster Bauart gewohnt ist. Die Folge: Ständig raschelt es hinter meinem Rücken, als ob mir jemand folgte – was natürlich angesichts der Tränen treibenden Geschwindigkeit schier unmöglich ist. Trotzdem drehe ich mich oft um oder inspiziere den Rückspiegel. Letzterer ist übrigens im Straßenverkehr absolut unabdingbar; er übernimmt viel Schulterblick, welcher liegend etwas schwieriger ist. Zum links montierten Außenspiegel würde ich mir gern noch den rechten bestellen. Allerdings würde das den Scorpion noch breiter machen – und er passt so schon nur knapp durch Türen. Ein paar Versuche mit dem Reifendruck ergeben am Rande, dass sehr pralle Reifen trotz Vollfederung starke Vibrationen zum Spiegel schicken und ihn verstellen. Im mittleren empfohlenen Druckbereich ist der Komfort dagegen komplett.

## Kleidungsfragen

Während man beim Fahrrad die Arme weit nach vorne streckt (abgesehen vom Hollandrad vielleicht), befinden sich die Griffe beim Scorpion direkt neben den Hüftknochen. Deshalb begegnet man hier dem völlig neuen Phänomen, unter den Armen zu schwitzen. Meine erklärte „Liegeradjacke“ hat deshalb eben dort Lüftungsreißverschlüsse. Die Hosenbeine lernt man schnell mit den üblichen Klettbandern abzudichten – rechts schon allein der Kette halber, links aber auch, wegen des Fahrtwinds. Bei der zweiten Regenfahrt wünsche ich mir wasserdichte Handschuhe, denn selbst die schon fast „Radkästen“ zu nennenden Schutzbleche können die direkt dahinter greifenden Hände nicht vor reichlich dreckigem Spritzwasser schützen.

## Alltagsfazit: Unterwegs im nicht existenten Zwischennetz

Nach einigen Besorgungen im durchaus radfahrerfreundlichen Göttingen dämmert mir, dass der Turbo-Scorpion ein Anachronismus ist: Er gehört in eine Zeit, auf die wir uns (zwar mit großen Schritten) immer noch zubewegen. Er bedarf eines Wegenetzes, das derzeit schlicht nicht existiert. Das Problem: Die Verkehrsführung orientiert sich an Autos und für den herkömmlichen Radverkehr ist wirklich noch genug zu tun. Einige Male stand ich an einer Kreuzung und musste stark überlegen, wie weiter. Vierspurige Ausfallstraßen fühlen sich einfach nicht gut an. Als geübter Radfahrer verinnerlicht man Schleichwege und Abkürzungen, wie etwa Sackgassen mit Schlupfloch, man verbindet im Geiste automatisch geeignete Routen. All die kleinen Hindernisse und die nötigen Umwege machen das S-Pedelec und das Liegedreirad konzeptionell sperrig. „Mein“ Scorpion profitiert allerdings auch von den Vorteilen beider Gattungen, und hat man die Route bzw. das Denken geklärt, macht das Fahren große Freude. Als Pendelfahrzeug etwa, mit optimiertem Weg, würde ich das Rad gerne nutzen.

## Zwei Akkus – Tagesausflüge

Nach der Eingewöhnung mit dem Dreirad starte ich (ohne den Streamer) über einige Winterwochen hinweg zu kleineren Touren und habe die Möglichkeit, auf Details zu achten. Schnee und Eis gibt es in diesem Jahr leider nicht. Der wiederholte Impuls, einen Gurt anlegen zu wollen, sobald ich Platz genommen habe, amüsiert mich. Als nächstes bemerke ich nach dem Anhalten, wie

ungewohnt laut das Fahren mit dem Scorpion ist: Der Kopf ist einfach viel näher am Abrollgeräusch der Räder, dem Klackern beim Gangwechsel, dem leicht surrenden Motor – und natürlich ist da immer noch jede Menge Fahrtwind. Ich versuche, freihändig zu fahren und das Rad per Gewichtsverlagerung zu steuern. Mit einer Hand am Lenker lässt der Scorpion sich ebenso gut lenken wie mit beiden, freihändig rollen funktioniert einige Meter gut, bis ich die Richtung justieren muss. Sobald ich aber pedaliere, spricht die Vollfederung auf den wechselnden Schwerpunkt an.

Kurbeln ohne Strom ist auch mit einem E-Trike möglich – das zählt ja zu den entscheidenden Vorteilen des Prinzips Elektrofahrrad. Bergauf allerdings fühlt sich der Scorpion ohne Motor wie ein Anker an. Diese Erfahrung möchte ich nicht wiederholen und lasse mir nun stets die verbleibende Reichweite im Display anzeigen. In der „Doppelherz“-Ausstattung des Rads sind zwei Akkus verbaut, rechts der aktive, links die „Reservebank“. Zum Nachladen werden sie getauscht. Auf der Tour zur Weser ist der erste Akku nach 35 Kilometern leer – wobei ich mit Unterstützungsstufe 3 fahre und lediglich zwei kurze Bundesstraßen-Abschnitte mit Stufe 5 schneller hinter mich bringe. Der Hersteller gibt eine Reichweite für zwei Akkus von „bis zu 130 km“ an, was vielleicht für eine Elfe, konstanten Rückenwind und topfebene Strecken gilt. Mit Zuladung am oberen Ende des Erlaubten und den Hügeln meiner Wahlheimat muss ich deutlich Kilometer abziehen. Allerdings ist anzumerken, dass der Hersteller inzwischen leistungsstärkere Akkus einsetzt als die, mit denen das Testrad noch ausgestattet ist.

Jetzt mal ein Versuch auf Höchstgeschwindigkeit: Auf einer steilen Abfahrt, weit gekurvt und gut einsehbar, klicke ich einen Fuß aus dem Pedal und lege mich so flach wie möglich hin. Mehr als 60 km/h werden's nicht. Mit dem Renner rolle ich hier gute 70. Das hat verschiedene Gründe. Zum einen liegt es am Rollwiderstand dreier Räder mit sehr robusten Reifen, die ja (Nummernschild!) auch ein Mindestprofil brauchen – ein Umbau verbietet sich daher. Andererseits induziert der Motor bei höheren Geschwindigkeiten Spannung, das ist eine Art Schutzfunktion, wirkt aber leicht bremsend.

#### Vier Akkus – Stromspiele auf großer Tour

Bleibt also noch die Königsetappe: Die mit dem [Renncard](#) oft gefahrene Strecke in meine Heimatstadt, gute 150 km einfacher Weg. Am einen Tag hin, Akkus laden und am nächsten Tag zurück. Ohne E-Unterstützung würde ich für diesen Parforceritt einen Ruhetag planen. Jetzt bekomme ich noch zwei Akkus gestellt, was das Gesamtgewicht ans zulässige Maximum bringt und den Gesamtwert des Testmobils an der Zehntausend-Euro-Marke kratzen lässt. Mich aber versetzt es in die Lage, nicht auf den Schub aus der Steckdose verzichten zu müssen. Mittlerweile ist es Frühling, für so etwas brauche ich zweistellige Temperaturen. Ich fahre mit Unterstützungsstufe 2 los, pedaliere kräftig und komme mit knapp 40 Stundenkilometern gut voran. Doch Windräder und sich wiegende Pflanzen zeigen mir, dass ich auch Rückenwind habe. Auf dem Leinetal-Radweg flussaufwärts lässt es sich leicht an die StVO halten: außerorts den Radweg, innerorts die Straße. Um von der Leine aber an die Unstrut zu kommen, muss ich über einen Höhenzug, die Straße wäre hier ein deutlicher Umweg. Also nehme ich wider besseres Wissen den Waldweg – wie sonst auch. Bergauf hat der Hecknabenmotor gut zu tun, kurz vor dem Gipfel blinkt eine Temperaturanzeige im Display. Oben gönne ich dem Rad eine Pause und nach zehn Minuten ist die Warnung verschwunden. Das erste Drittel der Strecke liegt hinter mir. Tendenziell ging es dabei aufwärts – ich habe deutlich mehr als ein Drittel des „Tanks“ verbraucht. Nun fahre ich im verschlafenen Tal bergab, das Go-Kart-Gefühl lässt mich lachen und singen. Etwa 50 km lang bleibe ich am Fluss, der Tacho zeigt selten unter 30 km/h, auch bei Stufe 1. Ich begegne staunenden Reiseradlern, neugierigen Hunden und begeistert rufenden Kindern. Die sonst etwas zähe Gegend nördlich von Erfurt rauscht vorbei und ehe ich mich's versehe, biege ich auf die Zielgerade ein – einen Hügel mit gut zwölf Prozent Steigung. Der letzte Akku-Balken blinkt, als ich die Handbremse anziehe: Punktlandung. Mir selbst geht es erstaunlich gut.

Ich beginne direkt mit dem Aufladen der Akkus; es ist 17 Uhr, mir bleiben 16 Stunden bis zur Abfahrt: Vier Stunden Ladezeit pro Akku, das sollte reichen. Ich stelle mir den Wecker, um sie nachts auszutauschen. Ein zweites Ladegerät wäre schlau ...

Für den Rückweg hab ich noch ein Ass im Ärmel: die Rekuperation. Die Nabenmotoren mancher E-Bikes sind in der Lage, Energie

zurückzugewinnen: Der Antrieb wird beim Bergabfahren quasi per Motorbremse zum Generator. Beim Go-Swiss-Drive-Antrieb am Scorpion kann man dafür neben den fünf Plus-Stufen der Unterstützung auch fünf Minus-Stufen schalten. Bei -5 ist die Motorbremse entsprechend stark und die Rückgewinnung hoch. Auf dem Hinweg hatte ich komplett auf diese Funktion verzichtet, auf dem Rückweg schalte ich zwischen den Motorstufen beinahe ebenso oft hin und her wie an der Gangschaltung. Heute habe ich starken Gegenwind, das Mehr an Strom werde ich also brauchen. Außerdem variiere ich die Route: knapp 30 km mehr, aber weniger Höhenmeter und gänzlich gesetzestreu. Das Konzept macht sich bezahlt: Für den Rückweg brauche ich trotz Wind und Umweg nur unwesentlich länger und habe am Ende sogar leicht mehr Strom übrig als tags zuvor. Natürlich macht sich im Gegenwind der Streamer bezahlt – wie übrigens auch auf der einen Abfahrt, der einzigen ohne Rekuperation, auf der ich nochmal die Höchstgeschwindigkeit jage. Klappert: mit Streamer gut 84 km/h! Wieder zuhause, kommen mir die zwei Tage wie ein Interkontinentalflug vor. 340 Kilometer und doch war ich kaum weg. Morgen geht es in den Tandemurlaub, dann rückt sich das wieder gerade und der Weg ist das Ziel.

### Ein Ding des Himmels

Mein bleibender Eindruck des Liegedreirads ist: Das hat alles viel mit Himmel zu tun. Weil ich, verglichen mit dem Rennrad, mit einem um mehr als 100 Grad nach hinten rotierten Oberkörper pedaliere, empfangen die Armen, mit breiter Brust und Licht im Gesicht. Erstmals fallen mir Vögel auf, die mich, hoch oben, ganz schön weit begleiten. Finden die das Fahrzeug kurios oder bemerke ich sie sonst einfach nicht? Selbst in Pausen bleibe ich im Rad liegen und sehe den Wolken oder dem Wind in den Bäumen und Feldern zu. Verblüfft stelle ich fest, welchen großen Teil des Sichtfelds auf dem normalen Fahrrad die Straße einnimmt. Aufrecht radelnd biete ich dem Wind die Stirn, trotz meines [Helm](#) nach vorn, stemme meine Schulter im Wiegetritt gegen das Wetter. Liegend habe ich nicht nur das Gefühl von mehr Licht im Blick, das Fahren hat auch weniger von einem Kampf, es fühlt sich gelassener und nach allgemeiner, innerer Offenheit an.

[Express-Bildauswahl \(14 Bilder\)](#)

[Erweiterte Bildauswahl zum Thema \(19 Bilder\)](#)

### Passende Themen beim pd-f:

[Typenkunde – Liegerad](#)

[Typenkunde Liegedreirad](#)

[Liegedreirad für kleine Leute: Gekko fxs](#)

[Liegedreirad mit Fokus auf Komfort und Reha: Scorpion plus 20](#)

[In 5 Jahren um die Welt mit dem Scorpion](#)

[Tipps für die Radreise: Von der Wochenendtour bis zur Weltumrundung](#)

[Fahrradtrends 2016: Stadt, Land, Flow](#)

[Radfahren mit Behinderung: Mobil sein frei von Barrieren](#)

[Kommentar: Gezielte Verunsicherung durch Unfallzahlen](#)

[Zwölf gute Vorsätze fürs neue Fahrradjahr und wie man sie durchhält](#)

[Der Radfahrer als Wähler: Stimmen fürs Fahrrad](#)

### Passendes Bildmaterial



