

Rainer Gievers

Ebike & Pedelec

Verhalten im Straßenverkehr

Vorwort

Elektrisch angetriebene Fahrräder gibt es schon seit Mitte der 1990er Jahre, spielten aber lange Zeit keine große Rolle, sodass im Jahr 2010 nur etwa 200.000 Pedelecs verkauft wurden¹. Dazu haben wohl der hohe Preis und die mangelhaften Antriebssysteme beigetragen. In den letzten Jahren hat der jährliche Absatz allerdings rapide auf inzwischen rund 720.000 Stück zugenommen². Demgegenüber fanden allerdings 2017 immer noch mehr als 3 Millionen nichtmotorisierte Fahrräder einen Käufer.

Im Buchtitel haben wir übrigens nicht ohne Grund die Begriffe »Ebike« und »Pedelec« aufgenommen, denn häufig werden beide gleichbedeutend verwendet. Ebikes sind aber genau genommen eine eigene Fahrzeugklasse, die mit Pedelecs nicht viel zu tun hat. Fasst man trotzdem alle elektrisch angetriebenen Zweiräder zusammen, so machen die Pedelecs mit 25 km/h maximaler Motorunterstützung 99 Prozent aller Verkäufe aus. Dazu hat wohl auch die gesetzliche Gleichstellung von Fahrrad und Pedelec beigetragen.

Wenn Sie nach längerer Zeit wieder auf einem Zweirad unterwegs oder vom Auto umgestiegen sind, werden Sie viele Verkehrsregeln für Radfahrer noch nicht kennen. Wir erläutern daher auch Grundsätzliches wie relevante Verkehrszeichen und die Radwegnutzung. Übrigens gab es in den letzten fünf Jahren zahlreiche Gesetzesänderungen, die selbst erfahrenen Rad- und Autofahrern noch unbekannt sind.

Alle Kapitel sind in sich abgeschlossen. Falls Sie zu einem Thema mehr wissen möchten, schlagen Sie einfach das jeweilige Kapitel auf.

Rainer Gievers, 22.09.2019

1 <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/152721/umfrage/absatz-von-e-bikes-in-deutschland/>

2 <https://www.heise.de/newsticker/meldung/E-Bikes-Verkauf-steigt-um-19-Prozent-3992860.html>

Hinweis

Die Informationen in diesem Buch wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet und zusammengestellt. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag und Autor übernehmen daher keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für eventuell verbliebene Fehler oder deren Folgen.

Alle in diesem Buch erwähnten Warennamen und Bezeichnungen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt und sind möglicherweise eingetragene Warenzeichen.

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil darf ohne schriftliche Genehmigung durch den Autor Rainer Gievers, Borgentreich, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für beiderlei Geschlecht.

Copyright © 2018 Rainer Gievers, D-34434 Borgentreich

Ebook: ISBN 978-3-964690-12-9

1. Inhaltsverzeichnis

2. Gesetzliche Vorschriften.....	8
2.1 Pedelec.....	8
2.2 S Pedelec.....	9
2.3 Ebike.....	9
2.3.1 Fahrerlaubnis.....	10
2.3.2 Illegale Gefährte.....	11
2.4 Pedelec, S Pedelec und Ebike im Überblick.....	13
2.5 Fahrradanhänger.....	13
2.5.1 Vorschriften.....	13
2.5.2 Anhänger am S Pedelec.....	14
2.5.3 Deichsel und Kupplung.....	14
2.5.4 Licht.....	16
2.6 Kinder transportieren.....	16
2.6.1 Kindersitz.....	17
2.6.2 Kinderfahrradanhänger.....	17
2.6.3 Tandemstange.....	18
2.6.4 FollowMe-Tandemkupplung.....	19
2.6.5 Trailerbike (Nachläufer).....	19
2.7 Das verkehrssichere Pedelec.....	19
2.8 Das Fahrrad im Unternehmen einsetzen.....	20
2.9 Vorschriften zum Bauteiltausch.....	21
2.9.1 Pedelec 25.....	21
2.9.2 S Pedelec.....	23
3. Der Akku.....	25
3.1 Grundlagen.....	26
3.2 Akku-Leistung.....	27
3.3 Richtig laden.....	28
3.3.1 Test des ADAC.....	29
3.3.2 Warum sich ein größerer Akku lohnen kann.....	29
3.4 Richtig lagern und transportieren.....	30
3.4.1 Warum Sie beim Akku auf Nummer sicher gehen sollten.....	31
3.5 Akku-Typen.....	33
3.6 Wenn der Akku nicht mehr erhältlich ist.....	33
3.7 Akkubauformen.....	34
3.7.1 Bosch Dual Battery.....	34
3.8 Reichweite erhöhen.....	35
3.8.1 Praktische Tipps.....	36
4. Reifen.....	38
4.1 Reifenumfang.....	38
4.2 Pedelec-geeignet.....	40
4.3 Fahrkomfort.....	40
4.3.1 Reifenbreite.....	40
4.3.2 Luftdruck.....	41
4.3.3 Karkasse.....	41
4.3.4 Reifenprofil.....	42
4.4 Wie schützt man sich vor Reifenpannen?.....	42
4.5 Winterreifen.....	43
5. Fahrrad korrekt auswählen und einstellen.....	45
5.1 Radgröße.....	45
5.2 Rahmengröße.....	45
5.2.1 Größentabellen.....	45

5.2.2	Rahmengröße selbst berechnen.....	46
5.2.2.a	Sitzriese und Langbeiner.....	46
5.2.3	Falsche Rahmengröße.....	47
5.3	Sitzposition.....	48
5.4	Sattelposition.....	49
5.4.1	Neigung.....	49
5.4.2	Feineinstellung.....	50
5.4.3	Sattelversatz.....	50
5.5	Lenkerposition.....	52
5.5.1	Lenkertypen.....	53
6.	Pedelec im Straßenverkehr.....	56
6.1	Grundlagen.....	56
6.2	Radwege.....	56
6.2.1	Besonderheiten.....	58
6.2.2	Fahrradstraßen.....	58
6.2.3	Radwege ohne Benutzungspflicht.....	58
6.2.4	Gehwege mit Radbenutzung.....	59
6.2.5	Wo Sie nie fahren dürfen.....	60
6.3	In welcher Richtung darf ich fahren?.....	61
6.4	Kinder im Straßenverkehr.....	61
6.5	Straßennutzung in der Praxis.....	61
6.5.1	Zwei Radfahrer nebeneinander.....	61
6.5.2	Autos überholen Radfahrer.....	62
6.5.3	Vorsicht, wenn Radwege Straßen kreuzen.....	62
6.5.4	Radfahrer überholen Radfahrer oder Fußgänger.....	62
6.5.5	Radfahren mit dem Hund.....	62
6.5.6	Wo darf das Fahrrad abgestellt werden?.....	63
6.5.7	Vor der Ampel auf dem Gehweg.....	64
6.5.8	Vordrängeln an der roten Ampel.....	64
6.5.9	Alkohol im Straßenverkehr.....	64
6.5.10	Links abbiegen.....	65
6.5.11	Radweg-Ende.....	66
6.5.12	Auto überholt Fahrrad und will rechts abbiegen.....	68
6.5.13	Welche Wege darf ich nutzen?.....	68
6.5.13.a	Schilder.....	69
6.5.13.b	Waldwege.....	72
6.5.13.c	Waldwege und Ordnungshüter.....	73
6.5.13.d	Besonderheiten auf Wirtschaftswegen.....	73
6.5.14	Zebrastreifen und Fußgängerampeln.....	74
6.6	Ampeln.....	74
6.7	Unterwegs in der Gruppe.....	75
6.8	Strafe bei Verstößen.....	75
7.	Apps für Radler.....	77
7.1	Handyhalterung.....	77
7.2	Google Maps.....	77
7.2.1	Installation und Start auf dem Apple iPhone.....	78
7.2.2	Start auf dem Android-Handy.....	79
7.2.3	Grundfunktionen.....	79
7.2.4	Kartenansicht.....	81
7.2.5	Navigation.....	83
7.2.6	Google Maps-Weboberfläche.....	86
7.3	Komoot.....	87
7.3.1	Vollversion erwerben.....	89

7.3.2	Navigation.....	89
7.3.3	Routenaufzeichnungen anzeigen.....	91
7.3.4	Tourenvorschläge anderer Nutzer.....	92
7.3.5	Komoot-Weboberfläche.....	93
7.4	Weitere Apps.....	93
8.	Zubehör.....	94
8.1	Taschen.....	94
8.2	Körbe.....	96
8.3	Fahrradschlösser.....	97
8.3.1	Bügelschlösser sind besser.....	99
8.3.2	Elektronische Schlösser.....	99
8.4	Fahrradhelm.....	100
8.4.1	MIPS.....	102
8.4.2	Helm mit Visier.....	102
8.5	Werkzeug.....	103
9.	Unterwegs laden.....	104
9.1	Ladestationen.....	104
9.1.1	Bike Energy.....	104
9.1.2	Software.....	105
9.1.3	E-Auto-Ladestationen.....	106
9.2	Pedelec-Akku im Wohnmobil laden.....	109
10.	Wartung.....	111
10.1	Drehmomentschlüssel.....	112
10.2	Hilfe bei Problemen.....	113
11.	Stichwortverzeichnis.....	114
12.	Weitere Bücher des Autors.....	116

2. Gesetzliche Vorschriften

Alle Zweiräder mit elektrischem Antrieb werden im Volksmund als Ebike bezeichnet, was aber eine grobe Vereinfachung ist, denn in Fachkreisen unterscheidet man zwischen Ebike, Pedelec und S Pedelec. Bitte beachten Sie bei den folgenden Ausführungen, dass sich die gesetzlichen Vorschriften außerhalb Deutschlands teilweise deutlich davon unterscheiden.

Pedelec (Kofferwort aus dem engl. Pedal Electric Cycle) sind Fahrräder mit einem Motor, der den Fahrer mit bis zu 250 Watt Leistung unterstützt. Die Motorleistung lässt sich nur abrufen, wenn der Fahrer tritt. Eine Schiebehilfe, die das Fahrrad ohne Treten bis 6 km/h beschleunigt, ist gesetzlich erlaubt³. Rechtlich sind Pedelec den konventionellen Fahrrädern gleich gestellt, aber darauf kommen wir noch im nächsten Kapitel.

S Pedelec: Diese funktionieren wie ein Pedelec, der Motor unterstützt beim Treten aber bis zu einer Geschwindigkeit von 45 km/h. Da S Pedelec als Kleinkrafträder eingestuft werden, benötigt der Fahrer einen Führerschein der Klasse AM und muss daher mindestens 16 Jahre alt sein. Entsprechend muss man ein Mofa-Versicherungskennzeichen anbringen und einen Fahrradhelm tragen. Die Benutzung von Radwegen ist in der Regel nicht erlaubt.

Ebike: Diese Fahrzeuge verzichten auf die Muskelleistung des Fahrers und werden mit einem Gashebel, Knopf oder Fußschalter beschleunigt. Wie beim S Pedelec benötigt man – je nach Gefährt – mindestens einen Mofa-Führerschein und ein Versicherungskennzeichen.

In den Jahren 2003, 2009 und 2013 hat das Bundesverkehrsministerium mehrere Gesetzesänderungen durchgeführt. Im Internet sind teilweise noch Webseiten anzutreffen, welche die neue Rechtslage nicht berücksichtigen und zur Verwirrung beitragen.

Wenn in diesem Buch künftig von Pedelecs die Rede ist, dann ist die Variante bis 25 km/h gemeint. Wenn nötig, gehen wir separat auf die Besonderheiten von S Pedelecs ein.

2.1 Pedelec

Wie bereits erwähnt, gelten alle rechtlichen Vorgaben für Fahrräder auch für Pedelecs, das heißt, es gibt weder ein Mindestalter, noch eine Führerscheinpflicht. Helm oder Haftpflichtversicherung sind ebenfalls nicht nötig, aber angesichts der leicht erreichten Geschwindigkeiten zu empfehlen. Darüber hinaus dürfen (und teilweise müssen) Sie Radwege nutzen. Auf die zu beachtenden Verkehrsregeln gehen wir im Kapitel *6 Pedelec im Straßenverkehr* noch genauer ein.

Sehr praktisch ist erlaubte Schiebehilfe bis 6 km/h, die man bei vielen Pedelecs per Knopfdruck abrufen kann, denn das Fahrzeuggewicht ist im Vergleich mit konventionellen Fahrrädern durch Motor, Akku und robusteren Rahmen bis zu 10 Kilogramm höher.

Die Motorleistung, die nur bei aktivem Trampeln abgerufen wird, ist bei Pedelecs auf 250 Watt begrenzt. Ein durchschnittlicher Fahrer kommt auf 100 Watt, was schon zeigt, wie enorm die Unterstützung ist.

Je nach Hersteller regelt das Antriebssystem mehr oder weniger deutlich spürbar die Unterstützung zurück, sobald Sie 25 km/h erreichen. Es ist Ihnen natürlich unbenommen, nur mit Muskelleistung noch schneller zu fahren.

In Österreich, das ja über viele Berge verfügt, dürfen Pedelec statt 250 Watt sogar eine Leistung von 600 Watt bereitstellen⁴. Falls Sie meinen, deshalb Ihr Pedelec in Österreich zu bestellen, müssen wir Sie enttäuschen: Nachdem wir im Internet keine entsprechenden Angebote fanden, fragten wir einen großen österreichischen Ebike-Versandhändler, der angab, dass er nur 250 Watt-Modelle im Programm hat⁵. Darüber hinaus wäre der Einsatz im deutschen Straßenverkehr ohnehin verboten.

3 Straßenverkehrsgesetz (StVG) § 1: https://www.gesetze-im-internet.de/stvg/_1.html

4 http://www.energiesparverband.at/fileadmin/redakteure/ESV/Info_und_Service/Publikationen/E-Fahrrad_fin.pdf

5 E-Mail der Bernhard Kohl Sporthandel GmbH aus Wien vom Mai 2018

2.2 S Pedelec

Das S Pedelec, auch als Pedelec 45 bezeichnet, wird vom Gesetzgeber als Kleinkraftrad⁶ in die Klasse L1e⁷ (zwei Räder) eingeordnet. Die eher selten angetroffenen Varianten mit drei beziehungsweise vier Rädern entsprechen den Klassen L2e beziehungsweise L6e. Sie benötigen daher einen Führerschein der Klasse AM, welche im PKW-Führerschein Klasse B enthalten ist. Daraus ergibt sich automatisch auch das Mindestalter des Fahrers von 16 Jahren⁸. Sind Sie vor dem 1. April 1965 geboren, dürfen Sie auch ohne Führerschein ein S Pedelec nutzen⁹.

Wie bei den auf 25 km/h begrenzten S Pedelecs müssen Sie beim S Pedelec fleißig in die Pedale treten, der Motor regelt dann ab 45 km/h ab. Sofern vom Hersteller vorgesehen, ist über einen Hebel oder eine Taste auch das passive Fahren durch eine »Schiebehilfe« wie auf einem Roller möglich. Die Geschwindigkeit beträgt hierbei maximal 20 km/h. Die von Pedelecs gewohnte 6 km/h-Schiebehilfe fehlt bei den meisten S Pedelecs, weshalb man immer auf dem Gefährt sitzen sollte, bevor man die Anfahrhilfe aktiviert. Sonst landet man schnell unsanft auf der Straße.

Die Motorleistung darf nach einer EU-Neuregelung¹⁰ seit Januar 2017 maximal 4000 Watt betragen. Im Internet finden Sie zum Thema auf vielen Webseiten immer noch die ältere gesetzliche Vorgabe von 500 Watt. Die maximale Tretunterstützung ist auf 400% beschränkt. Angesichts dessen, dass ein normaler Fahrradfahrer ohnehin nur eine Tretkraft von 100 Watt erreicht, verbauen die meisten S Pedelec-Hersteller einen Motor mit 350 bis 500 Watt Leistung.

Ein S Pedelec erkennen Sie sehr einfach an dem vorgeschriebenen Rückspiegel und das Versicherungskennzeichen (»Mofa-Kennzeichen«). Dieses ist jeweils ein Jahr gültig und bei Ihrer Versicherungsagentur bereits ab ca. 30 Euro, mit Vollkasko ab ca. 70 Euro erhältlich.

Fahrradanhänger (außer wenn in der Betriebserlaubnis eingetragen) sowie die Mitnahme einer zweiten Person sind beim S Pedelec verboten.

Mit einem Marktanteil von ca. 1 bis 2 Prozent spielt das S Pedelec in Deutschland kaum eine Rolle, während in der Schweiz jeder vierte Elektroradkäufer zum S Pedelec greift. Hierzulande dürften vor allem das Versicherungskennzeichen und die eingeschränkte Wegenutzung (nur Straße erlaubt, aber keinen Fahrradweg, keinen Feld-/Waldweg mit KFZ-Verbotsschildern) eine Rolle spielen.

Damit Sie in einer Polizeikontrolle keinen Ärger bekommen, müssen Sie Folgendes jederzeit unterwegs mitführen¹¹:

- Mindestens Führerschein der Klasse AM
- Betriebserlaubnis des Gefährts
- Versicherungsnachweis

2.3 Ebike

Die »klassischen« Ebikes fahren ausschließlich mit Motorkraft. Deshalb wurden sie vom Gesetzgeber den benzinbetriebenen Zweirädern gleich gestellt. Ebikes mit 20 km/h Endgeschwindigkeit sind demnach Leichtmofas, bis 25 km/h Mofas und bis 45 km/h Kleinkraftmäher (Mopeds). Gefährte, die nur 6 km/h erreichen sind dagegen wie selbstfahrende Rasenmäher oder elektrische Rollstühle zulassungsfrei.

Bei Ebikes mit mehr als 45 km/h Spitzengeschwindigkeit handelt es sich um Leichtkraftmäher der Führerscheinklasse A1 oder Motorräder der Klasse A. Diese Fahrzeuge sind steuer- und versicherungspflichtig¹².

6 <https://de.wikipedia.org/wiki/Kleinkraftrad>

7 https://de.wikipedia.org/wiki/EG-Fahrzeugklasse#Klasse_L

8 <http://www.autoscout24.de/themen/spezialthemen/fahrschule/fuehrerschein-klasse-am/>

9 Fahrerlaubnis-Verordnung (FeV) § 76 Nr. 3: https://www.gesetze-im-internet.de/fev_2010/_76.html

10 EU-Verordnung Nr. 168/2013:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R0168&from=DE>

11 https://www.adac.de/_mmm/pdf/Signale-30_07.07_45182.pdf

12 <https://www.adac.de/infotestrat/ratgeber-verkehr/verkehrsrecht/pedelecs-e-bikes/default.aspx>

Statt dem drögen »Ebike« verwendet der Handel häufig wohlklingendere Bezeichnungen wie E-Scooter, Elektroroller, oder ähnlich. Auf die gesetzliche Einordnung hat das natürlich keinen Einfluss.

Bedingt durch die im Vergleich zu benzinbetriebenen Zweirädern geringere Reichweite von meistens weniger als 50 Kilometern und dem vergleichsweise hohen Preis, ist die Zielgruppe sehr klein, was sich auch in geringen Verkaufszahlen bemerkbar macht.

Ebikes sind im Vergleich zu Benzinfahrzeugen fast geräuschlos, weniger wartungsintensiv und stinken nicht. Umwege zur Tankstelle erspart man sich, denn das »Tanken« erfolgt zuhause oder am Arbeitsplatz an der Steckdose. Beachten Sie dazu auch unsere Hinweise im Kapitel 9.1 *Ladestationen*.



Ebikes haben häufig ein futuristisches Design. Hier ein Elmoto, das rechtlich als Moped eingestuft ist. Foto: Mamaisen¹³

2.3.1 Fahrerlaubnis

Als Fahrer müssen Sie für die Ebike-Typen Leichtmofa (bis 20 km/h) und Mofa (bis 25 km/h) einen Autoführerschein oder eine Mofaprüfbescheinigung¹⁴ besitzen. Personen, die vor dem 1. April 1965 geboren wurden, dürfen aufgrund der Besitzstandswahrung sogar ohne weitere Prüfbescheinigungen diese Gefährte nutzen. Für Ebikes bis 45 km/h benötigen Sie dagegen, wie bei den S-Pedelecs, einen Führerschein der Klasse AM (in Klasse B enthalten). Das Mindestalter des Fahrers beträgt 15 Jahre (Leichtmofa und Mofa) beziehungsweise 16 Jahre (Leichtkraftrad).

Damit Sie in einer Polizeikontrolle keinen Ärger bekommen, ist folgendes jederzeit unterwegs mitzuführen¹⁵:

- Beim Leichtmofa oder Mofa: Mofaprüfbescheinigung beziehungsweise Autoführerschein.

¹³ (<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Elmoto-originalfarbe.jpg>), „Elmoto-originalfarbe“, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>

¹⁴ Fahrerlaubnis-Verordnung (FeV) § 5: https://www.gesetze-im-internet.de/fev_2010/_5.html

¹⁵ https://www.adac.de/_mmm/pdf/Signale-30_07.07_45182.pdf

Personalausweis bei Fahrern, die unter der 1. April 1965-Reglung fallen.

- Beim Kleinkraftrad: Mindestens Führerschein der Klasse AM
- Betriebserlaubnis des Gefährts
- Versicherungsnachweis

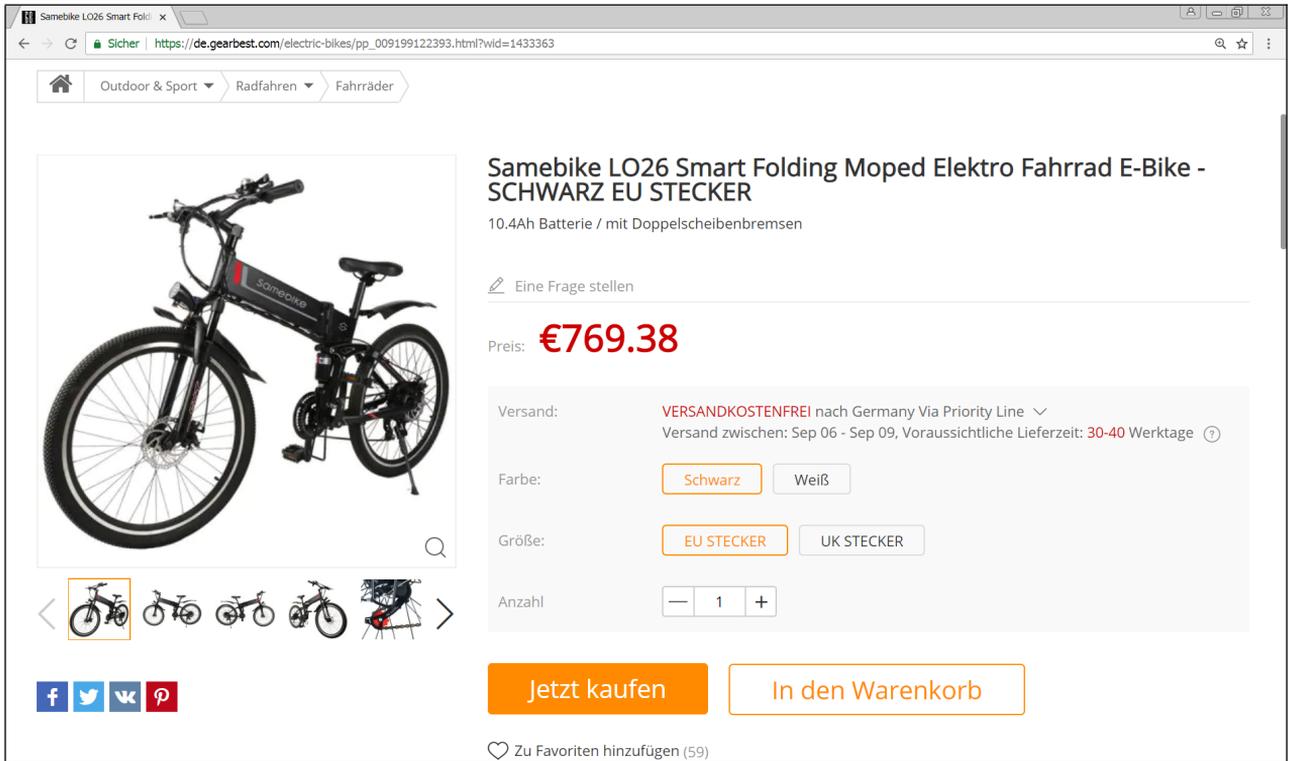
2.3.2 Illegale Gefährte

Jedes S Pedelec und jedes Ebike, das in Deutschland im öffentlichen Straßenverkehr unterwegs ist, benötigt dafür eine Zulassung. Im Lieferumfang Ihres Ebikes muss sich daher eine EU-Typgenehmigung oder eine Einzelbetriebserlaubnis befinden, die Sie für Polizeikontrollen immer mitführen sollten (siehe Kapitel 2.3.1 *Fahrerlaubnis*).

Viele Händler beziehungsweise Importeure machen sich leider nicht die Mühe einer kostspieligen Zulassung – die sie bei vielen Produkten wegen Sicherheitsmängeln ohnehin niemals erhalten würden – sondern geben dann einfach den Hinweis »Nicht im Bereich der StVo zugelassen«. Ganz dreist ist auch die gerne verwendete Formulierung »In jedem Land ist die Nutzung der Geräte unterschiedlich geregelt. Sie sind daher selbst dazu verpflichtet, den jeweiligen Gesetzen Folge zu leisten.«

The screenshot shows an eBay product page for a Mach1 E-Scooter 500W 36V. The main image shows a black and silver scooter. To the right of the image, the title reads 'Mach1 E-Scooter 500W 36V mit Strassenzulassung Mofa Scooter Elektro Roller 1693'. Below the title, it says '2 Mal pro Stunde aufgerufen'. The item is listed as 'Neu' (New) with a quantity of 1. The price is 'EUR 599,95 (inkl. MwSt.)'. There are two main buttons: 'Sofort-Kaufen' (Buy Now) and 'In den Warenkorb' (Add to Cart). Below these, it says '100% Käuferzufriedenheit', '42 verkauft', and 'Über 97% verkauft'. The seller is 'ebay PLUS' and the shipping location is 'Bocholt, Deutschland'. Payment methods include PayPal, credit cards, and bank transfers. The seller's name is 'ub89' with a 99.8% positive feedback rating.

Bildschirmfoto von Ebay¹⁶ mit einem für den Straßenverkehr zugelassenem Ebike.



Samebike LO26 Smart Folding Moped Elektro Fahrrad E-Bike - SCHWARZ EU STECKER

10.4Ah Batterie / mit Doppelscheibenbremsen

Preis: **€769.38**

Versand: **VERSANDKOSTENFREI** nach Germany Via Priority Line
 Versand zwischen: Sep 06 - Sep 09, Voraussichtliche Lieferzeit: 30-40 Werktag

Farbe: Schwarz Weiß

Größe: EU STECKER UK STECKER

Anzahl:

Zu Favoriten hinzufügen (59)

Prüfen Sie insbesondere bei ausländischen Anbietern, ob das angebotene Gefährt wirklich die Pedelec-Anforderungen erfüllen. Dazu gehört eine maximale Tretunterstützung bis zur Höchstgeschwindigkeit von 25 km/h. Das gezeigte Gefährt hat laut Datenblatt eine Motorleistung von 500 Watt und eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h, weshalb der Betrieb im öffentlichen Straßenverkehr verboten ist¹⁷.

Nicht zugelassene Ebikes dürfen Sie nur auf einem abgesperrten privaten Grundstück mit Genehmigung des Eigentümers bewegen. Öffentlich zugängliche Parkplätze gehören ebenso wenig dazu wie Privatwege! Übrigens ist auch vom Einsatz auf einem Firmengelände abzuraten, denn bei einem Unfall würde die Firma haften (siehe auch Kapitel 2.8 *Das Fahrrad im Unternehmen einsetzen*).

Was passiert, wenn Sie dennoch erwischt werden? Wenn Sie keine passende Fahrerlaubnis (je nach Maximalgeschwindigkeit des Ebike-Modells beispielsweise Mofaprüfbescheinigung oder Führerschein Klasse AM, besitzen, liegt der Straftatbestand »Fahren ohne Fahrerlaubnis« (StVG § 21¹⁸) vor. Es droht dann neben einer saftigen Geldbuße auch der Entzug der Fahrerlaubnis, zu Deutsch, Sie verlieren Ihren Führerschein. Einem Fahrer ohne Führerschein können die Behörden sogar eine Führerschein-Sperrfrist von sechs Monaten bis zu fünf Jahren aufbrummen¹⁹. Im Wiederholungsfall erhalten Sie eventuell eine Eintragung ins Führungszeugnis und gelten damit als vorbestraft. Es drohen außerdem zwei bis drei Punkte in Flensburg.

Das Fehlen der Betriebserlaubnis ist eine Ordnungswidrigkeit nach FZV § 48²⁰, die ein Bußgeld von 70 Euro und ein Punkt in Flensburg zur Folge hat. Für das Fahren ohne Versicherungsschutz erhalten Sie nach Pflichtversicherungsgesetz § 6 eine Geld- oder Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr²¹

Die drei Delikte Fahren ohne Betriebserlaubnis, ohne Versicherungsschutz und ohne Fahrerlaubnis sind auch in Tateinheit möglich²².

Verursachen Sie einen Unfall und waren ohne Versicherungskennzeichen unterwegs, dann droht Ihnen der Verlust des Versicherungsschutzes, denn die Privathaftpflichtversicherung tritt nur für

17 https://de.gearbest.com/electric-bikes/pp_009199122393.html?wid=1433363

18 Straßenverkehrsgesetz (StVG) § 21: <https://dejure.org/gesetze/StVG/21.html>

19 <https://www.motor-talk.de/news/hohe-strafen-fuer-illegal-aufgemotzte-e-bikes-t5763704.html>

20 Fahrzeug-Zulassungsverordnung (FZV) § 48: https://www.gesetze-im-internet.de/fzv_2011/_48.html

21 Pflichtversicherungsgesetz § 6: <https://dejure.org/gesetze/PfIVG/6.html>

22 <http://www.e-bikeinfo.de/e-bike-news/e-bike-tuning-uebersicht-recht-und-gefahren>