

Zeitschrift: Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2016)
Heft: 6

Artikel: "Gesetzliches Limit erreicht"
Autor: Kohlbrenner, Philippe
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-681828>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 28.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

«GESETZLICHES LIMIT ERREICHT»

Flyer-Erfinder Philippe Kohlbrenner erklärt, warum er an einen anhaltenden E-Bike-Boom glaubt und mit seiner neusten Weiterentwicklung auch Autofahrer begeistern will.

Herr Kohlbrenner, wie erleben Sie den aktuellen E-Bike-Boom?

Er ist gewaltig. Seit 2006 steigen die Verkäufe, heute ist jedes sechste verkaufte Velo ein E-Bike, also etwa 52'000 Stück pro Jahr. Die Akzeptanz wächst. Früher konnten sich viele nicht vorstellen, was es bringt, mit Unterstützung Velo zu fahren. Dieses Gefühl muss man erlebt haben.

Welche Vorteile sehen Sie darin?

Heute bin ich mit meinem E-Bike die rund 30 Kilometer hierher gefahren – mit einem Schnitt von 43 Kilometern pro Stunde. Unser Akku ist viel leistungsfähiger als zu Anfangszeiten. Je nach Fahrweise und Akku komme ich heute bis zu 300 Kilometer weit, ohne verschwitzt anzukommen. Man muss nicht mehr Angst haben, dass die Energie nicht weit genug reicht, was den Fahrspass mindern würde. Der Erfolg der Elektrovelos ist auch auf Technologiesprünge zurückzuführen, etwa bei der Elektronik, der Motorsteuerung und bei Akkus. Sie wurden kompakter und preiswerter. Ein E-Bike ist nur so gut wie sein Akku.

«Für mich ist das E-Bike als Kombination von Mensch und Maschine ganz speziell.»

Philippe Kohlbrenner, E-Bike-Erfinder

ger als zu Anfangszeiten. Je nach Fahrweise und Akku komme ich heute bis zu 300 Kilometer weit, ohne verschwitzt anzukommen. Man muss nicht mehr Angst haben, dass die Energie nicht weit genug reicht, was den Fahrspass mindern würde. Der Erfolg der Elektrovelos ist auch auf Technologiesprünge zurückzuführen, etwa bei der Elektronik, der Motorsteuerung und bei Akkus. Sie wurden kompakter und preiswerter. Ein E-Bike ist nur so gut wie sein Akku.

Bauen Sie Ihre Akkus selbst?

Ja, wir kaufen die Zellen in Südkorea ein, aber bündeln und elektrifizieren sie selbst in unserer Werkstatt. Ansonsten arbeiten wir mit lokalen Lieferanten. Wir bauen und reparieren Motoren, Radspeichen und Sensoren. So generieren wir rund 65 Prozent der Wertschöpfung in der Schweiz.

Warum haben Sie vor rund 20 Jahren das E-Bike erfunden und es seither weiterentwickelt?

Mein erstes E-Bike entstand aus meinem Mobilitätsbedürfnis: Ich musste auf meinem Arbeitsweg rund 300 Höhenmeter überwinden und hatte weniger Zeit für Sport wegen der Familie. Also baute ich mit einem pendelnden Arbeitskollegen ein Motörchen ans Fahrrad. In der Freizeit tüftelten wir an Lösungen. Es hat Spass gemacht. Man ist schneller vorwärtsgekommen, bei der Fahrt hat es uns um die Ohren «geluftet», man musste trotz Steigung nicht mehr schwitzen. Trotzdem war man körperlich nicht so passiv unterwegs wie mit einem Scooter oder einem Auto. Mir war fast, als könnte ich den Hügel hinauffliegen und mich dabei so viel bewegen, wie ich Lust hatte.

Warum fasziniert Sie dies so?

Für mich ist die Kombination von Mensch und Maschine ganz speziell. Pro Jahr lege ich etwa 6000 bis 8000 Kilometer mit dem E-Bike zurück. Für viele Kunden ist es bereits eine Art Autoersatz. Kürzlich brachte einer sein E-Bike mit 68'000 Kilometern auf dem Tacho in den Service.

Wussten Sie 1995 schon, dass Sie einmal als Pionier gelten würden?

Nein, anfangs haben wir einfach gebastelt und unser Geld sowie Herzblut in unsere Erfindung investiert. Später hatten wir das Gefühl, dass wir eine Firma gründen könnten, weil es einen Markt dafür gab. Dies war die Geburtsstunde des Flyers.

Wie packten Sie die Markteinführung an?

Den ersten Prototyp stellte ich damals dem Bundesamt für Strassen vor. Der zuständige Experte hat mich komisch angeschaut. Er hielt das E-Bike auf den ersten

Blick für ein Mofa, weil es einen Motor hatte. Nach einer Probefahrt und weiteren Abklärungen, Bremstests sowie einer Typenprüfung erhielten wir eine Zulassung für E-Bikes, mit freiwilliger Helmtragepflicht. Wir mussten damals einige Hürden überwinden, bevor wir damit auf der Strasse fahren durften.

Wie finanzierten Sie die Produktion?

Zu Beginn diskutierten wir mit verschiedenen Behörden. Dies schien uns aber bald zu kompliziert. Deshalb beschlossen wir, es anders zu machen: Wir begannen zu produzieren, als die ersten 50 Bestellungen bezahlt waren. Dank dieser Vorfinanzierung konnten wir ohne ein Bankdarlehen starten. Jeder Erfinder kann Ihnen ein Liedchen davon singen, wie schwierig die Erstfinanzierung ist.

Wie kamen Sie bei den Leuten an?

Auch die Kommunikation war anfangs sehr schwierig. Ein E-Bike muss man am eigenen Körper erfahren. Zugegeben, die ersten Modelle sahen nicht schön aus mit

«Die ersten Modelle sahen nicht schön aus. Wir mussten die Leute überreden, damit sie sie ausprobieren.»

Philippe Kohlbrenner, E-Bike-Erfinder

der grossen Kiste als Akku im Velorahmendreieck. Wir mussten die Leute überreden, aufzusteigen und sie selbst auszuprobieren. Danach hatten sie aber rasch ein Aha-Erlebnis.

Wie schätzen Sie die heutige Situation ein?

Die Konkurrenz ist gross. Kunden können heute von einem breiten Angebot von über 80 E-Bikes auswählen. Die Energie-



Quelle: BFE

Philippe Kohlbrenner

Der 53-jährige technische Kaufmann aus dem Emmental ist einer der Mitbegründer des Flyers. 1993 erfand er mit einem Arbeitskollegen sein erstes E-Velo, ausgestattet mit einem Scheibenwischermotor und einer Töffbatterie. 1995 startete er mit BKTech die Serienproduktion des Flyers. Die Firma ging 2001 Konkurs. Seit 2011 stellt Kohlbrenner unter dem Namen swiss-urbanbikes GmbH E-Velos namens Speedped her (erhältlich ab CHF 6000.–, siehe www.speedped.com).

kosten für eine E-Bike-Fahrt von 100 Kilometern sind mit 10 bis 15 Rappen für 1 Kilowattstunde (kWh) unschlagbar. Nur Velofahren wäre billiger, doch danach wäre man so verschwitzt, dass man wieder 1 kWh fürs Duschen verbräuchte.

Für wen eignet sich ein E-Bike Ihrer Erfahrung nach besonders?

Wir haben eine bunte Kundschaft von Senioren, die sich mehr bewegen wollen, bis zu Pendlern, die schnellstmöglichst von A nach B kommen wollen, weil sie die Nase voll haben. Sie möchten einen garantierten Sitzplatz und keine Zeit im Stau verlieren. Ich kenne Autofahrer, die im stehenden Stadtverkehr E-Bikes vorbeiflitzen sahen und dachten, so einen muss ich auch haben. Für mich haben Velos und Autos aber weiterhin ihre Berechtigung. Von der Verkehrsplanung

wünsche ich mir allerdings, dass sie sich stärker für ein Nebeneinander dieser Fortbewegungsmittel einsetzt. Unser Speedped eignet sich aber auch für Tourenfahrer. Zwei Kunden fuhren damit kürzlich knapp 5000 Kilometer quer durch Kanada, von Vancouver bis Toronto. Viele beginnen aber mit einer Tour übers Wochenende und entdecken dabei die Autonomie. Ich könnte heute über den Grimsel bis nach Brig fahren, ohne befürchten zu müssen, dass der Motor am Berg überhitzt. Denn unser innovatives Antriebssystem verbindet die Vorteile eines Zentralmotors mit den Vorteilen eines Nabenmotors.

Was planen Sie als Nächstes?

Wir posaunen nicht vorab heraus, welche Neuheiten wir produzieren, sondern probieren sie mit Freude aus und entscheiden später aufgrund des Preises, was wir der

Öffentlichkeit präsentieren. Im Frühling stellten wir beispielsweise ein neues Speedped mit einem 1000-Watt-Motor vor, das selbst am Berg das gesetzliche Limit von 45 Kilometern pro Stunde erreicht. Dieses Modell wollen wir jetzt vorsichtig am Markt einführen. Wir haben im Emmental eine wunderschöne Teststrecke, auf der wir interessierte Kunden während einer Probefahrt begleiten und herausfinden können, wie sie damit zurechtkommen. Und wer weiss, vielleicht produzieren wir in Zukunft ein Damenmodell. Dies war bislang aus Stabilitätsgründen nicht möglich. Wir haben bereits eine lange Pendenzenliste, die wir in ruhigeren Zeiten anpacken wollen. Pioniergeist bedeutet für mich heute Teamwork. (bra)