

IM PRAXISTEST:

# 30 E-BIKES

Räder ab 1899 Euro für  
Stadt, Tour und Gelände

Blick ins Brose-Werk  
So entsteht ein  
E-Bike-Motor

Die besten Akku-Tipps  
Laden, lagern,  
länger fahren

Jetzt  
E-Bike  
fahren!

## Die große

- Jobrad & Co.
- Gebrauchtkauf
- Versicherung

## Kaufberatung



Zeit, zu  
wechseln!  
Welches  
Fahrrad Ihr  
Auto  
ersetzt

**SPECIALIZED**



**COMO**

**IT'S YOU, ONLY FASTER**

[www.specialized.com/turbo-como](http://www.specialized.com/turbo-como)



Tesla, Flyer, Shutterstock

# Unter Strom

Wie „E“ ist Deutschland? Diese Frage will die Motor Presse Stuttgart mit einer Studie zu E-Mobilität und E-Bikes beantworten. Machen Sie mit!



**Björn Gerteis**

Der ELEKTROBIKE-Redaktionsleiter ist E-Biker der ersten Stunde und begleitet den E-Rad-Trend bereits seit 2011.

**E**-Bike, E-Scooter, E-Autos, E-Roller – wer heute über moderne Mobilität spricht, redet über E-Mobilität. Doch wie e-mobil ist Deutschland wirklich? Einige Zahlen sind bekannt: 980 000 E-Bikes wurden 2018 verkauft, 68 000 E-Autos neu zugelassen, die E-Scooter-Welle wird mit der gesetzlichen Freigabe Mitte Mai durch die deutschen Innenstädte rollen. Doch was denken Sie über E-Mobilität? Warum fahren Sie E-Bike? Warum zögern Sie noch, ein E-Auto zu kaufen? Wie stehen Sie zu E-Mountainbikes? Wir wollen E-Mobilität noch besser verstehen, Ihre Bedürfnisse kennenlernen. Daher startet die Motor Presse Stuttgart, der Verlag, in dem auch ELEKTROBIKE erscheint, eine große Umfrage: „Unter Strom – die große Studie zu E-Bikes und E-Mobilität“. Verraten Sie uns

dafür unter [www.leserumfragen.de/unter-strom](http://www.leserumfragen.de/unter-strom) (Code: D131) Ihre Meinung. Unter allen Teilnehmern verlosen wir ein Traumrad (E-Bike, Mountainbike oder Rennrad) von Scott. Allen anderen, die sich nicht auf das Glück verlassen möchten, zeigen wir in dieser Ausgabe, wie sie sich ein E-Bike sofort leisten können. Wir geben nützliche Tipps zur Finanzierung (Seite 28) und erklären, wie und wo sie auf dem Gebrauchtmarkt echte Schnäppchen machen können (Seite 30). Wer sich für ein neues E-Bike interessiert, wird sicher in unserem Test fündig: Die Redaktion hat spannende Modelle in der Preis-Range von 1899 Euro bis rund 7000 Euro getestet. Sie suchen etwas ganz anderes? Wir sind gespannt auf die umfangreichen Ergebnisse unserer großen E-Studie. Danke fürs Mitmachen!

# Inhalt

[02/2019]

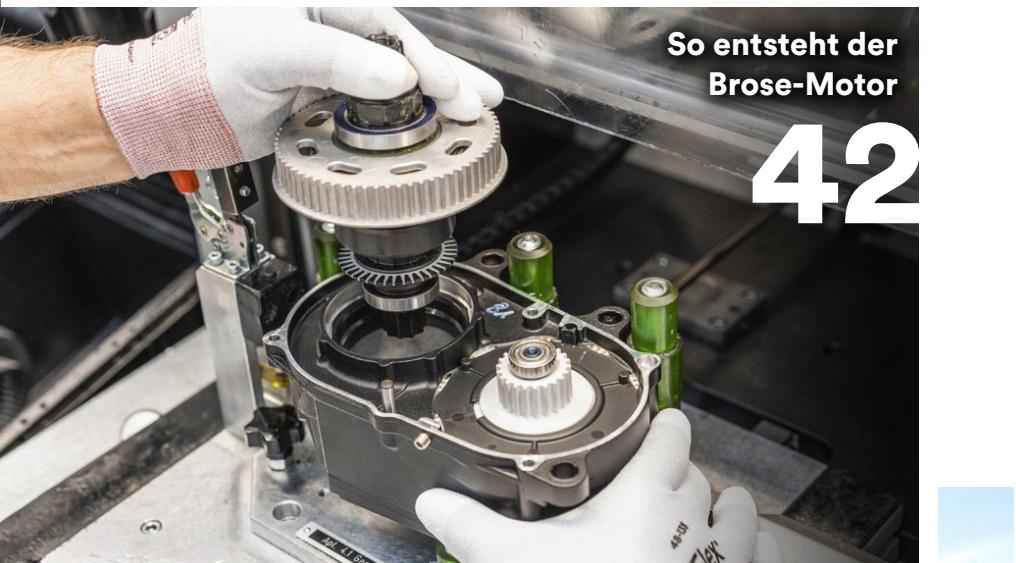
## Magazin

<b>Intro</b>	<b>6</b>
Verkaufsrekord bei E-Bikes, E-MTBs immer beliebter und eine neue Klasse rollt vor	
<b>Neue E-Bikes</b>	<b>12</b>
Das erste E-Rad aus dem 3-D-Drucker, ein Super-Lastenrad und ein Leichtgewicht	
<b>Kinder und Elektrofahrräder</b>	<b>14</b>
Groß im Kommen: E-Bikes für die Kleinen. Das können die Nachwuchsmodelle	
<b>Frisches Zubehör</b>	<b>16</b>
Helm, Hose und Shirt: Mit diesen Teilen machen Sie garantiert eine gute Figur	
<b>Städte-Ranking</b>	<b>18</b>
In diesen Citys fühlen sich Radfahrer richtig wohl – die Ergebnisse des Radklimatests	

## Service

<b>Kaufberatung</b>	<b>20</b>
Der große Vergleich: Mit welcher E-Bike-Klasse Sie Ihr Auto ersetzen können	
<b>Jobrad &amp; Co.</b>	<b>28</b>
Viele Wege führen zu einem neuen E-Bike. Alles über Leasing und Finanzierung	
<b>Gebrauchtmarkt</b>	<b>30</b>
Worauf Sie bei gebrauchten E-Bikes achten müssen. Plus: Diese Portale gibt es	
<b>Versicherung</b>	<b>32</b>
Brauchen Sie eine E-Bike-Versicherung? ELEKTROBIKE klärt die wichtigen Fragen	
<b>Editor's Choice</b>	<b>34</b>
Mit diesen Schlossern bringen Sie Ihr E-Bike sicher hinter Schloss und Riegel	





## Akku-Know-how 36

Laden, lagern, länger fahren: Mit diesen Tipps kommen Sie und Ihr Akku weiter

## Zoom: günstige E-Bikes 58

Was Sie von einem E-Bike unter 2000 Euro erwarten können – und was nicht

## Zoom: teure E-Bikes 64

Bremsen, Schaltung, Motor, Federung – was teure E-Bikes ab 2000 Euro besonders macht

## Test

### 5 E-Bikes unter 2000 Euro 59

Der Test zeigt: So gut sind E-Bikes in der Kaufklasse. Welche Modelle überzeugen?

### 11 Räder über 2000 Euro 65

High-End-Räder von Specialized, Stromer, Vanmoof, Scott, BH Bikes und mehr im Test

### Haibike Flyon 80

Das neue Mega-E-MTB im Fahrtest

### E-Hardtails um 3000 Euro 84

Mit diesen Allround-Bikes meistern Sie spielend Alltag und Trail. 7 Räder im Test

### Leichte E-Mountainbikes 94

So gut sind die neuen E-MTBs mit dem leichten Fazua-Motor wirklich

### High-End-E-MTBs 98

Bessere E-Bikes fürs Gelände finden Sie nicht. Diese 6 All-Mountains sind Extraklasse

## Szene

### So entsteht ein E-Bike-Motor 42

ELEKTROBIKE zeigt Ihnen einen spannenden Einblick in die Motorfertigung bei Brose

### E-Bike-Urlaub in Seefeld 48

E-Biken ist das Skifahren des Sommers: Stimmt genau in der Olympiaregion in Tirol

### Schokofahrt 108

Wie Schokolade aus Amsterdam mit dem Lastenrad nach Deutschland kommt

### Editorial 3

### Vorschau 114

### Impressum 114



# Intro 02/19

## Alle wollen E-Bikes!

Im vergangenen Jahr haben die E-Bike-Verkaufszahlen eine neue Dimension erreicht: 980 000 verkaufte Pedelecs meldet der Zweirad-Industrie-Verband für 2018. Das wundert uns nicht, schließlich ist E-Biken nicht nur unser liebstes Hobby, sondern längst aus dem Alltag nicht mehr wegzudenken. Sie gehören noch nicht zu den Pedelecbesitzern? Dann los zum Händler, lassen Sie die Rekordzahl 2019 auf den nächsten Höchststand klettern!

**Auf diesem Bild:** Hinten das Specialized Vado (3599 Euro), vorne das BMC Alpenchallenge AMP Cross (5499 Euro). [www.elektrobike-online.com/test](http://www.elektrobike-online.com/test)





Björn Hänsler



## ##### Mehr Spaß für Trail-Fanatiker

E-Bikes waren unter Mountainbikern lange ein heikles Thema. Nach wie vor werden E-MTBs gehasst und geliebt, allerdings sprechen die Marktzahlen eine eindeutige Sprache: Immer mehr MTB-Fans kaufen ein motorisiertes Bike, ungefähr 245 000 Stück waren es 2018. Und wer sich draußen auf dem Trail umschaut, wird immer häufiger die Biker sehen, die selbst beim Uphill das Lächeln nicht verlieren: die E-Mountainbiker.

**Auf diesem Bild:** Das Radon ZR Team Hybrid 6.0 400 ist ein Allround-Hardtail mit Bosch CX-Motor und kostet 1549 Euro. Mehr Infos: [www.radon-bikes.de](http://www.radon-bikes.de)

## ##### Eine neue Klasse erobert die Stadt

Über den Sinn der SUV-Klasse in der Automobilwelt lässt sich streiten. Es wird aber spannend, wenn man alle Vorteile eines SUVs aufs E-Bike überträgt. Heraus kommt ein Pedelec, das komfortabel ist und alle Extras bietet: Schutzblech, Gepäckträger, integriertes Licht, starker Motor, großer Akku, dicke Reifen, Vollfederung – alles dran. Ob das Konzept als Fahrrad so erfolgreich ist wie die Autopendants? Ziemlich sicher!

**Auf diesem Bild:** vollgefedor, vollausgestattet, vollintegriert – das Sport Utility Bike E-Horizon FS Elite von Bergamont. Preis: 4500 Euro. [www.bergamont.com](http://www.bergamont.com)



# E-Bike-Life



**Startschuss:** Dem Emery One sollen laut Hersteller noch weitere E-Bikes aus dem 3-D-Drucker folgen.

**Das Rad** ist in verschiedenen Rahmengrößen erhältlich.



## DRUCKFRISCH

**Das Emery One ist das erste E-Bike aus dem 3-D-Drucker.**

In der Regel werden die Rahmen von Carbonrädern aus vielen einzelnen Kohlenstoffteilen gefertigt. Nicht so beim Emery One. Es ist das erste Carbon-E-Bike, dessen Rahmen aus einem durchgehenden Stück per 3-D-Drucker hergestellt worden ist. Hinter dem E-Bike stecken der kalifornische 3-D-Druck-Spezialist Arevo und Radherstel-

ler Franco Bicycles, die sich zur neuen Marke Emery zusammengeschlossen haben. Das Emery One kommt mit einem Bosch-Motor, kostet 5500 bzw. 7500 US-Dollar und kann über die Hersteller-Website [www.emerybikes.com](http://www.emerybikes.com) vorbestellt werden. Einziger Wermutstropfen: Das E-Bike wird zunächst nur für den US-Markt produziert.



### Transportkünstler

Das neue Ultimate E-Cargo ist eine Co-Produktion des Radladens Obst & Gemüse aus Basel und des Lastenradspezialisten Elian Cycles aus den Niederlanden. Der Frontlader mit Hinterradmotor soll besonders laufruhig sein, ist mit umgerechnet 11500 Euro aber alles andere als ein Schnäppchen.

## Leichtgewicht

Als „leichtestes faltbares E-Bike der Welt“ preist das Schweizer Start-up United City Bikes sein neues Pedelec mit dem Namen The One an. Das Klapp-E-Bike mit Heckmotor soll nur 12,5 Kilogramm wiegen und sich auf eine Breite von gerade einmal 25 Zentimetern zusammenfalten lassen. Das Rad konnte über die Crowdfunding-Plattform Indiegogo vorbestellt werden, die Auslieferung beginnt im Sommer. Preis: ab 1450 Euro.





# ENGINEERED TO MAKE YOU smile

## RABENEICK TX-E SINGLESPEED E-BIKE

### EBIKE-NEWS.DE: LEICHTER BAFANG HECKMOTOR MIT INTEGRIERTEM AKKU

„... Die elektrische Antriebsarbeit übernimmt ein Hinterrad-Motor von Bafang. Dieser ist besonders leise und kompakt, bietet aber dennoch starke Unterstützungseigenschaften. Weil die Maße des Motors extrem reduziert sind, ähnelt er im Aussehen einer Nabenschaltung. ... Durch den in das Unterrohr eingelassenen Akku mit 252 Wh Kapazität bleibt die Stromversorgung des Motors von außen ebenso fast unsichtbar.“

[bafang-e.com](http://bafang-e.com)

 RABENEICK  
weniger ist mehr  
TX-E Singlespeed e-Bike

HINTERRADMOTOR  
H400B | 250W 45NM



 @BafangElectric

POWER YOUR LIFE

BAFANG



Mit Papa die Trails erobern: Dank E-Bike können Kinder problemlos mithalten.

# E-BIKES FÜR KINDER

E-Bikes für Kinder und Jugendliche werden immer populärer. Das hat gute Gründe.

Viele Eltern kennen das Problem: Eine Bike-Tour mit den Kindern würde riesig Spaß machen, aber die Kleinen können (noch) nicht mithalten – vor allem, wenn's öfters mal bergauf geht. E-Bikes für Kinder sind da eine Lösung. Die Pedelecs mit

Laufradgrößen von 24 Zoll oder kleiner werden immer beliebter, zahlreiche Hersteller bringen neue Modelle auf den Markt. Klar, die Kinder-E-Bikes sind schwerer und teurer als ihre unmotorisierten Modellkollegen, aber sie versprechen jede Menge Spaß. Da-

mit's nicht zu rasant wird, hören die Motoren vieler Kinder-Pedelecs schon bei 20 km/h auf zu unterstützen, außerdem sind meistens nicht die stärksten Antriebe verbaut. Die Kleinen sollen schließlich bei allem Spaß auch etwas für ihre Fitness tun.

## Nachwuchs-Beförderung:



### BERGAMONT E-Revox Junior 24

Das E-Revox ist mit dem Active-Line-Motor von Bosch und breiten Reifen im Format 24 x 2,6" bestückt. Für Sicherheit sorgen hydraulische Scheibenbremsen von Shimano.

Preis: 1999 Euro



### ORBEA eMX24

Der Motor des Orbea eMX24 sitzt unauffällig im Hinterrad, der 250-Wh-Akku ist ins Unterrohr integriert. Mit 15,5 Kilogramm ist es zudem verhältnismäßig leicht.

Preis: 1899 Euro



### CONWAY eMC 240

Das eMC 240 ist mit Licht, Schutzbrettern und Gepäckträger ausgestattet – und damit voll straßenverkehrstauglich. Für Power sorgt der Active Line Plus von Bosch.

Preis: 2199 Euro



### SCOTT Roxter eRIDE 24

Active-Line-Motor, 24"-Laufräder mit breiten Reifen und Scheibenbremsen: Das Roxter eRIDE 24 bietet eine ganz ähnliche Ausstattung wie Bergamonts E-Revox Junior 24.

Preis: 1999 Euro

# UNTER STRÖM



START

DIE GROSSE STUDIE  
ZU **E-BIKES** UND  
**E-MOBILITÄT**

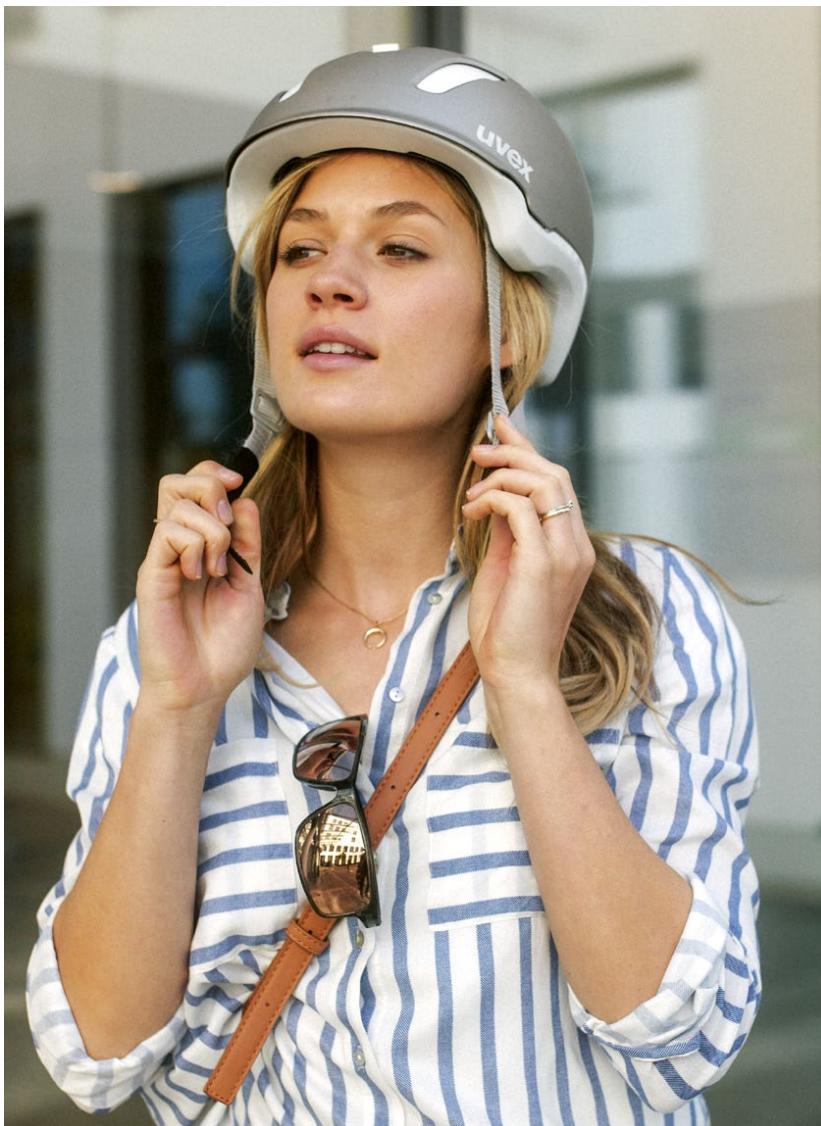
**Jetzt**  
mitmachen  
und Scott-Bike  
im Wert von bis zu  
**4000 Euro**  
gewinnen!



HIER TEILNEHMEN UND CODE **D131** EINGEBEN:

[WWW.LESERUMFRAGEN.DE/UNTER-STROM](http://WWW.LESERUMFRAGEN.DE/UNTER-STROM)

**motor  
presse  
Stuttgart**



**Schlichte Optik:** Den Uvex City 9 gibt's in vier Farbvarianten.

## SCHUTZ VON OBEN

**Der neue Uvex-Helm ist speziell für E-Biker konzipiert.**

**E-Biker müssen sich** auf ihren Kopfschutz verlassen können. Besonders wenn sie mit einem schnellen S-Pedelec unterwegs sind, auf dem ja bekanntlich Helmpflicht besteht. Deshalb erfüllt der neue Uvex City 9 auch die in den Niederlanden entwickelte NTA-8776-Norm für schnelle S-Pedelecs. Doch der Helm ist nicht nur sicher, er

soll auch durch sein schickes, schlichtes Outfit glänzen. Für kühlen Kopf sorgen mehrere Belüftungsöffnungen, die per Schieber geschlossen werden können. Ein integriertes LED-Licht ist für gute Sichtbarkeit bei Dämmerung und Dunkelheit zuständig. Den Uvex City 9 gibt's in zwei Größen und vier verschiedenen Farben. Preis: 129,95 Euro.



## Schotten-Shorts

**Mit der neuen Hummvee Chino Short** von Endura machen Sie nicht nur auf dem E-Bike eine gute Figur, sondern auch beim anschließenden Biergartenbesuch. Die einkippbare Innenhose sorgt für Komfort auf dem Sattel, in den vier Taschen lässt sich Kleinkram verstauen. Preis: 70 Euro.



## Retro-Style

**Mit den Teilen aus der neuen Originals-Kollektion** lässt Schöffel die Mode-Looks der 1970er- und 80er-Jahre wieder aufleben. Zur Kollektion gehören ein T-Shirt und zwei Jacken. Alle drei Teile sind zeitgemäß geschnitten, erinnern in Optik und Farbgebung an Schöffel-Klassiker aus vergangenen Jahrzehnten.



**BERGAMONT**

STRAIGHT FROM ST. PAULI



**DEINE ZEIT  
GEHÖRT DIR.**

#myridemytime



## KLIMAWANDEL IN DER STADT

Der Allgemeine Deutsche Fahrrad-Club (ADFC) hat die Ergebnisse seines Fahrradklima-Tests 2018 präsentiert. In der Online-Umfrage haben rund 170 000 Radfahrer und E-Biker die Situation in ihrer Stadt auf einer Schulnotenskala bewertet. Eine zentrale Erkenntnis: Die Zufriedenheit der Radler hat sich gegenüber den Vorjahren verschlechtert. Wurde das allgemeine Fahrradklima im Jahr 2014 noch mit 3,7 und 2016 mit 3,8 bewertet, so lag es 2018 nur noch bei 3,9. Die Hauptkritikpunkte der Biker: fehlendes Sicherheitsgefühl, ungünstige Ampelschaltungen, zu schmale Radwege, schlechte Führung des Radverkehrs an Baustellen und ein zu lascher Umgang mit Falschparkern. Als Konsequenz aus den Ergebnissen hat der ADFC unter dem

Hashtag #MehrPlatzFürsRad eine bundesweite Kampagne gestartet, in der er mehr Raum und Infrastruktur-Qualität für den Radverkehr fordert. Aus dem Fahrradklima-Test ergab sich ein Städte-Ranking – unterteilt in sechs Stadtgrößenklassen (siehe Tabelle unten). Hier ist zu beobachten, dass die topplatzierten Kleinstädte tendenziell bessere Noten bekamen als die großen Metropolen auf den vorderen Plätzen. Einen Sonderpreis für die familienfreundlichste Fahrradstadt vergab der ADFC an das westfälische Wettringen. Hier sind die Menschen mehrheitlich der Meinung, dass man Kinder ohne schlechtes Gewissen allein mit dem Rad fahren lassen kann. Alle Ergebnisse des Fahrradklima-Tests 2018: [www.fahrradklima-test.de](http://www.fahrradklima-test.de).

### Die Top-3-Städte nach Einwohnerzahlen

> 500 000  
**EINWOHNER**  
1. Bremen (3,55)  
2. Hannover (3,77)  
3. Leipzig (3,85)

200 000 BIS  
500 000  
1. Karlsruhe (3,15)  
2. Münster (3,25)  
3. Freiburg im  
Breisgau (3,42)

100 000 BIS 200 000  
1. Göttingen (3,35)  
2. Erlangen (3,39)  
3. Oldenburg (3,54)

50 000 BIS 100 000  
1. Bocholt (2,39)  
2. Nordhorn (2,62)  
3. Konstanz (3,1)

20 000 BIS 50 000  
1. Baunatal (2,67)  
2. Ingelheim am  
Rhein (2,71)  
3. Rees (2,95)

< 20 000  
**EINWOHNER**  
1. Reken (1,97)  
2. Wettringen (1,98)  
3. Heek (2,37)



## PERFORMANCE E-BIKE SADDLE



**MES**  
IMPROVED COMFORT WITH  
MSS MULTI SECTOR SYSTEM



PAS SYSTEM:  
CENTRAL CUTOUT



E-BIKE PERFORMANCE  
SPECIFIC



UNISEX



Discover more:  
**PROLOGOPROXIM.COM**

by **prologo**

# Welcher E-Bike-Typ bin ich?

Das E-Bike als Auto-Ersatz – kann das funktionieren? Ja! Denn für jede Auto-Kategorie gibt es mittlerweile ein Äquivalent auf zwei Rädern. ELEKTROBIKE zeigt Ihnen, welches E-Fahrrad Ihr Auto unnötig macht.

## E-BIKE-KNOW-HOW: DAS MÜSSEN SIE WISSEN

### ► Carbon oder Alu?

Aus welchem Material der Rahmen bestehen soll, ist ganz einfach eine Geldfrage: Rahmen aus trendigem Carbon sind leicht und teuer, aus bewährtem Alu etwas schwerer und dafür günstiger. Bei E-Bikes ist Carbon eher die Ausnahme.

### ► Front-, Mittel- oder Heckmotor?

Die Mehrzahl der E-Bikes besitzt einen Mittelmotor: Der sorgt für einen niedrigen, zentralen Schwerpunkt. So fährt sich das E-Bike sehr sicher und fühlt sich wie ein herkömmliches Fahrrad an. Beim Heck- (oder Naben-)Motor sitzt der Antrieb in der Hinterradnabe: Das verspricht eine direkte Kraftübertragung, erschwert aber den Ein- und Ausbau des Hinterrads. Frontmotoren gab es in den frühen E-Bike-Jahren noch häufig, mittlerweile findet man sie nur noch selten.

### ► Welcher Akku?

Die gespeicherte Energie eines Akkus – und damit die Reichweite – wird in Wattstunden (Wh) angegeben. Je größer der Wert, umso mehr Energie speichert der Akku, aber umso größer und schwerer wird er auch. Wer lange Strecken mit dem E-Bike fahren möchte, braucht einen möglichst starken Akku (> 400 Wh), wer primär im urbanen Umfeld unterwegs ist, kommt auch mit einem kleineren Akku (ab 250 Wh) gut zurecht.

### ► Welche Bremsen?

Ein E-Bike ist schneller als ein herkömmliches Fahrrad. Daher sind Scheibenbremsen, auch wenn sie teurer als Felgenbremsen sind, die sicherere Wahl: Sie packen kraftvoller und auch bei Nässe zuverlässiger zu als Felgenbremsen. Wer noch keine Erfahrung damit hat, sollte

sich erst mal an die Bremsleistung herantasten. Weiterer Vorteil: Disc-Bremsen belasten die Felgen nicht.

### ► Welche Schaltung?

Eine Nabenschaltung ist wartungsarm, haltbar und leicht zu bedienen – top für City- und Kompakt-Bikes. Kettenschaltungen haben mehr Gänge und kommen mit hohen Drehmomenten starker Antriebe besser zurecht, sind aber wartungsaufwendiger. An sportlichen E-Bikes sind sie die bessere Schaltung.

### ► Noch was?

Ganz wichtig: Kein Sattel passt jedem! Bei Sitzproblemen hilft der kompetente Händler. Er kann den Abstand der Beckenknochen messen, Testsättel ausleihen und so dabei helfen, dass Sie perfekt auf Ihrem E-Bike sitzen.

# STADT-E-BIKE



## Bequemer Begleiter: Das Stadt-E-Bike gibt es schon ab 1800 Euro.

• Komfortabel, praktisch und ein top Preis-Leistungs-Verhältnis: Das Stadt-E-Bike ist so beliebt, weil es einfach Spaß macht. Egal ob auf dem Weg zum Einkaufen oder für die Tour zum Biergarten: Mit so einem E-Bike ist man bequem und sicher unterwegs – und meist besser als mit dem Auto. Sehr erfreulich: Dank bewährter Technik und alltagstauglicher Motoren sind diese Räder zuverlässig und die Einstiegspreise moderat. So

sieht er also aus, der allseits beliebte Alleskönner für alle Stadtradler.

### FÜR WEN IST DAS WAS?

Wer einen bezahlbaren Begleiter für kürzere Strecken sucht, fährt bestens mit einem City-E-Bike! Besonders beliebt und häufig verkauft: der klassische Tiefeinsteiger. Die Allzweckwaffe für die Familie.

### WAS MUSS DRAN?

Stadt-E-Bikes kommen in der Regel mit Mittelmotoren von Bosch,

Shimano & Co. und soliden Akkus. Maximale Leistung ist nicht entscheidend. Wichtig: ein bequemer Einstieg, Schutzbleche, Licht und Gepäckträger. Fast schon üblich: eine stressfreie Nabenschaltung. So richtig los geht der Spaß schon ab rund 1800 Euro.

### WAS KANN ES NICHT?

Das City-E-Bike ist weder besonders sportlich, noch für Langstrecken oder spezielle Einsätze geeignet.

## COMMUTER-E-BIKE



### **Schnell, sportlich, zuverlässig: Commuter haben alles, was ein E-Bike stark macht.**

- Commuter-E-Bikes sind quasi der Inbegriff der Fahrräder mit E-Antrieb: Sie legen schnell auch größere Strecken zurück, etwa den Weg zur Arbeit. Mit eher sportlicher Fahrerhaltung und durchzugsstarken Motoren sind sie für den Langstreckenbetrieb ausgelegt – sollten dazu aber auch den nötigen Komfort bieten, immerhin will man ja entspannt am Ziel ankommen. Commuter-E-Bikes sind also so etwas

wie die E-Klasse unter den Fahrrädern: hochwertige Dauerläufer für anspruchsvolle Vielfahrer.

#### **FÜR WEN IST DAS WAS?**

Wer das E-Bike als Fortbewegungsmittel nutzen und im Idealfall das Auto ersetzen möchte, fährt mit so einem schicken E-Commuter entspannt am Stau vorbei.

#### **WAS MUSS DRAN?**

Starke Mittelmotoren und Akkus mit mindestens 500 Wh, dazu Scheiben-

bremsen. Im Commuter-Segment gibt es auch viele S-Pedelecs (bis 45 km/h). Hier sind Helm, Versicherung, Rückspiegel und ein Führerschein Pflicht. Die Preise für die schnellen Flitzer beginnen ab 3000 Euro.

#### **WAS KANN ES NICHT?**

Wer mit dem E-Bike nur gelegentlich und auf Kurzstrecken unterwegs ist, braucht so einen teuren Boliden nicht. Auch wer extrem bequem sitzen will, findet hier nicht sein Glück.

# LASTEN-E-BIKE

VW Transporter



**Kinder,  
Kisten,  
große  
Einkäufe:  
In einem  
Lasten-Bike  
findet alles  
Platz.**

- Lasten-E-Bikes sind der VW-Bus unter den E-Rädern: Sie sind groß und praktisch. Und dank des Transportteils nehmen sie spielend viel mit: Großeinkäufe genauso problemlos wie den Nachwuchs zum Kindergarten. Was so ein Transport-E-Bike wegstecken kann, zeigen zum Beispiel die Modelle vieler Kurierdienste, die neuerdings in den Innenstädten unterwegs sind: Mehr Packesel geht kaum!

TIPP: Riese & Müller  
Load 75 Vario



## FÜR WEN IST DAS WAS?

Wer das Fahrrad als echten Packesel in der Stadt nutzen möchte, ist mit einem Transport-E-Bike bestens bedient. So kann das Auto dann schnell in der Garage bleiben.

### WAS MUSS DRAN?

Klar: Starke Antriebe und starke Akkus mit mindestens 500 Wh sind bei einem E-Transporter Pflicht – gern auch gleich zwei Akkus. Diese Technik hat ihren Preis: Unter 2500

Euro sollte man kein Lasten-E-Bike kaufen. Wichtig ist das zulässige Gesamtgewicht: Ab 150 kg geht's los.

### WAS KANN ES NICHT?

Nein, leicht und handlich ist ein Lasten-E-Bike nicht: Eine gute Abstellmöglichkeit und ausreichend gute (und breite) Radwege in der Umgebung sollten vorhanden sein, wenn Sie mit so einem universellen Transporter wirklich glücklich werden wollen.

[www.atera.de](http://www.atera.de)



**GENIO  
PRO**

 2 Abklappwinkel

 Innovatives Faltsystem mit Leuchtenabschutz

 Plug & Drive Schnellverschluss

 Erweiterbar mit aufsteckbarer Radschiene

 Universeller Träger für MTBs, E-Bikes, Kinderräder...



**PERFEKT FÜR DEINE NÄCHSTE CHALLENGE.**  
PREMIUM TRÄGERSYSTEME

**Atera**

## LIFESTYLE-E-BIKE



**Wer nicht einfach ein E-Bike, sondern einen Hingucker sucht, fährt so ein Traumbike.**

● Ein E-Bike als Statussymbol? Unbedingt! Du bist, was du fährst – so oder so ähnlich lautet das Motto für das immer größere Segment von E-Bikes, die vollgepackt sind mit App-Anbindungen und modernster Technik. Und die einfach gut aussehen. Das E-Bike als Lifestyle-Komponente. Denn etwas Stil hat ja noch nie geschadet, vor allem für Berufspendler, Stadtradler und natürlich stilbewusste Menschen.

### FÜR WEN IST DAS WAS?

Wer mit seinem E-Bike nicht nur gut unterwegs sein, sondern auch gut aussehen will, investiert ein paar Euro mehr in solch ein E-Bike. Understatement war gestern.

### WAS MUSS DRAN?

Akku und (Mittel-)Motor müssen maximal integriert sein. Design ist schließlich Trumpf. Die Technik-Boliden unter den Lifestylern sind vollgepackt mit modernen Spielerei-

en wie Smartphone-Anbindung & Co. Alltagstaugliche Details wie Licht, Schutzbüchse oder Gepäckträger darf man nicht erwarten – und braucht man auch nicht. Hier geht Schönheit oft vor Funktion. Preise: ab 2700 Euro.

### WAS KANN ES NICHT?

Günstig sein. Es war schon immer etwas teurer, einen besonderen Geschmack zu haben. Lifestyle-E-Bikes gibt es ab 2700 Euro.

# SPORT-E-BIKE



## Der Motor bringt das Rennrad sportlichen Pendeln und etwas schwächeren Fahrern näher.

● Ein Rennrad mit Motor? Bisher dachten auch die meisten Hersteller, das passt eher nicht zusammen. Doch jetzt beweisen viele das Gegenteil, trauen sich, dieses neue Feld im E-Bike-Markt zu beschreiten. Mit neuen, leichten Motoren bleibt der willige Charakter der sportlichsten aller Räder erhalten. Unverändert ist die knackig-sportliche Fahrerhaltung, das sehr direkte Handling und durch die schmalen Reifen ein



ruppiges Feedback vom Untergrund. So begeistert das Rennrad mit Motor auch Sportwagenfans!

### FÜR WEN IST DAS WAS?

Wer die sportliche Gangart eines Rennrads liebt, aber für längere Strecken oder das tägliche Pendeln zur Arbeit etwas Unterstützung braucht oder will, wird diese jüngste aller E-Bike-Kategorien lieben!

### WAS MUSS DRAN?

Auf jeden Fall ein kompakter Antrieb.

Mit dem leichten Mittelmotor von Fazua bleibt so ein E-Renner um die 15 Kilogramm leicht, der Akku leistet 250 Wh. Scheibenbremsen sind auf jeden Fall Pflicht. Die Preise beginnen bei 3600 Euro.

### WAS KANN ES NICHT?

Die sehr sportliche Haltung und die zackige Lenkung auf einem Rennrad muss man schon wollen und beherrschen. Komfort und Zurückhaltung bietet so ein Vollblutsportler nicht!

# SUV-E-BIKE



## Mehr Sein als Schein: SUV-Bikes haben das Zeug zum sportlichen Allrounder.

● Passend zum SUV-Trend in der Autobranche rollen immer mehr E-Bikes mit fetten Reifen und bulliger Gelände-Optik in die Shops. Alles nur Show für Großstadtcowboys? Keineswegs: So ein SUV- oder Cross-E-Bike bringt das Beste von Mountainbikes, City- und Trekking-Bikes zusammen: Man sitzt etwas sportlicher, die breiten Reifen bringen sicheren Halt auf Forst- und Feldwegen, mit

Schutzblechen und Gepäckträgern ist man für alle Eventualitäten gewappnet. So sind diese Bikes bereit für jedes Abenteuer – in der Stadt und in der Natur.

### FÜR WEN IST DAS WAS?

Wer einen sportlichen Alleskönner sucht, der auch noch cool aussieht, ist mit einem SUV-Bike perfekt vorbereitet für Stadt und Gelände – auch wenn die wenigsten Offroad zum Einsatz kommen.



### WAS MUSS DRAN?

Starke Mittelmotoren und Akkus mit mindestens 500 Wh sorgen für einen großen Einsatzbereich. Etwas Profil auf den Reifen bringt Grip für die Tour im härteren im Gelände.

### WAS KANN ES NICHT?

Durch die soliden Bauteile sind SUV-Bikes keine Leichtgewichte, und Schnäppchenjäger werden in diesem trendigen Segment derzeit auch (noch) nicht fündig.

# Kaufberatung

## E-MOUNTAINBIKE



### Der Antrieb beschert dem Moun- tainbike sei- nen zweiten Frühling. Echt jetzt!

● Vor wenigen Jahren waren sie unter Bikern noch kontrovers diskutiert, heute sind E-MTBs die Boom-Kategorie. Warum? Weil man mit Motor bergauf weniger Kraft braucht und daher bergab mehr Spaß haben kann. Auch auf welligen Trails ermöglicht der Antrieb ein ganz neues Fahrerlebnis.

#### FÜR WEN IST DAS WAS?

Wer sich bisher nicht stark genug für knackige Bike-Touren gefühlt hat,



wird dank „E“ plötzlich zum begeisterten Biker. Und wer schon immer Biker war, kann mit dem „E“ ganz neue Möglichkeiten erfahren. Höher, schneller, weiter! Und manchmal auch viel häufiger.  
**WAS MUSS DRAN?**  
Das vollgeförderte E-MTB kommt mit starken Mittelmotoren von Bosch, Brose, Shimano oder Yamaha und Akkus mit mindestens 500 Wh für lange Reichweiten. Spaß machen

E-Mountainbikes ab einem Startpreis von 2500 Euro. Wichtig ist auch das Gewicht: Unter 25 kg sollte ein E-MTB unbedingt wiegen.

#### WAS KANN ES NICHT?

Wer mit seinem E-Bike nur auf Feldwegen und im Alltag unterwegs ist, braucht die aufwendige Technik und das Sportlerherz eines E-Mountainbikes nicht. Außerdem fehlen ihm wichtige Alltags-Teile wie Gepäckträger und Schutzbleche.

## KOMPAKT-E-BIKE



### Ach sind die süß: Kompakte E-Bikes quetschen die neue Technik auf kleinsten Raum.

● Klein, aber fein: Wer das E-Bike als praktisches Fortbewegungsmittel sieht, das locker auch in der Bahn oder im Kofferraum in andere Städte mitfahren kann, wird mit einem kompakten E-Bike glücklich. Der Trick: die kleinen Laufräder. So schrumpft das ganze Fahrrad mit Motor aufs Smart-Maß. Manche Modelle lassen sich zum Transport sogar zusammenklappen. So sieht also das Klapprad im neuen

Jahrtausend aus: klein, aber zeitgemäß motorisiert.

#### FÜR WEN IST DAS WAS?

Für Pragmatiker, die ihr E-Bike auch einfach transportieren wollen – in der Bahn, im Auto oder im Wohnmobil. Und für alle, die wenig Platz beim Abstellen ihres E-Bikes zur Verfügung haben, fahren kompakt.

#### WAS MUSS DRAN?

Üblich sind hier Motoren in der Hinterradnabe, aber auch Mittelmo-



toren sind möglich. Die Akkus sollen klein und leicht sein, 250 Wh Leistung reicht in der Regel aus. Viele Kompakt-E-Bikes sind mit Felgenbremsen ausgestattet. Wer auf Nummer sicher gehen will, entscheidet sich für Scheibenbremsen.

#### WAS KANN ES NICHT?

Klar: Ein vollwertiges E-Bike mit Laufruhe, ausgewogener Geometrie und Platz für Gepäck ist das Kompakt-E-Bike nicht.

# TREKKING-E-BIKE



## **Vielseitig, stark, all- zeit bereit: der Kombi unter den E-Bikes.**

Der Allrounder für Anspruchsvolle: Wer mit dem E-Bike viel erleben will, am Wochenende lange Touren und unter der Woche zur Arbeit fahren möchte, ist mit einem Trekking-E-Bike bestens unterwegs. Große Akkus sorgen für eine hohe Reichweite, dazu sind Schutzbleche, Licht und Gepäckträger üblich und ein großer Unterschied zu den etwas stylischeren Commuter-Bikes. Die sportlichen Kraftpakete sind also so

etwas wie der praktische Kombi unter den E-Bikes: vielseitig, stark und allzeit bereit.

### **FÜR WEN IST DAS WAS?**

Wer gerne viel fährt und ein Rad für alle Gelegenheiten sucht, fährt mit einem Trekking-E-Bike am besten. Praktisch sind die Räder auch.

### **WAS KANN DAS?**

Starke Mittelmotoren und Akkus mit einer Kapazität ab 500 Wh sorgen für hohe Reichweiten, Scheibenbremsen

bringen Sicherheit, Federelemente Komfort. Sehr gute Trekking-E-Bikes gibt es ab 2800 Euro.

### **WAS KANN ES NICHT?**

Durch die starken Antriebe und die komplette Ausstattung sind Trekking-E-Bikes keine Schnäppchen. Zudem sitzt man aufgrund der Geometrie eher sportlich auf dem Rad - muss man mögen. Wer maximalen Sitzkomfort sucht, orientiert sich im City-Segment.

# Finanzierung

## ZUSCHUSS- GESCHÄFT

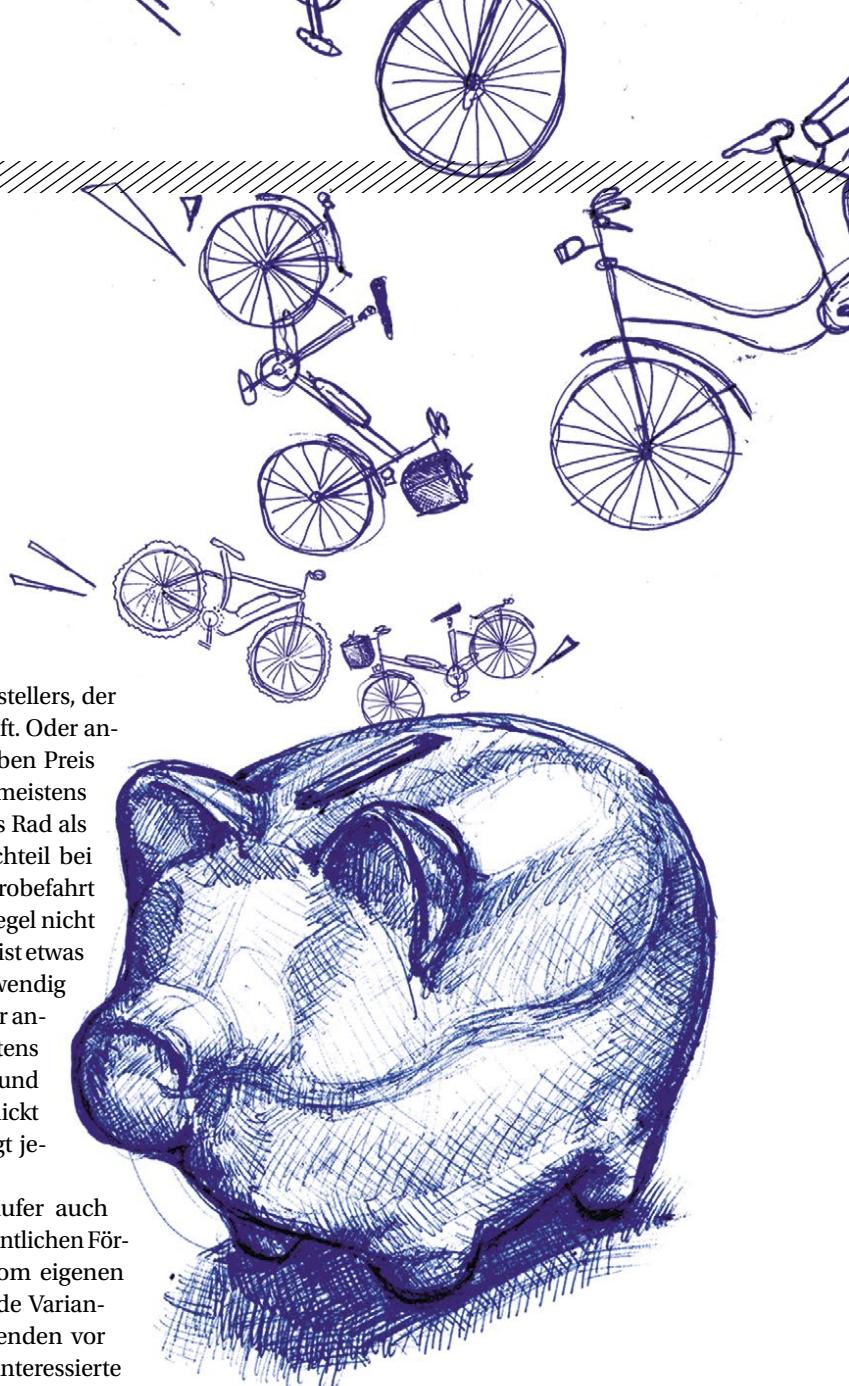
Wer beim E-Bike-Kauf clever agiert, kann kräftig sparen – etwa durch öffentliche Förderung oder Zuschüsse vom Arbeitgeber.

**Keine Frage: Auch beim Radhändler um die Ecke** lässt sich ein Schnäppchen machen. Mit etwas Verhandlungsgeschick sind hier beim E-Bike-Kauf Rabatte im zweistelligen Prozentbereich drin. Und falls nicht, dann lohnt sich die Nachfrage nach einem Schloss, einer Radtasche oder zumindest einer Luftpumpe, die der Händler in den Radpreis mit einrechnet. Ein weiterer Tipp sind reduzierte Vorjahresmodelle. Die hat der Händler meist im Herbst und Winter im Angebot, um seine Ladenfläche leer zu bekommen, bevor die neuen Modelle des Folgejahres bei ihm einrollen.

Wer über den Kauf eines neuen E-Bikes nachdenkt und dabei sparen will, der sollte auch auf den Webseiten der Direktversender vorbeischauen. Die sparen sich die Händlermarge und können so ihre E-Bikes zu einem günstigeren Preis anbieten als vergleichbar ausge-

stattete Räder eines Herstellers, der über den Handel verkauft. Oder anders herum: Für denselben Preis gibt es im Direktversand meistens ein besser ausgestattetes Rad als beim Händler. Der Nachteil bei den Versendern: Eine Probefahrt am Wohnort ist in der Regel nicht möglich, für den Aufbau ist etwas Schraubergeschick notwendig – und falls eine Reparatur ansteht, muss das Rad meistens in einen Karton verpackt und an den Hersteller geschickt werden. Nicht unbedingt jedermanns Sache.

Schließlich können Käufer auch durch Zuschüsse aus öffentlichen Förderprogrammen und vom eigenen Arbeitgeber sparen. Beide Varianten stellen wir im Folgenden vor und verraten, wie Kaufinteressierte an die begehrten Prozente kommen.



## Förderprogramme von Bund, Ländern und Kommunen



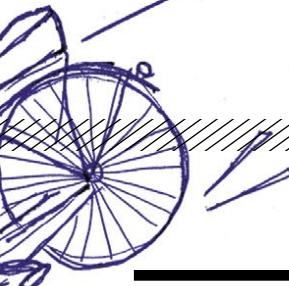
Förderprogramme in Sachen E-Bikes gibt es zahlreiche. Das Problem: Oft sind sie an bestimmte Arten von E-Bikes – in der Regel Lastenräder – und Zielgruppen gebunden. So gilt das aktuelle Programm des Bundes lediglich für Schwerlasten-E-Bikes und -Anhänger, außerdem werden keine Privatpersonen gefördert. Ähnlich

sieht es in Bundesländern wie zum Beispiel Baden-Württemberg aus, wo die E-Lastenrad-Förderung auf Unternehmen, Freiberufler und Kommunen beschränkt ist. In Nordrhein-Westfalen läuft aktuell ein Förderprogramm, bei dem Privatpersonen einen Zuschuss beim Kauf eines Lasten-E-Bikes bekommen. Vorausset-

zung: Sie wohnen in einer Stadt, in denen ein bestimmter NO<sub>2</sub>-Grenzwert überschritten wird. Daneben fördern Städte wie München, Tübingen oder Regensburg den Kauf von Lasten-E-Bikes für Privatpersonen. In der Regel sind bei der Förderung Zuschüsse von 25 bis 30 Prozent des Kaufpreises, maximal jedoch 1000 Euro, drin.



E-Bike-Förderung in meiner Stadt? Am besten auf die Webseite der Kommune schauen



## E-Bike vom Chef: Dienstrad über den Arbeitgeber leasen

Ein E-Bike über den eigenen Arbeitgeber zu leasen, ist höchst attraktiv. Denn durch Steuervorteile sind für den Arbeitnehmer gegenüber dem Direktkauf satte Rabatte drin.

Das Dienstrad-Leasing läuft folgendermaßen ab: Der Arbeitnehmer leasst ein E-Bike – in der Regel über einen Zeitraum von 36 Monaten – und überlässt es seinem Arbeitnehmer. Der kann dafür das Rad sowohl dienstlich als auch privat nutzen. Zum Jahresbeginn 2019 hat sich die steuerliche Handhabung dieses Konstruktus geändert. Seitdem sind zwei Modelle möglich, die unterschiedlich besteuert werden. Im ersten Modell stellt der Arbeitgeber das Dienstrad seinem Mitarbeiter **zusätzlich zum Bruttogehalt** zur Verfügung. In diesem Fall muss der Arbeitnehmer die private Nutzung des E-Bikes, die bis Ende 2018 noch mit einem Prozent des Radpreises zu versteuern war, seit Jahresbeginn 2019 nicht mehr versteuern.

Im zweiten Modell, das die Regel darstellt, findet eine **Gehaltsumwandlung** statt. Der Arbeitneh-

mer verzichtet hierbei auf einen Teil seines Gehalts und bestreitet damit die fälligen Leasingraten für das Dienstrad. In diesem Fall muss er seit 1. Januar 2019 nur noch 0,5 Prozent des Radpreises versteuern, also nur noch die Hälfte im Vergleich zum letzten Jahr. Gleichzeitig hat der Arbeitnehmer den Vorteil, dass durch die Gehaltsumwandlung das sozialversicherungspflichtige Einkommen sinkt, was unter dem Strich zu einer Ersparnis gegenüber dem Direktkauf führt. Unten haben wir eine Beispielrechnung für ein Dienstrad-Leasing per Gehaltsumwandlung aufgestellt. Hier wird die Ersparnis gegenüber dem Direktkauf deutlich. Weitere Vorteile für den Arbeitnehmer: Sein Pedelec ist versichert, außerdem kann er Zubehör, das fest mit dem Rad verbunden ist, in den Leasingvertrag mit hineinnehmen.

### DIENSTRAD BEISPIELRECHNUNG

E-Bike-Kaufpreis	2500 €
Bruttomonaatsgehalt	3000 €
Steuerklasse	1
Monatliche Umwandlungsrate	73,91 €
Nettobelastung im Monat (36 Monate)	43,68 €
Relative Ersparnis gegenüber Direktkauf	1027,39 €
Prozentuale Ersparnis	33,96 %

Die Beispielrechnung gilt für einen Arbeitnehmer ohne Kinder, dessen Unternehmen vorsteuerabzugsberechtigt ist. Sie wollen Ihre eigene Ersparnis berechnen? Das geht zum Beispiel auf [www.jobrad.org](http://www.jobrad.org).

# „Ein Mitarbeiter spart gegenüber dem herkömmlichen Kauf bis zu 40 Prozent.“

### IM INTERVIEW



**ULRICH PREDIGER** ist Geschäftsführer der JobRad GmbH mit Sitz in Freiburg und mittlerweile Chef von über 200 Mitarbeitern, die sich dem Thema Dienstrad verschrieben haben.

**ELEKTROBIKE:** Wieviel Prozent können Arbeitnehmer beim E-Bike-Leasing per Gehaltsumwandlung gegenüber dem Direktkauf sparen?

Ulrich Prediger: Wenn ein Mitarbeiter ein Fahrrad oder E-Bike per Gehaltsumwandlung bezieht, spart er gegenüber einem herkömmlichen Kauf bis zu 40 Prozent. Er profitiert dabei von der Anfang 2019 neu eingeführten steuerlichen Förderung, der 0,5-Prozent-Regel. Immer mehr Arbeitgeber übernehmen auch die Kosten für eine Inspektion oder die Versicherung oder bezuschussen die Leasingrate. Wenn ein Arbeitgeber seinen Mitarbeitern ein Dienstrad zusätzlich zum Gehalt kostenfrei zur Verfügung stellt, fahren diese ihr Rad sogar komplett steuerfrei.

**Welche Vorteile hat der Arbeitnehmer, abseits von der Ersparnis, bei dem Modell der Gehaltsumwandlung noch gegenüber dem Direktkauf im Laden?**

Die Vorteile sind zahlreich: Der Arbeitnehmer profitiert von der Steuerförderung in Höhe von 0,5 Prozent, durch kleine monatliche Raten muss er nicht direkt den gesamten Kaufpreis eines E-Bikes bar verfügbar haben, das Rad ist versichert und der Arbeitnehmer hat nach einem Zeitraum von 36 Monaten die Möglichkeit, das Rad zurückzugeben und kann sich wieder ein neues Modell aussuchen – oder er übernimmt es, wenn der Dienstradanhänger dies am Ende der Laufzeit anbietet.

**Gibt es für Arbeitnehmer, die ihren Dienstradvertrag 2018 oder früher abgeschlossen haben, trotzdem die Möglichkeit, von den steuerlichen Vorteilen seit Januar 2019 zu profitieren?**

Für den laufenden Überlassungsvertrag gibt es keine Möglichkeit. Aber gegebenenfalls hat der Arbeitnehmer die Chance, ein zweites Rad für sich oder seinen Partner über den Arbeitgeber zu beziehen, sodass er dann von der neuen steuerlichen Förderung profitiert.

# Gebrauchtkauf

## E-BIKES VON GREENSTORM

Greenstorm verkauft gebrauchte E-Bikes. Dank einer cleveren Idee.



Philipp Zimmermann (Bild oben) ist CEO und Gründer der Firma Greenstorm. Er hatte 2009 eine richtig gute Idee. Greenstorm stattet Hotels mit E-Bikes, E-Autos und E-Tankstellen aus. Völlig kostenlos für die Hoteliers. Im Gegenzug erhält Greenstorm Hotelgutscheine für leere Zimmer, die über we-are.travel verkauft werden. Was haben Sie davon? Jede Saison neue E-Bikes in Hotels. Und nach der Saison können Sie diese E-Bikes im Shop von Greenstorm als Gebrauchträder kaufen.



Weitere Informationen:  
[shop.greenstorm.eu](http://shop.greenstorm.eu)



## 5 TIPPS FÜR DEN GEBRAUCHTKAUF

**Muss man ein E-Bike unbedingt neu kaufen? Nein. Aber einige Dinge sollte man beachten, bevor man zuschlägt. ELEKTROBIKE klärt auf.**

**Billig sind E-Bikes nicht.** Vernünftige Räder mit Motor und Akku gibt es ab 1700 Euro. Wer mehr investieren will und kann – kein Problem. Die Preisgrenzen nach oben sind offen. Daher rückt der Gebrauchtmärkt immer stärker in den Fokus. Was viele nicht wissen: Der Wertverlust bei Fahrrädern weist eine Parallele zu dem von Autos auf. Rollen Sie mit einem neuen Rad vom Hof Ihres Händlers, sinkt der Wert bereits um 20 Prozent. Bei E-Bikes kann das noch schneller gehen, der technische Fortschritt spielt hier eine große Rolle.

**1. Der Zustand des Akkus beeinflusst den Wert des E-Bikes maßgeblich.** „Anhand der Ladezyklen ist es möglich, die Laufleistung des E-Bikes bzw. Pedelecs zu analysieren. 500 bis 1000 Zyklen sollte jeder hochwertige Akku meistern“, erläutert Philipp Zimmermann, CEO von Greenstorm und E-Bike-Experte. Wer ein gebrauchtes E-Bike kauft, muss wissen, wie viele Ladungen erfolgt sind. Je höher die Zahl, desto weniger wert ist das Rad. Der Radhändler kann diese Infos mit einem Diagnose-Tool auslesen.

**2.** Die äußereren Werte kann jeder in Augenschein nehmen. Hat das E-Bike Dellen, der Rahmen Risse, der Akku Kratzer? All das deutet auf einen Sturz oder Unfall hin – und kann die Fahrsicherheit des E-Bikes stark beeinträchtigen. Wer das Rad auf der Straße bewegen möchte, sollte darauf achten, dass Reflektoren und eine Lichtanlage vorhanden sind.

**3.** Ein Blick ins Serviceheft lohnt sich. Hat der Besitzer die vorgeschriebenen Intervalle eingehalten, können Sie sich sicher sein, dass Verschleißteile wie Bremsbeläge, Reifen, Kette und Schaltung regelmäßig erneuert wurden. Überprüfen Sie auf jeden Fall den Zustand dieser Teile, vor allem dann, wenn kein Serviceheft vorliegt.

**„Der Akku sollte optisch in einem einwandfreien Zustand sein. Der Rahmen sollte keine Risse haben.“**

PHILIPP ZIMMERMANN, CEO GREENSTORM

**4.** Machen Sie eine Probefahrt. Das gilt für den Kauf eines gebrauchten E-Bikes wie für den Neukauf. Allerdings sollten Sie beim Gebrauchtkauf nicht nur testen, ob Sie mit dem Rad zurechtkommen, sondern auch auf Geräusche achten. Klappert etwas? Läuft das Rad sauber geradeaus? Unterstützt der Motor gleichmäßig? Wenn Sie die Probleme orten können, erkundigen Sie sich nach den Kosten für eine Reparatur. Lohnt sich der Kauf dann immer noch?

**5.** Bei Privatverkäufen gibt es keine gesetzliche Gewährleistung, ein gewerblicher Händler muss diese immerhin für ein Jahr anbieten. Gebrauchtpartale wie Greenstorm oder Rebike1 bieten den Kunden zwei Jahre Garantie.

## IM INTERVIEW

# „Der Markt für gebrauchte E-Bikes entsteht gerade erst“

### Was ist Rebike1?

**Sven Erger:** Rebike1 ist der digitale Marktplatz für gebrauchte Premium-E-Bikes.



### Worauf muss man beim Kauf eines gebrauchten E-Bikes achten?

Generell sollte man berücksichtigen, dass die Verschleißteile bei E-Bikes durch das Eigengewicht und die Motorkraft höheren Belastungen ausgesetzt sind. Die Kette ist bei uns ein häufig getauschtes Verschleißteil, danach folgen Bremsbeläge, Bremsscheiben, Kassette und Reifen. Hier sollte man einen genauen Blick drauf werfen. Den Kilometerstand kann man vom Display ablesen. In Akku und Motor kann man normalerweise nicht

„reinschauen“, hier muss man mit dem Verkäufer sprechen, um rauszufinden ob der Akku gut behandelt und ggf. in den kalten Monaten richtig gelagert wurde. Interessant ist auch, was der Verkäufer für ein Fahrertyp ist, vielleicht wurde das Bike unter seinen Verhältnissen gefahren und wenig beansprucht.

### Warum greifen Radhändler das Thema „gebrauchte E-Bikes“ so ungern auf?

Der Markt für gebrauchte E-Bikes entsteht gerade erst. Die klassischen Radhändler fokussieren sich auf das Geschäft mit Neuware, da die Margen hier attraktiver und die Umsätze grundsätzlich besser planbar sind. Der Aufwand der technischen Aufbereitung von gebrauchten E-Bikes und das Risiko, dass doch wieder ein Garantiefall daraus wird, ist für den einzelnen Händler zu hoch, es fehlen ihm die Ressourcen, um hier der Kundenerwartung gerecht zu werden. Aber dafür gibt's ja jetzt uns.

### Wie viele gebrauchte E-Bikes haben Sie bei Rebike1 schon verkauft?

Wir sind mit der Anzahl der Verkäufe sehr zufrieden. Die Nachfrage steigt stetig und unsere Kunden empfehlen uns gerne weiter. Bitte haben Sie Verständnis, dass wir zum jetzigen Zeitpunkt keine Verkaufszahlen kommunizieren möchten.

### Der Akku ist das Herzstück eines E-Bikes. Wie kann der Käufer eines gebrauchten E-Bikes sicher sein, dass die Batterie noch lange hält?

Wie lange ein Akku hält, hängt davon ab, wie gut dieser vom Vorbesitzer behandelt und gelagert wurde. Wir bei Rebike1 können die Akkunutzung dank einer Software und Interface vom Hersteller auslesen. Ein Rebike1-Kunde erhält somit einen ausführlichen Bericht über die bisherige Nutzung des gebrauchten E-Bikes und absolute Transparenz. Zusätzlich gewähren wir zwei Jahre Garantie auf Akku und Motor. Das ist für den Endkunden ein großer Vorteil.

## WEITERE GEBRAUCHTPORTALE IM INTERNET

Bike Exchange ([www.bikeexchange.de](http://www.bikeexchange.de)), Bikesale ([www.bikesale.de](http://www.bikesale.de)), Speiche24 ([www.speiche24.de](http://www.speiche24.de)), Deal my wheel ([www.dealmywheel.de](http://www.dealmywheel.de))

# E-BIKE-VERSICHERUNG: DIE SCHÜTZENDE HAND?

Diebstahl, Unfall und Vandalismus können E-Bikern Sorgen bereiten. Mit einer Versicherung können sie diese vergessen.

## Ist Ihr Auto eigentlich versichert? Klar! Und wie sieht es bei Ihrem E-Bike aus?

Wäre auf jeden Fall eine Überlegung wert. Besonders bei teuren Rädern ist die Gefahr von Diebstahl hoch, auch Defekte an der Elektronik können höhere Reparaturkosten verursachen als an unmotorisierten Rädern. Gegen Fahrraddiebe haben viele Pedelecfahrer ihre treuen Gefährte über die Hausratpolice mitversichert. Sie springt aller-

dings nur im Falle eines Diebstahls aus geschlossenen Räumen ein. Ungefähr 40 Prozent aller Hausratversicherten haben eine solche zusätzliche Fahrradklausel.

Wer mehr Schutz und Service für sein Pedelec wünscht, bekommt diesen mit einer gesonderten E-Bike-Versicherung. Sie beinhaltet einen zusätzlichen Diebstahlschutz, der auch auf der Straße gilt und in den meisten Fällen Anbauteile und Schä-

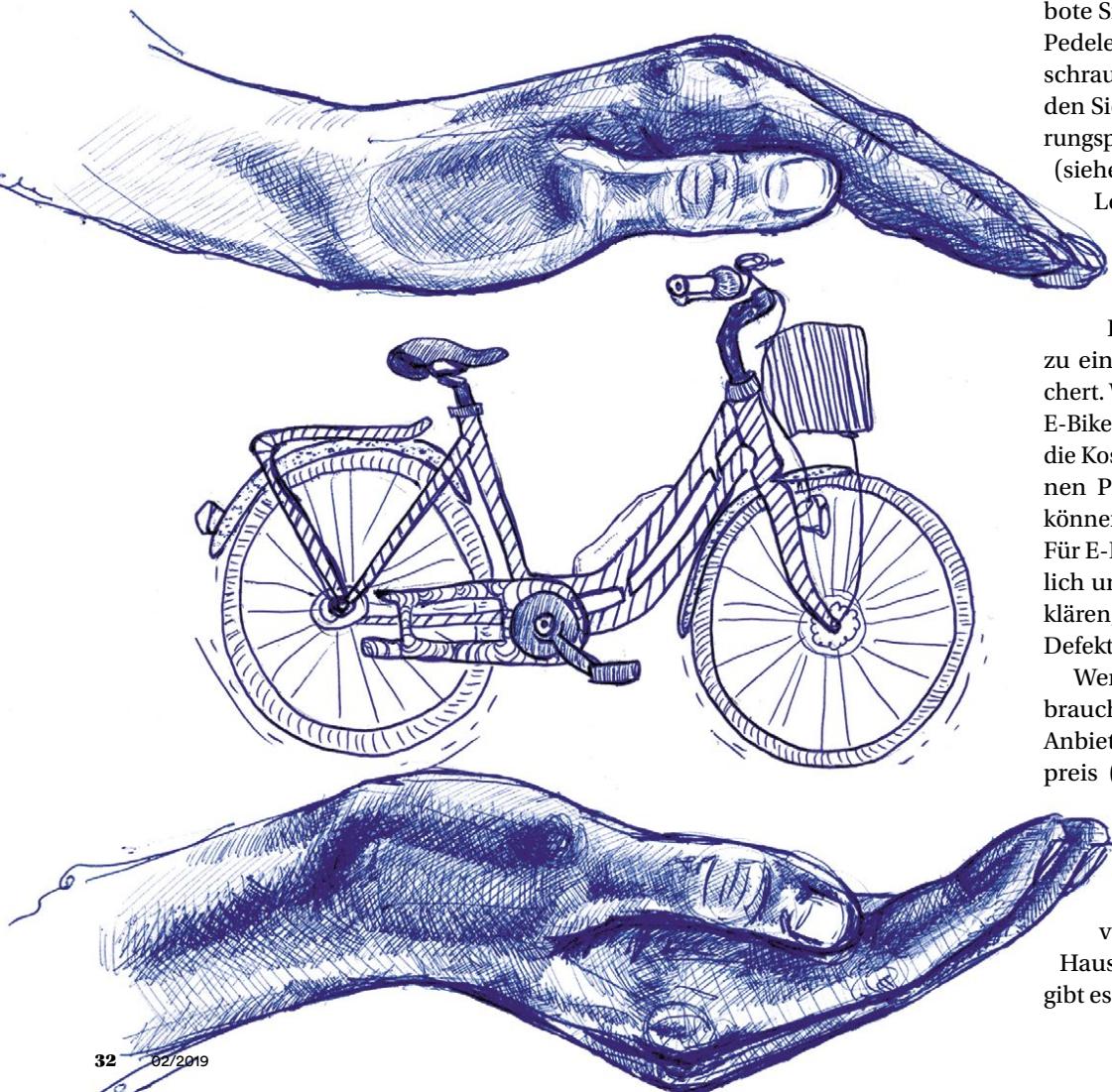
den durch Vandalismus einschließt. Das ist besonderes für alle wichtig, die ihr Rad für mehrere Stunden irgendwo draußen abstellen müssen. Je nach Versicherung können sie sogar Rundum-sorglos-Pakete buchen, die Reparaturen und Akku-Defekte abdecken.

## Versichert nach Wunsch

Für wen ergeben solche Vollkasko-Angebote Sinn? Sie haben kürzlich ein neues Pedelec gekauft, nutzen es jeden Tag und schrauben ist nicht ihr Ding? Dann werden Sie viel von einem großen Versicherungspaket haben. Bei geleasten Pedelecs (siehe Seite 29) sind diese Pakete oft im Leasing dabei. Wird Ihr E-Bike gestohlen (Bedingung: Es war sicher abgeschlossen), zahlt die Versicherung den Kaufpreis.

Häufig sind Parts und Zubehör bis zu einem bestimmten Betrag mitversichert. Wer eine Panne hat, stürzt oder das E-Bike bei einem Unfall beschädigt, erhält die Kosten für die Werkstatt. Und sogar einen Platten oder eine gerissene Kette können ein Fall für die Versicherung sein. Für E-Biker wichtig: Akkus sind empfindlich und teuer, deshalb lohnt es sich zu klären, ob die Versicherung den Akku bei Defekt oder verringelter Leistung ersetzt.

Wer ein ganz günstiges oder ein gebrauchtes E-Bike fährt, wird nur wenige Anbieter finden. Oft ist ein Mindestkaufpreis (999 Euro) oder das Kaufdatum (nicht älter als sechs Monate) des E-Bikes Bedingung für eine Versicherung. Relevant ist häufig auch, was für ein Schloss Sie verwenden. Ihr Pedelec ist in der Hausratversicherung integriert? Dann gibt es Optionen, diese zu ergänzen, zum



Beispiel um einen Reparaturkostenschutz. Er übernimmt bei einem Unfall oder Sturz die Werkstattkosten und deckt Schäden durch Fehler bei der Bedienung ab. Einen Kostenvergleich von verschiedenen Tarifen finden Sie rechts im Kasten.

## Schutz unterwegs

Wer ein tolles E-Bike besitzt, will damit lange Touren fahren und im besten Fall auch im Urlaub nicht darauf verzichten. Für diesen Einsatz bieten verschiedene Versicherungen Lösungen an, die zum Beispiel das Gepäck einschließen. Ebenfalls kann für E-Bike-Urlauber ein Schutzbefehl interessant sein. Je nach Anbieter inkludiert dieser etwa Pannenhilfe vor Ort, Bergung, einen Abschleppdienst, ein Leih-E-Bike oder eine Notfall-Übernachtung. So geht es sorglos auf E-Bike-Reisen!

## VERSICHERUNGS-RECHENBEISPIEL (ENRA)

Preis 2500 € | Art E-Bike neu | Kauf 1. Mai 2019 | PLZ 70199 | Laufzeit 3 Jahre

### VOLLKASKO 151,10 €/Jahr

- Diebstahl von E-Bike und Teilen, Vandalismus; bei Verlust gibt es den Neupreis
- Reparaturservice bei Unfall, Sturz etc.
- Technikschutz
- Pick-up-Service mit Rücktransport
- Akku-Plus: neuer Akku bei weniger Leistung

### RUNDUMSCHUTZ 89,96 €/Jahr

- Leistungen wie Vollkasko ohne Akku-Plus
- Diebstahlschutz
- Pick-up-Service, der Sie bei einer Panne zum Ausgangspunkt der Tour zurückbringt
- Technikschutz: kaputter Akku, Elektroschäden (z. B. durch Nässe)
- Reparaturschutz

### DIEBSTAHLSCHUTZ 77,83 €/Jahr

- Diebstahlschutz mit Kaufpreis-Erstattung
- Vandalismus: Beschädigung von Dritten an E-Bike oder an Teilen
- Teilediebstahl: Mit einer Schraube gesicherte Teile wie Sattel, Scheinwerfer und Accessoires sind bis 250 € mitversichert



Mehr Infos: [enra.eu](http://enra.eu), [sparkassenversicherung.de](http://sparkassenversicherung.de), [hdi.de](http://hdi.de)

## Nachgefragt



**MATHIAS ZUNK** ist Versicherungs-experte beim Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)

### Welche E-Bikes kann und muss man versichern?

Mathias Zunk: Pedelecs, die schneller als 25 km/h fahren können, gelten als Kraftfahrzeuge und müssen deshalb auch Kfz-haftpflichtversichert sein. Damit sind schnellere Pedelecs Mofas gleichgestellt. Pedelecs unter 25 km/h sind nicht versicherungspflichtig. Verursachen diese Pedelec-Fahrer Schäden, sind sie über die Privat-Haftpflichtversicherung abgesichert.

### Gibt es bei E-Bikes Teil- und Vollkasko-Versicherungen wie beim Kfz?

Pedelecs, die als Kraftfahrzeuge gelten, können teilkaskoversichert werden, so

sind sie gegen Diebstahl versichert. Pedelecs unter 25 km/h können wie andere Fahrräder über den Haustrat gegen Diebstahl versichert werden. Wird ein Fahrrad aus verschlossenen Abstellräumen, Kellern oder Wohnungen gestohlen, dann übernimmt die Haustratversicherung den Schaden. Diebstähle passieren aber meistens auf der Straße. Dagegen hilft eine Zusatzklausel in der Haustratpolice. Alternativ gibt es Fahrradversicherungen und die Möglichkeit, auch langsamere E-Bikes als Kraftfahrzeuge mit Nummernschild über eine Kfz-Haftpflicht- und Teilkaskoversicherung abzusichern.

## Stylisches Leichtgewicht!



**euro-select compact**  
Fahrradträger für die Anhängerkupplung  
– aufsetzen, aufklappen, abfahren.



**mft**  
TRANSPORT SYSTEMS

mft transport systems gmbh  
Almarstraße 9 · 74532 Ilshofen · Tel. 07904 944478-0  
[info@mft.systems](mailto:info@mft.systems) · [www.mft.systems](http://www.mft.systems)

# EDITOR'S CHOICE



1

## Ganoven-Schreck

100 dB – so laut ist eine Motorsäge. Diesen Pegel erreicht auch das Faltschloss Abus Bordo Alarm 6000A mit akustischem Alarmsignal. Preis: ab 140 Euro.



## Nane Rauscher, Redakteurin und Stadt-E-Bikerin

Wer sein E-Bike liebt, der schließt es an! Egal ob Sie Ihr Pedelec in der Stadt, an belebten Plätzen oder im heimischen Keller abstellen, ein Schloss ist Pflicht. Sonst ist das teure Stück ganz schnell weg. Wir zeigen die schicksten Exemplare.

# 2



### Leichtgewicht

Boaflexicore – das ist keine Yogaübung, sondern das patentierte Riemen-Material des Litelok Silver (ab 90 Euro). Mit 630 Gramm ist das flexible Schloss das leichteste seiner Sicherheitsklasse. Um die Taille geschnallt lässt es sich bequem transportieren.

# 3

### Bunte Sache

Macht schon beim Hinsehen gute Laune: In acht knalligen Farben ist das Party Combo von Knog (32 Euro) erhältlich. Verriegelt wird das Kabelschloss mit einem vierstelligen Zahlencode.

### Gemischtes Doppel

Des Langfingers größter Feind: Das E-DX (125 Euro) ist das sicherste Schloss im Hiplok-Sortiment. Die Kombination aus Bügel- und Kettenschloss ist speziell für E-Bikes konzipiert.

# 4

### Gebügelt

Ein 16 Millimeter starker Bügel aus gehärtetem Spezialstahl, doppelter Schließmechanismus und ein Hochsicherheits-Scheibenzyllinderschloss sorgen für Sicherheit beim New York Lock Standard von Kryptonite (130 Euro).



# 5



# Laden, lagern, länger leben

TEXT | CHRISTIANE RAUSCHER

**Akku und Motor sind das Herz eines jeden E-Bikes. Damit beide lange funktionieren, benötigt besonders der Akku ein wenig mehr Zuwendung. Wir haben alle Tipps.**



Schneller, höher, weiter – wer das mit einem E-Bike schaffen will, braucht einen starken E-Antrieb und vor allem einen Akku mit ordentlich Wattstunden im Tank. Kapazität hat ihren Preis, deshalb sollten Sie beim Kauf unbedingt schauen, wie groß die verbaute Batterie ist. Wer später aufrüsten will oder einen Ersatzakku benötigt, muss je nach Hersteller und Modell tief in die Tasche greifen, 500 Euro kostet ein neuer Akku mindestens. Deshalb ist es auch notwendig, den Akku gut zu behandeln und auf ein paar Feinheiten zu achten. Alle Tipps dazu haben wir auf den folgenden Seiten zusammengestellt. Außerdem verraten wir, wie Sie unterwegs mehr Reichweite hrausholen können.

# Wie kann ich mehr Reichweite aus meinem Akku herausholen?

## 1 Unterstützung regulieren

Je höher die Unterstützungsstufe, desto geringer die Reichweite des Akkus. Das ist eine einfach Rechnung. Wählen Sie also die Unterstützungsstufe vorausschauend und nutzen Sie im Flachen auch den Eco-Modus.

## 2 Richtig schalten

Dicker Gang und Power-Modus an, dann geht es auf dem E-Bike richtig ab. Allerdings auf Kosten der Reichweite. Mehr Höhen- und Kilometer schafft, wer mit einer höheren Trittfrequenz pedaliert. 60 bis 80 Kurbelumdrehungen pro Minute gelten als Richtwert. Im Stop-and-go empfiehlt es sich, an Ampeln runterzuschalten und in einem kleinen Gang wieder anzufahren.

## 3 Route planen

Höhenmeter kosten Akku-Power. Der kürzeste Weg schont nicht unbedingt die Batterie. Wer steile Anstiege meidet, kann die Gesamtreichweite pro Akkuladung erhöhen.

## 4 Teile pflegen

Gut geschmiert läuft die Schaltung mit weniger Reibung und bringt so die Kraft aus dem Motor effizienter auf das Hinterrad.

## 5 Reifendruck

Der richtige Reifendruck ist abhängig vom Untergrund. Für Touren im Flachland auf der Straße bringt geringer Rollwiderstand mit hohem Reifendruck mehr Reichweite. Auf dem E-MTB bringt geringerer Luftdruck mehr Traktion und effiziente Übertragung von Kraft.



## RECYCLELN

Wir lieben E-Bikes nicht nur, weil sie großen Spaß machen, sondern auch, weil sie ein nachhaltiges Fortbewegungsmittel sind.

Wie sieht es aber bei der Entsorgung der Batterien aus? Ist der Akku defekt, muss der Fachhändler ihn zurücknehmen. Angeboten wird eine Akkurrücknahme zum Beispiel auch von Batterie-Spezialisten BMZ.

Gegen eine Gebühr können Sie Ihren Akku dort abgeben. Schwermetalle und Co. müssen dann wiederaufbereitet werden.

# Welche Akku-Typen gibt es?

**INTEGRIERT** Puristen haben den integrierten Akku am liebsten. Er sitzt meist im Unterrohr, kann häufig über eine Klappe oder einen Verschluss entnommen werden. Es gibt ihn bei den meisten Herstellern.



**AUFGESETZTE** oder semi-integrierte Akkus ermöglichen den E-Bike-Entwicklern größere Flexibilität in der Konstruktion des Rahmens. Er ist kompakter als integrierte und entnehmbar.



**GEPÄCKTRÄGER** Der Akku auf dem Heckträger wird seltener, weil sich in dieser Position der Schwerpunkt ungünstig nach hinten verschieben kann. Im günstigen Preisbereich gibt es ihn noch.



# Wie lebt mein Akku länger?

Allein mit Streicheleinheiten ist es nicht getan. Der Akku muss zwar nicht wie ein rohes Ei behandelt werden, etwas vorsichtig sollten Sie aber mit ihm umgehen. Regel eins für das Laden heißt: Nur das zugehörige Ladegerät verwenden. Sonst kann der Akku beschädigt werden, außerdem erlöschen Garantieansprüche und Gewährleistung. Vermeiden Sie es, den Akku fallen zu lassen. Beim Transport sollten Sie ihn deshalb abnehmen und sicher verstauen. Nach einem Sturz sollte der Händler den Akku mit einem Diagnosetool überprüfen.

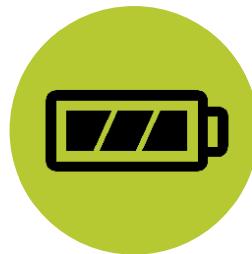
## „Wo und wie soll ich meinen Akku lagern?“

Nicht nur die Tipps auf Seite 37 sind wichtig für ein langes Akkuleben. Auch die Lagerung spielt eine entscheidende Rolle für die Lebensdauer.

### Laden und lagern

Wenn Sie über den Winter Ihr E-Bike nicht nutzen, sollten Sie auch den Akku in die Winterpause schicken. Denn Kälte kann die Leistungsfähigkeit verringern. Am liebsten lagern die E-Bike-Batterien bei Zimmertemperatur von ungefähr 15 bis 20° Celsius. Ein trockener Lagerplatz ohne direkte Sonneneinstrahlung ist ideal. Bei längerer Nicht-Nutzung laden Sie den Akku vor der Einlagerung auf einen Ladezustand von 60 Prozent. Alle sechs Monate sollten Sie den Akku aber auf jeden Fall wieder aufladen. Fahren Sie im Winter durch, empfiehlt es sich, den Akku im Warmen zu lagern und erst kurz vor Fahrtbeginn wieder einzubauen.

Grundsätzlich gilt für das Laden der Batterie: Hängen Sie sie nicht unter 0° Celsius und nicht über 30° Celsius an die Steckdose. Der Akku darf aber durchaus auch nur kurz geladen werden, Unterbrechungen des Ladevorgangs schaden der Lebensdauer nicht. 500 bis 1000 Ladezyklen geben Hersteller je nach Modell an. Schwächtet Ihr Akku? Dann muss er nicht unbedingt kaputt sein. Mit zunehmendem Alter sinkt die Aufnahmefähigkeit und der Akku muss daher häufiger nachgeladen werden.



### STANDARD-KAPAZITÄTEN

Die Akku-Entwicklung schreitet schnell voran. Nicht nur in Form und Gewicht verändern sie sich, sondern erfreulicherweise ebenfalls in puncto Kapazität. Mittlerweile verbauen die meisten E-Bike-Marken eine Standardgröße von 500 Wh. Mit Doppelakkus bringen es Hersteller bis auf 1000 Wh.

#### SHIMANO

504 Wh

#### BOSCH

500 Wh

#### YAMAHA

500 Wh



### UM KONTAKTE KÜMMERN

Meist sind die Kontaktstellen am E-Bike gut abgedichtet. Dringt allerdings doch einmal Nässe ein, sollten Sie diese mit einem trockenen Tuch abtupfen oder -wischen. Hier kann im Zweifelsfall auch ein wenig Kontakt spray helfen.



### Tipps aus der Werkstatt

#### SCHRAUBVERBOT

Ein Akku ist ein komplexes System, das sich nicht in der heimischen Werkstatt reparieren lässt. Also lieber Finger weg vom gewaltigen Öffnen. Mit Diagnosetools für das Batterie-Management kann der Händler testen, ob zum Beispiel ein Fehler in der Elektronik vorliegt.



#### VORSICHTIGE WÄSCHE

Hochdruckreiniger sind natürlich tabu! Am besten nehmen Sie zur Reinigung des kompletten Bikes den Akku ab und wischen ihn mit einem feuchten Tuch ab. Scharfe Mittel sind ebenfalls nicht zu empfehlen. Spezielle Reiniger für E-Bikes sollen unerwünschte Leitfähigkeit verhindern.





# SAFE, SAFE, SAFER!

Wer sein E-Bike mit einem klassischen Bügelschloss sichert, geht auf Nummer sicher. Kryptonite bietet zusätzlich einen erweiterten Diebstahlschutz an.

Mit gutem Gewissen können E-Biker ihr treues und teures Rad nur abstellen, wenn sie einem robusten Schloss vertrauen. 1972 entwickelte Kryptonite-Gründer Michael Zane das Schloss, das heute als sicherstes gilt: das Bügelschloss. Mittlerweile ergänzen Schlosser vom Falt- bis zum Kettenschloss den Katalog von Kryptonite. Wer sich noch besser absichern will, erhält bei Kryptonite für ausgewählte Schlossmodelle eine weitere Möglichkeit: Das Anti-Theft-Protection-Offer kurz ATPO. Diesen erweiterten Diebstahlschutz gibt es für ausgewählte Schlosser im Kryptonite-Portfolio, zum Beispiel für die Modelle rechts. Um das ATPO-Angebot nutzen zu können, müssen sich Kryptonite-Besitzer registrieren. Diese Registrierung kostet für ein Jahr 9,99 Euro und für fünf höchstens 29,99 Euro.

Wird einem registrierten Nutzer das Schloss aufgebrochen oder geöffnet und das Pedelec gestohlen, tritt ATPO in Kraft.

#### Mit ATPO erhalten Sie den Kaufpreis oder die Selbstbeteiligung zurück

Je nach Schlossstyp und Wert des Fahrrads erhalten Geschädigte den Kaufpreis (ohne Steuern und Zubehör) bis zu 4500 Euro erstattet. Wenn Sie schon eine Versicherung für Ihr E-Bike haben, bezahlt Kryptonite Ihnen die Selbstbeteiligung bei Diebstahl. Noch ein starkes Angebot von Kryptonite: Wenn Sie sich im Key-Safe-Programm mit Ihrem Schloss registrieren, erhalten Sie bei Verlust einen Ersatzschlüssel. Sollten Sie Ihren Schlüssel tatsächlich verlieren, ist das erste Ersatzschlüssel-Set bei vielen Schlossmodellen sogar kostenlos.

Mehr Informationen unter: [www.kryptonitelock.de](http://www.kryptonitelock.de)



Super sicher: das auffällige Bügelschloss Evolution Standard (oben). Super flexibel: das kompakte Kryptolok Falt-Schloss 610 mit seinen gehärteten Stahlgliedern



**KRYPTONITE**



# EIN UNTERNEHMEN MACHT MOBIL

Mit Produkten und Services rund ums Radfahren schiebt **Fahrrad.de** die Verkehrswende an. Dabei ist der digitale Fachhandel nur ein Aspekt – dahinter steht das Ziel des Unternehmens, immer mehr Menschen aufs Rad zu bringen.

**M**obilität braucht Material – und das ist die Welt von Fahrrad.de. Seit mehr als zehn Jahren ist der vielfach ausgezeichnete digitale Fachhändler mit einem beeindruckend großen Portfolio aktiv und bietet mit 900 Marken und über 100.000 Artikeln alles rund um Fahrrad und E-Bike, was man sich wünschen kann. Hier ist die Crème de la Crème sportlicher Marken wie Cannondale, Focus oder Trek ebenso vertreten wie exklusiv von Fahrrad.de vertriebene Marken – zum Beispiel Ortler, mit der das Stuttgarter Unternehmen attraktive E-Bikes mit Bosch-Motorisierung zu fairen Preisen anbietet.

Überhaupt steht das Thema E-Bike hoch im Kurs – im digitalen Shop von Fahrrad.de ebenso wie beim Verbraucher, was man daran ablesen kann, dass inzwischen jedes vierte Neurad einen Zusatzantrieb hat. Der großen Nachfrage steht ein riesiges Angebot an Marken, Modellen und Motorvarianten entgegen, all das online erfahrbar dank umfangreicher Produkt-Guides und viel Infomaterial rund ums Thema.

Doch Fahrrad.de geht schon den nächsten Schritt; Einkaufserlebnis und Service sind im Netz schließlich ebenso wichtig wie im traditionellen Handel. So werden die Leistungen rund um den Kauf selbst

sukzessive ausgebaut und optimiert. Dazu gehören vier Standorte in Stuttgart, Düsseldorf, Berlin und Hamburg zum Erleben, Testen und Informieren,

## Aktiv für mehr Radverkehr

Engagement, um mehr Menschen aufs Rad zu bringen, beweist Fahrrad.de als Hauptpartner des Projekts „PendlerRatD“ der Hochschule Heilbronn.

Im Rahmen des Mobilitätskonzepts 2030 sollen vor allem überzeugte Autofahrer zum Pendeln per Bike gebracht werden. Im Anschluss an eine Studie, die die derzeitige Situation der Berufspendler erfassen soll, werden freiwillige Testpersonen in Heilbronn und Stuttgart gesucht, denen leihweise ein E-Bike oder Fahrrad gestellt wird. So soll hinterfragt und analysiert werden, unter welchen Umständen der Umstieg auf Fahrrad oder E-Bike attraktiv genug wäre – besonders in der so autoverliebten Region um die baden-württembergische Landeshauptstadt.

Informationen zu dem Projekt und zu Teilnahmemöglichkeiten unter [www.hs-heilbronn.de/pendlerratd](http://www.hs-heilbronn.de/pendlerratd)



Zum hochwertigen Service von **Fahrrad.de** gehört ein umfangreicher E-Bike-Guide, mit dessen Hilfe sich einfach und schnell für jeden das passende Traum-E-Bike finden lässt. [www.fahrrad.de/e-bike-guide](http://www.fahrrad.de/e-bike-guide)

## Ortler EC700 (oben)

Das perfekte E-Bike für den Weg zur Arbeit oder den urbanen Alltag: unter 20 kg leicht, mit kaum sichtbarem EC-Mobility-Mittelmotor und dabei 1.799 Euro günstig.

## Ortler Bozen Premium (unten)

Oberklasse-Pedelec mit konsequent hochwertiger Ausstattung: Bosch Performance-CX-Antrieb mit vollintegriertem 500 Wh PowerTube-Akku, Shimano XT-Schaltung und hydraulische Shimano Scheibenbremsen, Busch & Müller Lichtanlage; zehn Jahre Garantie auf den Rahmen: 3.099 Euro





ein fünfter Store in Dortmund ist gerade im Aufbau. Diese Fachgeschäfte leisten auch die Vernetzung mit dem digitalen Angebot: Auf der Homepage bestellte Produkte können in den Shops abgeholt werden; nach eingehender fachlicher Beratung können Artikel aus dem kompletten Sortiment bestellt werden. Und der Real-World-Service geht noch weiter: Derzeit 78 Servicepartner übernehmen bundesweit den Aufbau und die Wartung der bei Fahrrad.de bestellten Bikes – ein stetig wachsendes Netzwerk, das den Online-Kauf gerade bei Elektrobikes vereinfacht. Noch darüber hinaus geht der „Ready-to-Ride“-Service, der in enger Zusammenarbeit mit dem mobilen GoBike-Service exklusiv entwickelt wurde. So macht Fahrrad.de Menschen mobil, die keinen Servicepartner in erreichbarer Nähe haben: Geschulte Monteure liefern das georderte Rad beim Kunden ab, bauen es auf und stellen es fachgerecht ein, wozu auch die Anbringung mitbestellten Zubehörs gehört. Auch Reparaturen werden vom GBS durchgeführt, damit das Fahrrad des Kunden jeder-

Die Zukunft des E-Bikes ist digital; dazu gehört auch der mobile Service von Fahrrad.de. **Ready-to-Ride.** Dieser liefert ein geordnetes Fahrrad oder E-Bike und passt es vor Ort fachmännisch auf die Bedürfnisse des Kunden an – auch für Reparaturen kommt dieser Service zum Einsatz.

zeit „Ready-to-ride“ ist – ein wichtiger Aspekt für Menschen, die nicht auf ihr Rad verzichten können.

Überzeugte Radfahrer finden bei Fahrrad.de also alles, was sie brauchen. Mit BIKELEASING hat Fahrrad.de dazu eine Plattform initiiert, die Berufstätige zu attraktiven Konditionen aufs Fahrrad beziehungsweise E-Bike bringt und Arbeitgebern eine interessante Möglichkeit bietet, die Mitarbeitermotivation und -gesundheit zu fördern. Und damit ist Fahrrad.de mehr als ein digitaler Fachhändler – nämlich ein ganzheitlicher Mobilitätsanbieter, der in allen Bereichen die richtigen Lösungen für seine Kunden hat.





Brose, Dennis Stratmann



# TEIL FÜR TEIL

Wie entsteht eigentlich ein E-Bike-Motor? ELEKTROBIKE hat bei Hersteller Brose hinter die Kulissen der Fertigung geblickt.

TEXT | HOLGER SCHWARZ



## BAUKASTEN-PRINZIP

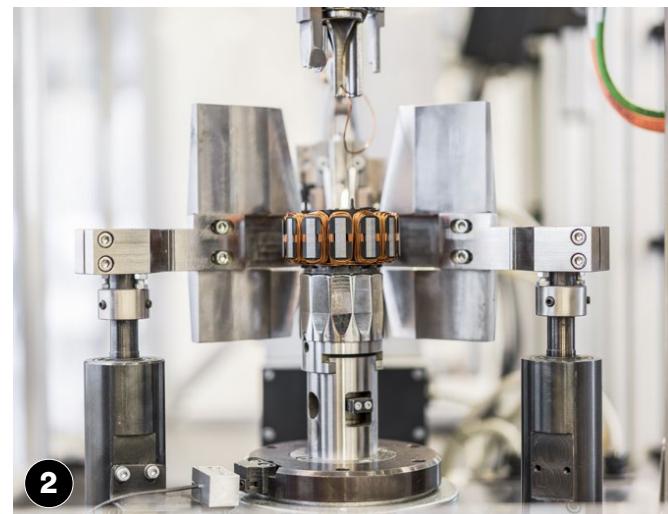
Die Funktion eines Pedelec-Motors ist einfach erklärt: Stromumflossene Stator-Spulen sorgen dafür, dass ein Rotor mit Hilfe von Magnetfeldern in Bewegung gesetzt wird. Dieser Rotor treibt über zwischengeschaltete Getrieberädchen

eine Welle an, die wiederum den E-Biker beim Pedalieren unterstützt. So weit, so einfach. Bis der Motor allerdings zusammengebaut ist, durchläuft er zahlreiche Arbeitsgänge, Zwischen- und Endprüfungen. Beim Motorenhersteller Brose

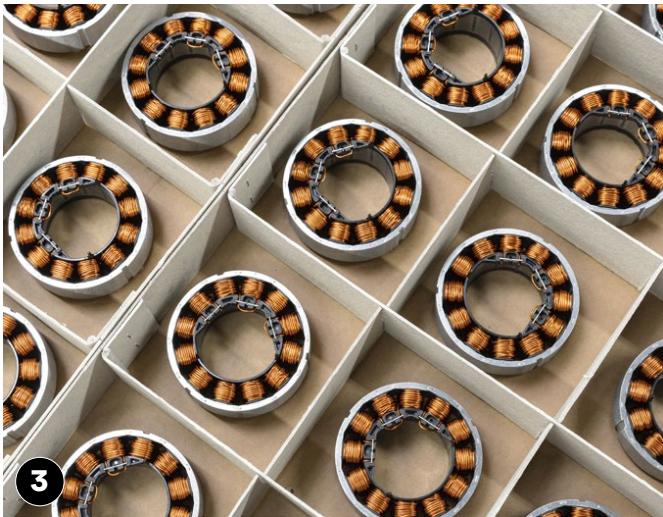
beispielsweise besteht ein E-Bike-Antrieb aus insgesamt 80 Einzelteilen. Wir erklären Schritt für Schritt, welche Stationen die Teile bei der Produktion durchlaufen und was bei dem jeweiligen Arbeitsgang gemacht wird.



**Die Hülle kommt:** Die Motorengehäuse werden an die Montagelinie angeliefert. Sie sind aus Alu (Bild) oder Magnesium.

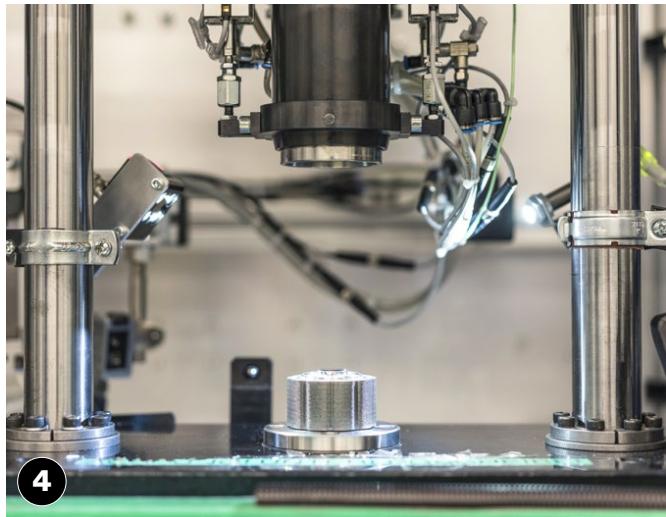


**Das Herzstück entsteht:** Im sogenannten Flyerwickler werden Kupferdrähte lagenförmig um die Spulen gewickelt.



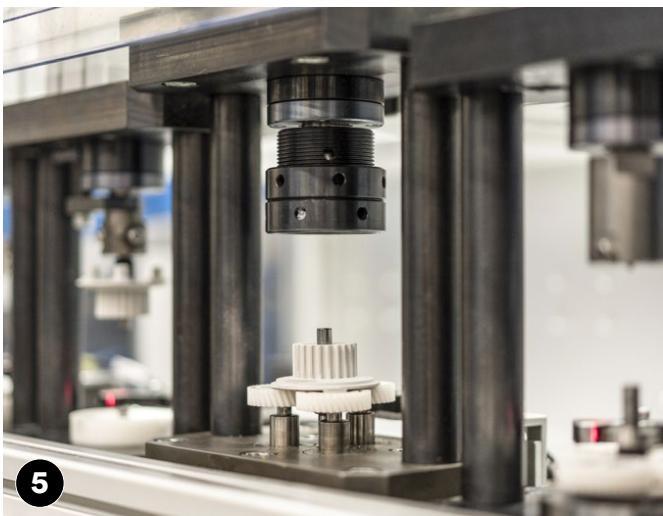
3

**Ready for Montage:** Die fertig gewickelten Statoren des Motors werden anschließend zur Endmontagelinie gebracht.



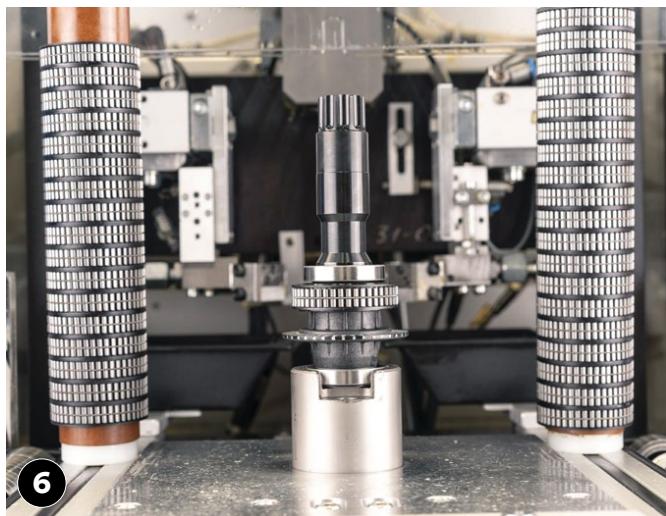
4

**Rotormontage:** Der Rotor, bestehend aus einem mehrlagigen Blech, wird parallel zum außenliegenden Stator fertiggestellt.



5

**Getriebemontage:** Das Planetengetriebe besteht aus einem Magnesium-Spritzguss-Träger und Kunststoffzahnradchen.



6

**Tretlagermontage:** Die Tretlagerwelle wird mit dem ringförmigen Klemmkörperfreilauf bestückt und gefettet.



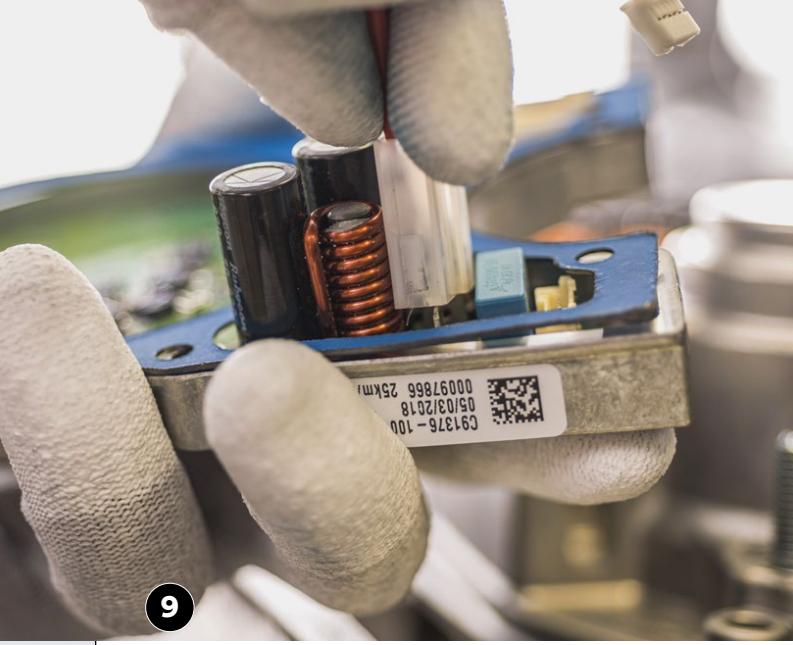
7

**Zwischenprüfung:** Im Anschluss an die Tretlagermontage werden Höhe und genauer Sitz der Lager geprüft.



8

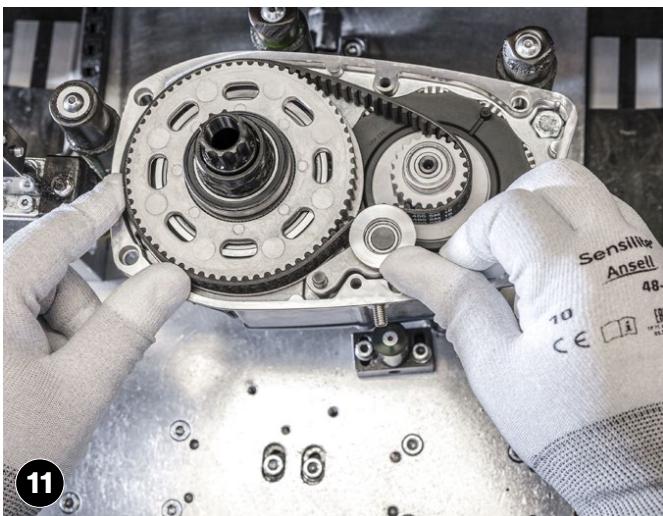
**Beginn der Endmontage:** Diese startet mit dem Einsetzen und Fixieren des Statoren im Motorengehäuse.

**9**

**Strom dran:** Die Elektroanschlüsse des Antriebs werden gesteckt und mit dem Stator des E-Motors verbunden.

**10**

**Tretlager einfügen:** Die fertig bestückte und geprüfte Tretlagerwelle wird ins Antriebsgehäuse eingepresst.

**11**

**Riemenmontage:** Die Verbindung von Planetengetriebe (r.) und Tretlagerwelle (l.) erfolgt über einen Riemen.

**12**

**Endprüfung:** In einem letzten Schritt wird der Motor kalibriert, geprüft und der Fahrzustand im E-Bike simuliert.

**13**

**Kleber drauf:** Jeder Antrieb, der die Endprüfung absolviert hat, wird mit einer laufenden Nummer ausgestattet.

**14**

**Ab nach draußen:** Sauber verpackt verlassen die Antriebe das Motorenwerk in Richtung E-Bike-Hersteller.

HORST SCHUSTER  
Leiter Vertrieb  
und Marketing, Brose



## „Unsere Antriebe bestehen aus 80 unterschiedlichen Bauteilen“

**ELEKTROBIKE:** Aus wie vielen Teilen besteht ein Brose-Antriebsblock?

**Horst Schuster:** Unsere Brose-Antriebe für E-Bikes bestehen aus 80 unterschiedlichen Bauteilen.

**Wie viele E-Bike-Antriebe stellen Sie her?**

An unserer Linie im E-Bike-Kompetenzzentrum in Berlin aktuell im 3-Schicht-Betrieb bis zu 750 Antriebe pro Tag. Im Jahr 2019 werden insgesamt über eine halbe Million Brose-Antriebe im Markt sein.

**Der E-Bike-Absatz steigt stetig. Reichen Ihre Produktionskapazitäten auf der Fertigungsline aus?**

Um der stetig steigenden Nachfrage gerecht werden zu können, wird ab September 2019 unsere zweite Produktionslinie zum Einsatz kommen.

**Brose hat für jeden Einsatzzweck den passenden Antrieb. Verraten Sie uns den Bestseller?**

Wir freuen uns sehr, dass alle Antriebe unserer Produktfamilie in hohem Maße nachgefragt werden.

**Brose-Antriebe sind für ihren besonders leisen Lauf bekannt. Wie bekommen Sie das hin?**

Bei Brose Drive steht das natürliche Fahrgefühl im Zentrum. Eine wichtige Komponente, die darauf einzuahlt, ist, dass unsere Antriebe extrem leise und vibrationsarm laufen. Der patentierte, carbonverstärkte Zahnriemen verhindert die Geräuschbildung des Antriebs und verhindert, dass Vibrationen auf das Pedal übertragen werden. So vergisst man fast, dass man mit einem E-Bike unterwegs ist.

**Neu bei Brose sind eigene Displays. Werden diese auch selbst gefertigt?**

Nein, diese werden bei einem Spezialisten für Displays nach unseren Vorgaben produziert.

**Eigener Antrieb, eigene Displays: Kommen in absehbarer Zeit auch eigene Brose-Akkus?**

Im Rahmen unseres Baukasten-Systems gibt es ja bereits verschiedene, auf das Brose-System abgestimmte Akku-Varianten von vier Batterieherstellern. Darüber hinaus wird der Wunsch nach einem Brose-eigenen Akku immer wieder von OEMs geäußert. Aktuell prüfen wir intern diverse Szenarien.



# COMPIT+

## KEEP IT UNDER CONTROL



MORE THAN A  
SMARTPHONE HOLDER





TIROLS SONNENBALKON SEEFELD

# Olympiareifes Vergnügen

Im Winter 2019 kämpften Langläufer und Skispringer bei der nordischen Ski-WM in Seefeld um Medaillen, im Sommer finden E-Biker und E-Mountainbiker hier ideale Bedingungen.

TEXT & FOTOS | ANDREAS KERN



## Tirols Sport-hauptstadt

600 Meter über Tirols Landeshauptstadt Innsbruck auf einem weiten Sonnenbalkon gelegen, gilt Seefeld im Winter als das Langlaufmekka. Das Feine: Die sanften Wellenbahnen eignen sich im Sommer perfekt für lange Genusstouren mit dem E-Bike.



**Das Gute am Schönen:** Der Wildsee mit seinen zwei Freibädern liegt keinen Kilometer von Seefelds Zentrum entfernt.



*„Im Winter spielen die Seefelder seit jeher ganz vorne mit. Jetzt geben sie auch im Sommer Vollgas!“*  
**ANDREAS KERN**

# E

E-Biken ist das neue Skifahren.“ Ein Satz wie ein Carvingschwung. Der, der ihn sagt, heißt Elias Walser. Als Geschäftsführer der Olympiaregion Seefeld weiß er, wovon er spricht. Schließlich ist das 1200 Meter hohe Sonnenplateau zwischen Garmisch und Innsbruck seit Jahrzehnten einer der Topspots für Wintersportler. Für Skifahrer, vor allem aber für Langläufer. Denn hier, zwischen Zugspitze, dem halbrunden Riesenklotz der Hohen Munde und dem Karwendel mit seinen unendlich langen Tälern präsentiert sich Europas größtes Langlaufnetz.

Gleich zweimal – 1964 und 1976 – wurden Innsbrucks Olympiasieger in den nordischen Disziplinen nicht unten in Tirols Landeshauptstadt, sondern oben im schnee- und sonnenreichen Seefeld gekürt. Erst Ende Februar 2019 feierten bei den nordischen Ski-Weltmeisterschaften über 200 000 Zuschauer ein denkwürdiges Wintersportfest. Die Siege von Biathletin Laura Dahlmeier und Skispringer Markus Eisenbichler sind vier Monate später unvergessen, aber dennoch Schnee von gestern. Jetzt im Frühling tritt die Olympiaregion Seefeld voll in die Pedale! Und zwar elektrounterstützt.

## **Seefelds E-Sommeroffensive**

Wetterstein im Norden, Mieminger Kette im Westen, Karwendel im Osten: Spannender könnte die Bergnachbarschaft Seefelds kaum sein! Und besser für Radfahrer erschlossen auch nicht. Dicke Plus: In manch anderen Alpinspots fühlen sich Urlauber von der schieren Senkrechte der Berge wie im steinernen Gefängnis. Nicht so in Seefeld – die gesamte Hochebene ist weitläufig, supersanft und sonnenverwöhnt. Beste Voraussetzungen also für die genuss- und aussichtsreichste aller Fortbewe-

gungsarten: dem E-Biken und seinem sportlichen Alter Ego, dem E-Mountainbiken. Seit letztem Jahr hat sich die Olympiaregion Seefeld mit eigenem Konzept voll und ganz dem Thema E-Mobilität auf zwei Rädern verschrieben. Urlauber können auf dem 260-Kilometer-Streckennetz zu 58 (!) Hütten kurbeln, im Übungsparcours unter fachkundiger Anleitung ein Sicherheitstraining absolvieren und an geführten E-Touren mit Profiguides teilnehmen. Wer bislang noch nie motorisiert auf Radtour ▶



**Fernsehen à la Seefeld:** Unterhalb der Rosshütte kann man ein Selfie der besonderen Art schießen – mit der Hohen Munde (2659 m) im Hintergrund.



## Strampeln & schlemmen

Seefeld ist im Sommer für zweierlei bekannt: für sein perfekt ausgeschildertes E-Bike- und E-MTB-Netz und für seine Einkehrhütten.

Nach der elektrisch unterstützten Auffahrt freut man sich hier oben auf die Tiroler „Marend“ – und auf die fantastische Aussicht.

gegangen ist, lehnt sich hier einfach eines von 250 aktuellen E-Bikes oder E-MTBs aus. In der offiziellen Bike- & E-Bike-Karte – und auf der vorbildlichen Homepage der Seefelder – kann man sich aus 32 Touren seine Traumroute aussuchen. Eine der beliebtesten: die 28-Kilometer-Tour durchs wildromantische Gaistal zum Seebensee. Vor zwei Jahren wurde dieses Naturjuwel in einer ORF-Sendung sogar zum schönsten Platz Tirols gewählt.

Wer also mit dem Elektrorad von Seefelds schicker Fußgängerzone und an den Olympiaschanzen vorbei ins flache Gaistal hineinradelt, kommt zehn Kilometer hinter Leutasch an der Tillfussalm an. Die ist bewirtschaftet und liegt in unmittelbarer Nachbarschaft zum „Ganghoferhaus“. Zu besichtigen ist es leider nicht. Aber mit etwas Fantasie kann man sich die rauschenden Abende vorstellen, die der Wahl-Seefelder Ludwig Ganghofer (1855–1920) hier gefeiert hat. Zur illustren Runde von Deutschlands beliebtestem Schriftsteller der vorletzten Jahrhundertwende zählten Hugo von Hofmannsthal, Richard Strauss, Gerhard Hauptmann, Rainer Maria Rilke, Thomas Mann... Prost!

Auf dem Weiterweg zum Seebensee können es E-Mobilisten trotz Elektroschnurren deutlich hören: das Schweigen im Walde. Vor genau 120 Jahren erschien Ganghofers Heimatlustspiel gleichen Namens, geschrieben eben in dem kleinen Jagdhaus im Gaistal, das er zwei Jahre zuvor gekauft hatte. Wie Bayerns schriller Märchenkönig Ludwig II. verband den Münchner Schriftsteller eine gepflegte Abneigung gegen die Großstadt und eine romantische Zuneigung zur Bergwelt. Ganghofer wusste eben, wo es schön war! Und bis heute ist: rund um Seefeld und seine Nachbargemeinden Mösern-Buchen, Leutasch, Reith und Scharnitz.

## **Weitsicht trotz hoher Berge**

Apropos Scharnitz: Im Nordosten des Seefelder Sonnenstudios bildet das Tiroler Grenzörtchen zu Bayern das Eingangstor zu einem der großartigsten Naturschätze der Ostalpen, dem Karwendel. Drei große Täler – Karwendeltal, Hinterautal und Gleirschtal mit dem Isar-Ursprung – durchschneiden von hier aus das größte Naturschutzgebiet Mitteleuropas. Am Ende der Täler bilden Karwendelhaus, Hallerangerhaus und Pfeishütte aussichtsreiche Ziele für elektrifizierte Mountainbiker. In ▶





**Die neue Leichtigkeit:** Seefeld lockt mit 260 E-Bike-Kilometern. Und macht der Akku schlapp, lässt man ihn an einer von sechs Stationen auf.



Sie sind der Meinung: „Das ist spitze!“ Denn Seefeld ist im Winter top in Sachen nordischer Wintersport, und im Sommer in Sachen E-Bike.

den stattlichen Hütten können E-Biker Hunger und Durst stillen. Aber Obacht: Akkus werden hier oben nicht aufgeladen. Wer also die klassische Karwendelrunde mit E-Hilfe in Angriff nehmen möchte, kann erst nach der Abfahrt durch den Kleinen Ahornboden in Hinteriss den Akku nachtanken. Oder man nimmt gleich einen zweiten mit. Der Lohn der Mühe: eine der schönsten Touren der Alpen!

## Das Schweigen im Walde

Lockte die Gegend rund um Seefeld um 1900 die Münchner Künstlerprominenz an, geben sich heutzutage gerne die Reichen und Schönen hier im sonnenverwöhnten Oberstübchen Innsbrucks die

goldenen Hoteltürklinken in die Hand. Vom Flughafen Kranebitten aus braucht ein PS-potenter VIP-Shuttle für die 25 Kilometer und 600 Höhenmeter keine Viertelstunde. Für E-Biker ist der extrem steile und stark befahrene Zirler Berg aber tabu. Die tummeln sich lieber auf dem 260 Kilometer langen, vorbildlich beschilderten E-Bike-Wege- netz – wie etwa von Seefeld hinüber nach Mösern.

Wer dann um Punkt fünf an der fast senkrechten Hangkante hinab ins Inntal radelt und die Ohren spitzt, der hört ihn trotz Elektroschnurren ganz deutlich – den tiefen Glockenschlag der berühmten Friedensglocke in Mösern. Und zwischen den Tönen? Das Schweigen im Walde. ■

# Olympiaregion Seefeld

DER TIROLER TOPSPOT SETZT VOLL AUF E-MOBILITÄT

## Allgemeine Infos

**Lage & Charakter:** Seefeld liegt im österreichischen Bundesland Tirol, nahe der Grenze zu Bayern auf 1200 Meter Seehöhe. Der 3400-Einwohner-Ort ist umgeben vom Wettersteingebirge, Mieminger Kette und Karwendel. Bekannt ist Seefeld als eines der namhaftesten Langlaufzentren der gesamten Alpen. Im Sommer hat sich Seefeld in den letzten Jahren mit einem E-Bike-Konzept auf motorisierte Radfahrer spezialisiert.

**Anreise:** Mit dem Auto aus Richtung München über die A 95 und B 2 nach Garmisch-Partenkirchen und via Mittenwald und Scharnitz nach Seefeld (124 km/1:30 h). Aus Richtung Ulm über die A 7 bis Füssen und über Reutte zum Fernpass. Via Nasse-reith und Obsteig ins Inntal und über Telfs und Mösern nach Seefeld (216 km/2:30 h).

**Allgemeine Urlaubs-Info:** Informationsbüro Seefeld, Bahnhofsplatz 115, A-6100 Seefeld, Tel. 00 43/5 08 80, [www.seefeld.com](http://www.seefeld.com)

**Übernachtung:** Die Olympiaregion Seefeld bietet die größte Dichte an Wellnesshotels im gesamten Alpenraum. Infos und Buchung unter: [www.seefeld.com/hotel-tirol](http://www.seefeld.com/hotel-tirol)



**Im Kulinarik-Himmel:** Das „Lärchenstüberl“ ist eines der schönsten Holzhäuser Seefelds. Und nebenbei eines der besten Restaurants.

**Bike-Info:** Die „Bike & E-Bike-Karte Olympiaregion Seefeld“ zeigt 260 Kilometer E-Bike-Strecken und 31 offizielle E-Bike- und Bike-Touren. Online unter [www.seefeld.com/ebike](http://www.seefeld.com/ebike)

**E-Bike-Verleih:** An fünf Verleihstationen warten 250 top gepflegte E-MTBs und Tiefeinsteiger – ab 20 Euro pro Tag.

## Geheimtipps

**Beste Aussichten:** Rund um Seefeld und die Nachbardörfer Mösern, Reith, Leutasch und Scharnitz locken 58 Almen und Hütten zur Einkehr. Tipp für sportliche E-MTBler: Wettersteinhütte, Rotmoosalp und Rosshütte.

**Innere Einkehr:** Einem Schwalbennest gleich liegt Mösern hoch über dem Inntal. Bekannt ist das Dorf wegen der „Friedenglocke Mösern“. Die größte frei hängende Glocke der Alpen ertönt täglich um 17 Uhr.

**Das Schweigen im Walde:** Das historische „Ganghoferhaus“ kann man zwar nur aus der Entfernung bewundern – eine E-MTB-Tour ins Gaistal lohnt aber allemal! Einkehrtipp: die Tillfussalm in direkter Nachbarschaft.

**Keine Angst vor Fahrradpannen:** Wer mit dem E-Bike rund um Seefeld eine Panne hat, ruft einfach die Nummer 00 43/6 99/12 62 52 02 an und bekommt vom E-Bike Service-mobil Hilfe. Täglich zwischen 9 und 18 Uhr.



**GPS-Download von vier Top-Touren:** [www.elektrobike-online.com/seefeld](http://www.elektrobike-online.com/seefeld)







# Wie teuer muss gut sein?

16 E-Bikes im Test:  
fünf Modelle unter  
2000 Euro, elf Räder  
der High-End-Klasse.

TEXTE | CHRISTIANE RAUSCHER, FELIX KRAKOW UND HOLGER SCHWARZ  
FOTOS | BJÖRN HÄNSSLER

**S**ind teure E-Bikes wirklich so viel besser als günstige? Muss es immer das Luxus-Modell für 4000 Euro oder mehr sein? Oder bieten Räder der Unter-2000-Euro-Klasse nicht schon Fahrspaß für jeden Pedelec-Fan? Klar, in Sachen Ausstattung sind die High-End-Bikes den Rädern aus der Kaufklasse überlegen. Wie sollte sich der oft mehr als doppelte Preis auch sonst rechtfertigen lassen? Hochwertige Schaltungen, Bremsen und Federelemente bringen hier Performance- und auch Komfort-Vorteile. Und in Sachen Antrieb? Da brauchen sich die günstigen Räder gegenüber ihren teuren Kollegen nicht zu verstecken. In zwei der fünf von uns getesteten E-Bikes aus der Unter-2000-Euro-Klasse ist ein Bosch-Motor verbaut, in einem ein Brose-Antrieb. Und auch die Bafang-Motoren in den anderen zwei preiswerten Rädern gehören nicht zur Kategorie „No Name“. Bei den günstigen Testrädern sitzen die Akkus oft noch pragmatisch auf dem Oberrohr. Optisch so lala, verstecken sich hier aber auch Vorteile – sie lassen sich in der Regel leichter aus- und wieder einbauen als viele integrierte Batterien bei den High-End-Bikes. ►

# Günstige E-Bikes: Darauf kommt es an

Massa statt Klasse: Um günstige Preise zu erreichen, setzen die Hersteller meist nicht auf weniger Ausstattung, sondern auf qualitativ einfachere Bauteile.

## BREMSEN

Natürlich müssen die Hersteller bei günstigen Modellen auch an der Qualität der Bremsen sparen. Trotzdem gelten sicher zupackende und gut dosierbare hydraulische Felgen- oder gar Scheibenbremsen heute auch bei E-Bikes der 2000-Euro-Klasse als Standard.



## SCHALTUNG

Egal ob Naben- oder Ketten schaltung: In der reinen Funktionalität stehen günstige Modelle ihren teureren Geschwistern oft in nicht viel nach. Allerdings wechseln die Gänge hier vielleicht nicht ganz so harmonisch, zudem verschleißt günstigere Bauteile oft etwas schneller.

## MOTOR

Die E-Bikes der 2000-Euro-Liga werden oft von etwas weniger starken Motoren befeuert. Das muss allerdings nicht unbedingt ein Nachteil sein, denn oft unterstützen diese etwas schwächeren Antriebe den Pedaliereinsatz des Fahrers im Gegenzug besonders harmonisch, oft leiser.



## AKKU

Um möglichst niedrige Preise ermöglichen zu können, setzen die Hersteller bei den günstigen Modellen oft auf Akkus mit niedrigerer Kapazität. Das senkt zwar die Reichweite, doch andererseits lässt sich der Akku bei Bedarf später meist einfach gegen ein größeres Modell tauschen.

## FEDERGABEL

Die Anwesenheit einer Federgabel sagt nichts über die Klasse eines E-Bikes aus. Manches Luxusmodell rollt mit starrer Gabel durch die Welt, dafür verfügen viele günstige Räder heute über eine Federgabel, die aber meist weniger sanft und sensibel auf Stöße reagiert als teurere Modelle.

- ⊕ harmonischer Antrieb
- ⊕ bequeme Sitzposition
- ⊕ Preis/Leistung stimmt
- ⊖ ziemlich schwer

# Fischer Viator 5.0i Damen

Im Viator 5.0i verbaut Fischer zum ersten Mal in seiner Firmengeschichte einen Brose-Motor. Zum Einsatz kommt der neue Drive C. Der glänzt vor allem durch seine harmonische und leise Unterstützung. Auch bei ausgeschaltetem Antrieb fährt sich das Fischer-Bike angenehm. Der Akku lässt sich bequem laden, aus- und wieder einbauen. Lediglich in Sachen Reichweite liegt die 418-Wattstunden-Batterie unter dem Durchschnitt der getesteten Bikes.

Die Ausstattung beim Viator stimmt. Die Ketten schaltung schaltet knackig, die Scheibenbremsen sind kräftig. Für knapp 2000 Euro bekommt der Käufer beim Viator viel E-Bike für „wenig“ Geld. Allerdings auch viel Gewicht, denn mit 26,7 Kilogramm ist das Rad ziemlich schwer. Und wie fährt sich das Viator? Der Fahrer sitzt aufrecht und bequem auf dem Fischer-E-Bike, auch das Lenkverhalten und die Laufruhe bewerteten unsere Tester positiv und sorgten für ein „sehr gut“ in der Endabrechnung.

**Preis/Vertriebsweg** 1999 Euro/Fachhandel

**Gewicht\*** 26,7 kg/150 kg

**Reichweite\*\*** 15/40/45 km

**Größe/Material** 44 (Unisize)/Alu

**Motor** Brose Drive C, Mittelmotor, 250W

**Akku** 418 Wh

**Schaltung** 1x10 Ketten schaltung Sram GX

**Bremsanlage** hydr. Scheibenbr., Shimano BR-MT 200, 180/160 mm

**Federung vorne** SR Suntour Nex E-25, 40 mm

**Federung hinten** -

**Reifen** Continental Contact Plus, 28x1,6"

**Sonstige** Federgabel, gefed. Stütze, **Ausstattung** Ergo-Griffe, Licht, Gepäckträger, Schutzbleche

## Charakter

Motorstärke.....

Komfort.....

Reichweite.....

Fahrsicherheit.....

Gewicht.....

Agilität.....

Ausstattung.....

Preis/Leistung.....

**SEHR GUT** **723** Pkt.

- ⊕ starker Motor
- ⊕ niedriger Preis
- ⊕ umfassende Ausstattung
- ⊖ niedrige Reichweite



28"

1999 Euro 23,1 kg 15-44 km

## Kalkhoff Endeavour 1.B Move

Eine ganze Reihe erschwinglicher E-Bikes unterhalb der 2000-Euro-Schwelle hat die deutsche Traditionsmarke Kalkhoff mittlerweile im Angebot. Das vielleicht interessanteste Modell dabei: das neue Endeavour 1.B Move – allein schon ob seines Antriebs. Denn Boschs Performance-Line-Motor war bis vor nicht allzu langer Zeit eher deutlich teureren Modellen vorbehalten.

Der seit Jahren am Markt bewährte Motor schiebt das mit 23,1 Kilo vergleichsweise leichte E-Bike sehr kraftvoll und gleichmäßig an. Und auch wenn modernere Antriebe vielleicht etwas harmonischer arbeiten, muss sich der Mittelmotor keinesfalls verstecken. Spätestens bei Bergaufpassagen wäre das auch gar nicht mehr möglich, denn hier unterstützt der Bosch-Antrieb hörbar laut.

Mit der Kombination aus Motor und Shimanos preisgünstiger Altus-8-fach-Kettenschaltung überwindet das 1.B Move jede Hürde. Dabei wür-

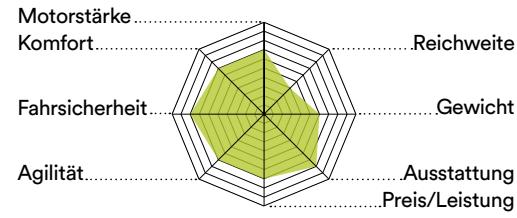
de eine etwas breitere Abstufung der Kassette am Hinterrad allerdings auch das Fahren ohne Motorpower noch mal ein wenig angenehmer gestalten, speziell bergauf.

Im Fahrverhalten offenbart das Kalkhoff einen souveränen, wendigen Charakter. Dabei sitzt der Fahrer angenehm aufrecht und entspannt im Sattel. Für den Komfortfaktor sind die Federgabel, der bequeme Sattel und die ergonomischen Griffe zuständig, während das Rad im Heck alles in allem recht straff wirkt. Punkte sammelt das schwarze Elektrofahrrad darüber hinaus mit seiner umfassenden Ausstattung.

Summa summarum bewirbt sich Kalkhoffs 1.B Move sowohl für den flotten Einsatz im Alltag als auch für längere Touren. Die Reichweite liegt dabei allerdings aufgrund des kleinen 400-Wh-Akkus klar unter dem Testdurchschnitt. Optional gibt es das Modell für 200 Euro Aufpreis auch mit 500 Wh.

Preis/Vertriebsweg	ab 1999 Euro/Fachhandel
Gewicht*	23,1 kg/130 kg
Reichweite**	15/39/44 km
Größe/Material	S, M, L, XL/Alu
Motor	Bosch Performance Line, Mittelmotor, 250 W
Akku	400 Wh
Schaltung	1×8 Kettenschaltung Shimano Altus
Bremsanlage	hydr. Scheibenbremse Tektro T285, 160/160 mm
Federung vorne	Suntour NEX DS, 63 mm
Federung hinten	-
Reifen	Schwalbe Active Plus, 28×1,5
Sonstige Ausstattung	Schutzblech, Gepäckträger, Licht, Vario-Vorbau, Pumpe, Ergo-Griffe

### Charakter



SEHR GUT **703** Pkt.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

- ⊕ niedriger Preis
- ⊕ umfassende Ausstattung
- ⊖ hohes Gewicht
- ⊖ niedrige Reichweite



1999 Euro 29,2 kg 12-34 km

28"

## QWIC Premium MN7 VV

Der Begriff „Einstieger-E-Bike“ trifft es beim Qwic Premium MN7 VV gleich in doppelter Hinsicht. Denn zum einen gibt es das umfassend ausgestattete City-Bike zum vergleichsweise erschwinglichen Preis. Zum anderen kann der Fahrer bei der von ELEKTROBIKE getesteten Rahmen-Variante mit tiefem und breitem Durchstieg besonders bequem im Sattel Platz nehmen. Überhaupt ist das MN7 insgesamt eher komfortorientiert ausgerichtet. Dafür sorgen vor allem die sehr entspannte, aufrechte Sitzposition, die Federgabel und die ebenfalls federnde Sattelstütze. Nicht ganz zum Konzept hingegen passen hier der wenig komfortable Sattel und die etwas rutschigen Griffe.

Recht zügig beschleunigt der Bafang-Mittelmotor das „Holland-Rad“ - Qwic sitzt in Amsterdam. Und auch wenn es in Holland keine nennenswerten Berge gibt, schiebt der Motor das MN7 auch steilere Anstiege zuverlässig hinauf. Dabei unterstützt er

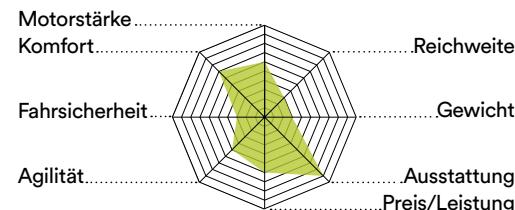
die Tretkraft des Fahrers insgesamt harmonisch, mitunter aber spürbar pulsierend und leicht verzögert. Pluspunkte gibt es für das große, gut ablesbare Display und die dank clever ins Cockpit integrierter Klingel gut erreichbare Bedieneinheit.

Im Wortsinn schwierig wird es ohne Motorunterstützung. Dann leidet das im Fahrverhalten leicht nervöse Rad spürbar unter dem hohen Eigen-Gewicht von fast 30 Kilogramm. Ein Gewicht, bei dem auch die einfachen, mechanischen Felgenbremsen etwas unterdimensioniert wirken. Zumindest hydraulische Felgenbremsen dürfen heute bei E-Bikes dieser Preisklasse als Standard gelten.

Auf die Reichweite wirkt sich das Gewicht ebenfalls aus. Sie liegt mit dem standardmäßig verbauten 375-Wh-Akku deutlich unter Testdurchschnitt. Optional bietet Qwic größere Akkus. Maximal sind 735 Wh (+550 Euro) drin, wodurch sich die Reichweite verdoppelt.

Preis/Vertriebsweg	1999 Euro/Fachhandel
Gewicht*	29,2 kg/140 kg
Reichweite**	12/30/34 km
Größe/Material	S, M, L, XL/Alu
Motor	Bafang M400, Mittelmotor
Akku	375 Wh
Schaltung	1x7 Nabenschaltung Shimano Nexus
Bremsanlage	mechanische Felgenbremsen Shimano Deore V-Brakes
Federung vorne	Suntour QSP
Federung hinten	gefederete Sattelstütze
Reifen	Schwalbe Energizer Plus, 28x1,4
Sonstige Ausstattung	Schutzblech, Gepäckträger, Licht, Schloss, Vario-Vorbau, Ergo-Griffe

### Charakter



**GUT** 584 PKT.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

- ⊕ geringes Gewicht
- ⊕ niedriger Preis
- ⊕ schön integriert
- ⊖ niedrige Reichweite



1999 Euro 18,9 kg 9-29 km

# Rabeneick TX-E

Premiere mit Auszeichnung: Schon im ELEKTROBIKE-Test 01/2019 gab sich das neue TS-E von Rabeneick die Ehre und räumte mit überzeugender Performance zum fairen Preis einen Kauftipp ab. Entsprechend gespannt waren die Tester auf den coolen Bruder: das TX-E Singlespeed. Wesentliche Unterschiede: eine leicht veränderte Rahmenform sowie die reduzierte Ausstattung. So gibt es beim TX-E keinen Gepäckträger mehr, sondern schlanke Schienen, an denen Radtaschen eingehängt werden können. Vor allem aber fehlt, nomen est omen, die Gangschaltung. Damit greift Rabeneick mit dem TX-E den Singlespeed-Trend auf, der vor allem in Großstädten zu beobachten ist.

Im Vergleich zum TS-E wirkt das Rad noch mal aufgeräumter. Der kleine 252-Wh-Akku sitzt in dem schlanken Unterrohr, der Heckmotor im hinteren Laufrad ist erst auf den zweiten Blick zu erkennen. Auch ein Display gibt es nicht. Eingeschaltet

wird das System über einen Knopf im Oberrohr, wer mehr will, koppelt das Rad mit der entsprechenden Smartphone-App. Mit diesem Setup ist das Rad kaum als E-Bike zu erkennen.

Das ändert sich, wenn der Motor beim Tritt in die Pedale einsetzt. Das kleine Kraftpaket verleiht dem TX-E speziell in der Ebene ordentlich Vortrieb, unterstützt direkt und harmonisch. Allerdings arbeitet der Heckmotor von Bafang recht laut und schiebt noch spürbar nach, wenn der Fahrer das Pedalieren bereits eingestellt hat. Vor allem aber kommt der Antrieb in steileren Abschnitten in Schwierigkeiten. Hier fehlt dem Rad spürbar die Gangschaltung zur Wahl einer bergtauglicheren Übersetzung.

Ansonsten macht das leichte E-Bike richtig Spaß, auch dank des sportlich-agilen Fahrverhaltens. Abstriche muss sein Fahrer in Sachen Reichweite und Komfort machen, denn Federelemente oder ergonomische Teile sind nicht an Bord.

**Preis/Vertriebsweg** 1999 Euro/Fachhandel

**Gewicht\*** 18,9 kg/140 kg

**Reichweite\*\*** 9/25/29 km

**Größe/Material** 45, 50, 55 /Alu

**Motor** Bafang H400B, Heckmotor, 250 W

**Akku** 252 Wh

**Schaltung** Singlespeed

**Bremsanlage** hydr. Scheibenbr. Shimano MT200, 160/160 mm

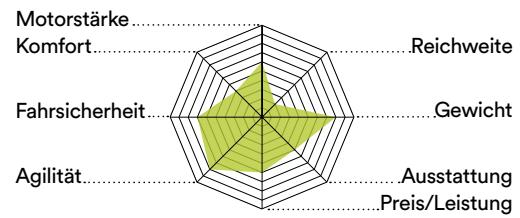
**Federung vorne** -

**Federung hinten** -

**Reifen** Continental Contact Speed, 28x1,4

**Sonstige Ausstattung** Schutzblech, Licht, Pumpe, Ergo-Griffe, Riemen

## Charakter



**GUT** 632 PKT.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

- ⊕ harmonischer Antrieb
- ⊕ geringes Gewicht
- ⊕ umfassende Ausstattung
- ⊕ fairer Preis



1999 Euro 22,6 kg 15–49 km



## Stevens E-Molveno

Mit dem E-Molveno zeigt Stevens auf durchaus eindrucksvolle Weise, dass es einen zweiten Weg gibt, einen zweiten Trend in der Entwicklung des E-Bikes. Mit Elektro-Fahrrädern, die nicht in erster Linie durch einen hochintegrierten Auftritt, einen komplexen Aufbau und möglichst hochwertige Komponenten auffallen. Lieber rational als Hightech, lieber bewährt als extrovertiert, lieber günstig als teuer. Ein durch und durch vernünftiges E-Bike eben.

Aber was für eins! Auffälligstes Merkmal des Molvenos ist der Antrieb. Wer aus dem Sattel des optisch ein wenig bieder anmutenden Rades heraus in die Pedale tritt, ist schnell überzeugt. Dabei ist es gar nicht so sehr die Power, denn tatsächlich bringt Boschs Active-Line-Plus-Motor das Rad vergleichsweise ruhig und sachte auf Touren. So sachte, dass der Fahrer eben fast nicht merkt, dass der kaum hörbare Motor ihn anschiebt. Genau so sollte ein moder-

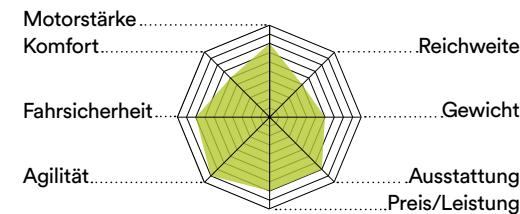
nes E-Bike ohne allzu sportlichen Charakter funktionieren. Erst wer die Unterstützung deaktiviert, merkt, wie der Tritt plötzlich spürbar schwerer wird. Wobei fairerweise zu sagen ist, dass sich das fahrstabile Molveno auch ohne Motorpower noch recht ordentlich und flüssig bewegen lässt.

Großen Anteil daran tragen auch das geringe Gewicht von unter 23 kg sowie die günstige, aber funktionale Kettenschaltung. Günstig und funktional ist die Ausstattung des Molveno auch insgesamt gehalten. Alles an Bord, aber kein Platz für Extravagantes. Mit diesem runden Paket holt Stevens den Testsieg nach Hamburg.

Wer einen Kritikpunkt sucht, könnte die im Vergleich unterdurchschnittliche Reichweite anbringen. Allerdings dürften zwischen 15 km am Berg und fast 50 km in der Stadt bei höchster Unterstützungsstufe für die meisten Einsätze reichen. Wer mehr braucht, kann auf den größeren 500-Wh-Akku umrüsten.

Preis/Vertriebsweg	1999 Euro/Fachhandel
Gewicht*	22,6 kg/140 kg
Reichweite**	15/42/49 km
Größe/Material	48, 52, 55, 58, 61/Alu
Motor	Bosch Active Line Plus, Mittelmotor, 250 W
Akku	400 Wh
Schaltung	1x7 Kettenschaltung Shimano Altus
Bremsanlage	hydr. Scheibenbr. Shimano BR-MT200, 180/160 mm
Federung vorne	Suntour NCX-D LO, 63 mm
Federung hinten	–
Reifen	Schwalbe Marathon Performance, 28x1,5
Sonstige Ausstattung	Schutzblech, Gepäckträger, Licht, Vario-Vorbau, Schloss, Ergo-Griffe

### Charakter



SEHR GUT **764** Pkt.

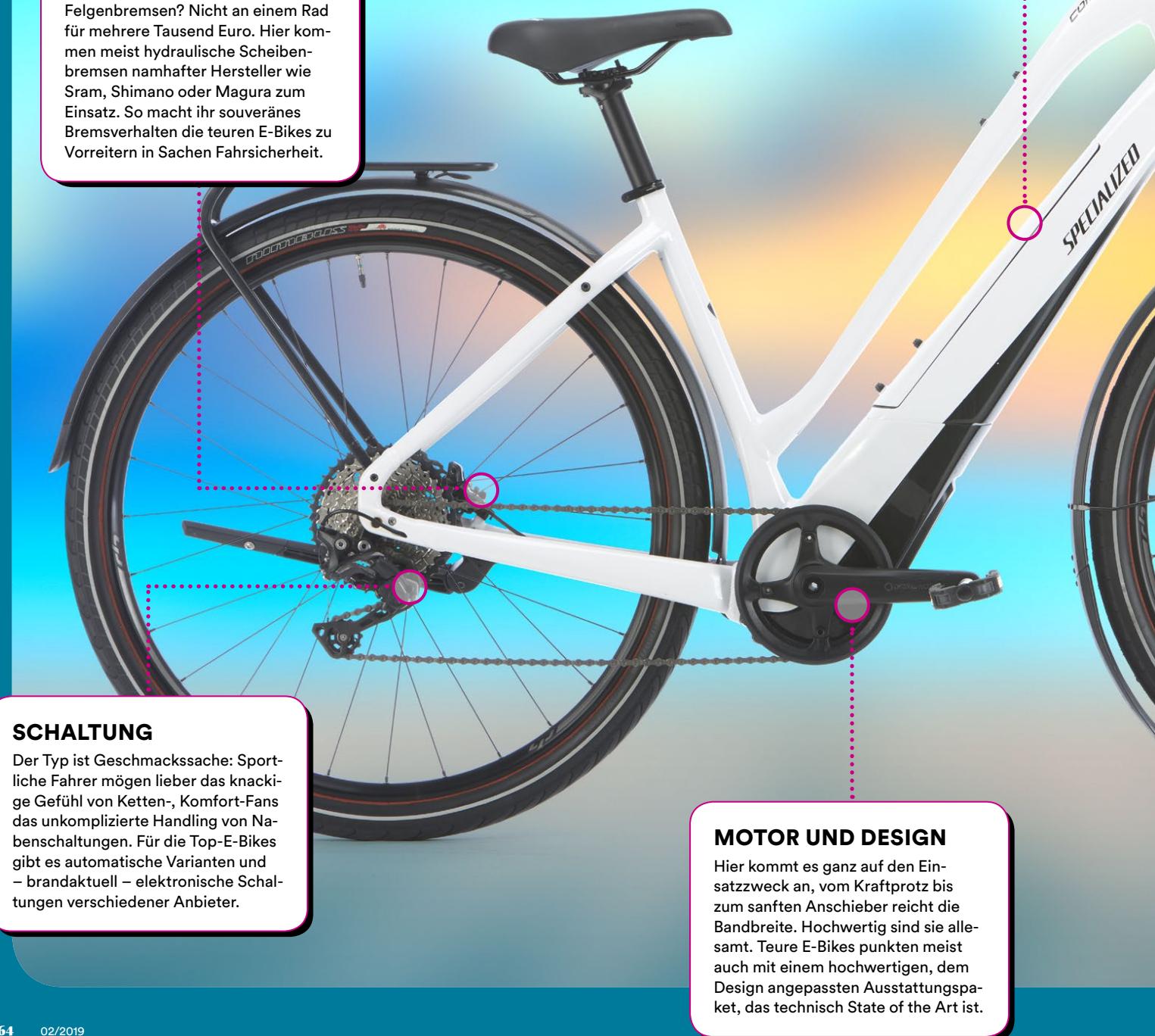
\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

# Teure E-Bikes: Darauf kommt es an

Wer tief in die Geldbörse greift, darf einiges von seinem Pedelec erwarten. Wir verraten, was High-End-Bikes auszeichnet, und worauf Sie achten sollten.

## BREMSEN

Felgenbremsen? Nicht an einem Rad für mehrere Tausend Euro. Hier kommen meist hydraulische Scheibenbremsen namhafter Hersteller wie Sram, Shimano oder Magura zum Einsatz. So macht ihr souveränes Bremsverhalten die teuren E-Bikes zu Vorreitern in Sachen Fahrsicherheit.



## SCHALTUNG

Der Typ ist Geschmackssache: Sportliche Fahrer mögen lieber das knackige Gefühl von Ketten-, Komfort-Fans das unkomplizierte Handling von Nabenschaltungen. Für die Top-E-Bikes gibt es automatische Varianten und – brandaktuell – elektronische Schaltungen verschiedener Anbieter.

## MOTOR UND DESIGN

Hier kommt es ganz auf den Einsatzzweck an, vom Kraftprotz bis zum sanften Anschieber reicht die Bandbreite. Hochwertig sind sie alleamt. Teure E-Bikes punkten meist auch mit einem hochwertigen, dem Design angepassten Ausstattungspaket, das technisch State of the Art ist.



## AKKU

Wer viel Geld in sein E-Bike investiert, der kann ordentlich Wattstunden in der Batterie erwarten. Hier stecken 500 Wh im Rahmen – mindestens. So schaffen die High-End-E-Bikes oft große Reichweiten. Optisch darf die Batterie in diesem Segment gerne elegant integriert sein.

## FEDERGABEL

Wertige Federelemente treiben den Preis nach oben, bringen aber einen großen Bonus in der Komfort-Wertung. Das macht sich für alle bemerkbar, die viel auf ruppigen Straßen unterwegs sind. Am bequemsten sind E-Bikes, die an Front und am Heck, also vollgefördert sind.

- ⊕ Motor sehr harmonisch
- ⊕ leichtes Gesamtgewicht
- ⊕ souveränes Fahrgefühl
- ⊖ teurer Preis

# Specialized Como 5.0

Zügig, aber sehr sanft, gleitet man auf dem Specialized Como voran. So harmonisch schafft das fast kein anderer Antrieb im Test – Specializeds angepasster Brose-Mittelmotor räumt hier ordentlich Punkte ab. Zu den hervorragenden inneren Werten kommt beim City-Bike Como die gelungene Integration von Motor und Akku. Die vollintegrierte Batterie (500 Wattstunden) liefert dazu noch ordentliche Reichweiten. Passend zum Rahmen, der wie aus einem Guss wirkt, gibt es ein kleines, sehr übersichtliches Display, das sich ins Design einfügt.

Und im Praxiseinsatz in der Stadt? Das Leichtgewicht präsentiert sich als sportlicher Flitzer, der wendig, aber nicht schnell aus der Ruhe zu bringen ist. Mit diesen Merkmalen bewirbt es sich nicht nur bei Stadt-E-Bikern, sondern kann sogar bei Tourenfahrern und Pend

lern in die engere Auswahl kommen. Komfortabel ist das Como auch noch: dank aufrechter Sitzposition, Federung und Ergo-Griffen.

**Preis/Vertriebsweg** 3599 Euro/Fachhandel

**Gewicht\*** 22,1 kg/136 kg

**Reichweite\*\*** 19/50/56 km

**Größe/Material** S,L/Alu

**Motor** Specialized 1.2, Mittelmotor, 250 W

**Akku** 500 Wh

**Schaltung** 1x11 Ketten schaltung Shimano XT

**Bremsanlage** hydr. Scheibenbr. Shimano BR-MT500, 200x180 mm

**Federung vorne** Suntour NCX E25, 50 mm

**Federung hinten** -

**Reifen** Nimbus II Armadillo reflect, 28x1,75

**Sonstige** Federgabel, Ergo-Griffe, Ausstattung Licht, Schutzblech, Hecktr.

## Charakter

Motorstärke.....

Komfort.....

Reichweite.....

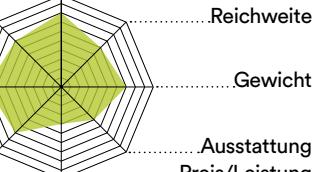
Fahrsicherheit.....

Gewicht.....

Agilität.....

Ausstattung.....

Preis/Leistung.....



**SEHR GUT** **747** Pkt.

- ⊕ starker Motor
- ⊕ Antrieb arbeitet leise
- ⊕ sehr gute Ausstattung
- ⊖ hohes Gewicht



⌚ 3999 Euro ⚡ 26,6 kg ⚡ 25–80 km



# BH Bikes Atom X Cross Pro

Atom X Cross Pro: Schon der Name des BH-Rades hört sich dynamisch an. Und er verspricht nicht zu viel. Das E-Bike ist mit Broses stärkstem Antrieb, dem Drive S, ausgestattet. Der ist ausgesprochen kräftig, unterstützt sehr harmonisch und arbeitet dabei leise. So viel Power will auch gut versorgt werden. Diesen Job übernimmt der 700 Wattstunden starke Akku, der ins Unterrohr des Bikes integriert ist. Die große Batterie verleiht dem Atom X Cross Pro hohe Reichweiten. Nettes Feature: Das Akkufach kann per Schlüssel oder alternativ über ein Smart-Key-Armband entsperrt werden.

Auf dem Display in der Mitte des Lenkers sind alle wichtigen Daten wie Geschwindigkeit, Akkuladestand und die aktuell eingelegte Unterstützungsstufe gut ablesbar, letztere wird sogar farbig dargestellt. Die Wahl der Unterstützungsstufen erfolgt über eine schmale Bedieneinheit, die neben dem linken Griff

montiert ist. Stark ist am BH die Ausstattung. Sowohl die Kettenschaltung als auch die Scheibenbremsanlage stammen aus Shimanos hochwertiger XT-Gruppe. Für Komfort sorgen eine stabile Federgabel von SR Suntour mit 100 Millimeter Federweg, Ergo-Griffe und ein bequemer Sattel. Dazu gibt es breite Super-Moto-X-Reifen von Schwalbe im Format 27,5 x 2,4 Zoll.

Die Ausstattung macht deutlich: Das BH fühlt sich nicht nur auf der Straße, sondern auch abseits davon wohl. Mit seinem breiten Lenker cruist es souverän, fast träge durch die Landschaft. Der Fahrer sitzt dabei sportlich und gestreckt auf dem Rad. Die wuchtige Erscheinung des BH Atom X Cross Pro zeigt sich mit 26,6 Kilo auch auf dem Display der Waage. Wer es zu Hause abstellt, sollte wenige Treppen überwinden müssen. Nichtsdestotrotz verdient sich das BH die Note „sehr gut“ und den Testsieg bei den E-Bikes über 2000 Euro.

Preis/Vertriebsweg 3999 Euro/Fachhandel

Gewicht\* 26,6 kg/165 kg

Reichweite\*\* 25/69/80 km

Größe/Material M, L, XL/Alu

Motor Brose Drive S, Mittelmotor, 250W

Akku 700 Wh

Schaltung 1 x 10 Kettenschaltung Shimano XT

Bremsanlage hydraulische Scheibenbr. Shimano XT, 180/180 mm

Federung vorne SR Suntour XCR 34, 100 mm

Federung hinten –

Reifen Schwalbe Super Moto-X, 27,5 x 2,4"

Sonstige Schutzblech, Gepäckträger, Ausstattung Licht, Kettenschutz, Vario-Vorbau, Ergo-Griffe

## Charakter

Motorstärke

Komfort

Fahrsicherheit

Agilität

Reichweite

Gewicht

Ausstattung

Preis/Leistung



SEHR GUT 759 PKT.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

- ⊕ stimmig integriertes Design
- ⊕ starker Motor
- ⊕ hohe Reichweite
- ⊕ souveränes Handling



3499 Euro 23,8 kg 18–58 km

29"

# Cannondale Tesoro Neo X 1

Mit dem neuen Tesoro Neo X bedient Cannondale zwei aktuelle Trends der E-Bike-Welt: erstens die Entwicklung hin zu immer perfekter integrierten Modellen mit hübsch unter der Habe beziehungswise im Unterrohr versteckten Akkus. Und zweitens die SUVsierung des Elektrorades: mit wuchtigerem Erscheinungsbild und voluminösen Reifen, aber ohne den absurdem Platz- und Treibstoffbedarf der „großen“ SUVs. Im Vergleich zum Vorgängermodell zeigt das Tesoro Neo X so noch mal deutlich mehr Klasse. Es bestätigt aber auch den Spruch: „Wer schön sein will, muss leiden.“ Im Fall der Bikes mit integriertem Akku bedeutet das: höherer Preis und Mehrgewicht durch die komplexere Konstruktion, dazu Abstriche bei der Entnahme des Akkus.

Doch gerade der saubere Look macht den Reiz dieses schwarzen Biests aus. Neben dem Akku sind auch sämtliche Züge und Kabel sowie die Lichtanlage stimmig ins Fahr-

rad integriert. So wirkt das Tesoro Neo X wie ein Bike, mit dem James Bond sich gleich in die Verbrecherjagd stürzt. Angetrieben wird er dabei von dem starken Performance-Line-CX-Motor aus dem Hause Bosch in sportlich-direkter Konfiguration. Sportlich nach vorn gebeugt sitzt „007“ auch im Sattel, freut sich dank des sehr breiten Lenkers aber über das ausgesprochen souveräne, spurtreue Handling seines Gefährts.

Für Fahrkomfort sorgen die Gabel mit satten 100 mm Federweg sowie die breiten Reifen, ansonsten ist das Tesoro Neo X eher straff ausgelegt. Ist der Ganove gestellt, bringen die griffigen und fein dosierbaren Bremsen das Bike schnell zum Stehen.

Dass dem schwarzen Cannondale auf der Jagd die Puste ausgeht, steht dabei kaum zu befürchten. Dank effizientem Gesamtpaket erlaubt der 500-Wh-Akku eine überdurchschnittliche Reichweite. So macht die Bike-tour auch Superagenten Spaß.

**Preis/Vertriebsweg** 3499 Euro/Fachhandel

**Gewicht\*** 23,8 kg/150 kg

**Reichweite\*\*** 18/50/58 km

**Größe/Material** S, M, L, XL/Alu

**Motor** Bosch Performance Line CX, Mittelmotor, 250 W

**Akku** 500 Wh

**Schaltung** 1x10 Kettenschaltung Shimano Deore

**Bremsanlage** hydr. Scheibenbr. Shimano MT400, 180/180mm

**Federung vorne** Suntour Raidon 34 LOR, 100 mm

**Federung hinten** –

**Reifen** Schwalbe G-One All-Round, 28x2,0

**Sonstige** Schutzblech, Gepäckträger, **Ausstattung** Licht, Ergo-Griffe

## Charakter

Motorstärke

Komfort

Fahrsicherheit

Agilität

Reichweite

Gewicht

Ausstattung

Preis/Leistung

**SEHR GUT** 753 Pkt.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt



Wer zugunsten von Speed auf Komfort verzichten kann, ist bei Coboc genau richtig und bekommt eine Portion Fahrspaß als Extra.

- ⊕ stylish, schnell
- ⊕ tolle Integration
- ⊖ wenig Komfort
- ⊖ teuer



4599 Euro 15,8 kg 14–45 km

28"

## Coboc Seven Montreal

Heidelberg darf sich dank Coboc als Wiege der puristischen E-Bike-Gattung sehen. Das Start-up baut seit acht Jahren cleane Fahrräder, die kaum sichtbar motorisiert sind. So auch das Seven Montreal, das im Vorbeigehen kaum als Pedelec zu erkennen ist. Beim Blick auf die Nabe verrät sich das Lifestyle-Bike dann aber. Hier versteckt sich der kleine Bafang-Antrieb, der zurückhaltend, aber harmonisch unterstützt. Beim Anfahren setzt er allerdings zum Teil verzögert ein, am Berg dürfte der leise surrnde Nabenzmotor gerne etwas mehr Unterstützung bringen.

Für Stadtradler reicht die Kapazität des Akkus aus. Allerdings lässt er sich nicht aus dem Rahmen zum Laden entnehmen. Im Notfall kann man das leichte Montreal aber ein paar Stufen in den Keller oder die Wohnung zur Steckdose tragen. Mit den schmalen Schwalbe-Reifen und der sportlich gestreckten Sitzposition qualifiziert sich Cobocs Style-Bike für

das inoffizielle Rennen auf dem Weg ins Büro. Der recht harte, steife Rahmen unterstützt dabei die notwendige Kraftübertragung, die direkte Lenkung die Wendigkeit. Vom Fahrgefühl kommt das Seven Montreal nah an ein normales Fahrrad heran. Wer etwas Komfort wünscht, wird diesen beim Pendler-Bike der Radschmiede Coboc nicht finden.

Um im puristischen Konzept zu bleiben, ist auch die Ausstattung des schlanken Racers reduziert: Die speziell geformte Sitzstrebekann als Halter für Gepäcktaschen verwendet werden, Schutzbleche und Beleuchtung sind für den Alltag Pflicht, am Montreal chic ins Design integriert. Ein Display ersetzt Coboc komplett durch eine LED-Reihe im Oberrohr, die Akkustand oder Fahrtmodus anzeigt. Über die Unterstützung entscheidet der Montreal-Fahrer mit einem Druck auf den Knopf am Oberrohr. Oder er steuert sein hippe Bike über die Handy-App.

Preis/Vertriebsweg 4599 Euro/Fachhandel

Gewicht\* 15,8 kg/140 kg

Reichweite\*\* 14/39/45 km

Größe/Material S/M/L/Alu

Motor Bafang, Heckmotor, 250 W

Akku 352 Wh

Schaltung 1x7 Kettenschaltung Sram GX

Bremsanlage hydr. Scheibenbremse TRP Slate X2, 160/160 mm

Federung vorne –

Federung hinten –

Reifen Schwalbe Kojak 28x1,35

Sonstige Schutzblech, Gepäckträger  
Ausstattung im Rahmen integriert

### Charakter

Motorstärke

Komfort

Fahrsicherheit

Agilität

Reichweite

Gewicht

Ausstattung

Preis/Leistung

**GUT** 665 Pkt.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

- ⊕ starker Motor
- ⊕ hohe Reichweite
- ⊕ sehr komfortabel
- ⊖ hohes Gewicht



4200 Euro 26 kg 22-72 km

28"

# E-Bike Manufaktur 19Zehn



Kleiner Tipp zum Start: Wer ein dezentes E-Bike sucht, darf weiterblättern. Denn einen unauffälligen Eindruck legt dieses Rad definitiv nicht hin. Allein schon der Name und speziell die Schreibweise stechen hervor: 19Zehn. Dazu die markante Optik durch das überdimensionale Unterrohr, die auffällig hohe Front und den Frontgepäckträger. Vor allem aber sorgt das Rad mit seinem sehr starken und sportlich abgestimmten Motor für Aufsehen. Der Continental Prime bringt das mit 26 Kilo eher schwere Bike ordentlich auf Trab, agiert dabei sehr direkt und gleichmäßig. Allerdings weist er auch akustisch ziemlich deutlich darauf hin, dass er gerade seine Arbeit verrichtet.

Die auffällige Rahmenform des 19Zehn ist in erster Linie der hohen Integration geschuldet. In dem wuchtigen Unterrohr verstecken sich etwa die Kabel und Leitungen, die vom Cockpit zu Schaltung und Bremsen führen, vor allem aber der Akku. Der

sorgt mit seiner hohen Kapazität von 610 Wh auch für eine der höchsten Reichweiten im Testfeld.

Aus dem aktuellen ELEKTROBIKE-Vergleich ragt das 19Zehn insbesondere durch seinen Komfort heraus. Ergonomische Ausstattung, wertige Federgabel und die gut dämpfende Sattelstütze bewirken im Zusammenspiel mit den recht breiten Reifen angenehme Touren. Auch die speziell für ein Tourenrad sehr aufrechte Sitzposition garantiert eine entspannte Zeit im Sattel. Im Fahrverhalten zeigt sich das 19Zehn eher leicht träge und laufträtig, was Freunden langer, entspannter Touren ebenfalls entgegenkommt.

Für alle Eventualitäten gerüstet ist das Bike dank der hochwertigen und umfassenden Ausrüstung. So machen etwa die beiden Gepäckträger vorn und hinten das 19Zehn fast schon zu einem kleinen Lastenrad. Insgesamt präsentiert sich das Rad so als starker, zuverlässiger Allrounder.

Preis/Vertriebsweg 4200 Euro/Fachhandel

Gewicht\* 26 kg/170 kg

Reichweite\*\* 22/61/72 km

Größe/Material 50, 55, 60 cm/Alu

Motor Continental Prime, Mittelmotor, 250 Watt

Akku 610 Wh

Schaltung 1x11 Kettenfaltung Shimano Deore XT

Bremsanlage hybr. Scheibenbr. Shimano Deore, 180/160 mm

Federung vorne Suntour, Mobie45 LOR DS, 80 mm

Federung hinten gefederte Sattelstütze

Reifen Continental Contact Travel, 28x2,0

Sonstige Schutzblech, Gepäckträger, Ausstattung Licht, Flaschenhalter-+ Flasche, Ergo-Griffe

## Charakter

Motorstärke

Komfort

Reichweite

Fahrsicherheit

Agilität

Gewicht

Ausstattung

Preis/Leistung

SEHR GUT 726 Pkt.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

- ⊕ starker und harmonischer Motor
- ⊕ hoher Fahrkomfort
- ⊕ hochwertige Ausstattung
- ⊖ hohes Gewicht



4099 Euro 29,2 kg 15–45 km

28"

## Qwic MN380

Da sieh mal an! Das MN380 von Qwic ist definitiv einer der Hingucker im aktuellen ELEKTROBIKE-Testfeld. Und das nicht nur, weil es in seinem metallicblauen Kleid ein wenig Leben in die sonst ziemlich farblose Konkurrenz bringt. Auch die besondere Rahmenform mit dem flachen, breiten Oberrohr und dem ins Unterrohr teilintegrierten Akku sticht hervor. Wobei die Optik auf der in Fahrtichtung linken Seite etwas abfällt. Dort ist das Unterrohr weiter ausgeschnitten. Das erleichtert das Entnehmen und Einsetzen des Akkus, sieht aber weniger hübsch aus.

Einen richtig guten Eindruck macht der Brose-Motor im Herzen des MN380. Er beschleunigt das E-Bike aus Amsterdam sehr sauber und gleichmäßig und zeigt sich dabei auch im Anstieg von seiner kraftvollen Seite. Die Unterstützung setzt direkt ein, und auch akustisch gefällt der sehr leise Antrieb. Einwandfrei funktioniert dabei das Zusammen-

spiel mit der stufenlosen Enviolo-Nabenschaltung, welche die Motorpower statt per Kette mit zeitgemäßem Riemenantrieb umsetzt.

Vom Charakter her präsentiert sich der Holländer ausgewogen und sicher, mit satter Laufruhe und guter Manövrierbarkeit. Ausgewogen und entspannt fällt auch die Sitzposition aus, dazu passt der angenehme Fahrkomfort, den Federelemente, breite Reifen und ergonomische Ausstattung bieten. Dazu noch die starken Magura-Scheibenbremsen, und fertig ist der sehr gelungene Auftritt.

Einzig an seinem hohen Gewicht hat das MN380 schwer zu knabbern. Es beeinträchtigt nicht nur die Handhabung, etwa wenn es ans Tragen geht, sondern drückt auch die Reichweite nach unten. Die fällt trotz des recht großen 525-Wh-Akkus eher gering aus. Allerdings gibt es für 400 Euro Aufpreis den auch baulich deutlich größeren 735-Wh-Akku. Und damit auch mehr Reichweite.

**Preis/Vertriebsweg** 4099 Euro/Fachhandel

**Gewicht\*** 29,2 kg/160 kg

**Reichweite\*\*** 15/40/45 km

**Größe/Material** M, L/Alu

**Motor** Brose Drive S, Mittelmotor, 250 W

**Akku** 525 Wh

**Schaltung** stufenlose Nabenschaltung Enviolo NuVinci N380

**Bremsanlage** hydr. Scheibenbr. Magura MT4, 180/160 mm

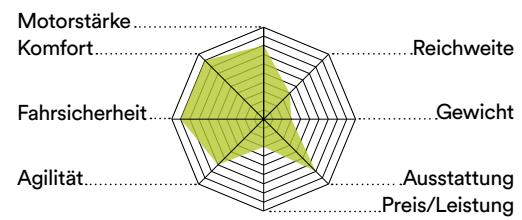
**Federung vorne** SR Suntour Mobie25

**Federung hinten** gefederte Sattelstütze

**Reifen** Schwalbe Marathon GT, 28×2,0

**Sonstige Ausstattung** Schutzblech, Gepäckträger, Licht, Riemenantrieb, Vario-Vorbau, Ergo-Griffe

### Charakter



**SEHR GUT** 700 Pkt.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

Entspannt durch die City  
cruisen: Das Pegasus  
Premio E8F Comfort ist  
ein guter Begleiter dafür.



- ⊕ harmonischer Motor
- ⊕ gutes Fahrverhalten
- ⊖ geringe Reichweite
- ⊖ keine Scheibenbremsen



2799 Euro 24,4 kg 13-40 km

28"

# Pegasus Premio E8F Comfort

Mit dem Premio E8F Comfort stellt die ZEG-Eigenmarke Pegasus ein E-Bike auf zwei Räder, das vor allem durch seinen harmonischen Active-Line-Plus-Motor von Bosch überzeugt. Zwar gehört der Antrieb nicht zu den kräftigsten im Testfeld, unsere Tester lobten aber seine leise und gleichmäßige Unterstützung. Auch bei ausgeschaltetem Motor lässt sich das Pegasus gut fahren, große Widerstände beim Treten waren nicht zu spüren. Über das große Intuvia-Display in der Mitte des Lenkers lassen sich Geschwindigkeit, Unterstützungsstufe des Motors, Akkuladestand und andere Daten gut ablesen, die Steuereinheit für den Bosch-Motor auf der linken Lenkerseite ist gut zu bedienen.

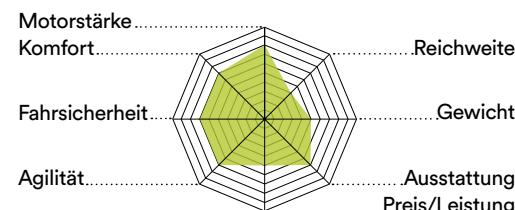
Mit 400 Wattstunden ist der Akku am Testrad eher unterdimensioniert, die Reichweite liegt dementsprechend unter dem Durchschnitt im Testfeld. Pegasus bietet aber auch eine Batterie mit 500 Wattstunden an.

Im Zeitalter integrierter Akkus wirkt die externe Batterie am Pegasus ein wenig antiquiert. Sie hat jedoch den Vorteil, dass sie sich leicht vom Unterrohr entfernen und wieder aufsetzen lässt. Für sorgloses Schalten ohne großen Wartungs- und Pflegeaufwand sorgt Shimanos Nexus-Nabenschaltung mit acht Gängen. Die hydraulischen Felgenbremsen von Magura packen nicht ganz so kräftig zu wie die meisten Scheibenbremsen und haben auch nicht einen so klar definierten Druckpunkt, doch der Fahrer fühlt sich mit den Stoppern stets auf der sicheren Seite.

Das Pegasus fährt sich ruhig und souverän und ließ sich auch durch schnelle Lenkmanöver nicht aus der Ruhe bringen. Die Sitzposition des Fahrers ist aufrecht, für Komfort sorgen eine Federgabel, Ergogriffe und ein bequemer Sattel. Apropos Komfort: Durch das niedrige Oberrohr fällt das Auf- und Absteigen am Pegasus entsprechend leicht.

Preis/Vertriebsweg	2799 Euro/Fachhandel
Gewicht*	24,4 kg/135 kg
Reichweite**	13/35/40 km
Größe/Material	45, 50, 53, 58/Alu
Motor	Bosch Active Line Plus, Mittelmotor, 250 W
Akku	400 Wh
Schaltung	1x8 Nabenschaltung Shimano Nexus 8
Bremsanlage	hydraulische Felgenbremse Magura HS1 22
Federung vorne	Suntour SF18-TR-HSI HLO 63 mm
Federung hinten	-
Räder	Supero Optima Safe, 28x1,6
Sonstige Ausstattung	Schutzblech, Gepäckträger, Licht, Vario-Vorbau, Ergo-Griffe

## Charakter



**GUT** 696 Pkt.

- ⊕ harmonischer Motor
- ⊕ souveräner Charakter
- ⊕ hochwertige Ausstattung
- ⊖ hoher Preis



4199 Euro 23,2 kg 16-52 km

# Riese & Müller Roadster GT Urban

Alles auf E! Der Fahrradhersteller Riese & Müller hat sich schon früh komplett den motorgestützten Modellen gewidmet – von kompakten Flitzern bis zu großen Lastenrädern. Mit dem Roadster schicken die Hessen dabei ihr wohl sportlichstes Modell in diesen Test – und auch eines der schlichtesten. Fast schon klassisch wirkt die Verbindung des schlanken Rahmens mit dem offen im Rahmendreieck platzierten 500-Wh-Akku.

Besonderheit der Variante GT Urban sind die kleineren 27,5"-Laufräder mit dafür voluminöseren Reifen. Die verleihen dem recht leichten E-Bike eine gewisse Geländegängigkeit und nehmen Unebenheiten auf Straße und Radweg den Schrecken. Im Zusammenspiel mit starker Federgabel und gefederter Sattelstütze bietet das Roadster so einen annehmbaren Fahrkomfort. Insgesamt fährt das Rad mit straffem Gesamtpaket aus Fahrwerk, Griffen und Sattel aber eher auf der sportlichen Seite.

Diesen Charakter unterstreichen auch die deutlich nach vorn gestreckte Sitzposition und das recht agile Handling. Das Roadster liegt zwar sehr souverän auf der Straße, folgt Lenkbefehlen aber direkt und präzise. So bietet das Rad eine Menge Fahrspaß, speziell wenn der harmonische Motor ins Spiel kommt. Fast unmerklich direkt und sanft setzt er ein, um den Fahrer in allen Situationen ausgewogen und zuverlässig zu unterstützen. Besonderen Eindruck macht dabei das perfekte Zusammenspiel des Motors mit der elektronischen, per Riemenantrieb angesteuerten 11-fach-Nabenschaltung.

Am Cockpit überzeugt Boschs bewährtes Intuvia-Display mit klaren Angaben und übersichtlicher Struktur. Die Reichweite des Roadster GT Urban liegt zwar leicht unter dem Testdurchschnitt, für flotte Touren zur Arbeit, durch die Stadt und auch mal beim Wochenendausflug reicht die Kapazität aber allemal.

**Preis/Vertriebsweg** 4199 Euro/Fachhandel

**Gewicht\*** 23,2 kg/140 kg

**Reichweite\*\*** 16/45/52 km

**Größe/Material** 51, 56, 61 cm/Alu

**Motor** Bosch Active Line Plus, Mittelmotor, 250 W

**Akku** 500 Wh

**Schaltung** 1x11 elektronische Nabenschaltung Shimano Alfine

**Bremsanlage** hydr. Scheibenbr. Magura MT4, 180/180 mm

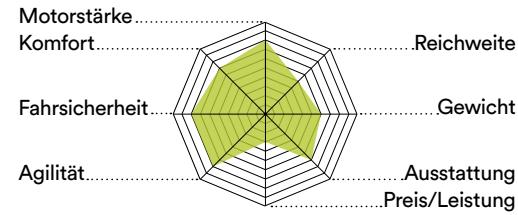
**Federung vorne** Suntour NCX, 63 mm

**Federung hinten** gefederter Sattelstütze

**Reifen** Schwalbe Marathon Allmotion 25, 27,5x2,1

**Sonstige Ausstattung** Schutzblech, Gepäckträger, Licht, Schloss, Riemenantrieb

## Charakter



**SEHR GUT** 739 PKT.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt



Mit seinem sportlichen Auftritt eignet sich das Roadster GT Urban für die flotte Freizeit-Tour genauso wie für die Fahrt ins Büro.

- superstarker Motor
- tolle Features (App)
- Spitze in Reichweite
- teuer und schwer



6990 Euro 31,2 kg 29–96 km

# Stromer ST3

Schweizer Superpower liefert Stromer mit dem ST3: Der Antrieb ballert E-Biker in kürzester Zeit auf die maximale Unterstützungsgeschwindigkeit. Schnell, aber trotzdem harmonisch, zeigt sich der Heckantrieb, der den Fahrer selbst in Anstiegen rasant nach oben trägt. Mit dem ST3 liefert Stromer das einzige S-Pedelec (Unterstützung bis 45 km/h) des Tests.

Stark: Die Power des bärenstarken Antriebs drückt nicht auf die Reichweite. Im Gegenteil: Das ST3 überzeugt mit beeindruckenden Werten. Die ermöglicht der dicke Akku mit 814 Wh, aber auch die Rekuperation (Rückgewinnung von Bremsenergie) ist ein Pluspunkt. Typisch: Der Heckantrieb läuft immer flüsterleise.

Nicht nur der Motor verleiht den Fahrer im Geschwindigkeitsrausch zu Höchstleistungen, auch die Sitzposition ist gestreckt und sportlich. Punkte in der Komfortwertung sammelt Stromer hingegen nicht, lediglich die dicken Pirelli-Reifen dämpfen Er-

schütterungen. Ambitionierte Pendler wird das nicht stören, sie werden die direkte Kraftübertragung schätzen. Wer Komfort sucht, findet ihn in der Extras-Liste: Eine Federgabel gibt es beim ST3 als Sonderausstattung.

Beim Fahren fällt die Laufruhe des S-Pedelecs auf. Trotz Antrieb im Hinterrad wirkt es nicht hecklastig, sondern liegt satt auf der Straße – was auch dem hohen Gewicht geschuldet ist. Passend dazu packen die Bremsen kräftig und punktgenau zu – bei hohen Geschwindigkeiten ein entscheidender Sicherheitsfaktor.

Stromer legt nicht nur auf potenziellen Motor und Akku Wert, sondern auch auf die technischen Features des Bikes. Schon vor Jahren hat Stromer mit einem ins Oberrohr integrierten Display für Aufsehen gesorgt. Dieses ist jetzt mit einem Touchscreen ausgestattet. Über Bluetooth und App lässt sich das ST3 entsperren, der Akku wird nach Touch aufs Smartphone elegant ausgeworfen.



Preis/Vertriebsweg 6990 Euro/Fachhandel

Gewicht\* 31,2 kg/150 kg

Reichweite\*\* 29/82/96 km

Größe/Material M/L/XL/Aluminium

Motor Syno Drive II, Heckmotor, 820 W

Akku 814 Wh

Schaltung 1x11 Kettenschaltung Shimano XT

Bremsanlage hydr. Scheibenbr. Stromer HD942 by TRP, 200/200 mm

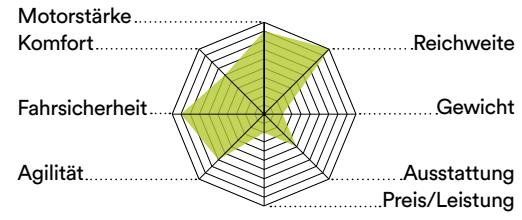
Federung vorne –

Federung hinten –

Reifen Pirelli Cycle-e ST, 27,5x2,25

Sonstige Schutzblech, Gepäckträger, Ausstattung Licht, Spiegel, Ergo-Griffe

## Charakter



SEHR GUT 739 PKT.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

Nicht immer in Raketen-  
geschwindigkeit: Das  
ST3 kann sich auch ganz  
zahm geben, am liebsten  
ist es aber mit ordentlich  
Tempo unterwegs.



- ⊕ starker Motor
- ⊕ hochwertige Ausstattung
- ⊕ gute Reichweite
- ⊖ geringe Zuladung



3999 Euro 24,4 kg 18–58 km

23

## Scott Axis eRide 10

Starker Auftritt: In der vergangenen ELEKTROBIKE-Ausgabe sorgte Scott mit dem flotten und vor allem sehr komfortablen Axis eRide Evo für Aufsehen. Jetzt rollt schon wieder ein Scott Axis eRide durch den Test – diesmal allerdings ohne das „Evo“ im Namen. Wesentliche Unterschiede: Beim Axis eRide 10 verzichtet Scott auf den Hinterbaudämpfer und setzt anstelle des Shimano-E8000-Motors auf Boschs Performance Line CX. So wirkt das hochgradig und sehr schön integrierte Bike insgesamt etwas schlanker. Ansonsten sind die beiden Modelle sehr ähnlich ausgestattet. In Zahlen ist das Axis eRide 10 nicht nur fast ein Kilogramm leichter, sondern auch 800 Euro günstiger.

Im Praxiseinsatz besticht das eRide auf Anhieb mit starkem Vortrieb. Der Motor peitscht das Bike kraftvoll nach vorn, setzt direkt ein und agiert insgesamt sehr gleichmäßig und zuverlässig. Allerdings geht er dabei, CX-typisch, gewohnt laut zu

Werke. Die Sitzposition fällt sportlich bequem aus, weder zu aufrecht noch übermäßig nach vorn gestreckt. Auf seinen breiten Reifen rollt das Axis eRide sehr souverän durch die Welt, ganz gleich ob auf asphaltiertem oder unbefestigtem Untergrund. Im Zusammenspiel mit der gut ansprechenden und vom Cockpit aus abriegelbaren Federgabel sorgen die Pneus für guten Komfort. Griffe und Sattel sind jedoch eher sportlich und weniger komfortabel ausgelegt.

Ein Hingucker ist Boschs neues, kleines Kiox-Farbdisplay, das, hoch auf dem Vorbau sitzend, ein wenig wie ein Fremdkörper wirkt. Die zugehörige Bedieneinheit weist zudem weniger gut definierte Druckpunkte als die bewährten Modelle auf.

Dafür ziehen der schön integrierte Akku und das effiziente Setup aus reduziertem Gewicht und gut abgestufter 12-fach-Kettenschaltung eine ordentliche Reichweite nach sich. So sind aufregende, lange Touren drin.

**Preis/Vertriebsweg** 3999 Euro/Fachhandel

**Gewicht\*** 24,4 kg/128 kg

**Reichweite\*\*** 18/50/58 km

**Größe/Material** S, M, L, XL/Alu

**Motor** Bosch Performance Line CX, Mittelmotor, 250 W

**Akku** 500 Wh

**Schaltung** 1x12 Kettenschaltung Sram NX1 Eagle

**Bremsanlage** hydr. Scheibenbr. Shimano Deore SLX, 180/180 mm

**Federung vorne** SR Suntour XCR34 Air, 120 mm mit Lockout

**Federung hinten** –

**Reifen** Schwalbe G-One Allround, 28x2,2

**Sonstige Ausstattung** Schutzblech, Gepäckträger, Licht, Ergo-Griffe

### Charakter

Motorstärke..... Reichweite.....

Komfort..... Gewicht.....

Fahrsicherheit..... Ausstattung.....

Agilität..... Preis/Leistung.....



**SEHR GUT** 735 PKT.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

- + schickes Design
- + pfiffige Features
- Anbauteile schwach
- verhaltener Antrieb



€ 3398 Euro    20,4 kg    18-49 km

## Vanmoof Electrified X2

Wer das Electrified X2 zum ersten Mal in den Fahrmodus schaltet, wird von einem Jingle begrüßt. So besonders diese Kommunikation mit dem Fahrer ist, als so besonders erweist sich das E-Bike. Chic, ungewöhnlich und mit vielen technischen Features buhlt es um Aufmerksamkeit.

Ein akustisches Signal ertönt nicht nur, wenn das Rad aus dem Parkmodus befreit wird. Auch wer durch Unterstützungsstufen surft oder das Electrified abstellt, hört eine akustische Bestätigung. Aber auch das Auge als Wahrnehmungskanal spricht Vanmoof an. 166 LEDs sind ins Oberrohr integriert. Das Matrix-Display informiert über Geschwindigkeit, Batterieladezustand und Energiestufe. Weitere Einstellungen (Route, Parkplatz-Finder) sowie die Steuerung des integrierten Schlosses laufen über die Smartphone-App.

An welche Zielgruppe richtet sich das Hightech-Bike? Das wird im Test recht schnell klar: an designverliebte

Pendler, die kurze Wege zurücklegen müssen. Bei allen technischen Features schwächtelt das Vanmoof dann aber bei den ureigenen E-Bike-Eigenschaften. Der Akku sitzt zwar elegant im Oberrohr und ist mit akzeptabler Kapazität ausgestattet, der Frontantrieb, mittlerweile sehr selten auf dem Markt, könnte jedoch kräftiger sein, präziser einsetzen und harmonischer laufen. Für mehr Power soll der Boost-Modus sorgen. Am Berg ist er nicht nur hilfreich, sondern notwendig, um steile Anstiege erklimmen zu können. Die automatische Motorsteuerung konnte die Tester nicht überzeugen. Vor allem in der Antriebswertung lässt der schicke Holländer Federn. Dafür punktet das Vanmoof mit vielen raffinierten Details, etwa dem kleinen Fronträger für die Aktentasche. Oder mit der eingebauten Alarmanlage. Oder mit den chic integrierten Lichtern an Rück- und Vorderseite des Oberrohrs und der automatischen Fahrererkennung.

**Preis/Vertriebsweg** 3398 Euro/Direktvertrieb

**Gewicht\*** 20,4 kg/120 kg

**Reichweite\*\*** 18/44/49 km

**Größe/Material** Unisize/Alu

**Motor** Vanmoof, Frontmotor, 250-500 W

**Akku** 504 Wh

**Schaltung** Singlespeed

**Bremsanlage** mechanische Scheibenbr. Vanmoof, 200/200 mm

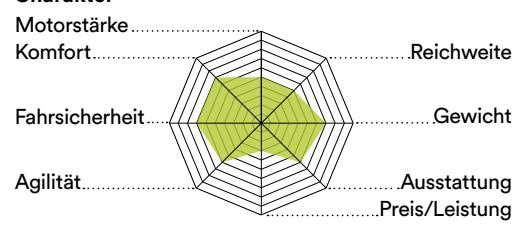
**Federung vorne** –

**Federung hinten** –

**Räifen** Schwalbe Big Apple, 24x2,1

**Sonstige Ausstattung** Schutzblech, Ergo-Griffe, Fronträger

### Charakter



**GUT** 574 Pkt.

\* Gewicht Kompletttrad/zul. Gesamtgewicht \*\* Berg/Tour/Stadt

# FLY HIGH



## HAIBIKE NDURO XDURO 10.0

**Auf der letzten Eurobike präsentierte Haibike mit viel Tamtam die Flyon-E-Bikes – mit Brachial-Motor, Lichtanlage und vielen spannenden Features. Was kann das 180-mm-Modell Nduro Xduro auf dem Trail?**

TEXT | CHRIS PAULS

FOTOS | DENNIS STRATMANN





1

**1** | Lüftungsschlitz wie bei einem Geländewagen zieren das Steuerrohr. Darüber zu sehen: die 5000 Lumen helle Lampe, die Abblendlicht und Fernlicht bietet.

**2** | Auch das Heck ist beleuchtet. Die LED-Leiste ist schick in die Sitzstrebene integriert.

**3** | 180 mm Hub gibt das Nduro Xduro frei. Am 10.0-Modell setzt Haibike auf den komplexen Fox-X2-Dämpfer, der sehr viele Einstellungen erlaubt.

**4** | Die Abdeckung des 120 Nm starken Motors in Turbinen-Optik. Spannenderweise klingt auch der Motor wie eine Mini-Turbine. Stoppt man mit dem Pedalieren, summt das Aggregat sogar noch kurz nach.



2



3



4

## Endlich ist es so weit. Viel wurde über die Flyon-E-Bikes von Haibike berichtet, nun sind sie fahrbereit.

Schon vor zehn Monaten stellte der E-Bike-Pionier das innovative Konzept auf der Eurobike vor. Die Eckdaten des neuartigen E-Bikes ließen staunende Münster zurück: integrierte Lichtanlage mit 5000-Lumen-Scheinwerfer, Power-Motor von TQ mit unfassbaren 120 Nm Drehmoment, umfangreiches Infotainment-Farbdisplay mit Joystick-artigem Bedienteil, Carbon-Rahmen mit nach unten herausnehmbarem 630-Wh-Akku. Viel wurde aber auch über die Sinnhaftigkeit diskutiert: Ist das noch

## Key Facts

⌚ 8999 Euro ⚽ 27,5 kg  
⌚ 18–49 km ⚽ 1547 Hm

- ⊕ extrem starker Motor
- ⊕ innovative Features
- ⊕ gut platziert Schwerpunkt
- ⊖ hohes Gewicht

ein E-MTB oder eher ein zweirädriges SUV (Sport Utility Vehicle)? Den größten Nachteil identifizierten Kritiker beim Blick aufs Datenblatt: 27,5 Kilo soll das Bike wiegen. Zum Vergleich: Das Focus Sam<sup>2</sup> mit 180 mm Federweg kommt auf knapp 22 Kilo.

Nun hatten wir die Möglichkeit, das 9000(!) Euro teure Xduro Nduro 10.0 Flyon mit satten 180 mm Federweg erstmals zu testen. Ausgestattet ist das Bike nur vom Feinsten, beispielsweise mit Fox-Kashima-Federelementen und Sram-EX-8-Gang-Schaltung. Die Geometrie des Größe-L-Bikes fühlt sich modern und lang an. Man sitzt integriert und sportlich auf dem



4 | ELEKTROBIKE-Redakteur Chris Pauls fuhr das Bike bis zum bitteren (Akku-)Ende. Im Fahr-Modus ist das Display übersichtlich gestaltet, die Modi sind zudem farblich codiert.

5 | Infotainment satt bietet das Flyon. Im Fahr-Modus ist das Display übersichtlich gestaltet, die Modi sind zudem farblich codiert.



Bike. Die Bedienung des „Bordcomputers“ mit Farbdisplay braucht eine kurze Einlernphase. Dann sind die Funktionen klar und eine der fünf Unterstützungsstufen kann eingelegt werden.

Die Power des Motors ist sagenhaft. Und er klingt wie eine kleine Flugzeugturbine. Dieses Fahrgefühl dürfte jedem erfahrenen E-MTBler ein Grinsen ins Gesicht zaubern. Sogar das hohe Gewicht wird zunächst völlig zur Nebensache, so stark schiebt der Motor. Zudem scheint Haibike den Schwerpunkt des Bikes günstig gelegt zu haben. Die Front des Flyon lässt sich leicht über Stufen oder Kanten heben – was eine agile



*„Ich war zunächst skeptisch, ob sich das Flyon für den E-MTB-Einsatz überhaupt eignet. Doch die extreme Motor-Power in Kombination mit dem niedrigen Schwerpunkt macht das Flyon zu mehr als nur einem SUV.“*

**CHRIS PAULS,**  
Redakteur

Bergauf-Fahrweise erlaubt. Auch bergab ballert diese Wuchtbrumme über alles gnadenlos hinweg, kommt auf verwinkelten Trails aber dann doch ans Limit. Die langen 470-mm-Kettenstrebchen machen das Bike träge, und auch das Gewicht schiebt etwas unangenehm. Trotz enorm kraftvoller Magura-MT-7-Bremsen ist zudem der Bremsweg lang. Begeistert hat uns das Flyon trotzdem oder genau wegen des brachialen Fahreindrucks. Fahrwerk, Chassis, das ganze Drumherum und vor allem die fast unbändige Motorpower machen Lust auf dieses extravagante Bike fernab von Bosch, Shimano und Co.



7 E-HARDETTAILS UM 3000 EURO IM TEST

# ALLTAGS-HELDEN

Sind Ihnen E-Fullys zu teuer?  
Dann haben wir hier sieben E-Hard-  
tails, die im Alltag und auch  
auf Trails überzeugen sollen.

TEXT | CHRIS PAULS FOTOS | BJÖRN HÄNSSLER





Auch Hardtails sind geländegängig. Doch bei E-Hardtails ist die ungefederte Masse sehr hoch, wodurch der Komfort schwindet.

**A**lle wollen eins, doch nicht jeder braucht eins. Die Rede ist vom sogenannten Fully. Klar ist, dass ein Full-suspension-Bike (= vollgefederter) mehr Komfort bietet und vor allem im Gelände, also auf Trails, mehr Spaß macht. Das liegt vor allem an der ungefederten Masse, die gerade bei E-Hardtails besonders hoch ist. Während bei einem Fully nur die Laufräder samt Hinterbau und Teile der Federgabel den Stößen vom Untergrund ausgesetzt sind, lasten beim Hardtail der schwere Motor, der Akku, der Rahmen sowie das Gewicht des Fahrers auf dem Hinterrad. Lediglich vorne wird die Masse mit rund 100 bis 120 mm Hub abgefedert. Viele Hersteller versuchen, dem starren Heck durch große 29"-Laufräder oder dicke „Plus“-Reifen Komfort zu verleihen. Doch trifft ein Schlag aufs Hinterrad, bleibt das immens hohe Gewicht von rund 21 kg spürbar.

Der große Vorteil der Hardtails liegt beim günstigeren Preis. Aber auch die Alltagstauglichkeit ist besser als beim Fully, etwa dank der Möglichkeit Seitenständer oder Gepäckträger zu montieren. Apropos Kaufpreis: E-Hardtails sind teils schon unter 2000 Euro erhältlich. Dann gibt es oft sogar den beliebten und bewährten Bosch-Mittelmotor, doch die Parts sind bei Weitem nicht auf den Trail-Einsatz ausge-



*„Wer ein E-Hardtail dieser Preisklasse kauft, hat ein Top-E-Bike für Alltag, Pendeln und Co. Auf dem Trail machen aber nicht alle Modelle Spaß.“*

**CHRIS PAULS,**  
Redakteur

legt. Aus diesem Grund haben wir E-Hardtails der Preisklasse um 3000 Euro getestet. Hier besitzen Bremsen, Federgabel und Reifen zumindest eine solch hohe Güte, dass man von einer gewissen Geländegängigkeit sprechen kann. Wobei auch bei diesen Modellen Produktmanager unter der Hand sagen: „Das sind unsere Trekkingbikes mit Stollenreifen.“ Das SUV in Fahrradgestalt quasi. Um genau herauszufinden, wie viel Trekking- und wie viel Mountainbike in den E-Hardtails um 3000 Euro steckt, haben wir sieben Modelle über unseren Testparcours gescheucht. Dabei fiel sofort auf, welches Bike besser ausschließlich auf Schotter- oder Asphalt-pisten bewegt werden sollte und welches auch für einen Absteher ins Gelände taugt.

Bei den Motoren setzen die meisten Hersteller auf den starken Bosch-CX-Motor. Specialized schickt das Levo mit Brose-Motor ins Rennen, Giant vertraut Yamaha. Neben den Fachhandelsmarken ist ein Versender im Test. Radon schnürt ein sehr attraktives Paket mit Carbon-Rahmen (!) und hochwertigen Parts, ist damit „on Trail“ konkurrenzlos – alltagstauglich ist das Jealous Hybrid dafür weniger, will es aber auch gar nicht sein. Hier zeigen eher Flyer, Giant und Specialized, dass sich Seitenständer und Trailspaß durchaus in einem Bergrad vereinen lassen.

# Besonderheiten im Test

An fast allen Hardtails im Test (außer Radon) kann ein Seitenständer montiert werden. Auch Gepäckträger- und Schutzblechösen sind vorhanden. Das erhöht die Alltags tauglichkeit der E-MTBs enorm.



Radon bietet für knapp über 3000 Euro sogar einen Rahmen aus Carbon. Das sorgt für organische Formen und ein im Vergleich konkurrenzloses Gewicht. Montagepunkte für Gepäckträger & Co. (siehe oben) fehlen hingegen.



Am Specialized kann der integrierte Akku via Steckachsverbindung gelöst werden. Dazu benötigt man lediglich einen Standard-Inbusschlüssel. Alle weiteren Hersteller sichern den teuren Akku mit einem Schloss.

## Conway eMS Powertube 829

3299 Euro 22,9 kg 16–47 km 1359 Hm

- ⊕ hochwertige Parts
- ⊕ starker Motor
- ⊖ sehr schwer
- ⊖ wenig moderne Geo



Typisch Conway: Auch das eMS bietet viel E-Rad fürs Geld. Neben dem bewährten Bosch-Motor kommt der integrierte Powertube-Akku zum Einsatz, dazu gibt es ein 11-Gänge-Menü à la Shimano XT. Auch Reifen und Laufräder sind mit Bedacht gewählt. Besonders erfreulich ist die hochwertige Shimano-XT-Vierkolbenbremse mit großen 203er-Scheiben, die das hohe Gewicht des Conway perfekt bändigt. An der Front arbeitet die gut funktionierende Federgabel Rock Shox Recon, die aber nur

100 mm Hub zur Verfügung stellt. Damit wären wir schon beim Kritikpunkt des eMS: Die Geometrie ist etwas „altbacken“ gezeichnet: sehr langes Heck (481 mm), steiler Lenkwinkel (70°) sowie kompaktes Oberrohr kombiniert mit langem Vorbau. So richtig Fahrerfreude im Gelände kommt da nicht auf. Zudem thront der Fahrer zu hoch auf dem Bike. Schade, denn die guten Parts würden mehr hergeben. Dennoch: Für viele dürfte das Bike ein sicherer Begleiter durch den Alltag sein.

Preis/Vertriebsweg 3299 Euro/Fachhandel

Komplettgewicht 22,9 kg

Größe/Material S, M, L, XL/Aluminium

Reichweite 16–47 km/1359 Hm

Motor Bosch Performance CX Line

Akku Bosch, 500 Wh, 36 V

Schaltung 1 x 11 Gänge, Shimano-XT-Schaltwerk, -hebel

Bremsanlage Scheibenbremse, Shimano XT (M8020) 203/203 mm

Federung vorne Rock Shox Recon RL, 100 mm

Federung hinten –

Laufräder Shimano Deore/Conway X6

Reifen Schwalbe Nobby Nic Performance 29 x 2,35"

Sonstige 1 x Flaschenhalter, Gepäck-Ausstattung möglich

### Charakter

Motorstärke

Komfort

Fahrsicherheit

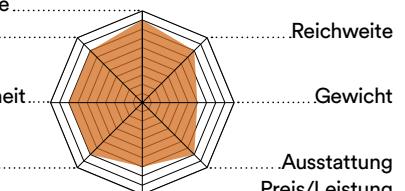
Agilität

Reichweite

Gewicht

Ausstattung

Preis/Leistung



**GUT** ▶ 198 Pkt.

# Flyer Uproc 14.10

3599 Euro 22,4 kg 16–47 km 1361 Hm

- + sehr hochwertig
- + faire Ausstattung
- + komfortable Reifen
- teuer



Als „umweltfreundliches SUV“ preist Flyer das Uproc 1 an. Recht haben sie, die Schweizer. Denn statt mit dem Pkw kann Mama oder Papa die Kids auch mit E-Bike und Kinderanhänger zur Kita kutschieren: Seitenständer, Schutzbleche und ein Gepäckträger können am Uproc montiert werden. Zudem bietet Flyer gegen 200 Euro Aufpreis eine Vario-Sattelstütze an – wie am Testbike montiert. Diese bringt nicht nur im Gelände mehr Sicherheit, sondern dazu mehr Komfort beim Auf- und Absteigen.

Letzteren bieten auch die 2,6" breiten Reifen. Im Fahrbetrieb erweist sich das Bosch-angetriebene E-MTB als sehr spurstabil. Die Geometrie passt, der Fahrer sitzt aufrecht, aber dennoch prima ins Rad integriert. Die feinfühlige Manitou-Gabel zahlt sich bei Ritten abseits von Asphalt und Schotter aus. Zudem ist die Verarbeitung des Rahmens sehr hochwertig. Der Motor ist bärenstark, die Ausstattung mit 11-Gang-Shimano-SLX-Schaltung fair und im Detail – kurzer Vorbau, komfortable Griffe – durchdacht.

Preis/Vertriebsweg 3599 Euro/Fachhandel

Komplettgewicht 22,4 kg

Größe/Material S, M, L, XL/Aluminium

Reichweite 16–47 km/1361 Hm

Motor Bosch Performance Line CX

Akku Bosch, 500 Wh, 36 V

Schaltung 1 x 11 Gänge, Shimano-SLX-Schaltwerk, -hebel

Bremsanlage Scheibenbremse Shimano SLX 203/180 mm

Federung vorne Manitou Machete, 120 mm

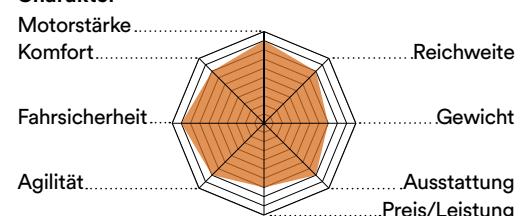
Federung hinten --

Laufräder Rodi Ready 30

Reifen Schwalbe Rocket Ron Performance 27,5 x 2,6"

Sonstige 1 x Flaschenhalter, Gepäckträger und Ständer möglich

## Charakter



SEHR GUT ▶ 207 Pkt.

# Giant Fathom E+ 2 Pro 29er

3199 Euro 22,7 kg 16–47 km 1350 Hm

- + feines Handling
- + Trail- und ...
- + ... alltagstauglich
- wenig Komfort



Giant präsentiert mit dem farbenfrohen Fathom ein fair ausgestattetes und modernes E-Bike. Die Taiwaner setzen auf Motoren von Yamaha, diese unterstützen schon bei niedrigen Trittfrequenzen stark. Ideal für Einsteiger und Biker, die weniger gern hochfrequent treten. Schick: Der Akku ist im Unterrohr versteckt. Geschmackssache ist hingegen, dass Giant auf das Display verzichtet. Dafür sind an dem hochwertigen Bedienteil kleine LEDs angebracht, welche die Unterstützungs-

stufe (5 Modi) und den Akku-Stand anzeigen. Eine App steht ebenfalls zur Verfügung. Man sitzt integriert, aber auch sehr sportlich auf dem Fathom – andere Bikes im Test bieten etwas mehr Komfort. Dafür zeigt die günstige, aber funktionale Federung Rock Shox Recon genügend Performance, um auch mal auf den ein oder anderen Trail abzubiegen. Das Handling bringt dank hoher Präzision und Wendigkeit viel Fahrspaß. Ebenso gut ist der Grip der Maxxis-Reifen.

Preis/Vertriebsweg 3199 Euro/Fachhandel

Komplettgewicht 22,7 kg

Größe/Material M, L, XL/Aluminium

Reichweite 16–47 km/1350 Hm

Motor Giant SyncDrive Pro

Akku Giant, 496 Wh, 36 V

Schaltung 1 x 10 Gänge, Shimano-XT-Schaltwerk, -Deore-Hebel

Bremsanlage Scheibenbremse Shimano Deore 203/180 mm

Federung vorne Rock Shox Recon RL, 120 mm

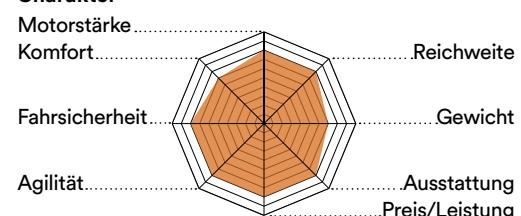
Federung hinten –

Laufräder Giant ETracker/GE35 Disc

Reifen Maxxis Forekaster Exo TR 29 x 2,35"

Sonstige 2 x Flaschenhalter, Gepäckträger und Ständer möglich

## Charakter



SEHR GUT ▶ 205 Pkt.

# KTM Macina Race 294

2899 Euro 22,7 kg 16–47 km 1361 Hm

- + starker Motor
- + agiles Handling
- schwache Parts
- Trail-Performance

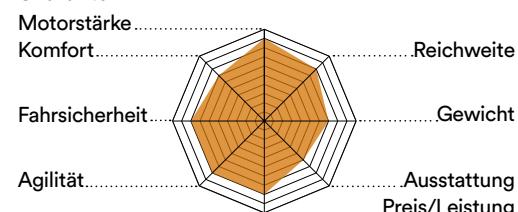


Bekannt ist KTM eigentlich für PS-starke Zweiräder. Zwar gehört die Fahrrad-Abteilung nicht direkt zum KTM-Konzern, ist mittlerweile aber fast ausschließlich motorisiert unterwegs – wenn auch mit Strom statt Benzin. Das Macina Race gibt es als 29"- sowie 27,5"-Hardtail. Wir durften das 29er mit Bosch-Motor und integriertem Akku testen. Dass das KTM das kleinste Bike im Test ist, spürt man sofort. Wendig geht es um Kurven, und das KTM lädt zum Trail-Spaß ein. Leider limitiert hier die Ga-

bel mit nur 100 mm Hub und einer minderwertigen Stahlfeder. Auch die Reifenwahl ist fürs Gelände nur bedingt geeignet, ebenso wenig sind es die schwachen Bremsen. Umso besser, dass KTM das Macina mit der Möglichkeit für Ständer-, Gepäck- und Schutzblechmontage ausstattet. Im Alltagseinsatz dürfte sich das Bike mit starkem Bosch-Motor deutlich wohler fühlen. Zumindest dann, wenn der Fahrer eine sportliche Sitzposition bevorzugt. Top: sehr günstiger Preis.

Preis/Vertriebsweg	2899 Euro/Fachhandel
Komplettgewicht	22,7 kg
Größe/Material	43, 48, 53 cm/Aluminium
Reichweite	16–47 km/1361 Hm
Motor	Bosch Performance Line CX
Akku	Bosch, 500 Wh, 36 V
Schaltung	1 x 10 Gänge, Shimano-Deore-Schaltwerk, -hebel
Bremsanlage	Scheibenbremse Shimano MT 200 180/180 mm
Federung vorne	SR Suntour XCR 32 Coil, 100 mm
Federung hinten	--
Laufräder	Shimano Deore/Ambrosio
Reifen	Schwalbe Smart Sam Performance 29 x 2,25"
Sonstige	2 x Flaschenhalter, Gepäckträger und Ständer möglich

## Charakter



**GUT** ▶ 184 Pkt.

# Radon Jealous Hybrid 8.0

3299 Euro 19,4 kg 17–48 km 1399 Hm

- + top Ausstattung
- + hoher Komfort
- + geringes Gewicht
- weniger alltagstauglich

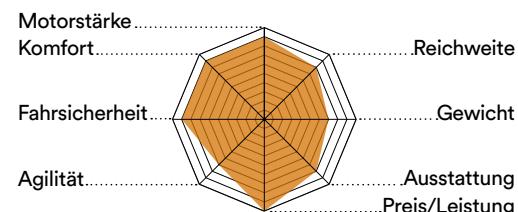


Versender Radon zieht beim Jealous Hybrid alle Register. Carbon-Rahmen, Vierkolbenbremse, Fox-34er-Gabel, Mavic-Systemauftritt, Shimano-XT-11-Schaltung kombiniert mit dem bewährten Bosch-CX-Motor sind für 3299 Euro eine kleine Sensation. Ein solch performanceorientiertes E-Bike hätten wir in dieser Preisklasse nicht erwartet. Der leichte, hochwertige Aufbau macht sich auf der Waage bemerkbar. Nur 19,4 kg wiegt das Jealous, das übrigens seinen Ursprung beim Jealous-Race-Hardtail

ohne Motor hat. Und so ähnlich fährt sich das E-Bike auch. Zackig geht es ums Eck, Federgabel, Reifen und Bremsen sind auch für seriösen Geländespäß zu haben. Der Komfort ist, dank Carbon, angenehm hoch. Zur Alltagstauglichkeit fehlen zwar Ständer-, Gepäckträger- oder gar die Flaschenhaltermontagemöglichkeit, dafür begeistert das Radon auf ebenen Wegen durch seinen leichten, flotten Lauf. Schade nur, dass der kräftige Motor ab 25 km/h nicht vollständig entkoppelt.

Preis/Vertriebsweg	3299 Euro/Direktvertrieb
Komplettgewicht	19,4 kg
Größe/Material	17", 19", 21"/Carbon
Reichweite	17–48 km/1399 Hm
Motor	Bosch Performance CX
Akku	Bosch, 500 Wh, 36 V
Schaltung	1 x 11 Gänge, Shimano-XT-Schaltwerk, -hebel
Bremsanlage	Scheibenbremsen Shimano Deore 180/180 mm
Federung vorne	Fox 34 Rhythm, 100 mm
Federung hinten	--
Laufräder	Mavic Crossmax
Reifen	Schwalbe Nobby Nic Performance 29 x 2,25"
Sonstige	–
Ausstattung	–

## Charakter



**ÜBERRAGEND** ▶ 228 Pkt.

# Specialized Turbo Levo Hardtail Comp 29

3449 Euro 21,1 kg 16–48 km 1380 Hm

- + leiser, starker Motor
- + top Handling
- + schöne Integration
- teils billige Parts



E-Bikes der US-Marke Specialized erfreuen sich großer Beliebtheit. Nicht nur optisch wirken die Bikes dank integriertem Akku und Motor (von Brose) wie aus einem Guss. Das Hardtail Turbo Levo ist vorbereitet für Ständer-, Gepäckträger und Schutzblechmontage und fährt sich dennoch wie ein echtes Mountainbike. Der Fahrer sitzt integriert im Bike. Display oder Bedienteil für den Motor sucht man jedoch vergebens (was man auch als Nachteil sehen kann). Eingeschaltet und be-

dient wird das Levo über eine Tasterleiste seitlich am Unterrohr. Eine App bietet zudem weitere Funktionen. Doch zurück zum Fahreindruck: Leise und stark beschleunigt der Brose-Motor, die ausgewogene Geometrie verleiht dem Bike viel Sicherheit in schnellen Abfahrten. Auch wenn die Ausstattung nicht überragend ist und Gabel sowie Bremsen mehr Standfestigkeit bieten könnten, macht das 29"-Bike sogar auf Trails richtig Spaß. Feines Detail: der Flaschenhalter mit integriertem Tool.

Preis/Vertriebsweg 3449 Euro/Fachhandel

Komplettgewicht 21,1 kg

Größe/Material S, M, L, XL/Aluminium

Reichweite 16–48 km/1380 Hm

Motor Specialized 1.3 (Brose)

Akku Specialized, 500 Wh, 36 V

Schaltung 1 x 10 Gänge, Shimano-Deore-Schaltwerk, -hebel

Bremsanlage Scheibenbremse Shimano MT 203 180/180 mm

Federung vorne Rock Shox Recon RL 29, 120 mm

Federung hinten –

Laufräder Specialized

Reifen Specialized Ground Control Grid 29 x 2,3"

Sonstige 1 x Flaschenhalter, Gepäck-Ausstattung und Ständer möglich

## Charakter

Motorstärke .....

Komfort .....

Fahrsicherheit .....

Agilität .....

Reichweite .....

Gewicht .....

Ausstattung .....

Preis/Leistung .....

**SEHR GUT** 210 Pkt.

# Stevens E-Juke+

3199 Euro 22,9 kg 16–47 km 1356 Hm

- + starker Motor
- + komfortable Reifen
- trüges Handling
- schwer



Die Hamburger bauen mit dem E-Juke+ ein solides E-Hardtail mit Bosch-Motor. Der Akku ist optisch schön im Unterrohr integriert. Das Hanse-Bike bietet zudem jegliche Montage-Möglichkeiten für Gepäckträger & Co. Stevens setzt auf komfortable 27,5 x 2,8"-Reifen, die dem Bike bei niedrigem Luftdruck einen hohen Komfort verleihen. Die Sitzposition ist sportlich, leicht gestreckt gehalten. Jedoch thront der Fahrer recht hoch auf dem Bike. Dadurch kommt etwas „Trekking-Bike-Feeling“ auf. Das

E-Juke+ steuert nicht so ausgewogen über den Trail wie die Bikes von Specialized und Radon. Das Handling ist trüge, der Biker fühlt sich eher als Passagier. Auch die SR-Suntour-Federgabel arbeitet fürs wahre Geländebiken zu störrisch, ist aber stabil genug, um dem schweren 23-Kilo-Boliden Spurtreue zu verleihen. Etwas mehr Standfestigkeit dürften die Bremsen besitzen. Top ist der starke Bosch-Motor, der zusammen mit der 11-Gang-Schaltung auch an steilen Bergen nicht schlapp macht.

Preis/Vertriebsweg 3199 Euro/Fachhandel

Komplettgewicht 22,9 kg

Größe/Material 16", 18", 20", 22"/Aluminium

Reichweite 16–47 km/1356 Hm

Motor Bosch Performance CX

Akku Bosch, 500 Wh, 36 V

Schaltung 1 x 11 Gänge, Shimano-SLX-Schaltwerk, -hebel

Bremsanlage Scheibenbremse Shimano MT400 180/180 mm

Federung vorne SR Suntour Aion 35 RL-R, 120 mm

Federung hinten –

Laufräder Shimano SLX/Sun Ringle Duroc TR40

Reifen Schwalbe Nobby Nic Perf. 27,5 x 2,8"

Sonstige 1 x Flaschenhalter, Gepäck-Ausstattung und Ständer möglich

## Charakter

Motorstärke .....

Komfort .....

Fahrsicherheit .....

Agilität .....

Reichweite .....

Gewicht .....

Ausstattung .....

Preis/Leistung .....

**GUT** 197 Pkt.

**EXKLUSIVE  
RABATTAKTION FÜR  
ELEKTROBIKE LESER  
BIS 31.07.19**

**JETZT UNTER  
FAHRRAD.DE/ELEKTROBIKE**

**fahrrad.de**<sup>®</sup>

# **WIR ELEKTRIFIZIEREN DEUTSCHLAND.**

**MIT DER GRÖSSTEN  
SOFORT VERFÜGBAREN  
AUSWAHL AN E-BIKES  
UND EINEM UMFASSENDEN  
SERVICE ANGEBOT.**

**FAHRRAD.DE/E-BIKES**

© Orbea, Antton Miettinen

**0% FINANZIERUNG:**

EIN EXKLUSIVES ANGEBOT IN KOOPERATION MIT UNSEREM PARTNER TARGO BANK.

**BIKE LEASING:**

KOMFORTABEL ONLINE UND UNSCHLAGBAR GÜNSTIG DEIN BIKE ÜBER DEINEN ARBEITGEBER LEASEN.

**READY-TO-RIDE HOME SERVICE:**

VOM FACHMANN AN DIE HAUSTÜR ODER WUNSCHADRESSE GELIEFERT. TOURENFERTIG MONTIERT.

**HAMBURG, BERLIN, DÜSSELDORF, STUTTGART ODER DORTMUND:**

FÜNF STORES UND DERZEIT 78 SERVICE PARTNER IN GANZ DEUTSCHLAND.



# Ergebnisse im Detail

## Das Spinnennetz

zeigt, wo die Stärken und Schwächen des Bikes in Relation zum Testumfeld liegen. Je größer der Ausschlag in einer der acht Kategorien, desto prägender der jeweilige Charakterzug. Ein Allrounder weist rund um eine große Fläche, ein Spezialist eine verschobene Grafik auf.

► **Motorstärke:** Hier bewerten wir, wie durchzugsstark der Motor an sich ist. In diesem Test haben die Bosch-Motoren die höchste Punktzahl. Generell liegen die Motoren leistungsmäßig nah beieinander.

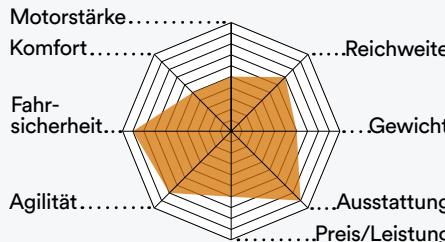
► **Reichweite:** Je höher der Ausschlag, desto höher die Reichweite und -höhe. Mittels einer Software von eChecker ([www.ebike-checker.de](http://www.ebike-checker.de)) errechnen wir die Effizienz der E-Bikes. Dazu sind drei Testrunden definiert: Bergtour, flache Tour sowie Stadtverkehr – schließlich nutzen viele ihr E-MTB als Alltagsbike. Aus Parametern wie der Akkuleistung, aber auch dem Stromverbrauch des Motors oder dem Rollwiderstand der Reifen lässt sich die theoretische Reichweite kalkulieren. In den Testbriefen geben wir den niedrigsten Wert („Berg“) und höchsten Wert („Stadt“) an. Die Errechnung

der erzielbaren Höhenmeter basiert auf einer Steigung von im Mittel zehn Prozent. Das Fahrergewicht ist inklusive Ausrüstung mit 90 Kilo definiert, die Eigenleistung des Fahrers mit 150 Watt. Wichtig: Es sind theoretische Vergleichswerte, sie können in der Praxis abweichen.

► **Gewicht:** Je leichter das E-Bike, desto näher ist das Fahrgefühl an dem eines „normalen“ Bikes. Ein hoher Spinnenausschlag steht für ein geringes Gewicht.

## Charakter

Die Spinnne verrät im Detail den Charakter des jeweiligen Bikes. So können Sie optimal sehen und entscheiden, welches Merkmal Ihnen wichtig ist.



► **Ausstattung:** Je höher der Ausschlag, desto hochwertiger ist die Ausstattung. Zudem achten wir darauf, dass die Parts optimal zum Einsatzbereich passen.

► **Preis/Leistung:** Was bietet das Bike in Relation zum Kaufpreis?

► **Agilität:** Wer ein wendiges Bike sucht, das auf Trails zum Spielen einlädt, der sollte auf einen hohen Ausschlag in diesem Bereich achten. Ein sehr agiles Bike kann sich mitunter aber auch nervös fahren.

► **Fahrsicherheit:** Ein fahrsicheres, laufriebiges und spurstabiles E-Bike liegt selbst im grössten Downhill supersatt. Fahrwerk und Geometrie sind dafür ausschlaggebend. Sehr hohe Fahrsicherheit kann aber auch ein bei langsamem oder kurvenreicher Fahrt trüges Handling mit sich bringen.

► **Komfort:** Hier spielen Federelemente, Reifen, Sitzposition und auch die Kontaktpunkte Lenker und Sattel eine große Rolle. Je höher der Ausschlag, desto komfortabler. Wer ein straffes Fahrwerk bzw. ein direktes Handling liebt, sollte auch nach Bikes mit geringem Ausschlag suchen.

# WIR FAHREN SCHON MAL VOR

Gleich bestellen:  
[shop.motorpresse.de/karl](http://shop.motorpresse.de/karl)

## Du willst KARL treffen?

[karl-magazin.de](http://karl-magazin.de)  [fb.me/karl.magazin](http://fb.me/karl.magazin)  [instagram.com/karl.magazin](http://instagram.com/karl.magazin)



17,27 Kilogramm\*

\*Angabe mit Pedale (ohne Pedale: 16,94 kg)

# Lightrider

Wie viel E-Power braucht man wirklich? Das deutsche Start-up Fazua hat einen extrem kleinen und leichten Motor gebaut, der nun in den ersten E-MTBs verbaut wird.

TEXT | CHRIS PAULS FOTOS | BJÖRN HÄNSSLER

**E**-MTBs ermöglichen es, mit Superheldenkraft den Berg hoch zu rasen. Auch deswegen sagen Kritiker: „Das hat nichts mehr mit Biken zu tun.“ Oder: „Da fehlt mir die körperliche Anstrengung.“ Für alle, denen aktuelle E-MTBs schlichtweg zu stark und/oder zu schwer, zu träge, zu unförmig sind, will das Münchener Start-up-Unternehmen Fazua die (Er-)Lösung haben: den Mini-E-Motor Evation.

Wie bei bekannten E-MTB-Motoren von Bosch oder Shimano handelt es sich beim Fazua um einen Mittelmotor, der auf die Achswelle der Kurbel zugreift. Er sitzt zusammen mit einem leichten Akku im Unterrohr. Die Eckdaten: 250-Wh-Akku, 60-Nm-Drehmoment bei 400 Watt Spitzenleistung und 250 Watt Nennleistung. Wer sich im E-Bereich auskennt, weiß, das ist wenig. Zum Vergleich: Ein „normales“ E-Bike besitzt einen 500- bis 700-Wh-Akku, 75-90 Nm Drehmoment bei 500-600 Watt Spitzenleistung und 250 W Nennleistung. Doch Fazuas Motor bringt samt Akku nur 3,3 kg auf die Waage, das ist ungefähr so viel wie ein Mittelmotor von Brose oder Shimano – ohne

Akku wohlgemerkt. Der Clou am Fazua-System ist zudem, dass der Motor samt Akku entnommen werden kann und das Bike dann auch stromlos fahrbar ist. Ebenfalls top: Da der Motor ab 25 km/h völlig entkoppelt, ist kein Widerstand beim Treten spürbar, wenn es über diese magische E-Bike-Grenze hinausgeht.

Die deutsche Radmarke Focus verbaut den Motor in der zweiten Saison im Race-Hardtail Raven<sup>2</sup> und im Rennrad Paralane<sup>2</sup>. „Das Raven<sup>2</sup> ist für Biker interessant, die weniger Zeit zum Trainieren haben, aber dennoch schnell mit ihrer Clique mitfahren möchten“, so Patrick Laprell von Focus. Tatsächlich ist das Fahren mit dem Fazua gänzlich anders als etwa mit einem Bosch-Motor. Der Fazua-Antrieb schiebt mit deutlich weniger Kraft an, das Tretgefühl ist dafür sehr natürlich. Auch das Handling profitiert vom leichten Motor-Akku-Verbund. Verglichen mit einem normalen E-Hardtail fährt sich das Focus deutlich agiler – in Relation zu einem motorlosen MTB ist es aber noch immer ein „schwerer Bock“. Oder anders gesagt: ein Zwischenwert zwischen E-MTB und MTB.



Ein Display sucht man am Fazua-Bike vergebens. Das Bedienteil gibt durch Farbcodes und LEDs Auskunft über Motormodus und Akku-Stand.



**Motor zum Mitnehmen** Der Motor kann samt Akku entnommen werden. Eine Abdeckkappe, die stattdessen montiert wird, macht das Bike wieder „vollständig“.

## FAZUA-BIKES



### BULLS WILD FLOW EVO

Bulls bietet mit dem Wild Flow Evo ein Fazua-E-Fully ab 5999 Euro. 120 mm Hub stehen bereit. Es soll rund 17 kg wiegen. Das SL-Modell für 9999 Euro gibt Bulls sogar mit unter 16 kg an.



### LAPIERRE E-ZESTY AM

Das All-Mountain-Fully E-Zesty AM kommt mit 160 mm Federweg vorne und 150 mm hinten. Das Gewicht soll bei rund 18 kg liegen. Preise: 5999 Euro und 7599 Euro.



Der Fazua-Antrieb ist oberhalb von 25 km/h widerstandsfrei, das Focus fühlt sich dann fast wie ein normales MTB an.

## 3 FRAGEN AN FELIX KUFFNER

Fazua-Sprecher Felix Kuffner im Gespräch über den Evation-Antrieb. Das ganze Interview finden Sie auf [www.mountainbikemagazin.de/fazua-interview](http://www.mountainbikemagazin.de/fazua-interview).

**Der Trend bei E-Bikes geht in Richtung mehr Leistung und mehr Reichweite. Warum geht ihr bewusst gegen den Trend?**

Als unser Gründer Johannes Biechele vor sechs Jahren begann, den Evation-Antrieb zu entwickeln, wollte er das Fahrgefühl des normalen Radfahrens mit modernster Antriebstechnik kombinieren. Daran hat sich nichts geändert. Der Großteil unserer Mitarbeiter sind junge und passionierte Mountainbiker und Rennradler. Wir wollen, dass sich ein E-Bike genauso anfühlt wie normale Bikes, nur mit etwas stärkeren Beinen.

**Werden weitere Hersteller 2019 euren Antrieb verbauen?**  
Definitiv! Zu den bereits etablierten gesellen sich weitere große Namen. Auch von innovativen kleineren Marken wird es spannende Fazua-Bikes geben.

**Seht ihr euren Antrieb eher im E-MTB- oder im E-Rennrad-Bereich?**

Unser Antrieb funktioniert perfekt in Bereichen, in denen Gewicht, Integration und Effizienz entscheidende Rollen spielen. Deswegen sind wir mittlerweile in allen Kategorien vertreten. Selbst Kinderbikes kommen bald. Besonders freut uns, dass an E-MTB-Fullys nun verstärkt unser Antrieb verbaut wird. Im Enduro- und Race-Bereich sehen wir uns absolut. Downhillbikes mit Fazua-Motor wird es in naher Zukunft aber nicht geben.

## LIGHT-E-MTB? DAS SAGEN DIE MOUNTAINBIKE-EXPERTEN



CHRIS PAULS

*E-Biker der ersten Stunde*

„Keine Frage, optisch sind die Bikes mit Fazua-Motor den herkömmlichen E-MTBs mit Bosch & Co. um Längen voraus. Doch was die Power betrifft, konnte mich die schwache Motorleistung nicht überzeugen. Klar spart man sich ein paar Kilos, wodurch sich das gesamte Bike etwas mehr nach einem Normal-Bike anfühlt. Aber auch hier hätte ich mir mehr versprochen. Am Ende kauft man sich für viel Geld ein E-MTB – und wird am Berg von der Oma auf ihrem Bosch-befeuerten City-E-Bike überholt. Als Händler muss man damit sehr vorsichtig umgehen und möglichst gut beraten. Denn wem bei der E-Bike-Tour ständig die Freunde wegfahren, der ist schnell einfach nur gefrustet.“



LUKAS HOFFMANN

*Marathon-Fan und -Fahrer*

„Wer bei einem Fazua-Bike über mangelnde Power klagt, hat das Konzept nicht verstanden. Hier geht es um eine leichte Unterstützung am Berg, die einem ein effektives Training erlaubt – und nicht um das nächste Turbo-E-Bike mit Motorrad-Feeling. Beim gezielten Training hilft übrigens auch die App von Fazua. Richtig cool ist, dass der Motor ab 25 km/h entkoppelt und man keinen Widerstand spürt. Und ich finde etwa das Raven<sup>2</sup> ideal für Biker, die auch im betagten Alter mit den Young-Guns aus dem Verein auf die Trainingsstrecke gehen möchten. Auf unserer Testfahrt hatte ich übrigens nie Probleme, an den Bosch-E-Bike-Piloten dranzubleiben – aber ich bin ja auch fit!“

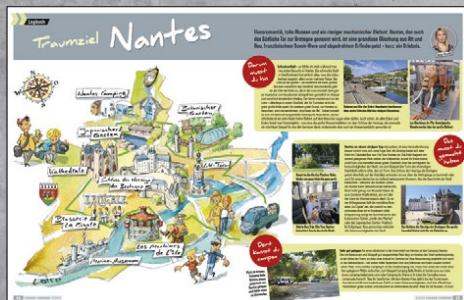
# Der perfekte Urlaub

## für Camper und alle, die es werden wollen

UNABHÄNGIG REISEN, DIE NÄHE ZUR NATUR GENIESSEN:

Camping macht einfach Spaß – egal ob mit Zelt, Caravan oder Wohnmobil. CLEVER CAMPEN zeigt alles, worauf es ankommt: Einsteiger-Infos, Zubehör, Reise-Tipps, neue Campingmobile und Gebrauchte.

Die ganze  
Campingwelt  
in einem Heft  
5 x im Jahr



Jetzt am Kiosk. Oder heute noch bestellen!

Bestellservice, 70138 Stuttgart, Telefon 07 11/32 06 90 50, E-Mail [bestellservice@dpv.de](mailto:bestellservice@dpv.de), [www.clever-campen.de](http://www.clever-campen.de)

CLEVER CAMPEN 3,50 € inkl. MwSt. zzgl. 2,00 € Versandkosten



E-ALL-MOUNTAINS IM TEST

# CRÈME DE LA CRÈME

So schön, schnell und elegant können E-MTBs sein! Diese sechs Highend-Bikes strotzen nur so vor individuellen Lösungen, gefallen mit tollem Design, hochwertigen Parts und starken Motoren.

TEXT | CHRIS PAULS FOTOS | BENJAMIN HAHN





# Ergebnisse im Detail

## Das Spinnennetz

zeigt, wo die Stärken und Schwächen des Bikes in Relation zum Testumfeld liegen. Je größer der Ausschlag in einer der acht Kategorien, desto prägender der jeweilige Charakterzug. Ein Allrounder weist rund um eine große Fläche, ein Spezialist eine verschobene Grafik auf.

► **Motorstärke:** Hier bewerten wir, wie durchzugsstark der Motor an sich ist. In diesem Test hat der Rocky-Mountain-Motor die höchste Punktzahl. Generell liegen die Motoren leistungsmäßig nah beieinander.

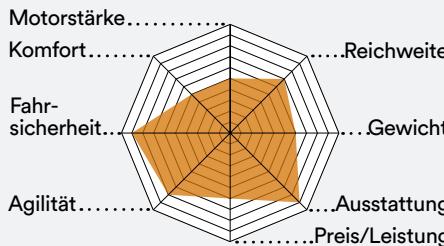
► **Reichweite:** Je höher der Ausschlag, desto höher die Reichweite und -höhe. Mittels einer Software von eChecker ([www.ebike-checker.de](http://www.ebike-checker.de)) errechnen wir die Effizienz der E-Bikes. Dazu sind drei Testrunden definiert: Bergtour, flache Tour sowie Stadtverkehr – schließlich nutzen viele ihr E-MTB als Alltagsbike. Aus Parametern wie der Akkuleistung, aber auch dem Stromverbrauch des Motors oder dem Rollwiderstand der Reifen lässt sich die theoretische Reichweite kalkulieren. In den Testbriefen geben wir den niedrigsten Wert („Berg“) und höchsten Wert („Stadt“) an. Die Errechnung

der erzielbaren Höhenmeter basiert auf einer Steigung von im Mittel zehn Prozent. Das Fahrergewicht ist inklusive Ausrüstung mit 90 Kilogramm definiert, die Eigenleistung des Fahrers mit 150 Watt. Wichtig: Es sind theoretische Vergleichswerte, sie können in der Praxis abweichen.

► **Gewicht:** Je leichter das E-Bike, desto näher ist das Fahrgefühl an dem eines „normalen“ Bikes. Ein hoher Spinnenausschlag steht für ein geringes Gewicht.

## Charakter

Die Spinnne verrät im Detail den Charakter des jeweiligen Bikes. So können sie optimal sehen und entscheiden, welches Merkmal ihnen wichtig ist.



► **Ausstattung:** Je höher der Ausschlag, desto hochwertiger ist die Ausstattung. Zudem achten wir darauf, dass die Parts optimal zum Einsatzbereich passen.

► **Preis/Leistung:** Was bietet das Bike in Relation zum Kaufpreis?

► **Agilität:** Wer ein wendiges Bike sucht, das auf Trails zum Spielen einlädt, der sollte auf einen hohen Ausschlag in diesem Bereich achten. Ein sehr agiles Bike kann sich mitunter aber auch nervös fahren.

► **Fahrsicherheit:** Ein fahrsicheres, laufriebiges und spurstabiles E-Bike liegt selbst im grössten Downhill supersatt. Fahrwerk und Geometrie sind dafür ausschlaggebend. Sehr hohe Fahrsicherheit kann aber auch ein bei langsamer oder kurvenreicher Fahrt trüges Handling mit sich bringen.

► **Komfort:** Hier spielen Federelemente, Reifen, Sitzposition und die Kontaktpunkte Lenker und Sattel eine große Rolle. Je höher der Ausschlag, desto komfortabler. Wer ein straffes Fahrwerk bzw. ein direktes Handling liebt, sollte hier nach Bikes mit geringem Ausschlag suchen.

**E**in Fahrrad für 8000 Euro? „Da kaufe ich doch lieber ein Motorrad“ – so ist öfter die Reaktion, wenn wir Highend-Mountainbikes in den Test nehmen. Zum Teil berechtigt, da diese Bikes tatsächlich auf den ersten Blick unverschämt teuer sind. Doch gäbe es solche Wunderwerke nicht, dann hätten wir zum einen nichts zum Träumen, und zum anderen würden uns die Technologieträger fehlen, die uns aufzeigen, wie Mountainbikes in Zukunft aussehen können. Für E-Bikes gilt das ganz besonders. Denn die Frage, wo die Reise im E-MTB-Bereich hingehet, ist spannender denn je.

Um Antworten zu finden, luden wir zu diesem Test sechs ganz exklusive E-Mountainbikes ein. Ob besonders leistungsfähiger Akku, Zusatzbatterie zum Aufsetzen, optisch perfekte Integration, einfache Bedienbarkeit per App, ultrastarker Motor, leichter Carbon-Rahmen oder überragendes Fahrverhalten – diese sechs Bikes bieten einige dieser Attribute. Die Auserwählten sind das BMC Trailfox AMP SX im Downhill-orientierten Aufbau, das Focus Jam<sup>2</sup> mit optionaler Akku-Erweiterung, das Intense Tazer mit Laufradmix aus 29" und 27,5+, das Rocky Mountain Altitude Powerplay mit hauseiginem Power-Motor, das Specialized Turbo Levo mit



*„Das Rocky Mountain und das Specialized haben es mir angetan. Motor-Power, Reichweite und Fahrspaß – hier stimmt alles. So stelle ich mir die Zukunft der E-MTBs vor.“*

**CHRIS PAULS,**  
Redakteur

unzähligen Innovationen sowie das Storck E:drenalin mit sehr leichtem Carbon-Rahmen.

Eines beweist der Test aber auch in dieser Preisklasse: Ein E-Fully unter 20 kg ist bisher nur mit dem neuen Fazua-Antrieb (mehr dazu auf S. 95) möglich. Leider waren diese superleichten E-Mountainbikes für diesen Test noch nicht verfügbar. Beim Motor wählen drei der Hersteller den Shimano Steps E8000 – das ist nicht innovativ, aber bewährt, denn das Japan-Aggregat ist leicht und baut kompakt. Der Rocky-Motor besticht hingegen mit enormer Power, der Brose/Specialized-Motor mit viel Gefühl. Nicht mehr auf Höhe der Zeit ist der Conti-Motor (auf Basis des „Ur-Brose“) im Storck. Apropos: Waren 500 Wh Akku-Kapazität bisher Standard, zeigen diese Bikes, dass das bald der Vergangenheit angehören könnte. Über 700 Wh sind möglich.

Doch bei all der Technik entscheiden am Ende die Fahreigenschaften. Deswegen testeten wir die sechs Bikes mit Federwegen von 140 bis 170 mm dem Einsatzbereich entsprechend. Sprünge und Drops durften da genauso wenig fehlen wie steile Auffahrten und Schotterpisten. Dabei zeigte sich, dass jedes Bike seinen sehr eigenen Charakter besitzt – auch das ist das Schöne an Highend-Bikes. Sie sind in jeder Hinsicht unverwechselbar.

## Besonderheiten im Test

Am Specialized gleitet der Akku zur Entnahme nach unten heraus. Vorteil: Die runde, stabile Form des Unterrohrs bleibt bestehen. Nachteil: Die Hände werden beim Herausnehmen schmutzig.



Focus ermöglicht die Verdopplung der Reichweite. Der Zusatz-Akku kostet 499 Euro und wird über Stecker und Halterung am Bike angeschlossen. Gekoppelt werden die Akkus nicht. Ist einer leer, muss das Bike neu starten.



Continental liefert den Motor, den Akku und die kabellose Bedieneinheit am Storck. Nachdem der Motor am Akku gestartet ist, muss die Verbindung zur Motorsteuerung erst aufgebaut werden.



Hinter einer Abdeckung verbirgt sich Rocky Mountains Geheimnis: Drehmomentsensor und Antriebsritzel greifen direkt in die Kette ein. Allerdings sorgt das Ganze für Geräuschentwicklung am sonst leisen Motor.

- + sicheres Handling
- + sattes Fahrwerk
- + dynamischer Motor
- hohes Gewicht



7999 Euro 24,1 kg 15–40 km 1268 Hm

## BMC Trailfox AMP SX

AMP steht bei BMC für die Kategorie E-Bike. Darunter findet man das eher Touren-orientierte Speedfox AMP und dessen großen Bruder Trailfox AMP. Letzteres kommt „normal“ mit 150 mm Federweg vorne wie hinten. Das Testbike trägt jedoch zusätzlich das Kürzel SX, bietet damit vorne stolze 170 mm Hub, hinten bleibt es bei 150 mm. Insgesamt ist der Aufbau des SX abfahrtstauglicher gewählt, das wird auch beim Blick auf die Waage sichtbar. Trotz Carbon-Hauptrahmen wiegt das E-Bike aus der Schweiz über 24 Kilo und ist somit das deutlich schwerste Bike in diesem Test.

Glücklicherweise stört das Gewicht bei einem E-Bike zunächst mal weniger: Der harmonische, fein abgestimmte Shimano-Motor sorgt für die nötige Unterstützung am Berg. Zumindest, solange der 500-Wh-Akku für Energie sorgt. Hier unterliegt das BMC auch den meisten Bikes im Test. Denn im Hochpreisegment bieten die Hersteller schon

bis zu 700 Wh (Specialized) oder einen Zusatzakku (Focus) an.

Einen Großteil der verlorenen Punkte kompensiert das Trailfox AMP SX dank seiner überzeugenden Fahreigenschaften. Die Gewichtsverteilung ist gelungen, die Sitzposition sehr ausgewogen. Man fühlt sich auf Anhieb wohl auf dem Trailfox. Das liegt auch am gelungenen Cockpit von Downhill-Spezialist Renthal.

Wer ein E-Bike mit einem Schuss mehr Reserven sucht, wird generell das satte Fahrgefühl des BMC lieben. Dank der groben 27,5"-Vittoria-Reifen und der hochwertigen Fox-Feder-elemente aus der Factory-Serie traut man dem BMC im Downhill viel zu – mit Recht. Die lange, flache Geometrie sorgt für Sicherheit. Auch bergauf kann das Trailfox überzeugen und hält trotz langer Gabel die Front artig am Boden. An Details wie die Möglichkeit, einen Flaschenhalter zu montieren, wurde gedacht. Der schwere Akku ist entnehmbar.

**Preis/Vertriebsweg** 7999 Euro/Fachhandel

**Komplettgewicht** 24,1 kg

**Größe/Material** S, M, L/Carbon

**Reichweite** 15–40 km/1268 Hm

**Motor** Shimano Steps E8000

**Akku** Shimano, 500 Wh, 36 V

**Schaltung** 1 x 11 Gänge, Shimano-XT-Schaltwerk, -SLX-Hebel

**Bremsanlage** Scheibenbremse, Magura MT7 203/203 mm

**Federung vorne** Fox 36 Float Factory, 170 mm

**Federung hinten** Fox Float DPX2 Factory, 150 mm

**Laufräder** DT Swiss H1900

**Reifen** Vittoria Mota DH 4C 27,5 x 2,5"

**Sonstige** Vario-Sattelstütze Fox Transfer

**Ausstattung** Performance (150 mm Hub)

### Charakter

Motorstärke...

Komfort...

Reichweite

Fahrsicherheit...

Gewicht

Agilität...

Ausstattung

Preis/Leistung

**SEHR GUT** 210 Pkt.

- ⊕ geringes Gewicht
- ⊕ wendig, agil
- ⊕ Akku erweiterbar
- ⊖ Akku nicht entnehmbar



27,5''

29''

7499 Euro 20,6 kg 12–32 km 1007 Hm

## Focus Jam² 9.8 Drifter

Die deutsche Traditionsmarke Focus geht in Sachen E-Unterstützung einen eigenen Weg. Zwar setzen die Cloppenburger auf den weit verbreiteten und beliebten Shimano-Motor, koppeln diesen aber mit einer innovativen Akku-Lösung. Ein kleiner, nicht entnehmbarer 378-Wh-Akku sitzt im Unterrohr und soll für eine Trail-Runde mit bis zu 1000 Höhenmetern ausreichen. Wer auf große Tour gehen möchte, kann optional die Kapazität verdoppeln. Das sogenannte T.E.C.-Pack kostet 499 Euro und wird auf das Unterrohr gesetzt sowie über ein Kabel angeschlossen (siehe auch Detail S. 101).

Ein Vorteil des Doppel-Akku-Prinzips: Das Jam² 9.8 Drifter wiegt mit kleinem Akku gerade mal 20,6 kg. Mit Zusatzakku sind es 22,9 kg. In der Praxis konnte uns das Bike mit und ohne T.E.C.-Pack überzeugen. Zwar hört man mit dem Zusatz-Akku ein leises Klackern, und das 150-mm-DT-Swiss-Fahrwerk fühlt sich etwas satter an,

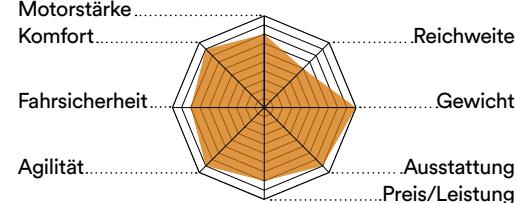
doch in Summe ist dies nur marginal spürbar. Ausgeprägter ist das sehr agile Handling über die Front. Im Test war das Jam², zumindest ohne Zusatz-Akku, am nächsten am Fahrgefühl eines normalen MTBs dran. Das liegt nicht nur am geringen Gewicht, sondern auch am kompakten Hauptrahmen. Wer ein Bike mit langem Reach und maximaler Laufruhe sucht, wird beim Jam² nicht fündig (440 mm Reach bei Größe L). Biker, die es verspielt mögen, werden das Jam² lieben.

Eine weitere Besonderheit am Jam² Drifter ist der Laufradmix aus 29" vorne und 27,5" hinten. Das funktioniert ausgesprochen gut. Dank der langen Kettenstreiben von 457 mm bekommt man auch im steilen Berg auf genug Druck auf die Front, während der Shimano-Motor drehzahlfreudig schiebt. Natürlich darf Carbon als Rahmenmaterial am 7500 Euro teuren Jam² nicht fehlen. Die edlen Kohlefasern setzt Focus jedoch nur am Hauptrahmen ein.

Preis/Vertriebsweg 7499 Euro/Fachhandel

Komplettgewicht	20,6 kg
Größe/Material	S, M, L/Carbon
Reichweite	12–32 km/1007 Hm
Motor	Shimano Steps E8000
Akku	Focus, 378 Wh, 36 V
Schaltung	1 x 11 Gänge, Shimano-XT-Schaltwerk und -hebel
Bremsanlage	Scheibenbremse, Shimano XT (M8020) 203/203 mm
Federung vorne	DT Swiss F535, 150 mm
Federung hinten	DT Swiss R535, 150 mm
Laufräder	DT Swiss H1501
Reifen	Maxxis Ardent/Rekon+ Exo TR 29 x 2,4"/27,5 x 2,8"
Sonstige	Vario-Sattelstütze Fox Transfer
Ausstattung	Performance (150 mm Hub)

### Charakter



SEHR GUT **220** Pkt.

- ⊕ angenehm laufruhig
- ⊕ sattes Fahrwerk
- ⊕ gute Sitzposition
- ⊖ relativ wenig Reichweite



7499 Euro 22,5 kg 14–38 km 1265 Hm

## Intense Tazer Pro Build

Die US-Kultschmiede Intense ist bekannt für exzellente Downhill-, Enduro- oder All-Mountain-Bikes. Jetzt designte Firmengründer Jeff Steber ein E-MTB, das die typischen Fahr-eigenschaften der Intense-Bikes zeigen soll. Dazu wählen die Kalifornier den bewährten Shimano-E8000-Motor, 160 mm Federweg an der Front, 155 mm am Heck sowie 29"-Reifen vorne und 27,5-Plus-Pneu hinten.

Optisch auffällig ist das bauchige Unterrohr des Carbon-Hauptrahmens. Hinter einer Klappe versteckt sich dort der Standard-Shimano-Aufsetz-Akku mit 500 Wh Kapazität. In Sachen Reichweite liegt das Intense damit eher im hinteren Feld. Zwar sind 500 Wh derzeit am Markt der Standard, doch im Highend-Segment sind Individuallösungen mit bis zu 700 Wh keine Seltenheit mehr.

Insgesamt ist das Tazer dem Einsatzzweck entsprechend ausgestattet. Fox-36-Gabel und -DPX2-Dämpfer aus der teuren Factory-Serie, grip-

starke Maxxis-Bereifung, gelungenes Cockpit sowie starke Vier-Kolben-Bremsen von Shimano. Etwas unglamourös, aber funktional: die SLX-Schaltung von Shimano.

Eingeschaltet wird das Tazer am Unterrohr, dort sitzt zentral eine Gummimembrane, die es erlaubt, den Taster auf dem Akku zu betätigen. Langer Reach sowie das lange Oberrohr sind bei Intense obligatorisch und sorgen für echtes Enduro-Feeling. Die extrem flache Front mit 64,5°-Lenkwinkel sowie das recht lange Heck mit 450 mm sorgen zusätzlich für Laufruhe bergab wie bergauf. Mit 22,5 kg ist das Bike spürbar nicht das leichteste, bemerkbar ist aber auch, dass das Gewicht zentral und ideal tief platziert ist.

So tanzt das Tazer flott über jegliches Gelände hinweg, gibt dem Fahrer aber ein angenehm sicheres Gefühl. Etwas irritierend: Aus Richtung Motor bzw. Akku waren im Test leichte Klacker-Geräusche zu hören.

**Preis/Vertriebsweg** 7499 Euro/Fachhandel

**Komplettgewicht** 22,5 kg

**Größe/Material** S, M, L/Carbon

**Reichweite** 14–38 km/1265 Hm

**Motor** Shimano Steps E8000

**Akku** Shimano 504 Wh, 36 V

**Schaltung** 1 x 11 Gänge, Shimano-SLX-Schaltwerk, -hebel

**Bremsanlage** Scheibenbremsen, Shimano XT (M8020) 203/203 mm

**Federung vorne** Fox 36 Float Factory, 160 mm

**Federung hinten** Fox Float DPX2 Factory, 155 mm

**Laufräder** DT Swiss H1700

**Reifen** Maxxis Minion DHR 2 Exo TR 29 x 2,6"/27,5 x 2,8"

**Sonstige** Vario-Sattelstütze Fox Transfer Factory (150 mm Hub)

### Charakter

Motorstärke...

Komfort...

Reichweite

Fahrsicherheit...

Gewicht

Agilität...

Ausstattung

Preis/Leistung

**SEHR GUT**

**217 Pkt.**

- ⊕ starker Motor
- ⊕ top Geometrie
- ⊕ superbes Fahrwerk
- ⊖ Akku nicht entnehmbar



27,5"

9000 Euro 22,9 kg 19–50 km 1612 Hm

## Rocky Mtn. Altitude Powerplay C90

Powerplay heißt bei Rocky Mountain die E-Bike-Produktfamilie. Dazu gehören das 29"-Tourenfully Instinct und das Enduro Altitude. In unseren Test schickte Rocky das Top-Modell des Altitude für stolze 9000 Euro.

Ein Bike für so viel Geld muss auch einiges bieten. Am Altitude Powerplay C90 Rally Edition gibt es neben einer sehr guten Auswahl an Parts einen Carbon-Rahmen, einen 632-Wh-Akku (nicht entnehmbar) und den hauseigenen Motor Dyname 3.0. Vor allem verpasst Rocky allen Powerplay-Modellen dank des weit vorne sitzenden Motors die identische Geometrie wie den nichtmotorisierten, gleichnamigen Bikes. Das Resultat ist ein E-MTB mit ungewöhnlich kurzen 426-mm-Kettenstreiben.

Eine weitere Besonderheit ist, dass der Motor unter der Abdeckung am Kettenblatt (siehe auch Details S. 93) direkt auf die Kette zugreift und zu dem das Drehmoment über eine Umlenkrolle erfasst, um die Kraftzugabe

anzupassen. Das Ganze sorgt zwar für ein gewisses Kettenrasseln und ist beim Pedalieren leicht spürbar – unangenehm ist es aber nicht.

Generell geht das Rocky-Konzept in jeder Beziehung voll auf. Denn der Dyname-Motor ist nicht nur mit Abstand der stärkste in diesem Test, er bietet zudem die feinste Abstimmung. Je nach Pedaldruck des Fahrers gibt er die angegebenen 108 Nm sehr sensibel frei. Zum anderen fährt sich das Powerplay trotz fast 23 Kilo Gesamtgewicht ausgesprochen agil und wendig. Die teuren Fox-Factory-Federelemente sorgen für ein komfortables und sicheres Downhill-Feeling. Sprünge und Drops steckt das Altitude locker weg.

Und: In der Abfahrt verhält sich das Rocky mucksmäuschenstill – wie ein perfekt abgestimmtes Downhill-bike. Den für ein DH-Bike nötigen Lift oder Shuttle-Service können Sie aber getrost von Ihrer Liste streichen. Denn auch steile Rampen meistert das Powerplay problemlos.

Preis/Vertriebsweg 9000 Euro/Fachhandel

Komplettgewicht 22,9 kg

Größe/Material S, M, L, XL/Carbon

Reichweite 19–50 km/1612 Hm

Motor Dyname 3.0

Akku Rocky Mountain, 632 Wh, 48 V

Schaltung 1 x 11 Gänge, Shimano-XT-Schaltwerk, -hebel

Bremsanlage Scheibenbremse, Shimano XT (M8020) 203/203 mm

Federung vorne Fox 36 Float Factory, 160 mm

Federung hinten Fox Float X2 Factory, 150 mm

Laufräder DT Swiss Hybrid 350/Race Face AR 35

Reifen Maxxis Minion DHF WT/Aggressor WT 27,5 x 2,5"

Sonstige Vario-Sattelstütze Race Face Turbine R (150 mm Hub)

### Charakter

Motorstärke

Komfort

Fahrsicherheit

Agilität

Reichweite

Gewicht

Ausstattung

Preis/Leistung



ÜBERRAGEND 230 PKT.

- ⊕ toller Allrounder
- ⊕ hohe Reichweite
- ⊕ famoses Handling
- ⊕ starker Motor



8199 Euro 21,5 kg 22–60 km 1850 Hm

mountain  
**BIKE**  
TESTSIEGER

e  
TESTSIEGER  
2019  
Elektrobike

23

# Specialized Turbo Levo Expert FSR

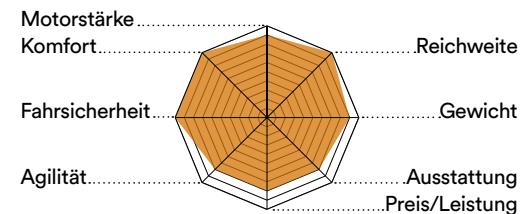
Das Specialized Turbo Levo ist vielleicht das meistdiskutierte E-MTB auf dem Markt. Und das schon seit der Markteinführung 2015. Jetzt stellte die US-Marke mit Entwicklungsabteilung in der Schweiz den Nachfolger vor. Die Highlights heißen: neuer Brose-Motor, integrierter 700-Wh-Akku (ab Modell Expert), schlichte Bedienelemente, einzigartige App-Steuerung, 29"-Laufräder und leichter Carbon-Rahmen. Das „alte“ Levo war für viele die Benchmark unter den E-MTBs – und das neue?

Der erste Eindruck stimmt allemal: draufsetzen, wohlfühlen, alles ist da, wo es hingehört. Auch die E-Bike-Bedienelemente sind gut platziert. Über das sogenannte TCU (Turbo Connect Unit) auf dem Oberrohr wird das Levo eingeschaltet, der Modus gewechselt und der Akku-Stand in 10-Prozent-Schritten angezeigt. Natürlich können die Modi auch per Remote direkt am Lenker gewechselt werden, ein Display ist optional erhältlich.

Deutlich stärker als die Shimano-Motoren im Test schiebt der neue Brose-Motor voran. Er spricht zwar nicht so ultrasensibel an, bietet per App aber diverse Abstimmmöglichkeiten. Generell klettert das Levo zielstrebig. Es zählt dank 455 mm langen Kettenstufen und 29"-Laufrädern zu den laufruhigeren Bikes im Test. Das ist auch bergab spürbar. Dennoch bleibt das Handling stets ausgewogen, macht zusammen mit dem nicht zu hohen Gewicht aus dem Levo die perfekte Melange aus abfahrtslastigem E-Enduro und klassischem Touren-E-Bike. Der tiefe, ausbalancierte Schwerpunkt lässt das Levo gierig um die Kurven schießen. Apropos, Tempo mag das Levo auch im Downhill: Lenker festhalten und drauflos ist die Devise. Selbst Sprünge und Drops erscheinen einem leicht. Dazu passt das gelungene Fahrwerk, das reichlich Reserven bietet. Der leistungsstarke 700-Wh-Akku rundet das technische Meisterwerk perfekt ab.

Preis/Vertriebsweg	8199 Euro/Fachhandel
Komplettgewicht	21,5 kg
Größe/Material	S, M, L, XL/Carbon
Reichweite	22–60 km/1850 Hm
Motor	Specialized 2.1 (Brose)
Akku	Turbo M2-700, 700 Wh, 36 V
Schaltung	1 x 11 Gänge, Sram-X1-Schaltwerk, -S700-Hebel
Bremsanlage	Scheibenbremse, Sram Code R 200/200 mm
Federung vorne	Rock Shox Pike RC, 150 mm
Federung hinten	Rock Shox Deluxe RT3, 150 mm
Laufräder	Roval Traverse 29
Reifen	Specialized Butcher Grid Gripton 29 x 2,6"
Sonstige Ausstattung	Vario-Sattelstütze Specialized Command Post (160 mm Hub)

## Charakter



**ÜBERRAGEND** 234 Pkt.

- ⊕ geringes Gewicht
- ⊕ gutes Fahrwerk
- ⊕ edle Ausstattung
- ⊖ schwacher Motor



27,5+

7999 Euro 20,6 kg 21–61 km 1759 Hm

## Storck E:drenalin Camouflagge XTR 1x12

Markus Storck ist bekannt für äußerst leichte Carbon-Bikes, vor allem im MTB-Hardtail- und Rennradbereich. Seit neuestem setzt der innovative Hersteller aus Hessen auch auf E-Bikes. Mit von der Partie ist das Fully E:drenalin mit 160 mm Federweg vorne und 140 mm Hub hinten.

Die Motor-Akku-Einheit stammt von Autozulieferer und Reifenhersteller Continental. Dieser wiederum bedient sich bei Brose als Motorhersteller. Jedoch basiert der Conti-Motor – anders als der Brose im Specialized – auf einer alten Ausbaustufe, fällt leistungsschwächer sowie schwerer aus. Letzteres ist jedoch nicht spürbar, denn das Storck ist mit 20,6 Kilo eines der leichtesten Bikes im Test. Ihren Teil dazu bei tragen der leichte Carbon-Rahmen und die Carbon-Laufräder, sogar die Vario-Sattelstütze kommt mit Carbon-Casting. Auch die neue Shimano-XTR-12-fach-Schaltung ist leicht und zugleich ein Hingucker – wirkliche Vorteile der

zwölf Gänge an einem E-MTB konnten wir aber nicht feststellen.

Für das von Storck proklamierte „Weniger-Motor-Power-gleich-mehr-Mountainbike-Feeling“ konnten sich unsere Tester nicht erwärmen. Im Vergleich fällt der Motor leistungsmäßig doch zu stark ab. Auch die Bedienbarkeit ist nicht so gelungen wie bei anderen Herstellern.

Die Geometrie ist klassisch gezeichnet. Eher lange Kettenstrecken von 458 mm und ein kurzer Reach von 450 mm (Größe L) geben dem Bike zunächst einen recht gemäßigten Tourenbike-Charakter. Bergab spürt man dann aber, dass Storck den Lenkwinkel flach gestellt hat: Das Bike fährt sich dementsprechend sicher. Dazu trägt auch das Fahrwerk bei, dank der hochwertigen Federelemente von Fox liegt das Bike satt auf dem Trail. Der Hinterbau arbeitet trotz des kurzen Hubs am Heck sehr gut.

Top: die hohe Reichweite, die das Storck dank 636-Wh-Akku bietet.

Preis/Vertriebsweg 7999 Euro/Fachhandel

Komplettgewicht 20,6 kg

Größe/Material S, M, L, XL/Carbon

Reichweite 21–61 km/1759 Hm

Motor Continental (Brose)

Akku Continental, 636 Wh, 36 V

Schaltung 1x12 Gänge, Shimano-XTR-Schaltwerk und -hebel

Bremsanlage Scheibenbremse, Shimano XTR 203/180 mm

Federung vorne Fox 36 Float Factory, 160 mm

Federung hinten Fox DPS Factory, 140 mm

Laufräder DT Swiss HXC1200

Reifen Schwalbe Rocket Ron Evo TLE 27,5 x 2,8"

Sonstige Vario-Sattelstütze KS Lev  
Ausstattung Integra Carbon (125 mm Hub)

### Charakter

Motorstärke

Komfort

Fahrsicherheit

Agilität

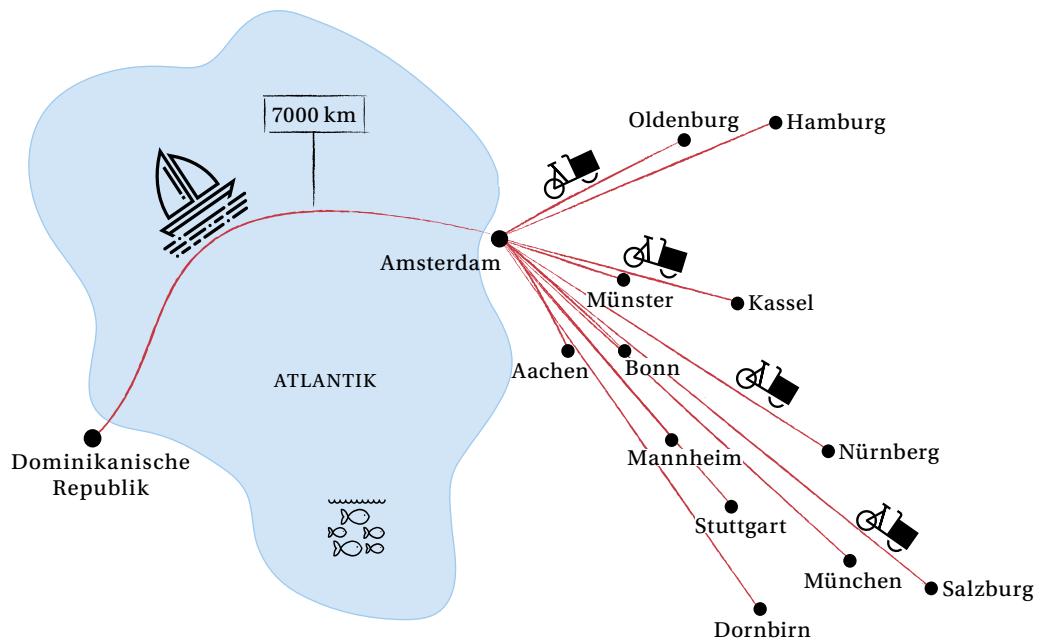
Reichweite

Gewicht

Ausstattung

Preis/Leistung

**SEHR GUT** 209 Pkt.



# SCHOKO-FAHRT!

**Saubere Sache: Engagierte Radfahrer transportieren Schokolade abgasfrei von Amsterdam in die Heimat. ELEKTROBIKE war auf dem 300 km langen Weg nach Bonn dabei - auf dem E-Lastenrad.**

TEXT | FELIX KRAKOW



#### ALTERNATIVEN

Mit Windkraft bringt die Tres Hombres den Kakao nach Amsterdam. Von dort rollt die Schokolade per Fahrrad zu den Händlern.



**E**s ist an der Zeit, mit einem Mythos aufzuräumen: Die Antwort auf die Frage nach dem Sinn des Lebens, dem Universum und allem anderen lautet nicht 42! Auch wenn der große Douglas Adams das in seinem Kultwerk „Per Anhalter durch die Galaxis“ behauptet. Nein, die Antwort auf alle Fragen lautet: Schokolade! Definitiv! Zum Beispiel auf die Frage, warum eine Handvoll Menschen im Oktober 2018 von Bonn aus 300 Kilometer nach Amsterdam fährt. Und wieder zurück. Auf dem Lastenfahrrad. Bei ihrer großen Schokofahrt. Ihr Ziel: Vier Tage später zusammen mit Hunderten weiteren Schokofahrern aus vielen Städten Deutschlands und Österreichs vor einer kleinen Schokoladenfabrik in Amsterdam zu stehen, die Lastenräder voll mit Schokolade packen und dann wieder zurück in die Heimat rollen, wo teilnehmende Händler die leckere Fracht verkaufen. Das Besondere an der Schokolade: Die Kakaobohnen wurden emissionsfrei per Segelschiff aus der Karibik nach Europa transportiert.

So rollt eine bunte Truppe an einem Mittwochmorgen in Bonn unter lautem Klingeln los. Vom Studenten bis zum Rentner ist alles dabei und alle eint die Einsicht, dass es so nicht weitergeht mit und vor allem auf unserem Planeten. Dass wir etwas ändern müssen an der Art, wie Critical Mass durch die ehemalige Bundeshauptstadt, betreiben solidarische Landwirtschaft. Die eine kämpft seit Jahrzehnten gegen Atomstrom, die andere hat am Hambacher Forst demonstriert. Zumindest auf Letztere wäre Greta Thunberg stolz. ►



Mit in Richtung Amsterdam rollt Svenja Neubauer – auf einem E-Lastenrad. „Ich war mir nicht sicher, ob ich die lange Strecke mit dem schweren Rad sonst packe“, gesteht sie. Neubauer hat die Schokofahrt in Bonn initiiert. Die Idee selbst aber stammt aus Deutschlands Fahrradhauptstadt Münster. Dort dachte sich Nikolai Wystrychowski: „Wenn die Kakaobohnen per Windkraft den weiten Weg über den Atlantik kommen, dann schaffen wir die letzten paar Hundert Kilometer doch auch per Muskelkraft.“

Auch Svenja Neubauer und Mitstreiterin Kristina Judith setzen auf dem Weg nach Amsterdam auf Muskelkraft – trotz E-Bike. „Eigentlich schalten wir den Motor nur bei längeren oder steileren Anstiegen zu“, sagt Neubauer und Judith gesteht: „Dann ist es aber toll, ihn zu haben.“ Wäre sonst ja auch unfair, schließlich sitzen längst nicht alle Schokofahrer auf einem E-Bike. Große und kleinere Lastenräder ohne Motor sind genauso dabei wie Tourenräder mit Packtaschen.

In dieser Zusammensetzung rollt die Gruppe in drei Etappen nach Amsterdam, mit Zwischenstopp in Mönchengladbach und Nijmegen. Übernachtungsmöglichkeiten organisieren sich die Teilnehmer bei Freunden oder über die Fahrrad-Couchsurfing-Community Warmshowers. Das ist nicht nur gratis, es gibt auch oft noch ein gemeinsames Abendessen

#### FRACHTGUT

In der Schokofabrik wartet die wertvolle Fracht auf den Transport per Muskelkraft. Vor der Übergabe erklärt Chocolatemaker Enver Loke das Prozedere. Auch Amsterdams eigene Fahrradbürgermeisterin lässt sich den süßen Termin nicht entgehen.



**MEHR ALS 100  
SCHOKOFAHRER  
BRINGEN RUND  
EINE TONNE SCHO-  
KOLADE IN MEHR  
ALS 30 STÄDTE.**



dazu. Der Gastgeber in Nijmegen lädt sogar zur Sightseeing-Tour durch seine Heimatstadt.

Dabei staunen die deutschen Radfahrer über die Infrastruktur der Stadt mit ihren rund 175 000 Einwohnern. Mit breiten, sicheren Radwegen, Abstellanlagen und einem eigenen Parkhaus für Fahrräder. „Von solchen Zuständen kannst du in vielen deutschen Städten nur träumen“, seufzt Svenja Neubauer. Dabei wurde ihr schon mit der Grenzüberfahrt klar, dass das Fahrrad hier einen anderen Stellenwert hat: „Egal wo du hinguckst, überall gibt es breite, großzügig angelegte und gut ausgeschilderte Radwege.“

Zwischen Nijmegen und Amsterdam geht es gar über eine eigens für Radfahrer und Fußgänger gebaute Brücke über den Amsterdam-Rhein-Kanal. Kurz darauf allerdings führt nur eine eigens für Fußgänger gebaute Treppe über einen kleinen Seitenarm. Also absteigen und anpacken! Als die Truppe gerade das zweite mit Ladung rund 80 kg schwere Rad fast auf der anderen Seite hat, läuft eine Joggerin freundlich grüßend vorbei: „Ihr wisst schon, dass 200 Meter weiter eine richtige Brücke kommt?“ Ein paar durchbohrende Blicke treffen den Chefnavigator der Gruppe, bevor die restlichen Räder weiterrollen.

Am Nachmittag erreichen unsere Schokofahrer schließlich Amsterdam und beziehen dort ein ganz besonderes ie wir leben, konsumieren und reisen. Diese Menschen engagieren sich in der Initiative Bonn im Wandel, fahren bei der Quartier: in der Zentrale der niederländischen Anti-Atomkraftbewegung. So werden die Schlafsäcke zwischen Topfpflanzen, Schreibtischen und meterhohen Regalen voller Akten aus Jahrzehntelanger Anti-AKW-Arbeit ausgerollt. ►



**GRUPPENREISE**  
Auf weiten Teilen der Strecke führen die Schokofahrer aus Bonn und Mönchengladbach gemeinsam. So wie auf dieser Rampe zur Radbrücke über den Amsterdam-Rhein-Kanal.





#### FAHRRADTRAUM

Besonderen Stellenwert hat das Fahrrad in den Niederlanden. Das belegen nicht nur die tollen Radwege, sondern etwa auch die Gratis-Fähre in Amsterdam.



#### LECKERE LADUNG

Schokofahrerin Barbara Buchholz (r.) kann nicht widerstehen: Die emissionsfrei transportierte Fracht ist nicht nur gut für die Umwelt, sondern auch unglaublich lecker.



Unter der strahlenden Sonne Amsterdams rollt die Gruppe am nächsten Morgen durch die Stadt, setzt mit der kostenfreien Fahrradfähre über den Nordseekanal und steht kurz darauf in einem bunten Meer aus Menschen und Lastenrädern vor den heiligen Hallen der Chocolatemakers. Ziemlich kleinen Hallen, um genau zu sein, in einem Hinterhof in Amsterdam Noord. Hier verarbeiten Enver Loke, Rodney Nikkels und ihr Team die Kakaobohnen zu erstklassiger Bio-Schokolade. „Die Maschinen dazu haben wir gebraucht im

Netz gefunden“, verrät Loke. Meist stammen sie aus der Schweiz und sind gut 100 Jahre alt.

Bevor es ans Verteilen von einer Tonne Schokolade geht, halten Enver Loke und der Münsteraner Organisator Nikolai Wystrychowski eine Ansprache. Auch Amsterdams Fahrradbürgermeisterin ist gekommen. „So was brauchen wir in Bonn auch“, sagt Neubauer, als sie die Kartons ins Lastenrad packt.

Noch ein bisschen Smalltalk, dann machen sich die meisten auf den Rückweg in

die Heimat. Die Gruppe aus Bonn aber bleibt noch einen Tag. „Wenn wir schon hier sind, wollen wir auch was von der Stadt sehen“, erklärt Neubauer. Ein bisschen Anschauungsunterricht in Sachen Verkehrsplanung in der Metropole, in der der Radfahrer König ist.

Am nächsten Morgen startet die Rückreise nach Bonn, mit Herbstsonne im Gesicht, frischer Luft in der Nase und Schokolade an Bord. Wenn die Rettung der Welt nur immer so viel Spaß machen würde – und vor allem so lecker wäre. ■



## Die Schokofahrt

Bei der ersten Schokofahrt im März 2017 brachten vier Radfahrer aus Münster 60 Kilogramm nach Hause. Bei Fahrt #4 im Oktober 2018 waren es schon mehr als 100 Radfahrer und über eine Tonne Schokolade. Die nächste Fahrt findet im Herbst statt. Alle Infos sowie die Verkaufsstellen der Schokolade gibt es online unter [www.schokofahrt.de](http://www.schokofahrt.de)



## Das Schiff

Seit 2009 transportiert die Tres Hombres Waren mit der Kraft des Windes von der Karibik nach Europa. Neben Kakaobohnen lädt das 45 Tonnen tragende Segelschiff vor allem Kaffee und Rum. In Zukunft sollen weitere, größere Segelschiffe eingesetzt werden. Wer möchte, kann auch mit an Bord gehen. [www.treshombres.eu](http://www.treshombres.eu)

# SCHOKO-INFOS

Wo kommt die Schokolade her? Wo ist sie erhältlich? Wann steigt die nächste Schokofahrt? Hier gibt es die Antworten.



## Die Schokolade

In Amsterdam werden die Kakaobohnen von den Chocolatemakers zu Bio-Schokolade verarbeitet. Die Tres Hombres Schokolade gibt es als 40%-Variante mit Meersalz und 75%-Variante mit Kakaonibs. Die Chocolatemakers haben aber auch andere Marken im Angebot und verkaufen sie online – dann kommt sie aber nicht per Fahrrad. [www.chocolatemakers.nl](http://www.chocolatemakers.nl)



## Die Räder

Mit Svenja Neubauer und Kristina Judith waren zwei Bonner Schokofahrerinnen auf E-Lastenrädern von Riese & Müller unterwegs. Die Räder des Modells Load 60 waren mit Doppelakkus ausgestattet. Dank gutem Akku-Management und natürlich überwiegend flacher Strecke hielten die beiden Batterien des Lastenrads völlig problemlos durch. [www.r-m.de](http://www.r-m.de)

# Spezielle Produkte für jedes Detail

Mit Hanseline saust die Maschine seit 1947.



Hanseline Polfett schützt die Batteriepole des Akkus und elektrische Kontaktstellen zur vollen Kraftausnutzung. Nur eines von über 50 Pflegeprodukten.



Die Hanseline-Produktpalette reicht von Titan-/Kettenfließ- und Kugellager-Abschmierfett über Feinmechanik- und MTB-Öl bis hin zu Kettenreiniger und Teflon-Spray.



Besuchen Sie uns auf der **EUROBIKE 2019**  
Halle A2 Stand 314



Mehr Infos:  
[www.hanseline.de](http://www.hanseline.de)

**ÖLE, FETTE, REINIGER**

Gessert & Sohn – Siemensstr. 17 – 40721 Hilden  
Germany – Tel. +49 (0) 2103 / 51 681



**E-Bike-Test:** So gut sind die neuen E-Bikes des Jahrgangs 2020. Alle wichtigen Modelle im großen Praxistest

**Kleiner, stärker, leiser:** Wie sich E-Bikes mit den brandneuen Bosch-Motoren fahren

**Urlaub mit dem E-Bike:** Auto, Bahn, Flugzeug – so kommt das Elektro-Rad mit in die Ferien

## @Elektrobike

**Redaktionsleitung:** Björn Gerteis,  
André Schmidt, Alexander Walz

**Redaktion:** Christiane Rauscher, Holger Schwarz

**Art Direction:** Dagmar Behringer  
**Grafik:** Gustavo Enzler, Gunild Carle,  
Sonja Olma

**Schlussredaktion:** Schlussredaktion.de

**Director Digital Content:** Mario Steinheil

**Redaktionsassistenz:** Ulrike Knorr

**Mitarbeiter dieser Ausgabe:** Björn Hänsler,  
Felix Krakow, Christopher Knall

**Publisher:** Markus Gries

**Vertriebsleitung:** Britt Unnerstall

**Anzeigenleitung:** Kirsten Brodersen,  
Tel. 07 11/182-15 45, [kbrodersen@motorpresse.de](mailto:kbrodersen@motorpresse.de)

**Anzeigenverkauf Digital:** Maximilian Höhne,  
Tel. 07 11/182-18 27, [mhoenle@motorpresse.de](mailto:mhoenle@motorpresse.de)

**Verantwortlich für den Anzeigenteil:**

Beate Engelhard, Tel. 07 11/182-12 56, Fax -20 68,  
E-Mail: [bengelhard@motorpresse.de](mailto:bengelhard@motorpresse.de)

Zurzeit ist die Anzeigenpreisliste vom  
1. Januar 2019 gültig.

**Geschäftsführung:** Andrea Rometsch, Tim Ramms

**Verlag und Redaktion:**

Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG,

Leuschnerstr. 1, 70174 Stuttgart;

Postfach, 70162 Stuttgart,

Telefon 07 11/182-01

**Vertrieb:** DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH,  
22773 Hamburg

**E-Mail:** [leserservice@elektrobike-online.com](mailto:leserservice@elektrobike-online.com)

**Internet:** [www.elektrobike-online.com](http://www.elektrobike-online.com)

**Druck:** Vogel Druck, 97204 Höchberg

© by Motor Presse Stuttgart GmbH & Co. KG

Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwertung ohne Einwilligung des Verlags strafbar. Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos übernimmt der Verlag keine Haftung. Höhere Gewalt entbindet den Verlag von der Lieferungspflicht. Ersatzansprüche können nicht anerkannt werden. Alle Rechte vorbehalten.

# Insignien der Macht



## Der MOUNTAINBIKE WERKSTATT GUIDE

Jetzt im Handel oder hier:

+49 (0) 711 32 069 900

[mountainbike@dpv.de](mailto:mountainbike@dpv.de)

[mountainbike-magazin.de/spezial](http://mountainbike-magazin.de/spezial)

FRÜHJAHR 2019

**mOUNTAIN BIKE** WERKSTATT  
GUIDE 2019

Do it yourself!  
180 SCHRAUBER-  
TRICKS VOM  
PROFI

TUNING &  
BIKE-PFLEGE  
Mit E-BIKE-  
Tipps

SCHALTUNG  
JUSTIEREN  
So rutschen die  
Gänge präzise und  
spielerisch

BREMSEN  
WARTEN  
So bringen die  
Stopper zuverlässig  
auf dem Bike in nur  
fünf Minuten

FEDERUNG  
EINSTELLEN  
Mehr Fahrspaß  
auf dem Bike in nur  
fünf Minuten

Deutschland 8,90 €  
Gesamtpreis 10,90 €

“3

Part  
of your  
Ride



GERMAN  
DESIGN  
AWARD  
WINNER  
2018



WINNER

AWARD 2017

**BBB**  
/BHE-56

**Sicherheit und Design - Der mehrfach ausgezeichnete E-Bike Helm  
INDRA ist der perfekte Helm für Dich.**

Mit seinem stilvollen Design und dem intelligenten Venturi-Belüftungssystem ist der Indra außerdem der erste Helm, der eigens auf E-Biker zugeschnitten ist. Er absorbiert bis zu 40 % mehr Stoßenergie als ein üblicher Fahrradhelm. Mit offenem Blickfeld und extra Freiraum im Ohrbereich ist er optimal für den Stadtverkehr geeignet. Der Indra - für alle, denen Sicherheit und Look gleichermaßen wichtig sind.

[BBBcycling.com/de\\_de/apparel/helmets](http://BBBcycling.com/de_de/apparel/helmets)

139,95 €

