

Elektro Rad

12 MOTOREN IM E-MTB-REICHWEITENTEST

**Kraftvoll vs. leicht:
Welches Konzept ist
das richtige für mich?**

PRÜFSTAND- & PRAXISTEST: 22 LED-LAMPEN

**Fernlicht-Revolution:
genial und ganz legal**

30 SEITEN FAHRSICHERHEIT, KLEIDUNG, TECHNIK

**Perfekt vorbereitet
durch den Winter**

5 TAGE NATUR, KULTUR & KULINARIK

**Genusstour um
den Genfer See**

AMPHIBIEN-BIKE, MINI-AUTO, RETRO-CRUISER UND MEHR

Die krassesten E-Bikes der Welt

08/2022 • Deutschland 6,80 € • Österreich 7,50 € • Belgien/Lux 8,00 € • Italien 9,40 € • Spanien 9,40 € • Schweiz 10,90 Sfr. • ISSN 2193-9160



4 191506 006804 08

Selle Royal



Der neue E-Bike Sattel

selleroyal.com



FOTO: GIANT / CAMERON BAIRD

Leidenschaft von klein auf

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

ich erinnere mich noch sehr lebhaft an mein erstes eigenes Mountainbike. Ich bekam es mit elf Jahren. Mein Vater wollte lieber ein praktisches Jugendrad für mich. Mit Gepäckträger, Licht und Schutzblechen. Wie uncool! Ich aber setzte mich durch – und verbrachte danach den Großteil meiner Freizeit mit meinen Freunden im benachbarten Wäldchen; die Wochenenden in den Spessart-Hängen.

Erst ein Vierteljahrhundert später saß ich zum ersten Mal auf einem E-Bike. Und wieder eröffnete sich mir eine völlig neue Welt. Kraftvoller Schub mit einem Power-Motor im Hochgebirge oder leichter Rückenwind eines dezenten, sparsamen Antriebs auf einer Radreise? Ich mag beides. Diese beiden Extreme fokussieren sich insbesondere auf dem E-MTB-Markt. In unserem Reichweitentest sind wir den nackten Leistungsdaten auf den Grund gegangen. Eine Einschätzung zu Handling und Fahrspaß der beiden Gattungen „ex-

trem kraftvoll“ und „extrem leicht“ finden Sie aber natürlich auch.

Noch mehr Vielfalt als „nur“ leicht oder kraftvoll lesen Sie in unserem Überblick über extravagante E-Bikes. Das sind ganz bestimmt keine Räder für den Massenmarkt. Aber spannende Konzepte, die zeigen, wie breit inzwischen die Einsatzmöglichkeiten moderner E-Antriebe sind – und wie viel Spaß diese Fahrzeuge machen.

Als kleines Weihnachtsgeschenk freut es mich, Ihnen mitzuteilen, dass es auch bei uns als führendes E-Bike-Magazin im deutschsprachigen Raum etwas Neues gibt: Ab 2023 erscheinen wir nun neun- statt bisher achtmal im Jahr. Noch mehr E-Bike-Vielfalt, Technik, Tipps und Tricks! Viel Freude damit.



S. Kümmel

Stephan Kümmel
Redaktionsleitung

FOTO: INSTAGRAM/AROSNO



Unbedingt wollten wir das Arosno E-Trace Snowbike für unsere extravaganten E-Bike-Konzepte testen. Leider fehlte bis Redaktionsschluss Schnee in den französischen Alpen, wo das Bike herkommt. Vielleicht klappt es ja später im Winter. Wir bleiben dran.

» S. 50

FOTO: TOBIAS TALAREK



Seit Beginn der Corona-Pandemie hat sich Japan weitgehend abgeschottet. Unser Autor Jo Beckendorff schaffte es nur aufgrund jahrealter Beziehungen auf die Hauptinsel, von wo er uns pünktlich zur Öffnung für Touristen eine spannende Reiseportage mitgebracht hat.

» S. 138

Inhalt

ElektroRad 8/2022

TEST & TECHNIK

- 16 **E-MTB-Reichweitentest**
12 Antriebe im Härtestest
- 50 **Spektakuläre E-Bike-Konzepte**
Mehr als City und Trekking
- 74 **Test: E-Bike-Beleuchtung**
22 Scheinwerfer auf dem Prüfstand
- 94 **Dauertest 2022**
SUV startet, Faltrad endet
- 98 **Theorie & Praxis**
Brille, Radunterhose, Softshell-Jacke & Tasche
- 100 **Stadt-Tourer aus den USA**
Ausprobiert: Totem City Delta



TITELFOTO
Vaude



FOTO: JENS SCHEIBE

16 **E-MTB-REICHWEITENTEST** So lange halten Akkus im Gelände



FOTO: GIDEON HEEDE

50 **AUSPROBIERT** Spektakuläre E-Bike-Konzepte



46 **TOP 10** Radfahren im Winter



74 **TEST** E-Bike-Beleuchtung



132 **REISE** Rund um den Genfer See

SERVICE

- 34 **Pro & Contra**
E-MTB: Muss es immer mehr Power sein?
- 38 **Winterbekleidung**
So gut halten Primaloft & Co. warm
- 46 **Top 10**
Tipps zum Radfahren im Winter
- 84 **Sehen und gesehen werden**
Sicher unterwegs in der dunklen Jahreszeit
- 90 **Schönes zu Weihnachten**
Geschenkideen für E-Bike-Fahrer

E-MOUNTAINBIKE

- 106 **Mountainbike-Urlaub mit Kindern**
Tipps zu Organisation und Destinationen
- 114 **Ausprobiert**
Moustache Samedi 29 Game 5
- 118 **Ausprobiert**
Advanced Offroad Pro MTB FS

REISE

- 132 **Hohe Berge, tiefer See**
Mit dem Rad rund um den Genfer See
- 138 **Reisequalität Made in Japan**
Ibaraki hebt Radurlaub auf völlig neue Ebene

RUBRIKEN

- 3 Editorial
- 6 Im Display
- 12 Leserforum
- 14 Eine Meldung und ihre Geschichte
- 104 E-MTB-News
- 122 Bezugsadressen
- 124 Kleinanzeigen
- 128 Reise-News
- 144 Rudi Rambo
- 146 Vorschau, Impressum

Im Display

Alles, was uns Radfahrer gerade bewegt.



FOTO: VCD / KATJA TÄUBERT

Grundsatzurteile zum Datenschutz

Fotos von Falschparkern

Wer Falschparker bei der Polizei anzeigen will, verstößt bei einem mitgelieferten Foto nicht gegen den Datenschutz. Dies ging Anfang November aus zwei Grundsatzurteilen des Verwaltungsgerichts Ansbach hervor.

Zuvor waren zwei Männer vor Gericht gezogen, nachdem sie Anzeigen von Parkverstößen von Autos auf Geh- und Radwegen mit Fotos untermauert hatten. Das Bayerische Landesamt für Datenschutzaufsicht hatte sie dafür verwarnet und mit einer Gebühr von je 100 Euro belegt. Das Verwaltungsgericht Ansbach entschied nun, dass es sich bei dem Vorgehen um eine rechtmäßige Datenverarbeitung gehandelt habe. Das Landesamt wiederum hat angekündigt, nach Vorliegen der Urteilsgründe zu prüfen, ob es sich um eine Einzelfallentscheidung handelt oder ob damit eine für den Datenschutz kritische Neubewertung der Nutzung von Fotoaufnahmen im öffentlichen Raum eingeleitet worden sei.

Die genaue Begründung lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor. Aus juristischer Sicht sind die Urteile von grundsätzlicher Bedeutung – rechtskräftig allerdings noch nicht.

TJ

Europäischer Verkehrspreis für Sicherheitsprojekt

Gefahrenstellen online melden

Das deutsche Sicherheitsprojekt FeGiS+ (Früherkennung von Gefahrenstellen im Straßenverkehr durch Smart Data – [gefahrenstellen.de](https://www.gefahrenstellen.de)) hat den Excellence in Road Safety Award der Europäischen Kommission gewonnen. Über die Internetseite des Projekts können Verkehrsteilnehmer in Echtzeit Gefahrenstellen melden.

Gleichzeitig fließen weitere Daten – etwa der polizeilichen Unfallstatistiken – in die Onlinekarten mit ein. Über die Plattform lassen sich beispielsweise sichere Schulwege für Kinder planen. Gleichzeitig können Ordnungsbehörden ihre Verkehrskontrollen an tatsächlich als gefährlich empfundenen Straßenabschnitten planen und Kommunen gezielt Gefahrenstellen beheben.

Die Projektträger, neben der Initiative für sichere Straßen das Institut für Straßenwesen an der RWTH Aachen, die Deutsche Hochschule der Polizei sowie die Planung Transport Verkehr GmbH und die DTV-Verkehrsconsult GmbH, stellen ihre Daten auch für weitere Forschungsprojekte, etwa zum autonomen Fahren, zur Verfügung.

FeGiS+ erhielt die Auszeichnung in der Kategorie „Technology – beste Anwendung der Technologie für die Verkehrssicherheit“. Sie gewann außerdem den Publikumspreis des Awards. **SK**



FOTO: FEGIS / GEFAHRENSTELLEN.DE



FOTO: SCHWALBE

Rebike kooperiert mit Schwalbe

Müll vermeiden dank Reifen-Recycling

Rebike, eigenen Angaben zufolge Europas größter Anbieter für wiederaufbereitete E-Bikes, kooperiert bei der Aufbereitung seiner Pedelecs zukünftig mit dem Reifenhersteller Schwalbe. Dieser nimmt verschlissene Pneu zurück und führt sie dem Recycling zu.

Rebike bietet E-Bikes im Abo und an Verleihstandorten an. Diese werden anschließend aufbereitet und verkauft. Beim Aufbereiten ersetzt Rebike monatlich etwa 500 Reifen, schreibt das Unternehmen. Perspektivisch könnte es die dreifache Menge werden. Diese Reifen nimmt nun Schwalbe zurück und führt sie dem Recycling zu. So entstehen aus Altem neue Mäntel und Schläuche. Laut Schwalbe vermeide der Recyclingprozess Müll und spare etwa 80 Prozent des CO₂ im Vergleich zur herkömmlichen Reifenherstellung ein. Endkunden können ihre gebrauchten Schwalbe-Reifen bei teilnehmenden Fachhändlern zurückgeben.

SK

Zahlen, bitte!

68 %

der Nutzer von
Firmenradleasing entscheiden
sich für ein E-Bike.

Quelle: Umfrage des Wirtschaftsprüfungsunternehmens Deloitte

16 Prozent mehr Verletzte als 2021

Wieder mehr Unfallopfer

In den ersten acht Monaten 2022 sind laut Statistischem Bundesamt (Destatis) 14 Prozent mehr Menschen im Straßenverkehr getötet worden als im gleichen Zeitraum 2021. Auch die Zahl der Verletzten stieg deutlich.

Destatis verzeichnete 189.500 Unfälle mit Personenschäden, das sind 16 Prozent mehr als in den ersten acht Monaten 2021. Allein im August 2022 kamen in Deutschland 291 Menschen bei Verkehrsunfällen ums Leben. Das waren 49 mehr als im August 2021. Die „Vision Zero“ – Null Verkehrstote – ist somit in Deutschland noch immer in weiter Ferne.

SK

**REINIGT
SCHMIERT
SCHÜTZT
PFLEGT**



ATLANTIC®
German Bike Care

PREMIUM QUALITÄT MADE IN GERMANY. SEIT 1922.

atlantic-oel.de



Kidical Mass übergibt fast 88.000 Unterschriften an Volker Wissing

Für kinderfreundlicheren Straßenverkehr



Bundesverkehrsminister Volker Wissing (3. v.r.) umringt von den Teilnehmern der Kidical Mass-Demonstration.

FOTO: LUKAS KLOSE

Das Aktionsbündnis Kidical Mass hat für seine Petition „Uns gehört die Straße! Wir fordern ein kinderfreundliches Straßenverkehrsrecht“ fast 88.000 Unterschriften gesammelt. Diese haben die Organisatoren nun an Verkehrsminister Volker Wissing übergeben.

„Seit Jahren wird von Verkehrswende geredet, doch es passiert viel zu wenig. Wir passen unsere Kinder an eine Umwelt mit immer mehr Autos an und stecken sie in Warnwesten, anstatt die Infrastruktur zu verbessern“, sagt Mitorganisatorin Simone Kraus. Damit die Verkehrswende gelingt, sei es wichtig, dass sich Fußgänger und Radfahrer – darunter insbesondere Kinder – sicher fühlen können. Im Koalitionsvertrag der Ampel sei dies als Ziel festgeschrieben. Die übergebenen 87.464 Unterzeichner der Kidical-Mass-Petition forderten nun die Umsetzung dieses Ziels.

Das Bündnis fordert ein Verkehrsrecht, das die Sicherheit von Kindern und den Klimaschutz in den Mittelpunkt stellt. Dazu gehöre Tempo 30 als Regelgeschwindigkeit innerorts, der Bau geschützter Radwege an Hauptverkehrsstraßen sowie Schulstraßen und Zonen ohne Autoverkehr zum Schutz von Schulwegen. **SK**

Bündnis fordert Milliardeninvestition

Fahrrad und Bahn besser vernetzen

Die Brancheninitiative Fahrrad und Bahnen fordert von der Bundesregierung eine Milliardeninvestition in die Infrastruktur. Konkret sollen an Bahnhöfen eine Million Fahrradstellplätze entstehen, mindestens 120.000 zusätzliche Sharing-Räder bereit gestellt und mehr Mitnahmeangebote geschaffen werden. Kostenrahmen laut Bündnis: rund 7 Milliarden Euro.

Die Bundesregierung wolle gemäß Koalitionsvertrag den Bahnverkehr verdoppeln und die Verknüpfung Fahrrad und Bahnen verbessern, begründet der Zusammenschluss von Rad-, Fahrgast- und Bahn-politischen Verbände und Unternehmen ihren Vorstoß. Für die einfache Nutzung der Radstellplätze und der Sharing-Bikes schlägt das Bündnis Datenbanken vor, auf die über alle Mobilitätsapps zugegriffen werden könne. Auch eine Routingfunktion für die Kombina-

tion Bahn-Rad schlägt die Initiative vor. Nachts solle zudem die Radmitnahme in allen Verkehrsverbünden frei sein.

Neben den milliardenschweren Forderungen sei das Bündnis selbst bemerkenswert, so Heinrich Strößenreuther, Sprecher der Initiative Clevere Städte und einer der Mit-Initiatoren und Moderator der Initiative. Denn erstmals sei es gelungen, die Bahn- und Radverkehrsverbände an einen Tisch zu

bekommen. Nun gelte es, auch die Politik mit ins Boot zu holen und an einem Strang zu ziehen.

Konkret liege der Finanzbedarf für diesen verkehrspolitischen Vorschlag bei 7,4 Milliarden Euro, davon 6,7 Milliarden Euro für Planung, Bau und Betrieb von Fahrradstellplätzen. Ergänzend sollen die Verantwortlichkeiten zwischen Bahn, Kommunen, Bund und Ländern überprüft werden. **SK**



FOTO: DEUTSCHE BAHN AG / MAX LAUTENSCHLÄGER



FOTO: BMDV

Deutscher Mobilitätspreis 2022

Katja Diehl gewinnt gleich doppelt

Die Gewinner des Deutschen Mobilitätspreises 2022 stehen fest. Darunter sind eine Doppelgewinnerin, eine innovative Fahrradfähre und eine Onlineplattform, um die „Qualität von Radwegen“ zu bewerten.

Mobilitätsexpertin Katja Diehl, die sich für eine menschenzentrierte Verkehrswende einsetzt, hat gleich zweimal gewonnen: Sie gewann in der Kategorie „Menschen“ und erhielt den Publikumspreis. Der Publikumspreis zeigt, wer im Bereich „Zukunft der Mobilität“ den Bürgern besonders wichtig ist und die meisten Stimmen im Online-Publikumsvoting erhalten hat. Katja Diehl be-

treibt den Podcast „She Drives Mobility“ und ist auf den sozialen Medien sowie auf der Bühne unterwegs. Im Frühjahr erschien ihr Spiegel-Bestseller „Autokorrektur“, in dem sie Alternativen zur autozentrierten Mobilität aufzeigt. Insbesondere setzt sie sich für all jene ein, die kein Auto fahren können, aus welchen Gründen auch immer. Ihnen eine gleichberechtigte Teilhabe an der Mobilität zu ermöglichen ist ihr Ziel. Ein wichtiger Schlüssel dazu: Eine sichere und barrierefreie Fahrrad-Infrastruktur.

In der Kategorie „Science Fiction“ gewann die „Veloroute H₂O“, eine aus erneuerbaren Energien betriebene Fahrradfähre für die Kieler Förde. Damit ließen sich lange Umwege oder der Umstieg auf den ÖPNV oder Autos für Fahrradfahrer vermeiden.

Sieger in der Kategorie „International“ ist die Handy-App „VelObserver“ für Zürich. Damit können Radfahrer Gefahrenstellen auf Radwegen einfach per Handy melden. Mehr noch: Das in der Velostrategie 2030 vorgesehene Vorzugsroutennetz für Radfahrer wird damit qualitativ bewertet anhand der von der Velorouten-Initiative festgelegten Vorgaben. Die Macher des VelObserver bündeln die Bewertungen und geben sie gesammelt an die Stadtverwaltung weiter.

Die weiteren Gewinner: Good Practice – On-Demand-Mobilität für die Region Frankfurt/Rhein-Main; Erfahrungstransfer – Netzwerk für nachhaltige Mobilität Baden-Württemberg; Veränderung – eFarm & eVolution; Daten – OPENER next; Young Vision – Second Ride; Art – Parasite Parking.

SK

WELTNEUHEIT LEVAL KURVENLICHT ASSISTENT FÜRS E-BIKE



OHNE KURVENLICHT-ASSISTENT

NEU! DER KURVENLICHT-ASSISTENT FÜR E-BIKES.

Hell ausgeleuchtete Kurven für ein komfortables und sicheres Fahrerlebnis. Der Kurvenlicht-Assistent wird zwischen Halter und Scheinwerfer installiert und ist für fast alle E-Bike-Scheinwerfer von Busch + Müller geeignet.

Mehr dazu auf bumm.de



MADE IN
GERMANY

busch+müller



Stephan Kümmel,
Redaktionsleiter
ElektroRad

KOMMENTAR

Das E-Bike hilft beim Sparen

Es ist eine Binsenweisheit: Wer das Auto öfter mal stehen lässt, spart Geld. Ich handle oft nach dieser Maxime und nutze für die meisten Alltagswege das E-Bike. Von Freunden und Bekannten höre ich dann immer, dass ich gar nicht so viel spare. Denn das E-Bike verbraucht Strom und kostet ebenfalls Unterhalt. Was stimmt denn jetzt? Ich habe nachgerechnet.

Natürlich schlägt allein die Anschaffung eines Pedelecs ein großes Loch in die Haushaltskasse. Manch ein E-Bike kostet so viel wie ein Kleinwagen. Das lassen wir also mal außen vor und betrachten die laufenden Kosten – also Versicherung, Sprit, Verschleißteile, Wertverlust etc. Das sind beim Kleinwagen laut Versicherungswirtschaft etwa 200 Euro pro Monat. Und das E-Bike? Meine Fahrrad-Versicherung verlangt 100 Euro für das Pedelec. Dazu kommen Verschleißteile für sehr großzügig gerechnete 150 Euro – beides pro Jahr. Jetzt fehlt noch der Strom. Zurzeit kostet die Kilowattstunde rund 40 Cent. Damit komme ich locker 100 Kilometer weit. Ich fahre etwa 2500 Kilometer im Jahr. Das sind gerade mal 10 Euro. Macht zusammen 260 Euro im Jahr – oder gut 22 Euro im Monat. Für das im Vergleich zu den Kleinwagen-Fixkosten eingesparte Geld könnte ich mir also alle zwei Jahre ein neues E-Bike für rund 4250 Euro kaufen.

Das ist natürlich eine sehr schiefe Rechnung. Denn leider besitze ich immer noch den beschriebenen Kleinwagen – mit allen Nebenkosten. Doch selbst wenn ich nur die Treibstoffkosten heranziehe, spare ich mit meinem E-Bike eine Menge. Gerade die kurzen Wege – etwa zum Bäcker oder zum Einkaufen – zeigen das deutlich; sogar konservativ gerechnet. Sagen wir, der Kleinwagen verbraucht sechs Liter Benzin auf 100 Kilometer (1,90 Euro pro Liter). Ein E-Bike, das für den Einkauf einen Anhänger zieht, verbraucht großzügig bemessene anderthalb Kilowattstunden auf der gleichen Strecke. Macht 11,40 Euro Sprit- zu 60 Cent Stromkosten. Das sparsamste Elektroauto laut aktuellem ADAC-Test verbraucht auf 100 Kilometern übrigens Strom für 5,20 Euro.

Nach all der Zahlenschieberei bleibt mir frei nach einem großen Kreditkartenanbieter abschließend nur noch zu sagen: Draufsetzen, losradeln, frische Luft atmen, sich bewegen, dadurch richtig gute Laune bekommen und am Ende direkt vor dem Bäcker statt weit weg auf dem Parkplatz zu parken – unbezahlbar!

SK

Tourenführer für Frankfurt und Umgebung

Rhein-Main per E-Bike erleben

Journalist, Autor und Frankfurter Local Alexander Kraft hat in seinem neuesten Tourenbuch „E-Bike-Erlebnis Rhein-Main“ seine Heimatstadt und deren Umgebung erkundet. 14 Touren zwischen Vogelsberg und Rhein, zwischen Taunus und Odenwald stellt er vor. Dabei geht es von der hektischen Metropole Frankfurt bis in die beschaulichen, ruhigen und naturreichen Mittelgebirge an den Rändern der Rhein-Main-Region.

Die Vielfalt der Region spiegelt sich in Krafts Tourenausswahl wider. Die Großstädte Frankfurt, Wiesbaden und Darmstadt streift er ebenso wie die malerischen Kleinstädte Gelnhausen, Büdingen, Bad Homburg und Eppstein sowie die seenreiche Wetterau und die so unterschiedlichen Mittelgebirge Taunus, Spessart, Odenwald und Vogelsberg.

Jede Tour beschreibt der Autor auf mehreren Seiten, gibt Hintergrundinformationen, Einkehrtipps und liefert anekdotische Erzählungen. Eine Überblickskarte zeigt den Streckenverlauf, ein Höhenprofil die zu erwartenden Steigungen. Die wichtigsten Knotenpunkte der Route sind mit Piktogrammen erklärt. Die Strecken sind durchweg auf E-Bikes ausgelegt mit Längen zwischen 36 und 68 Kilometern. Peter Meyer Verlag, ISBN 978-3-89859-332-8, **24 Euro.** SK



FOTO: PETER MEYER VERLAG

FOTO: GIDEON HEEDE



FOTO: PD-F / ORTLIEB



FOTO: PD-F / FRANK-STEFAN KIMMEL

Umfrage: Viele Menschen wollen weg vom Auto

Mobilität für alle ermöglichen

Für fast zwei Drittel der Menschen in Deutschland engagiert sich die Bundesregierung zu wenig beim Ausbau von Mobilitätsangeboten. Das geht aus einer Civey-Umfrage im Auftrag des NABU hervor. 62 Prozent der Deutschen wünschen sich mehr politische Anstrengungen beim Ausbau alternativer Mobilitätsangebote. Nur knapp 24 Prozent sehen keine Notwendigkeit dafür.

Viele Menschen wünschten sich insbesondere eine Alternative zum Auto, sagt NABU-Bundesgeschäftsführer Leif Miller. „Vor allem in ländlichen Räumen werden sie von der Politik allein gelassen. Dabei sollte gerade der Verkehrssektor mit seinen hohen Treibhausgasemissionen dringend reformiert werden.“ Jetzt gelte es, dafür den Grundstein zu legen. Die Mobilität der Zukunft werde Miller zufolge erschwinglich, klimafreundlich, erreichbar und zuverlässig sein. Bei Befragten aus ländlichen Räumen bestätigen knapp 60 Prozent den Wunsch nach mehr politischem Handlungswillen. Der NABU hat deshalb zwölf Bausteine formuliert, an denen Politik und Kommunen sich orientieren sollten. Darunter sind die Förderung von E-(Lasten-) Rädern, bessere Fußwege, mehr Homeoffice (wo möglich), mehr Entscheidungsspielraum für Kommunen, Stärkung des öffentlichen Nahverkehrs sowie weniger Flächenverbrauch und Zersiedlung.

SK



 crankbrothers

Stamp Street Fabio

STAMP STREET FABIO

Your everyday shoe, on and off the bike.

