

Kulturgenuss Burgenland



TESTS: BYD Seal • Fiat 600e • Mazda MX-30 REV • Hyundai Kona
Opel Astra e • Porsche Taycan • Subaru Solterra • VW ID.7

Weiter Ausblick

Alle neuen Elektriker



Klassik kurios

Die ersten Elektrofahrzeuge



Rasanter Test

BYD Seal 3.8s



Verwandle jeden Start
in Spaß:

Play SWIFT

Die ersten 500
SWIFT als 1st Edition
schon ab € 15.490,-¹⁾



Der neue **SWIFT**

mit drehfreudigem und sparsamem 1.2-Liter Mild-Hybrid-Motor sorgt für jede Menge Fahrspaß und verbessert spielend leicht ihre CO₂-Bilanz. Sein neues Design und viele innovative Sicherheitsfunktionen machen ihn zum perfekten Spielkameraden in jeder Verkehrssituation. Optional mit Allradsystem ALLGRIP AUTO. Wer hätte das gedacht! Mehr auf www.suzuki.at

Verbrauch „kombiniert“: 4,4-4,9 l/100 km
CO₂-Emission 98-110 g/km²⁾



1) Unverbindlich empfohlener Richtpreis abzüglich € 500,- 1st Edition Bonus, € 1.000,- Finanzierungsbonus und € 500,- Versicherungsbonus, 20% MwSt. und NoVA sowie inkl. der Maximalbeträge für §6a NoVAG - Ökologisierungsgesetz. Die 1st Edition besteht aus 1st Edition Dekor (Badge auf der B-Säule, Einstiegsleisten, Streifenfendekor; alles auf Fahrer- und Beifahrerseite, inkl. Montage), 1st Edition Badetuch, Suzuki Badetasche, 1st Edition Frisbee. Finanzierungsbonus gültig bei Abschluss einer Finanzierung über Suzuki Finance - ein Geschäftsbereich der Toyota Kreditbank GmbH Zweigniederlassung Österreich. Versicherungsbonus gültig bei Abschluss einer Versicherung über GARANTA Österreich Versicherungs-AG. Angebot gültig solange der Vorrat reicht, bei allen teilnehmenden Suzuki Händlern. 2) WLTP-geprüft. Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Symbolfotos. Mehr Informationen auf www.suzuki.at oder bei Ihrem Suzuki Händler.



Liebe Elektroauto begeisterte,

Energiekosten, Inflation, Ängste - derzeit hält sich die Investitionskraft von Privatpersonen und Firmen drastisch zurück. Auch vor der EU-Wahl lässt man durchblicken, dass der Weg einer Technologie für alle nicht zwingend sein muss. Die E-Mobilität wird bleiben und wachsen, wenn auch langsamer. Neue Technologien werden kommen und die CO2-Verschmutzungsrechte werden fossile Energieträger irgendwann praktisch unleistbar machen.

Aber auch heute schon haben Elektroautos viele Vorzüge und bieten eine ausreichende Alltagstauglichkeit. Wir begannen eine Reise durch das kleinste, jedoch für viele das charmanteste, österreichische Bundesland - Burgenland. Unser Ford Mustang Mach-E, mit seiner schicken Ausstattung und geräuschloser Fahrt, begleitete uns auf dieser Abenteuerreise. Wir begannen in Eisenstadt, wo wir von dem grandiosen Schloss Esterházy begrüßt wurden, ein Zeugnis der reichen Geschichte der Region. Als wir über die welligen Hügel und durch die pittoresken Dörfer wanderten, entdeckten wir ein Schatzkästchen an kulturellen Attraktionen, von der Gloriette bis zur Burg Forchtenstein. Unser Abenteuer endete im Süden, wo wir die Friedensburg Schlaining und die majestätische Burg Güssing besuchten. Mit ihrer atemberaubenden Landschaft und herzlichen Gastfreundschaft gewann das Burgenland unsere Herzen. Und als wir mit unserem Ford Mustang Mach-E wegfuhren, konnten wir nicht anders, als und zu versprechen, eines Tages in dieses zauberhafte Bundesland zurückzukehren.

In unserem Testspezial haben wir für Sie die neuesten Modelle getestet: Drei Deutsche in der Kompakt-, Mittel-, und Oberklasse, zwei Japaner mit höchst unterschiedlichen Ansätzen, einen italienischen Sprößling der Stellantis-Plattform, welcher mit Retrodesign auf seinen strikt futuristischen koreanischen Mitbewerber in zweiter Generation trifft und letztlich die herausragende Überraschung aus China, welche auch gleich direkt zum sommerlichen Grillgenuss einlud.

Viel Spaß beim Lesen und gute Fahrt
Ihre Redaktion



Inhalt

Titelstory:	Mustang Mach-E Roadtrip Burgenland ... 6
Ausblick:	Alle neuen E-Autos bis 2028 8
Tests:	VW ID.7 20
	BYD Seal 22
	Porsche Taycan 4S Cross Turismo..... 24
	Fiat 600e & Abarth 500e Soundcheck... 26
	Peugeot 408 27
	Mazda MX-30 R-EV 28
	Hyundai Kona Elektro 29
	Subaru Solterra 30
	Opel Astra Electric GS-Line 31
Elektromobilität:	Zanitzers E-Block 32
Recht:	Motorsport & Versicherung 34
Klassik:	Die ersten Elektrofahrzeuge 38
Steuer:	USt-Pause bei Photovoltaikanlagen..... 44
Neuheiten:	Neue E-Autos in Kürze verfügbar 46

Impressum:

Eigentümer und Herausgeber: Speedcompany OG, Kleegasse 5, A-2230 Gänserndorf Süd, leser@motorandmore.at. Chefredakteur: Bernhard Reichel, Redaktion: Keijo Keke Platzer, Alexander Trimmel, Tanja Pitzer, Ildika Biela, W.E. Randerer, Joachim Zanitzer, Georg Hanousek, Fotos: Bernhard Reichel, Johann Vogl, Michael Jurtin. Anzeigen & Marketing: Gerald Hruza, Claudia Auer. Gestaltung & Layout: Bernhard Reichel, Produktion: grafik.at - Atelier Hannes Gsell, Druck: Grafički zavod Hrvatske d.o.o. Vertrieb: PlusCity und Lenticity (Linz), Shopping City Seiersberg (Graz), ELI Shopping (Liezten), Leoben City Shopping (Leoben), EO (Oberwart), Riverside, Auhofcenter und Q19 (Wien), G3 Shopping Resort (Seyring/Gerasdorf), Rosenarcade (Tulln), City Center Amstetten (Amstetten), bühlercenter (Krems), SCS (Vösendorf) Fotos: Cover: Bernhard Reichel, Andreas Hafenscher, Archiv Trimmel, Manfred Wolf Seite 3: Bernhard Reichel, Georg Hanousek

Titelstory: Ein Tag im Burgenland

Kulturlandschaft

Östlichstes, jüngstes und – gemessen an der Bevölkerungszahl – kleinstes Bundesland Österreichs. Und doch ist das Burgenland ein guter Beweis dafür, dass es nicht unbedingt auf die Größe ankommt. Wer sich Zeit nimmt, kann im Burgenland eine unglaubliche Vielfalt an Naturschönheiten, Kulturstätten, Sportmöglichkeiten, Sehenswürdigkeiten und Freizeitaktivitäten entdecken. Wie ein roter Faden ziehen sich dabei die namensgebenden Burgen (und Schlösser) von Nord nach Süd, von der Leitha bis zur Rabnitz. Eine „Tour de Kultur“ und noch viel mehr, auf der uns ein Ford Mustang Mach-E geräuschlos und komfortabel von Wegpunkt zu Wegpunkt bringt.



Wo ließe sich ein Roadtrip durch das Burgenland besser starten als in der Landeshauptstadt? Eisenstadt heißt uns zwar mit Nieselregen willkommen, die Kulisse ist aber dank Schloss Esterházy fürstlich-gediegen, wir sehen das unpassende Wetter also nach. Seit Anfang des 19. Jahrhunderts erfreut das Barockschloss in klassizistischem Stil das Auge des Betrachters, seinen Ursprung hatte es jedoch – wie könnte es auch anders sein – als Burg, und das bereits im 13. Jahrhundert. Mit so viel Historie kann unser Ford Mustang Mach-E nicht dienen, wenngleich zumindest sein Name einer Legende entspringt. Ob's ein kluger Schachzug war, das erste vollelektrische Fahrzeug der Marke so zu nennen, wird die Geschichte zeigen. Schön ist auf alle Fälle die Farbe unseres Autos, „Star White Platinum Metallic“, das kokettiert ein wenig mit der damals wie heute tollen Audi-Farbe „Elfenbein“ aus den Neunzigern und gefällt uns ausnehmend gut.



Von der Alm an den See

Zudem hellt der weiße Mustang Mach-E die trübe Umgebung ein wenig auf, so auch bei unserem ersten Zwischenstopp, der nicht einmal eineinhalb Kilometer von Schloss Esterházy entfernt liegt. 120 Meter über dem Schloss, am Beginn des Leithagebirges, liegt mitten in einem herrlichen Föhrenwald die Gloriette. Ja, eine Namensgleichheit, diese hier wurde aber unter den Esterházy's Anfang des 19. Jahrhunderts errichtet. Heute gehört sie der Stadt, das darin befindliche Cafe-Restaurant trägt den passenden Namen „Die Alm“. Aufgrund des Wetters fällt das Frühstück auf der wunderbaren Terrasse aber leider ins Wasser, auch der sonst so phänomenale Fernblick ist heute leider keiner.



Als Eldorado für Kulturliebhaber präsentiert sich das Burgenland, welches wir mit dem Ford Mustang Mach E bereist haben. Der Trip startete standesgemäß in der Landeshauptstadt Eisenstadt, wo ein Besuch im Schloss Esterhazy (o.) und eine Stippvisite auf der Alm (l.) nicht fehlen durfte

Next Stopp Mörbisich am See - für ein paar Minuten war unser Mustang Mach E der Star zwischen Bühne und Tribünen



Tolles Ambiente, erfolgreicher Intendant - Alfons Haider darf sich für heuer schon über 100.000 verkaufte Tickets freuen

Damit geht's erstmal Richtung Süden, vorbei am Römersteinbruch St. Margarethen, dessen Kalksandstein schon den Römern bei der Errichtung von Carnuntum diente, viel später dann den Habsburgern bei der Errichtung des Stephansdoms. Heute ist der Steinbruch einerseits ein Freilichtmuseum, andererseits beherbergt er alle fünf Jahre die „Passionsspiele St. Margarethen“, sowie jährlich die „Oper im Steinbruch“, dieses Jahr mit Verdis „Aida“. Nur ein paar hundert Meter weiter gibt's dann ein Kontrast-

programm, über das sich vor allem kleine Mitfahrer freuen: im Familypark St. Margarethen, übrigens der größte Freizeit- und Familienpark Österreichs, kommen Kinder und Erwachsene mit Spieltrieb voll auf ihre Kosten. Über 30 Fahrattraktionen sorgen für Begeisterung, darunter Österreichs größte Wildwasserbahn. Für das leibliche Wohl sorgen nicht weniger als 18 kulinarische Anlaufstellen, das Thema Frühstück konnten wir somit doch noch positiv erledigen.





burgenland

die sonnenseite österreichs

NICHOLAS OFCZAREK IN

SO EINEN

KULTURGENUSS

SPIELT'S NUR DA.



liszt centrum
raiding



Schloss
Esterházy



PIEDRA
St. Margarethen
Burgenland

seeFestspiele
mörbisch



SCHLOSS
TABOR

Nachdem Spieltrieb und Kohldampf befriedigt sind, gleiten wir durch Rust und biegen 90 Grad in Richtung Süden ab. Vorbei an einigen jener Weinreben, die für den mittlerweile weltberühmten burgenländischen Rotwein verantwortlich zeichnen. So geht's am Ufer des Neusiedlersees entlang bis nach Mörbisch, wo seit 1957 jährlich von Mitte Juli bis Mitte August die Seefestspiele Mörbisch stattfinden. Wir dürfen heute ausnahmsweise einen ganz genauen Blick auf das Festspiel-Areal werfen, und so gleitet der Ford Mustang Mach-E lautlos bis vor die beeindruckende Bühne beziehungsweise bis vor das noch beeindruckendere Auditorium. Rund 7.000 Zuschauer finden hier Platz, aber im Moment wird erst noch eifrig an der Bühne gearbeitet. Am 11. Juli folgt die Premiere von „My Fair Lady“, natürlich teilweise vor der atemberaubenden Naturkulisse des Nationalparks Neusiedlersee, welche traditionell in das Bühnenbild eingebunden wird. Das Wetter ist dann bestimmt besser als heute, wenngleich nun zumindest der Regen eine Pause einlegt.



Ein Muss, nicht nur für Kinder, ist der Märchenpark, der am Weg von Eisenstadt nach Mörbisch liegt



Macht Lust auf mehr! Impressionen von der Freiluft Arena in St. Margarethen und der Seefestspiele Mörbisch aus dem Vorjahr.



Fotos: Josef Siffert, Renee del Missier, Familypark GmbH Maria Hollunder



AIRPOWER24



EINTRITT FREI

AIRPOWER24.AT

6. – 7. SEPTEMBER 2024 STEIERMARK | ZELTWEG

Burgen und Schlösser

Von Mörbisch geht's in großem Bogen zuerst nach Nordwesten, südlich an Eisenstadt vorbei, und dann auf der S31 in Richtung Südwesten. Wir laufen die spätmittelalterliche Burg Forchtenstein am Fuße des Rosaliengebirges an. Schon bei der Errichtung des ersten Teils am Beginn des 14. Jahrhunderts wurde der beeindruckende, 50 Meter hohe Wehrturm

erbaut, der auch heute – strahlend weiß gestrichen – den Rest der Barockburg überstrahlt. Über die Jahrhunderte diente die Burg den Esterházy vorwiegend als „Schatzkammer“. Die zu diesem Zweck errichteten, geheimen Räume überstanden dabei sogar die Wirren des zweiten Weltkriegs sowie der folgenden Besatzungszeit völlig unversehrt. Heute finden Besucher neben den flächenmäßig größ-

ten Secco-Wandmalereien nördlich der Alpen vor allem weitere Kunstwerke und eine der größten, privaten Waffensammlungen Europas, welche die 400-jährige Waffengeschichte in den Mauern des Bollwerks erzählt und einen Einblick in die lange Militärtradition sowie den Einsatz der Esterházy an der Seite der Habsburger gibt.

Mensch und Maschine gönnen sich bei der Reise durchs Burgenland eine Pause bei der Burg Forchtenstein. Die im Besitz der Esterházy befindliche Burg beherbergt unter anderem eine sehenswerte und umfangreiche Waffensammlung



Fotos: Manfred Wolf, Lennard-Lindner, VOGUS, Burgenland-Tourismus-GmbH, Stills-Emotion, David Anselgruber, Andreas Hafenscher, Joachim Hasling





Auf der Weiterfahrt gen Süden passieren wir Sieggaben, die Schnellstraße führt uns durch die Hügel und die wunderschönen Laubwälder des Rosalingebirges. Wir nehmen die Abfahrt nach Kobersdorf, um dem altherwürdigen Schloss Kobersdorf sowie den dort beheimateten Schlossspielen unsere Aufmerksamkeit zu machen. Die wechselvolle Geschichte des Schlosses würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, besonders erwähnenswert ist aber, dass es der ersten weiblichen akademischen Architektin Österreichs, Martha Bolldorf-Reitstätter, zu verdanken ist, dass dieses Schloss heute überhaupt noch existiert. 1963 erwarb sie das damals devastierte Schloss und begann umgehend mit der Sanierung, die erst im Jahre 2001 ihren Höhepunkt fand. Da wurde der ursprünglich aus dem Jahre 1656 stammende, manieristische Rittersaal fertiggestellt, der fast zur Gänze rekonstruiert werden musste. Neben der faszinierenden Geschichte des Schlosses spielt aber natürlich auch hier in Kobersdorf die Kultur eine Hauptrolle. Seit 1972 gibt es die Schlossspiele Kobersdorf, seit 2004 ist der bekannte Schauspieler (und Oldtimer-Fan) Wolfgang Böck künstlerischer Leiter. Böck ist es auch, der dieses Jahr zwischen 2. und 28. Juli die Hauptrolle in Peter Turrinis „Der Diener zweier Herren“ spielen wird.



Als Hans Dampf im Schloss Kobersdorf agiert Wolfgang Böck - der Oldi-Liebhaber ist künstlerischer Leiter und spielt auch heuer wieder die Hauptrolle bei den Schlossspielen



Ein Popstar, eine Bergstraße, eine Friedensburg

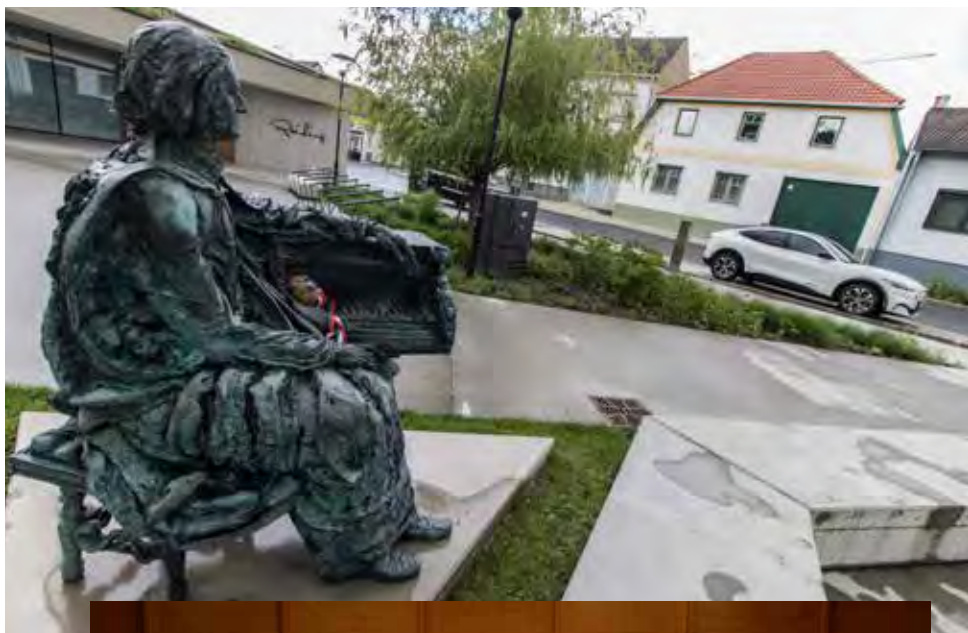
Nur einen Katzensprung von Kobersdorf entfernt liegt die kleine, freundliche Gemeinde Raiding. Am 22. Oktober 1811 gehörte sie noch zum Komitat Ödenburg (heute Šopron) und die Geburt von Franz Liszt ebendort war wahrscheinlich, außer für seine Eltern, kein weltbewegendes Ereignis. Doch es sollte Großes nachfolgen: Franz Liszt wurde Klaviervirtuose, Komponist, Musiker, Schriftsteller, Orchesterdirektor, Dirigent, Theaterdirektor, Pianist und neben Richard Wagner zum bekanntesten Protagonisten der Neudeutschen Schule. Seine einzigartige Karriere, von den Anfängen in Raiding bis zur „Lisztomanie“, wie Heinrich Heine die überbordende Begeisterung für Liszt im Jahre 1840 in einer seiner Kolumnen nannte, kann man im zum Museum umgewandelten Geburtshaus von Liszt nachvollziehen. Seit 2006 gibt es in unmittelbarer Nachbarschaft das Lisztzentrum, einen State-of-the-art Konzertsaal, der das Lisztfestival und viele weitere kulturelle Veranstaltungen beheimatet. Dass die große Bronzestatue von Franz Liszt in Raiding auf zwei Ladesäulen der Energie Burgenland blickt, ist ein schöner Zufall. So ist es nicht nur für uns, sondern auch für unseren Ford Mustang Mach-E ein bereichernder Aufenthalt.

Der Sonnenschein bei der Abfahrt schlägt leider zum unpassendsten Zeitpunkt in einen kräftigen Gewitterregen um. Just als wir auf die einzige burgenländische „Bergstraße“ manövrieren, um die Fahrdynamik des Stromers auszutesten... Südwestlich von Raiding liegt mit dem Günser Gebirge der östlichste Ausläufer der Alpen, und mit dem Geschriebenstein als höchstem Punkt in ebenjenem Gebirge die höchste Erhebung des Burgenlandes. Umso schöner für alle, die gerne mit dem Auto oder Motorrad fahren: eine perfekt ausgebaute und soeben frisch asphaltierte Straße führt sowohl von Norden als auch von Süden in die Nähe des Gipfelplateaus samt Aussichtsturm. Die Wanderung dorthin – und damit direkt an die ungarische Grenze – lassen wir aufgrund des Wetters aber ausfallen.

In Rechnitz, am südlichen Fuße des Günser Gebirges, biegen wir scharf rechts ab, unser nächstes Ziel liegt weiter im Osten. Die Friedensburg Schlaining, im 13. Jahrhundert erstmals urkundlich erwähnt, beherbergt das Friedensinstitut und nicht weniger als sechs Ausstellungen gleichzeitig, die jede für sich bereits einen Besuch wert sind. Schön ist in Schlaining übrigens nicht nur die Burg, sondern auch der pittoreske Hauptplatz, auf dem der eine oder andere Schanigarten zum Verweilen einlädt. Und ganz ehrlich: die Pause haben wir uns verdient, immerhin geht's seit den Morgenstunden von Sehenswürdigkeit zu Sehenswürdigkeit!



Die Friedensburg Schlaining ist mit ihren vielfältigen Ausstellungen ein Muss bei unserem Kulturtrip durch Österreichs östlichstes Bundesland



Unweit von Kobersdorf erlangte Raiding dank Franz Liszt Berühmtheit - Lisztfestival und Lisztzentrum sorgen dafür, dass das so bleibt

Jetzt Karten kaufen!
www.seefestspiele.at

mörbisch **see
Fest
spiele**

Wir geben dem See eine Bühne

Generalintendant
Alfons Haider



**MARK
SEIBERT**
als Professor Higgins

London
2020

DAS MUSICAL

MY FAIR LADY

11. Juli bis 17. August 2024

Nach GEORGE BERNARD SHAW'S „Pygmalion“ | Musik von FREDERICK LOEWE



Idyllischer Ausklang im Süden

Jetzt steht die längste Etappe auf dem Programm: Von Schlaining bis ins Südburgenland, genauer gesagt nach Güssing und dann noch weiter, in den südlichsten „Zipfel“ des östlichsten österreichischen Bundeslandes. Dorthin, wo Slowenien nicht mehr weit ist. Auf dem Weg dominieren sanfte Hügel, ausgedehnte Wälder und viele frisch bestellte Felder. Das Wetter hat aufgeklart, die Sonne zeigt sich, die Landschaft ist offen, freundlich, von den Hügeln bietet sich immer wieder ein toller Ausblick. Wir stellen unseren Ford Mustang Mach-E für ein stimmungsvolles Foto vor den Hintergrund des Günser Gebirges, über dem noch jenes Gewitter tobt, das wir vor nicht allzu langer Zeit durchqueren mussten. Was wir dabei im wahrsten Sinne des Wortes „links und rechts liegenlassen“, sind drei der vier burgenländischen Thermen, die nicht bloß

in Reichweite liegen, sondern vor allem einen Besuch Wert wären. Aber da wir lediglich einen Tagesausflug mit Kulturprogramm anvisieren, geht sich ein entspannter Badetag in Lutzmannsburg, Bad Tatzmannsdorf oder Stegersbach leider nicht aus.

Wer schon einmal in Güssing war und das zugehörige Bild in seinem Kopf abrufen kann, sieht mit ziemlicher Sicherheit die Burg Güssing vor sich, so dominant ist die älteste noch erhaltene Burganlage des Burgenlandes. Und während die Schlösser und Burgen im Norden des Burgenlandes ganz im Zeichen des Adelsgeschlechts der Esterházy stehen, ist die Burg Güssing so etwas wie die „Heimatburg“ der Magnatenfamilie Batthyány. Entsprechend finden sich hier, neben deren Ahnengalerie, auch die zugehörige Waffensammlung sowie das Familienmuseum. In 20 Räumen gibt es rund 5.000 Exponate zu bestaunen, darunter zwei Portraitgemälde aus der Hand von Lucas Cranach dem Älteren. Vom Glockenturm aus schweift der Blick über die pannonische Tiefebene, und wer im Sommer vorbeischaudert, hat gute Chancen auf eine Musicalaufführung oder andere Veranstaltungen, die auf der Bühne im Burghof ihren Platz finden.



Über Güssing zum Ende unseres Reise nach Schloss Tabor - beides tolle Kulturstätten, die es sich verdienen, im Rahmen des Kultursommers 2024 besucht zu werden.



Der Schlusssprint führt nun bis unter Jennersdorf, die slowenische Grenze ist hier – genauso wie die ungarische – nur mehr einen Steinwurf entfernt. Die Landschaft hat sich erneut geändert, jetzt sind die Täler wieder schmaler, die Hügel steiler. Das Schloss Tabor in Neuhaus am Klausenbach liegt im Dreiländer-Naturpark Raab der Grenzregion Österreich, Ungarn und Slowenien. 1469 fertiggestellt, von 1607 bis 2019 im Besitz der Batthyánys, gehört es mittlerweile dem Land Burgenland. Die ungewöhnliche „Hakenform“ des Schlosses tut der Attraktivität keinen Abbruch, besonders der Hof mit seinen zweigeschoßigen Arkaden ist wunderschön. Hier finden über das Jahr hinweg zahlreiche Veranstaltungen statt, im Sommer wird auf großer Bühne Oper, Theater oder Operette gespielt. Dieses Jahr ist Letzteres angesagt, von 1. bis 11. August ist Ralph Benatzkys Operette „Im weißen Rössl“ zu sehen.

Einmal Kulturlandschaft im Schnelldurchlauf. In unserem Ford Mustang Mach-E haben wir nach rund 250 absolvierten Kilometern und der gelungenen Nord-Süd-Durchquerung des Burgenlands noch knapp 150 Kilometer Restreichweite. Ergibt unter 20 Kilowattstunden Verbrauch pro 100 Kilometer, angesichts der Topografie der Strecke sowie der äußerst wechselhaften Wetterverhältnisse mit starker Inanspruchnahme von Klimaanlage und Scheibenwischern ein tadelloser Wert. Komfortabel war's sowieso, den tadellosen Manieren und dem großzügigen Platzangebot des Elektro-Mustangs sei Dank. Und dem Burgenland versprechen wir schon jetzt: Wir kommen wieder, es gibt noch so viel zu sehen!

Links:

Eisenstadt

www.eisenstadt.gv.at

Schloss Esterházy

esterhazy.at/schloss-esterhazy

Die Alm by Rabina, Eisenstadt

www.diealm.at

Römersteinbruch St. Margarethen

esterhazy.at/steinbruch-margarethen

Oper im Steinbruch

www.operimsteinbruch.at

Familypark St. Margarethen

www.familypark.at

Mörbisch am See

moerbisch.com/home

Seefestspiele Mörbisch

www.seefestspiele-moerbisch.at

Burg Forchtenstein

esterhazy.at/burg-forchtestein

Schloss Kobersdorf

www.schloss-kobersdorf.at

Schlossspiele Kobersdorf

www.schlossspiele.com

Raiding

www.raiding-online.at/liszt

Lisztzentrum Raiding

kultur-burgenland.at/standorte/lisztzentrum-raiding

Friedensburg Schlaining

www.friedensburg.at

Burg Güssing

burgguessing.at

Schloss Tabor

www.schlosstabor.at

www.wieselburger-volksfest.at

 **MESSE
WIESELBURG**

WIR SCHAFFEN BEGEGNUNG



Wieselburger

VOLKSFEST

26. bis 30. Juni 2024

Ausblick: Neue Elektroautos

Ladeerhaltung



BMW i1

Frühestens 2027 erscheint ein Nachfolger des alten i3. Dieser basiert auf der „Neue Klasse“-Plattform erhält allerdings Frontantrieb. Das Auto soll ab der Fertigung so ausgelegt sein, dass es am Ende seiner Lebenszeit vollständig recycelbar sein soll.

Audi A2

Über die Zukunft der kompakten Baureihe ist noch nicht entschieden, der A1 bekommt keinen Nachfolger und auch der Q2 ist noch nicht 100 % definitiv. Gut möglich, dass diese Modelle inklusive dem A3 in einen neuen raumaktiven Crossover im Stile des A2 gebündelt werden. In zwei Jahren wissen wir wohl schon mehr.



VW ID.2 X

Deutlich konkreter ist hier schon der MEB-Bruder aus Wolfsburg bzw. die SUV-Version des ID.2. Der letzte Teaser verriet uns, dass sich das Geschwisterchen des Skoda Epiklar von der deutlich kantigeren Studie ID Life entfernt. Die Lithium-Eisenphosphat-Akku leiht sich das SUV vom ID.2. Möglich, dass sogar ein großer 80 kWh-Akku technisch umsetzbar ist.



VW ID.2

Der kleine Bruder des ID.3 wird nächstes Jahr vorgestellt, etwa 4 Meter kurz sein und ein glatteres und schärferes Design an den Tag legen. Der ID.2 wird technisch auf dem „MEB“-Baukasten basieren, aber das erste Modell mit Frontantrieb sein. Dies ermöglicht es, das Auto zu einem Preis von unter 25.000 Euro anzubieten, dank Lithium-Eisenphosphat-Akku mit 38 oder 56 kWh, die eine Reichweite



Opel Manta

Derzeit kursieren Gerüchte, dass Opel den bereits offiziell angekündigten Manta überdenkt, da das Interesse an Elektroautos derzeit schwächelt. Sollte da nichts dran sein, sollten wir das Designerstück Ende 2025 kaufen können.



Ford Capri

Die Technik lehnt sich der Capri vom VW ID.5. Damit stünden ein 286 PS starkes Basismodell mit Heckantrieb und ein Topmodell mit Allrad und 340 PS zur Wahl. Die grundlegenden Blechteile teilt sich das SUV Coupé mit seinem zivilen Bruder Explorer. Der 82 kWh große Akku dürfte für 550 Kilometer Reichweite reichen.



Skoda Elroq

Noch dieses Jahr bringen die Tschechen ein mit 4,5 Metern kompaktes SUV zwischen Enyaq und Epiq. Technisch ist dieser eher ein verkürzter Enyaq, an dessen Motoren und Akkus wir uns somit orientieren dürfen, allerdings soll es schon ab 35.000 Euro losgehen.



Smart #2

Nach dem großen Aufschrei Europas arbeitet man bei Geely nun doch an einem fortwo-Nachfolger, ein weiterer externer Kooperationspartner wird aktuell gesucht. Mit 250 km Reichweite würde der neue City-Held endlich eine akzeptierte Reichweite erhalten. Womöglich wird das Modell sogar wieder in Europa gebaut, denn nur hier interessiert man sich immerhin etwas für faire Aufteilung von Ressourcen und Verkehrsfläche.



von etwa 300 oder 450 Kilometern ermöglichen. Durch die tiefen Akkus und die E-Plattform soll ein Kofferraum von 440 Liter bleiben. Es ist geplant, dass das Cupra Urban 2026 sein erstes und sportlicheres Geschwisterchen sein wird, während beide in Spanien in Martorell produziert werden.



Audi Geländewagen

Als Gegenspieler zur Mercedes G 580 und Land Rover Defender denkt man in Ingolstadt über einen echten Geländegänger nach. Chefdesigner Marc Lichte dazu: „Es gibt Potenzial, weil es nur zwei Premium-Player gibt, und ich denke, es gibt einen Platz für einen dritten“. Basis könnte die robuste Plattform der „neuen“ US-Submarke „Scout“ sein, allerdings rein elektrisch und höchst luxuriös ausgestattet und verarbeitet.



BMW i3

Auf der völlig neuen Elektro-Plattform namens „Neue Klasse“ baut dieser Model 3-Fighter aus München auf. 800-Volt-Technik, 500 Kilometer Reichweite und ein extravagantes Design mit der Verschmelzung von Niere und Scheinwerfer warten ab 2026 auf die Kundschaft. Als iM3 auch mit über 1.000 PS.



Audi A4 e-tron

Aus dem A4 wird der A5, die geraden Ziffern kennzeichnen künftig die reinen Stromer, womit womöglich der Zusatz „e-tron“ schon bald entfallen kann. Über den kleinen Bruder des A6 e-tron wissen wir nicht viel, da technisch aber durchaus verwandt, darf man sich das Zahlenwerk durchaus eine Nummer kompakter vorstellen.



Lancia Delta

Geht es nach den aktuellen Plänen, so wird es den neuen Delta ab 2027 nur noch rein elektrisch geben. Trotz mächtiger Abmessungen, bis zu 4,70 Meter sind im Gespräch, soll es auch ein HPE-Topmodell geben.



Peugeot 308 Facelift

Erst im nächsten Jahr bekommt der 308 ein Facelift, welches optisch dezent ausfallen wird. Technisch werden vor allem die Plug-in-Hybride aufgewertet, während es bei der Elektro-Variante kaum etwas zu verbessern gibt, welche es auch als Kombi SW gibt. Derzeit sind 156 PS, kWh und 412 Kilometer Reichweite die feinen Eckdaten.



VW ID.1

Unterhalb des künftigen ID.2 ist noch Platz für ein Modell, um den beliebten Dauerläufer Up! zu ersetzen. Die Verhandlungen einer Kooperation mit Renault sind Mitte Mai wohl geplatzt. Die Franzosen wollen ihren elektrischen Twingo 2025 für gerade mal 20.000 Euro positionieren.



Skoda „Ecombi“

Skoda kann nicht nur SUV. Für etwa 2026 ist ein rein elektrischer Kombi angekündigt. Die Basis ist natürlich der MEB-Baukasten des Konzerns. Entsprechend darf man sich bei den Eckdaten beim VW ID.7 Tourer orientieren, nur etwas kompakter: Über 500 Liter Kofferraumvolumen und 700 Kilometer Reichweite. Beginnend mit dem Elroq werden wohl alle neuen E-Flitzer das Doppel-Decker-Design erhalten.



Opel Insignia

Vermutlich bleibt bei Opels künftigen Mittelklassemodell nicht mal der Name. Der neue mutiert zum rein elektrischen Cross im Stile des Plattformbruders Peugeot 408 oder Citroen C5 X. Etwa 2026 soll das Modell debütieren. Reichweiten bis zu 650 Kilometer sind zu erwarten. In Richtung 2030 sind sogar Feststoffakkus möglich.



Mercedes CLA

Das Aus für die Kompaktklasse betrifft nur die A-Klasse. CLA und GLA erhalten weiter einen Nachfolger. Der neue CLA wird im deutschen Premium-Dreikampf auch in einer rein elektrischen Variante an den Start gehen. Der hauseigene Motor lässt sich mit Akkus mit 58 bis 85 kWh kombinieren, was im besten Fall über 700 Kilometer Reichweite bedeuten soll. Zwischen 300 und 500 PS spreizt sich die Leistung und dann hat auch noch AMG ein Wörtchen mitzureden.



Renault R4

Vor Jahrzehnten war der R4 ein kultiges Raumwunder, jetzt soll der Charme aus SUV wieder auferstehen. Die Technik ist bereits vom kleinen Bruder R5 bekannt, bei welchem das Retrodesign auch schon bestens angekommen ist. Der bekannte fremderregte Synchronmotor kommt in drei Leistungsstufen. Der größte Akku soll für 400 Kilometer Reichweite reichen.



BMW iX3

Noch vor der Limousine i3 erscheint das SUV Ende 2025 auf Basis der „Neuen Klasse“-Plattform. Dieses wird im ungarischen Debrecen vom Band laufen. Allgemein soll der Großteil der Bedienung über die Anzeigen des XXL-Head-up-Displays in Kombination mit einer perfektionierten Sprachsteuerung ablaufen, der Innenraum wird entsprechend aufgeräumt ausfallen. Die Synchronmotoren sitzen wohl auf der hinteren oder beiden Achsen, was Heck- oder Allradantrieb entspricht. Die Niere ist zwar auch mit den Scheinwerfern verbunden, darf allerdings vertikal im Wind stehen.



halek

IHR PROFI FÜR GASTRO & CO.

Nachhaltiger Genuss To-Go!
Mit ECOSTar by Halek sagen wir
auch in der Verpackungsindustrie
der Plastikflut den Kampf an.



HALEK.AT

Test: VW ID.7 Pro

Der Passat Erbe

Nun bietet VW eine elektrische Alternative für Passat-Kunden.

Der ID.7 begrüßt einen via schlüssellosem Zugang, Lichtspielen und mit beleuchteten Türschalen außen. Leider ohne Frunk für Ladekabel. Der Innenraum ist mehr als sehr großzügig und lässt einen sehr komfortabel reisen. Generell ist das Fahrwerk auf Komfort abgestimmt, der Verarbeitungsqualität ist an unauffälligeren Stellen der Sparstift anzumerken. Der untere Teil der Inneneinrichtung ist in einfachem Plastik gehalten und es gibt nur 2 Fensterheberschalter. Für die hinteren Scheiben muss erst eine „Rear“-Touchfläche gedrückt werden. Der Gangwahlhebel ist nun rechts hinter dem Lenkrad und die Scheibenwischerfunktion ist nun links in den Blinkerhebel gewandert. Klingt verwirrend, ist es allerdings überhaupt nicht und im Gegensatz

zu anderen Herstellern gewährt man somit die Möglichkeit, den Wischer noch manuell zu bedienen. Im ID.7 hat man einige Kritikpunkte der ersten ID Modelle erhört. Die neue Software läuft flüssiger und stabiler. Nun auch mit Schnellwahl-Symbolen oben und unten. Die kritisierten Slider sind nun beleuchtet, leider sind am Lenkrad keine physischen Tasten verbaut. Das System reagiert auf Hallo ID und versteht so gut wie alle Befehle. Mit dieser neuen Software 3.5 ist sogar bidirektionales Laden möglich das allerdings auf eine bestimmte Anzahl von Ladezyklen. Auch mit der neuen Softwareversion gab es die kurzzeitigen Ausfälle der Fahrassistenzsysteme. Die aufpreispflichtigen AGR-ErgoActive Sitze wärmen, kühlen und mas-

sieren. Das Soundsystem von „Harman Kardon“ mit 700 Watt, Subwoofer und digitalem 16-Kanal-Verstärker im Interieurpaket „Plus“ stand uns auch sehr gut zu Ohren. Das leicht milchige Panoramaglas „Smart Glas“ lässt sich auf Wunsch nahezu blickdicht machen. Sicher ein Segen im Sommer, da es kein Sonnendachrollo gibt. Zum kleinen, sehr gut lesbaren Display hinter dem Lenkrad kommt noch ein Head-Up-Display. Dieses können die Mitbewerber aber kontrastreicher darstellen. Beim Verbrauch gab es einen breit gespreizten Bereich. Bei zurückhaltender Fahrweise konnten Überland und Stadt Werte von 15,4 kWh erzielt werden - so braucht der ID.7 bei 130 km/h doch unklimateisierte 22,5 kWh. Der Durchschnittswert lag knapp unter 20 kWh. Die angegebene Spitzenladeleistung von 175 kW konnten wir mit 156 kW nicht ganz erreichen. Die Reichweite liegt dafür in der Praxis bei guten 450 km.

Joachim Zanitzer



MOTORTYP Asynchronmotor
AKKUKAPAZITÄT 82 kWh
LEISTUNG 286 PS
DREHMOMENT 545 Nm
0 AUF 100 KM/H 6,5 Sek.
SPITZE 180 km/h
GETRIEBE 1-Gang Automatik
ANTRIEB Heckantrieb
LEERGEWICHT 2.172 kg
REIFEN 235/45 R20 vorne
 255/40 R20 hinten
REICHWEITE 604 km
REICHWEITE TEST 450 km
VERBRAUCH 14,6 kWh/100 km
VERBRAUCH TEST
 19,7 kWh/100km
CO₂ 0 g/km (lokal)
LADEVOLUMEN 532-1.586 L
PREIS 74.914 €
PREIS TESTWAGEN 74.914 €



Fotos: Joachim Zanitzer, Hersteller

LEMON ROCKS

UNSERE NEUE DUFTSERIE

SONAX[®]
MADE IN GERMANY



**LEMON
ROCKS**



Wenn Lemon rockt, dann riecht man die frische Zitrone und rockt gleich mit. Klare Scheibe in ein paar Sekunden, Beseitigung von Insekten, Öl und Silikon: Das ist bei der frechen Zitrone alles inklusive.

Test: BYD Seal 3.8s

Grauer Star

BYD ist auch am heimischen Markt angekommen. Und wie! Mit einem sensationellen Design, irren Fahrleistungen, Ausstattung zum Kampfpri-

Der chinesische Hersteller BYD bringt mit der 4,8 Meter langen Mittelklasse-Limousine Seal ein spannendes Fahrzeug auf die österreichischen Straßen, welches unmittelbar auf die Konkurrenz Tesla Model 3 und BMW i4 abzielt. Gleich auf den ersten Blick fällt auf: Dieses Auto wurde von einem Europäer, Wolfgang Egger, für Europa designt. Der entwarf unter anderem den legendären Alfa Romeo 8C. Der Bogen des Designs zieht sich wortwörtlich von den Positionsluchten, angedeuteten Lufteinlässen, den Seitenspiegeln und -Schwellern bis hin zum Heck mit dem LED-Leuchtband und dem potenten Diffusor. Damit die Fahr- dynamik der Optik um nichts nachsteht, spendiert BYD dem Seal wahlweise einen Heckantrieb mit 313 PS oder, wie im Testwagen, einen Allradantrieb mit 530 PS. Aus dem Stand wird man so in 3,8 Sekunden auf 100 km/h kata- pulsiert – das klappt immer und immer wieder und wird sogar von einer Stoppuhr im Tacho- display belegt und spendet dem Modell sei- ne Bezeichnung. Damit diese Kraft und das Leergewicht von 2,2 Tonnen auch gebändigt werden, wurde auch auf die entsprechende potente Bremsanlage nicht verzichtet und ein Fahrwerk verbaut, welches einen tollen Spa- gat zwischen Reise- und Sportlimousine dar- stellt. Im Alltag ist man so stets souverän un- terwegs und selbst bei flotter Fahrweise wurde im Gesamtmix ein Durchschnittsverbrauch von 20,9 kWh/100 km ermittelt. Somit reicht der Akku mit 82,5 kWh für knappe 400 km.

Laden ohne Klagen

Das Aufladen des-LFP Akkus erfolgt nicht so flott wie bei der Konkurrenz, dafür soll die Halt- barkeit beträchtlich höher sein: 35 min dauerte der Ladestopp von 10 auf 80% bei niedrigen Frühlingstemperaturen, was einem Reichwei- tenzuwachs von rund 300 km entspricht. An der AC-Ladesäule wird mit 11 kW nachgela- den, so wird auch ein leerer Akku über Nacht wieder voll. Um diese Langstreckentauglichkeit auch für die Insassen angenehm zu gestalten, verbaut BYD sehr bequeme Ledersitze, wel- che vorne beheizt und belüftet werden kön- nen, guten Seitenhalt in den Kurven bieten und mit einer feschen Steppung mit zweifär- biger Naht ausgeführt sind. Die Platzverhält-

nisse vorne wie hinten samt Kopffreiheit sind sehr großzügig, das große Panorama-Glas- dach weiß zu gefallen, kann aber nur mit manuell einzuhängenden Sonnenschutzgit- tern abgedunkelt werden, aber immerhin.

Außen hui, innen hui

Die Materialanmutung und Verarbeitung ist vorbildlich: Ein Mix aus Kunstleder und Velour- leder sind am Armaturenbrett und an den Türen zu finden und auch alle Kunststoffe schmeicheln den Händen beim Anfassen. Kein Knarzen oder Scheppern ist während der Fahrt zu vernehmen, im Gegenteil, die Soundanlage weiß mit tollem Klang zu überzeugen. Lediglich der FM-Radioempfang ließ im ländlichen Be- reichen ein wenig zu wünschen übrig und die eine oder andere Übersetzung im Audio Menü war noch ein wenig holprig übersetzt. So wur- de etwa aus dem „Fahrer“ der „Treiber“ – wohl vom englischen „Driver“ übersetzt. Ansonsten besticht das Entertainment System mit einem 15,6 Zoll großen Display, welches mittels Tas- tendruck von Quer- auf Hochformat rotieren kann. Das sieht spektakulär aus, allerdings sind aktuell noch Anwendungen wie Android Auto nur im Querformat verfügbar. Während am Lenkrad Tasten für Tempomat, Radio und Bordcomputer zu finden sind und auch für die Wahl der Fahrmodi und das Einschalten der Klimaanlage Tasten beim Gangwahlhebel zu finden sind, wird am Zentraldisplay alles per Touch- oder Sprachsteuerung gesteuert. Man- ko im Alltag: die Navigation, welche über kei- ne Laderoutenplanung verfügt, kann nur am Zentraldisplay dargestellt werden und nicht im großen Tachodisplay oder dem bei der Allrad- version vorhandenen Headup-Display. Wirklich beeindruckend hingegen ist die 360°-Kamera, welche ein frei rotierendes 3D-Modell des Fahrzeuges und die gesamte Umgebung des Fahrzeuges sowohl bei Tag als auch bei Nacht exzellent darstellt! Der vollausgestattete Seal hat zudem zahlreiche Assistenzsysteme an Bord: Abstandstempomat und Spurhaltesys- tem funktionieren zumeist ganz gut, der ver- pflichtende Tempolimit-Warner kann leicht im Dropdown-Menü ausgestaltet werden. Das La- dekabel findet im 53 Liter großen Frunk leicht Platz, die 402 Liter im Heck könnten auch





Fotos: Bernhard Reichel

aufgrund der kleinen Ladeluke im Urlaub etwas eng werden.

V2G – Vehicle 2 Grill

Eines der wenigen, aber lohnenden Extras im Österreich-Paket: der Vehicle-To-Load Adapter. Eine vierer Schuko-Steckdosenleiste, auf der sogar ein Elektro Grill angeschlossen werden kann! Der Praxistest hat gezeigt, die Grillplatte für 2 Personen kostet gerade mal 4 Kilometer Reichweite (Foto Seite 3) Hier steht einer Grillparty im Grünen also nichts im Wege! Zusammenfassend kann gesagt werden, dass BYD um 50.900 Euro ein tolles Gesamtpaket mit beeindruckender Hardware liefert, bei der die Software in den kommenden Monaten sicherlich auch noch weiter verbessert wird.

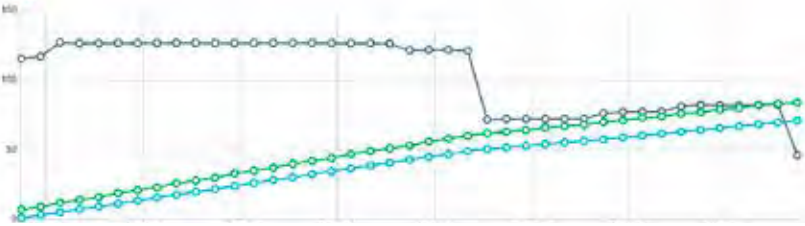
Georg Hanousek



- MOTORTYP** Permanent-Magnetmotor hinten, Asynchronmotor vorne
- AKKUKAPAZITÄT** 82,5 kWh
- LEISTUNG** 530 PS
- DREHMOMENT** 670 Nm
- 0 AUF 100 KM/H** 3,8 Sek.
- SPITZE** 180 km/h
- GETRIEBE** 1-Gang Automatik
- ANTRIEB** Allrad
- LEERGEWICHT** 2.185 kg
- REIFEN** 235/45 R19
- REICHWEITE** 520 km
- REICHWEITE TEST** 395 km
- VERBRAUCH** 18,2 kWh/100 km
- VERBRAUCH TEST** 20,9 kWh/100km
- CO₂** 0 g/km (lokal)
- LADEVOLUMEN** 53 + 402 L
- PREIS** 50.990 €
- PREIS TESTWAGEN** 52.290 €



Energie kWh
 Leistung kW
 Ladezustand %



Detailinformationen und die genauen Prämien sind dem jeweiligen Tarif und zugrundeliegenden allgemeinen und besonderen Vertragsbeilagen zu entnehmen.

Test: Porsche Taycan 4S Cross Turismo

Hoch zu Ross

Wir testeten den kleinsten Allrad Taycan 4S Cross Turismo. Kleinster bedeutet bis zu 571 PS anstatt 761 PS im Turbo4.

Trotz der verstellbaren Höhe durch die Luftfederung wird dieser Crossover kaum echtes Gelände sehen. Er ist ein sportliches und leises Fahrzeug, die doppelte Geräuschverglasung, dient bis bis zu 240 km/h. Wer im Sport+ Modus die volle Leistung abrufen, spürt sogar erfreulich den Wechsel in den zweiten Gang. Es ist immer wieder erfrischend in den Sitz gedrückt zu werden. Der Fahrkomfort ist sportlich, aber alles andere als unkomfortabel, egal bei welcher Geschwindigkeit. Das Ein- und Aussteigen ist aufgrund des Lenkrades und des geringen Türausschnittes aber nicht immer einfach. Mit einem Druck auf die Bremse ist der Porsche startbereit. Der Griff links vom Lenkrad zum Startknopf ist somit nicht notwendig.

allerdings sehr wohl zum Abstellen. Der Taycan verfügt im Innenraum über 3 ausgesprochen scharfe Displays. Optional gäbe es noch ein 4 Display für den Beifahrer. Das gebogene Fahrerdisplay bietet drei porsche-typische Rundinstrumente, wovon jedes mit verschiedenen Funktionen variiert werden kann. Im Zentralbereich werden die wichtigsten Infos angezeigt, bei den beiden anderen Rundinstrumente Informationen wie Fahrassistenz, Verbrauch, Multimedia, Navigation, Fahrmodus und vieles mehr. Im Gegensatz zu allen anderen Fahrzeugen hat man kein zentrales Tablet aufgesetzt, sondern dieses zweigeteilt, wovon eines in der Mittelkonsole eingebettet wurde, mit dem man unter anderem die Heizung steuern kann inkl. hap-

tischer Rückmeldung in Form von Vibrationen. Insgesamt ist alles logisch zu steuern. Der Raum innen ist ausreichend, auch die Fondpassagiere finden bequem Platz. Das große Panoramadach lässt viel Licht in den Innenraum, verfügt allerdings nicht über ein Sonnenrollo, was den vermehrten Einsatz der Klimaanlage erfordert.

Reiselimousine

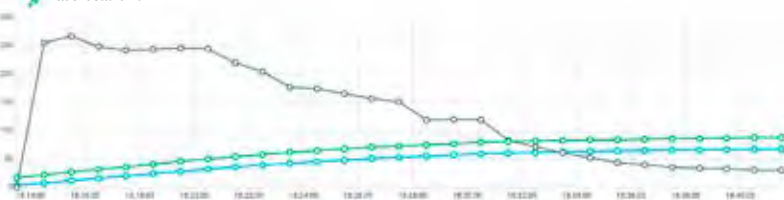
Nach 200 km waren noch immer 40% verfügbar. Also Wien – Salzburg sind theoretisch machbar. Und wenn der Akku entsprechend vorgewärmt ist, kann man durchaus beachtliche Ladezeiten erreichen. Max. 250 kW Ladeleistung werden angegeben, wir erreichten 259 kW. Die Ladeleistung ist zudem auch sehr lange sehr stabil, was dazu führt, dass in 20 Minuten 250 Kilometer nachgeladen werden können. Das Face-lift-Modell soll dies noch toppen. Auch die Rekuperation, die bei diesem Modell eher schwächer ausfällt.

Joachim Zanitzer



MOTORTYP 2 Permanent-Magnet-Synchronmotoren
AKKUKAPAZITÄT 79,2 kWh
LEISTUNG 490 PS (671 PS Overboost)
DREHMOMENT 650 Nm
0 AUF 100 KM/H 4,1 Sek.
SPITZE 240 km/h
GETRIEBE 2-Gang Automatik
ANTRIEB Allrad
LEERGEWICHT 2.320 kg
REIFEN 265/35 R21 vorne
 305/30 R21 hinten
REICHWEITE 443 km
REICHWEITE TEST 290 km
VERBRAUCH 23,5 kWh/100 km
VERBRAUCH TEST 26,5 kWh/100km
CO₂ 0 g/km (lokal)
LADEVOLUMEN 84 + 466-1.212 L
PREIS 119.914 €
PREIS TESTWAGEN 160.897 €

— Energie kWh
 — Leistung kW
 — Ladezustand %



Fotos: Bernhard Reichel

helvetia
 ihre Schweizer Versicherung

Versicherung inkl. Kasko
 ab **364,82 €** monatlich*

*inkl. Haftpflicht 40,41 €, Kasko 324,41 €, motorbez. Versicherungssteuer 0 €, Bonus-/Malus-Stufe 0, Zulassungsbez. Wien; Das Angebot wurde mit mehreren Parametern erstellt. Detailinformationen und die genauen Prämien sind dem jeweiligen Tarif und zugrundeliegenden allgemeinen und besonderen Vertragsbeilagen zu entnehmen.

NEU!!!

motor&more

Online Shop

für Leute mit Benzin im Blut



Blechschilder



Socken



Möbel aus Altreifen



3D-Holzpuzzles



**10%
RABATT**
Code: 10NEU*

*Aktion gültig bis 31.07.2024

www.motor-more.com



Fotos: Bernhard Reichel

FIAT

MOTORTYP Permanent-Magnet-Synchronmotor
AKKUKAPAZITÄT 54 kWh
LEISTUNG 156 PS
DREHMOMENT 260 Nm
0 AUF 100 KM/H 9,0 Sek.
SPITZE 150 km/h
GETRIEBE 1-Gang Automatik
ANTRIEB Frontantrieb
LEERGEWICHT 1.595 kg
REIFEN 215/55 R18
REICHWEITE 406 km
REICHWEITE TEST 307 km
VERBRAUCH 15,2 kWh/100 km
VERBRAUCH TEST 16,5 kWh L/100km
CO₂ 0 g/km (lokal)
LADEVOLUMEN 360-1.231 L
PREIS 42.000 €
PREIS TESTWAGEN 42.000 €

Test: Fiat 600e La Prima

Arancio tuttofare

Alfa Romeo Junior, Jeep Avenger, Opel Mokka oder der 2008 von Peugeot sind seine Geschwister - was kann er?

Fiat verbindet im Fiat 600 das beliebte Retrodesign vom 500 mit der CMP-Plattform des Stellantis Konzerns. Heraus kommt ein freundlich aussehendes Kompakt SUV, das aufgrund der 4,17 Meter kurzen Außenlänge wendig und nahezu lautlos durch die Stadt flitzen kann, überall einen Parkplatz findet, aber auch für den Wochenendtrip oder Urlaub die Langstrecke mit abdecken kann. Während der 360 Liter fassende Kofferraum für den Wocheneinkauf ausreichend Platz bietet, lässt sich mit umgeklappter Rückbank sogar die gesamte Ski-ausrüstung für den Skiurlaub

zu zweit unterbringen. Der bereits bekannte 156 PS starke Frontmotor bietet eine große Spreizung vom Eco- bis zum Sport-Modus. So können Landstraßen auch dynamisch gefahren werden und Überholvorgänge gehen leicht vonstatten.

Luxusgut Ruhe

Neben dem komfortabel ausgelegten Fahrwerk sprechen zudem die unauffällig arbeitenden Fahrassistenten für den Wohlfühlfaktor im 600e – fast nie hört man ein lästiges Piepsen! Zudem ermöglicht der sparsame Durchschnittsverbrauch von 16,5 kWh/100km, ermittelt auf rund 3.400 Kilometern, dass man mit der 51 kWh-Netto-Akkukapazität auch 300 km weit kommt. Muss man auf der Langstrecke zur DC-Ladesäule, lädt der Akku mit bis zu 100kW in rund 31min von 10-80%, an der AC-Ladesäule ste-

hen 11 kW Ladeleistung zur Verfügung. Der übersichtliche Innenraum weiß mit zahlreichen Ablagefächern und haptischen Tasten am Lenkrad und in der Mittelkonsole für die Klimaanlage zu überzeugen. Geschwindigkeit, Bordcomputer aber auch Navigationsanweisungen werden auf dem übersichtlichen Tachodisplay dargestellt, das 10 Zoll Zentralscreen übernimmt die üblichen Funktionen für Klimaanlage, Navigation und Entertainment. Die getestete Ausstattung „La Prima“ weiß mit gut funktionierenden adaptiven Tempomaten und Lenkassistenten, einer hellen Kunstlederausstattung und einem elektrischen Fahrersitz samt Massagefunktion zu gefallen. Nicht nur optisch, sondern auch technisch stellt Fiat mit dem 600e ein rundes Paket zusammen, welches die Städte und Straßen ein wenig bunter macht - Kaufempfehlung.

Georg Hanousek





Roadtrip Langstrecke Wien -Regensburg - Wien

7:12 Start in Wien mit 96% Akku, 13 Grad



9:08 1. Ladesstopp nach 208 km im Lade-
park Meggenhofen, Ladung von 20-90% in
35 min, 19 Grad



11:20 Ankunft nach weiteren 172 km in
Regensburg mit 29%, 25 Grad



13:00 2. Ladesstopp nach gesamt 395 km im
Ladepark Würth an der Donau, Ladung von
25-95% in 37 min, 30 Grad



15:43 3. Ladesstopp nach gesamt 659 km in
Blindenmarkt, Ladung von 5-90% in 41 min,
28 Grad



18:05 Ankunft in Wien nach gesamt 795 km,
44% Akku, 20 Grad, Regen

130 km/h mit Tempomat, Klimaanlage im Eco
Modus, Durchschnittsverbrauch: 18,2 kWh
Gesamtverbrauch: 144,7 kWh – das ent-
spricht 14,8 Liter Diesel für 795 km

Soundcheck: Abarth 500e

Pubertà

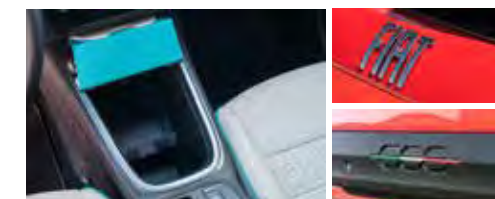


In wenigen Wochen wird
nach guten 17 Jahren der
thermische 500 eingestellt,
damit auch der Abarth.

Übrig bleibt somit der erste rein elektrisch
angetriebene Abarth der Geschichte. Man
braucht nicht lange darum herumreden, einer
der motivierendsten Kaufgründe war durchaus
der Sound, besonders jener der nun begehr-
ten Akrapovic-Anlagen. Dem war man sich
auch in Italien bewusst, wo man vorerst das
lauteste E-Auto auf die Räder stellte. Der gro-
ße Unterschied und Vorteil: der Soundgenera-
tor sitzt hinten im Außenbereich, somit dringt
der Klang ganz anders ein, als wenn dieser
über die Innenlautsprecher abgespielt wer-
den würde. Schnell nervt das Ganze jedoch,
besonders auf der Autobahn. Der imitierte
Verbrennerklang „dreht“ zwar hoch, verhardt
jedoch laut bei höheren Geschwindigkeiten,
als würde man dauerhaft Tempo 130 im drit-



ten Gang fahren. Außen klingt das Geräusch
schon zu künstlich. Schade, dass es keine
E-typischeren Geräusche zur Wahl gibt. Nach
jedem Neustart mühsam deaktiviert, ist der
Abarth ein super Auto. Weniger ist manchmal
doch mehr. Trockenes Sportfahrwerk, knacki-
ge Lenkung, spritzig, wendig, feste Rekupe-
ration - im Rahmen der 155 PS hat man viel
rausgeholt. Auch der Innenraum kann sich mit
seinen zahlreichen Modifikationen und Detail-
liebe sehen lassen. BR





MOTORTYP Synchronmotor,
Kreiskolbenmotor

AKKUKAPAZITÄT 17,8 kWh

LEISTUNG 170 PS

DREHMOMENT 260 Nm

0 AUF 100 KM/H 9,1 Sek.

SPITZE 140 km/h

GETRIEBE 1-Gang Automatik

ANTRIEB Frontantrieb

LEERGEWICHT 1.881 kg

REIFEN 215/55 R18

REICHWEITE 680 km

REICHWEITE TEST 550 km

rein elektrisch 75 km

VERBRAUCH

17,5 kWh + 1 L /100 km

VERBRAUCH TEST

16,9 kWh + 6,4 L /100 km

CO₂ 21 g/km

LADEVOLUMEN 332-1.155 L

PREIS 46.190 €

motor more

Test: Mazda MX-30 e-Skyactive R-EV Edition-R

Dreh & Drink

Der Wankelmotor ist zurück und das in einem Elektroauto!
Technik- und Designfreunde kommen hier auf ihre Rechnung.

Der Mazda MX-30 ist ein Fahrzeug mit dem besonderen Extra. Er besticht nicht nur optisch als ein gelungenes Designerstück mit seiner Zweifarbenlackierung und den gegenläufig öffnenden Türen, sondern wartet auch technisch als Reichweitenverlängerer mit einer Besonderheit auf. Als Range Extender wird beim MX-30 auf einen 0,8-Wankel-Kreiskolbenmotor gesetzt. Mazda ist der einzige Hersteller, der dieses Konzept weiterentwickelte. Neben der höheren Kompression wurde auch nun eine Direkteinspritzung vorgezogen.

Überall ist der Kreiskolben zu sehen: Seitlich an den Kotflügeln, auf den Fußmatten, auf den Kopfstützen und so weiter.

Wie immer muss Schönheit leiden. Das Öffnen der gegenläufigen Türen ist in schmalen Parklücken, wie etwa in Parkhäusern, eine echte Herausforderung.

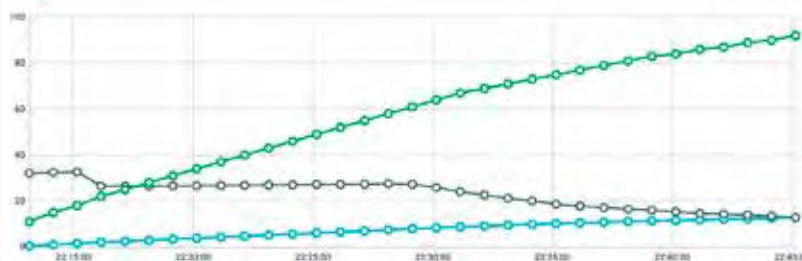
New Kork

Hat man den schönen und wertig gemachten Innenraum einmal erklommen, findet man sich schnell zurecht. Aber vor allem in der hinteren Reihe und im Kofferraum könnte es größer zugehen, ist aber der schicken Coupéform geschuldet. Ablagen könnten mehr vorhanden sein. Überzeugen kann auf voller Linie der Dreh-Drückregler zum Bedienen des Multimedia-Systems. Damit lässt sich sogar Apple Carplay bedienen.

Weniger überzeugen konnten Verkehrszeichenerkennung und die Spurhalteassistentz. Sehr hilfreich ist die Warnung im Head-Up-Display eines Fahrzeuges im toten Winkel. Ohne Fehl und Tadel ist der Fahrkomfort, auch wenn das Lenkrad gefühlt eine Spur zu groß und dünn ist. Überzeugen konnte auch der E-Antrieb. Wir schafften real 75 km anstatt der offiziellen 85 km. In Kombination Elektro und Wankel schafften wir 16,9 kWh und 6,4 Liter auf 100 km. Aber wehe, wenn der Akku leer ist, dann steigt der Verbrauch locker auf 11 Liter auf 100 km, was dem Wankelmotor geschuldet ist und ja nicht den Alltag widerspiegeln soll. Er ist zwar sehr kompakt, doch leider auch durstig und brummig. Immerhin kann der Akku während der Fahrt durch den Wankelmotor geladen werden. Wen das nicht abschreckt, bekommt ein wunderschönes Designstück mit Alleinstellungsmerkmalen.

Joachim Zanitzer

Energie kWh
 Leistung kW
 Ladezustand %



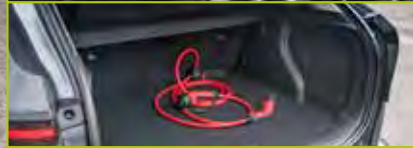
Fotos: Bernhard Reichel

Test: Hyundai Kona Elektro Prestige Line

Phase zwei



Fotos: Bernhard Reichel



Hyundai hat einen der erfolgreichsten Elektriker neu aufgelegt: die Elektroversion des Kompakt SUV Kona.

Das Fahrzeug steht nun erstmals auf einer Elektro Plattform und trägt ein neues futuristisch aussehendes und um 15 cm längeres Kleid. Dadurch wächst der Kofferraum um ein Drittel auf 466 Liter, ist Platz für das Ladekabel in einem Front-Kofferraum und auch die Platzverhältnisse auf der Rückbank wachsen. Wird diese umgeklappt, passt auch ein 28-Zoll Rennrad hinein. Von den großen Brüdern Ioniq 5 und 6 übernimmt der Kona nun die hochauflösenden 12,25 Zoll großen Displays für Tacho und Infotainment sowie das Head-Up Display, welches nun direkt in die Scheibe projiziert. Das System arbeitet flüssig und verzichtet weiterhin nicht auf die Tasten: Klima-

steuerung, Lautstärkenregler, Fahrmodus-Schalter, Sitzheizung- und -lüftung, alles dort, wo man es erwartet.

Sauber bedienbar

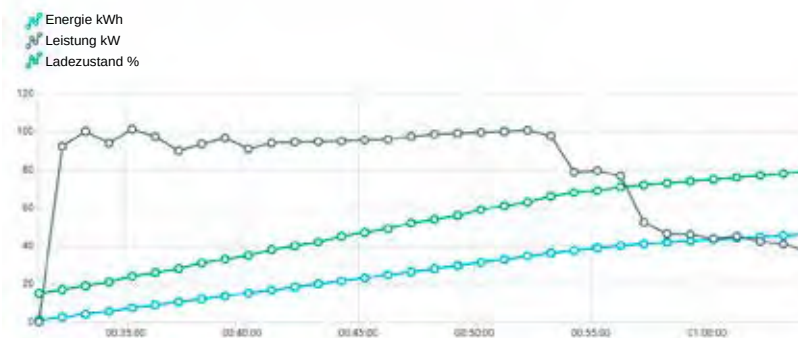
Auch das griffige Lenkrad verfügt über Tasten für Fahrassistenten und Bordcomputer sowie über Schaltwippen für die 4-stufig einstellbare Rekuperation. Motor und Akku wurden behutsam überarbeitet: Das Drehmoment entfaltet sich nun harmonisch, lässt die Vorderräder kaum durchdrehen, doch fühlt es sich auch weniger spritzig an. Der 65,4 kWh große Akku kann mit 11 kW an der AC- und mit bis zu 100 kW an der DC Säule geladen werden. Zudem gibt es nun auch eine Vorkonditionierung – über

die integrierte Laderoutenplanung oder manuell. In 30 Minuten lädt der Akku so von 20 auf 80 Prozent. Beim Fahren konnten die bequemem Ledersitze und das gut abgestimmte Fahrwerk überzeugen. Mit den am Testwagen montierten 19 Zoll großen Winterreifen konnte im Alltag ein Durchschnittsverbrauch von 17,9 kWh/100km erzielt werden. Für diese Jahreszeit ein passabler Wert.

Piep-Show

Die Serienausstattung ist umfangreich und umfasst zahlreiche Assistenzsysteme, die ihre Arbeit sehr ernst nehmen: Irgendwas piepst hier einfach immer und bei jedem Start sind wieder alle Systeme aktiv. Mit kleinem Akku und Motor startet der Kona mit 38.490 Euro. Der voll ausgestattete Testwagen inklusive Schiebedach und Wärmepumpe schlägt dann mit über 55.000 Euro zu Buche.

Georg Hanousek



- MOTORTYP Permanent-Magnet-Synchronmotor
- AKKUKAPAZITÄT 65,4 kWh
- LEISTUNG 218 PS
- DREHMOMENT 255 Nm
- 0 AUF 100 KM/H 8,1 Sek.
- SPITZE 172 km/h
- GETRIEBE 1-Gang Automatik
- ANTRIEB Frontantrieb
- LEERGEWICHT 1.795 kg
- REIFEN 235/45/19
- REICHWEITE 514 km
- REICHWEITE TEST 365 km
- VERBRAUCH 16,6 kWh/100 km
- VERBRAUCH TEST 17,9 kWh/100km
- CO₂ 0 g/km (lokal)
- LADEVOLUMEN 27 + 466-1.300 L
- PREIS 42.490 €
- PREIS TESTWAGEN 55.580 €

*inkl. Haftpflicht 40,49 €, Kasko 143,10 €, motorbez. Versicherungssteuer 0 €, Bonus-/Malus-Stufe 0, Zulassungsbez. Wien

Versicherung inkl. Kasko ab 183,59 € monatlich*

Test: Subaru Solterra E-xperience+

Mehr für weniger

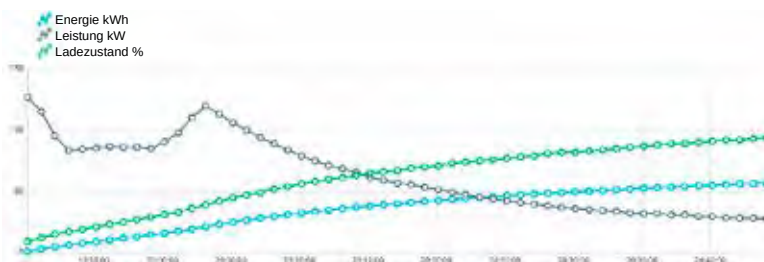
Subarus Solterra hat eine Modellpflege erhalten.

Der AC-Lader kann nun 3-phasig mit 11 kW laden, das DC-Lademanagement wurde für mehr Leistung optimiert und die Reichweitenberechnung ist genauer. Als 4x4-Pionier verbindet man mit Subaru sofort Allrad und Offroad. Damit dies auch möglich ist, verfügt der Solterra über einen eigenen X-MODE Offroad-Assistenten mit 2 Modi und Grip Control als Bergabfahrhilfe sowie 210 mm Bodenfreiheit. Ergänzend macht die 360 Grad-Kamera das Fahrzeug durchsichtig und zeigt den Untergrund an. Ideal für Ausflüge im Gelände. Überzeugen konnte auch der Komfort. Der Solterra überzeugt als Reiselimousine mit sehr guter Geräuschdämmung und Handling. Das Kofferraumvolumen mit 441 Liter wäre ohne das hervorragende Soundsystem von

Harman-Kardon um 11 Liter größer. Dennoch kann die Laderaumabdeckung im doppelten Boden verstaubt werden. Wireless Apple Carplay und Android Auto sind selbstverständlich, zudem kann hinter einer Klappe in der Mittelkonsole induktiv geladen werden. Dazu kommt ein Panoramaglasdach, das im Gegensatz zum Mitbewerber mit einem elektrischen Rolllö vollständig abgedunkelt werden kann. Sitzheizung und Komfortfensterheber auf allen 4 Plätzen sind keine Selbstverständlichkeit. Ungewöhnlich auch die Armaturen, die nicht unmittelbar vor dem Lenkrad, sondern vor der Scheibe positioniert sind. Somit sehr gut positioniert und man erspart sich ein Head-Up Display. Etwas gewöhnungsbedürftig ist die neue 4-eckige Lenkradform. Fernlichtassistent und Frunk ver-

missen wir noch. Perfekt hingegen das EyeSight-Kamerasystem. Die Verkehrszeichenerkennung erkannte bei uns jedes Pop-Up Baustellentempolimit, und der Spurhalteassistent arbeitet sehr schnell und hält den Wagen auch sauber in der Spur. Weniger gut ist leider die nun optimierte Ladeleistung. Die DC Ladeleistung von 150 kW konnte nicht erreicht werden. Mehr als 125 kW waren nicht möglich, trotz idealer Bedingungen. Sehr gut hingegen, trotz permanenten Allrads, der durchschnittliche Verbrauch von 16,7 kWh/100 km. Damit kamen wir bis zu 390 km pro Akkuladung. Ein guter Wert, liegt doch die Werksangabe bei 414 km. Bei Reisegeschwindigkeit von 130 km/h benötigte der Subaru allerdings rund 25 kWh/100 km. Sehr gut funktioniert auch die Subaru App. Damit erhält man u.a. ein EV-Coaching über alle zurückgelegten Strecken und zum Vorheizen kann sogar die Sitz- und Lenkradheizung aktiviert werden. Perfekt für den Winter. Mit der Modellpflege um über 8.000 Euro billiger geworden.

Joachim Zanitzer



MOTORTYP 2 Synchronmotoren
AKKUKAPAZITÄT 71,4 kWh
LEISTUNG 218 PS
DREHMOMENT 337 Nm
0 AUF 100 KM/H 6,9 Sek.
SPITZE 160 km/h
GETRIEBE 1-Gang-Automatik
ANTRIEB Allrad
LEERGEWICHT 2.040 kg
REIFEN 235/50 R20
REICHWEITE 414 km
REICHWEITE TEST 390 km
VERBRAUCH 18 kWh/100 km
VERBRAUCH TEST
 16,7,5 kWh/100 km
CO₂ 0 g/km lokal
KOFFERRAUM 441-2.040 L
PREIS 59.900 €
PREIS TESTWAGEN 61.100 €



Fotos: Bernhard Reichel

Test: Opel Astra Electric GS-Line

Blitzgscheit



MOTORTYP Permanent-Magnet-Synchronmotor
AKKUKAPAZITÄT 54 kWh
LEISTUNG 156 PS
DREHMOMENT 270 Nm
0 AUF 100 KM/H 9,2 Sek.
SPITZE 170 km/h
GETRIEBE 1-Gang Automatik
ANTRIEB Frontantrieb
LEERGEWICHT 1.679 kg
REIFEN 215/45 R18
REICHWEITE 418 km
REICHWEITE TEST 380 km
VERBRAUCH 14,8 kWh/100 km
VERBRAUCH TEST 15,5 kWh/100km
CO₂ 0 g/km (lokal)
LADEVOLUMEN 422-1.339 L
PREIS 44.839 €
PREIS TESTWAGEN 51.612 €

Fotos: Joachim Zanitzer, Hersteller

Der Astra ist in allen Variationen erhältlich. Als Benziner, Diesel, Hybrid, Plug-In-Hybrid & als elektrische Version.

Der Astra Electric baut auf der EMP2-Plattform auf. Sowohl in der zweiten Reihe, als auch beim Kofferraumvolumen. Frunk ist leider keiner vorhanden, ebensowenig ein vernünftiger Unterboden zum Verstauen des Ladekabels. Im Innenraum hat man sich sichtlich Mühe gegeben. Sieht im Gegensatz zum ewigen Mitbewerber wertiger aus. Selbst die hinteren Türverkleidungen enthalten Klavierlackeinlagen und etwas Stoff. Für die wichtigsten Funktionen wurden ein Lautstärkeregel und Tasten unterhalb des Displays vorgesehen. Um das zielgenaue Bedienen des Touchscreens bei Erschütterungen zu gewährleisten, gibt es darunter eine beleuchtete Silikonhandauflage. Auch das Lenkrad hat normale Tasten. Und das Display oder das hervorragende Head-up-Display zeigen viel

an, in perfekter Größe. Ergonomischer kann man es aktuell nicht machen.

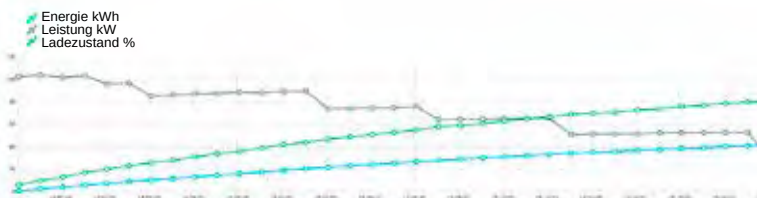
Nicht spaßarm

Der Fahrkomfort ist sportlich komfortabel, auch dank Sitzen mit dem Gütesiegel AGR. Das Ansprechverhalten des Elektropedals und der Lenkung ist selbst im Modus Komfort sehr gut, der Astra lässt sich flott und knackig bewegen. Noch spitzer geht das im Sport-Modus. Im Alltag benötigt man nicht mehr Leistung. Die drei möglichen Fahrstufen unterscheiden sich spürbar, leider gibt es keine Rekuperationswippen am Lenkrad sondern nur eine Stufe B. Das Glasdach ist nicht das größte, aber es lässt sich öffnen. Ein großer Vorteil im Hochsommer, wenn die Luft schneller einweichen kann und die Klimaanlage weniger zu tun hat.

Richtig sparsam

Trotz 18-Zoll-Winterrädern konnten wir mit vielen Autobahnkilometern einen Durchschnittsverbrauch von 15,5 kW auf 100 km erreichen. Selbst im normalen Stadt/Überlandverkehr sind ohne Probleme 12-13 kW keine Utopie. Trotz des kleinen 51 kWh Akkus kommt man damit rund 380 km weit. Bei 130 km/h benötigt man rund 18 kWh und kommt somit an die 280 km weit. Die maximale Ladeleistung von 100 kW konnte, obwohl keine Vorkonditionierung möglich ist, ohne Probleme erreicht werden. Der Ladestand des Akkus lässt sich leider nicht einstellen. Dafür ist aber serienmäßig eine Wärmepumpe dabei. Der Opel Astra Electric ist ein gelungenes Alltagsauto, das nur zwei große Mankos hat. Der kleine Akku mit der geringen Ladeleistung und der Preis - wenn Stellantis hier optimiert, wird der Astra Electric ein beachtlicher Erfolg. Schließlich gibt es ihn auch als Kombi für Familien oder diejenigen, die kein SUV wollen.

Joachim Zanitzer



*inkl. Haftpflicht 34,76 €, Kasko 135,91 €, motorbez. Versicherungssteuer 0 €, Bonus-/Malus-Stufe 0, Zulassungsbez. Wien

Versicherung inkl. Kasko ab **170,66 €** monatlich*

helvetia
Ihre Schweizer Versicherung



Joachim Zanitzer

e-Mobilität Spezialist

Zanitzers



Kompakter Elektro 7-Sitzer - Opel Frontera

Opel bringt wieder den Frontera, diesmal aber als Ersatz für den Crossland. Besonderheit: Er wird auf kompakten 4,38 Metern Länge optional familientaugliche 7 Sitze haben, und in der 5-Sitzer-Stellung 450 Liter Kofferraum Volumen fassen. Optional gibt es auch eine Dachreling mit bis zu 240 kg (normalerweise 70-100 kg) für ein eigenes spezielles Dachzelt. Weiters gibt es 2 Akkugrößen mit 300 oder 400 km Reichweite. Noch eine Besonderheit: in der normalen Frontera Ausstattung gibt es keinen Touchscreen in der Mitte des Cockpits, dafür aber eine zentrale Smartphone-Halterung. Ideal für jene, die in der Regel mit dem Smartphone als Navigation unterwegs sind. Als Electric wird er ab 29.000 Euro zu haben sein.

Schnell erklärt: Netto/Brutto bei Akkus

Fast jeder Fahrzeughersteller gibt die Akkukapazität in Brutto und Netto an. Die maximale Kapazität des Akkus wird als Bruttowert angegeben. Um zu verstehen, wie man auf den nutzbaren Nettowert kommt, muss man verstehen, dass der Akku aus ganz vielen einzelnen Zellen besteht. Diese Zellen verlieren je nach Behandlung und Anzahl der Ladezyklen an Leistung. Die Hersteller limitieren die nutzbare Kapazität, um diese später als Reserve zu haben und die Nettoreichweite länger garantieren zu können. Um daher einen Akku zu schonen, sollte man diesen grundsätzlich immer langsam und nicht vollständig laden.



Großer Bruder - Opel Grandland

Der neue Grandland Electric wird in Eisenach produziert. Die zweite Generation steht auf der modernen STLA Medium-Plattform und bietet verschiedene Antriebsvarianten. Die rein elektrische hat eine Akkukapazität von bis zu 98 kWh, einen neuen Elektromotor und

energiesparende Einrichtungen. Der Grandland Electric kann nach WLTP1 lokal emissionsfrei bis zu 700 Kilometer zurücklegen. Per Schnelllader lässt sich der Akku in gut 26 Minuten wieder auf 80 Prozent laden. Die „Intelli-Lux-Pixel-Matrix-HD-Licht“-Scheinwerfer bieten pro Seite 25.600 „Pixel“.

600 km Kilometer einer 10-minütigen Ladung!

In China wurde die Weiterentwicklung des Wunderakkus Shenxing vorgestellt. Nennt sich Shenxing Plus und soll beeindruckende 600 Kilometer Reichweite in zehn Minuten nachladen können. Möglich macht die Akku-Revolution eine neuartige Akku-Chemie. Statt herkömmlicher Lithium-Ionen-Akkus setzt CATL auf den Einsatz von Lithium-Eisenphosphat-Technik. Diese Zusammensetzung ist billiger in der Herstellung, sicherer im Betrieb und auch besser für die Lebensdauer des Akkus, allerdings ist dieser Akku bei gleicher Größe schwerer und größer. Um dem entgegenzuwirken, hat CATL für den Shenxing Plus-Akku ein spezielles Cell-to-Pack-Verfahren, Vereinigung einzelner Akkuzellen zu großen Zellpaketen, angewendet, um damit die Energiedichte auf 205 Wh/Kilogramm zu erhöhen. Damit liegt die Energiedichte höher als beim Konkurrenten BYD. Deren nächste Leistungsstufe für den im Moment schon produzierten Blade-Akku soll bei 190 Wh/kg liegen. Die Branche munkelt, dass der neue Akku zuerst in Fahrzeugen des chinesischen Herstellers Zeekr zum Einsatz kommen könnte.

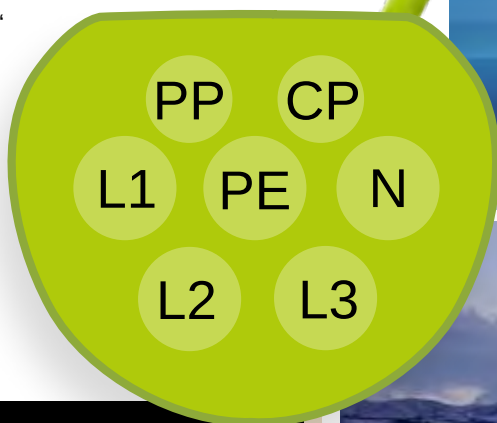
E-Autos als Energiespeicher

Immer mehr Fahrzeuge bieten die Möglichkeit an, nicht nur Leistung aufzunehmen, sondern auch wieder Leistung für externe Verbraucher abzugeben. Das ist grundsätzlich nicht neu, da schon Mitsubishi mit dem Plug-in Outlander aus 2015 diese Möglichkeit hatte. Mit dem Voranschreiten des PV-Ausbaues können nun die Elektroautos zukünftig als Energiespeicher genutzt werden, um Spannungsspitzen auszugleichen. Bei V2H, Vehicle to



Wie funktioniert eine Typ 2 Ladung?

Der Typ 2 Stecker von, Mennekes entwickelt, enthält neben den 3 Phasen (L1-L3), dem Neutralleiter (N) und Erdung (PE) auch 2 weitere Stifte CP und PP. Diese beiden Pins dienen zur Kommunikation zwischen Auto und Ladesäule oder Wallbox. Der PP-Pin stellt einen festen Widerstandswert dar, anhand dessen das Auto und die Ladesäule erkennen, mit welcher Maximalleistung dieses Kabel genutzt werden kann. Der CP-Pin dient für die Kommunikation zwischen Auto und Ladesäule über dessen Ladezustand und Ladeleistung und ist kürzer als alle anderen Pins ausgeführt. Wenn Auto und Ladesäule bereit sind zum laden, ertönt ein „Klack“ sobald Strom von der Ladesäule freigeschaltet wurde, und das „Klack, Klack“ ertönt, wenn das Fahrzeug mit der Ladung beginnt. Warum der CP-Pin kürzer ist als alle anderen Pins, hat den Hintergrund, dass wenn man den Ladestecker trennt, dieser Pin als erster den Kontakt zur Ladesäule verliert. Damit ist das Steuersignal zwischen Auto und Ladestation weg und beide unterbrechen sofort den Ladevorgang und es wird die Spannung am Kabel weggenommen. Man hört wieder das „Klack“ und „Klack, Klack“ und kann somit bedenkenlos das Ladekabel abziehen, da dieses stromlos ist und es nicht zu einem Lichtbogen kommen kann.



Kennen Sie den? Torres EVX

Kennen sie noch Ssangyong? Mittlerweile nennt sich Ssangyong KG Mobility und stellte zugleich auch den elektrischen Ssangyong Torres EVX vor. Er weist ein SUV-typisches Kastendesign mit einer Größe von 4,72 Metern auf, was ein Fassungsvermögen von beachtlichen 703 Litern Kofferraumvolumen bedeutet. Der von BYD stammende LFP-Akku, Lithium-Eisen-Phosphat-Akku, mit 73 kWh soll eine Reichweite von 462 km ermöglichen. Für Outdooraktivitäten bietet der EVX auch eine V2L-Funktion (Vehicle-to-Load) an, womit externe Verbraucher wie Kühlboxen betrieben oder E-Bikes aufgeladen werden können. Zudem 7 Jahre auf das Fahrzeug und 10 Jahre auf den Akku. Verfügbar in 2 Ausstattungsvarianten ab 34.490 Euro nach Abzug der Förderung.



Home wird der erzeugte Strom der Photovoltaikanlage in dem Fahrzeugakku zwischengespeichert und zu einem späteren Zeitpunkt wieder in das Hausnetz eingespeist. Bei V2L, Vehicle to Load, können mit einem Adapter externe Geräte wie Kaffeemaschinen oder Elektrogriller betrieben werden. Bei V2B, Vehicle to Building, können mehrere e-Autos größere Gebäude mit Strom versorgen oder Stromspitzen abdecken. Zusammenfassend wird die Möglichkeit, Strom wieder abzugeben als Vehicle to Grid (V2G) bezeichnet.



Xiaomi SU7

Neue bittere Konkurrenz für Tesla. Der Handyhersteller steigt nun auch in die Elektromobilität ein und präsentierte die fast 5 Meter lange Limousine SU7. Innerhalb von nur 24 h wurden fast 90.000 Bestellungen abgegeben. Drei Varianten wurden angeboten, wobei die „Pro“ einen größeren Akku und eine Beschleunigung von nur 2,8 sek. auf 100 km/h verspricht. Wie für chinesische Hersteller üblich, werden auch hier die Elektromotoren von Xiaomi selbst hergestellt. Hinten werden Permanentmagnet-Maschinen eingesetzt, vorne kommt beim Allradmodell eine Asynchronmaschine hinzu. Neben dem riesigen 105 Liter großen Frunk hat dieser auch einen cW-Wert von nur 0,195, was niedrige Verbräuche garantieren sollte. Verschiedene Fahrmodi wie Drift-, Boost und Launch-Modi, optionaler kleiner Kühlschrank oder passende Karaoke Mikrofone für die Mittelkonsole, bidirektionales Laden, ein besonders großes Head-up-Display sowie etliche physische Tasten kennzeichnen das Modell. Sogar die eigenen Xiaomi-Tablets lassen sich in Halter an den Vordersitzlehnen einsetzen. Diese sind dann mit der Fahrzeugelektronik verbunden, so dass man von ihnen aus den Beifahrersitz nach vorne schieben (Chauffeurs-Modus) oder das Navigationsziel eingeben kann. Optisch? Taycan meets McLaren, aber grandios. Bleibt nur zu hoffen, dass der medial wirksame Totalausfall nach 39 Kilometern nur ein Einzelfall bleibt.



Motorsport & Versicherung

Neue EU-Regeln

Mag. Andrea Waldmann

ist als Rechtsanwältin in Wien tätig

www.ra-waldmann.at



Neue Richtlinien der EU zum Thema Motorsportveranstaltungen und Versicherungen haben für Diskussionen gesorgt. Sie sorgen für eine klare Abgrenzung, welche Motorsportveranstaltungen von der Kfz-Haftpflichtversicherung ausgeschlossen sind und wann Alternativversicherungen notwendig werden.

Neue Richtlinien der Europäischen Union (EU) zum Thema Motorsport(veranstaltungen) und Versicherungen haben zuletzt in Österreich für Aufsehen und Diskussionen gesorgt. Die neuen Regelungen sorgen für eine klare Abgrenzung, welche Motorsportveranstaltungen von der Kfz-Haftpflichtversicherung ausgeschlossen sind und wann Alternativversicherungen notwendig werden. In der Welt des Motorsports dreht sich nicht nur alles um Geschwindigkeit und Adrenalin, sondern auch um rechtliche Sicherheiten, insbesondere im Bereich der Haftpflichtversicherung. Bis vor kurzem gab es in der EU keine Regelungen zu einem expliziten Ausschluss von Motorsportveranstaltungen aus der Kfz-Haftpflichtversicherung. Dies führte zu Unsicherheiten, welche Regeln die einzelnen EU-Länder nun selbst festlegen dürfen. Österreich beispielsweise hat bis 23.12.2023 Motorsportveranstaltungen gänzlich aus dem Haftpflichtversicherungsschutz ausgenommen. Daran hat sich nun durch die EU Richtlinie einiges geändert.

Die neue EU-Richtlinie 2021/2118 hat hier für Klarheit gesorgt. Sie regelt nun ausdrücklich, dass bestimmte Motorsportveranstaltungen nicht unter die allgemeine Kfz-Haftpflichtversicherung fallen müssen. Dazu zählen Veranstaltungen auf abgesperrten Strecken, wie Rennen oder Trainings, sofern der jeweilige Mitgliedstaat sicherstellt, dass eine alternative Versicherung oder Garantie für Schäden an Dritten besteht. Ein wesentliches Element dieser Regelung ist, dass die Veranstaltungen in einem abgegrenzten

und für den allgemeinen Verkehr gesperrten Bereich stattfinden müssen. Zudem muss gewährleistet sein, dass entweder der Veranstalter oder eine andere Partei eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen hat, die Schäden an Zuschauern und anderen Beteiligten abdeckt, auch wenn Schäden an den teilnehmenden Fahrern oder ihren Fahrzeugen nicht zwingend eingeschlossen sind.

In Österreich hat diese EU-Vorgabe eine Anpassung des nationalen Rechts erforderlich gemacht. Die bisherige Regelung,

Die neue Regelung legt fest, dass nur noch Veranstaltungen, die auf abgegrenzten und gesperrten Gebieten stattfinden, von der Versicherungspflicht ausgenommen werden können. Das ist eine deutliche Verschärfung gegenüber der früheren Rechtslage, wo nahezu alle Motorsportaktivitäten ausgenommen waren. Außerdem müssen jetzt alternative Versicherungen abgeschlossen werden, die den Schutz für Dritte garantieren – ohne diese Versicherung darf eine derartige Motorsportveranstaltung nicht bewilligt werden.



Foto: www.haliklik.at

wonach Motorsportaktivitäten grundsätzlich von der Kfz-Haftpflichtversicherung ausgeschlossen waren, wurde überarbeitet. Der österreichische Gesetzgeber hat in der neuen Fassung des Kraftfahrhaftpflichtversicherungsgesetzes (KHVG) nun präzisiert, unter welchen Bedingungen Motorsportveranstaltungen von der Versicherung ausgenommen sind. Das betrifft hauptsächlich Veranstaltungen, die auf für den öffentlichen Verkehr gesperrten Straßen abgehalten werden.

Diese Änderungen haben das Ziel, den Schutz für Unbeteiligte und Zuschauer zu verbessern, indem sichergestellt wird, dass bei Schäden schnell und effizient geholfen wird. Die Klarstellung, was genau unter einer „Kraftfahr-sportlichen Veranstaltung“ zu verstehen ist, trägt zusätzlich zur Rechtssicherheit bei. Auch die Voraussetzung einer behördlichen Bewilligung für solche Veranstaltungen und die Anforderung einer angemessenen Haftpflichtversicherung wurden beibehalten und teilweise verschärft.

Für Motorsportfreunde und Organisatoren in Österreich bedeutet die Neuregelung, dass sie sich gründlich mit den neuen gesetzlichen Rahmenbedingungen auseinandersetzen müssen. Gleichzeitig bietet die neue Regelung eine bessere Absicherung für alle Beteiligten und trägt dazu bei, den Motorsport als für alle Beteiligten sicheres und geregeltes Vergnügen zu erhalten.



• R S R •

GEILE SOCKE!

Inspiziert von der größten Leidenschaft des Mannes, dem Automobil, gibt es jetzt auch im deutschsprachigen Raum einzigartige Sockenmodelle. Die erste Kollektion des portugiesischen Sockenherstellers verneigt sich dabei vor einigen der größten Ikonen des Automobil-designs und lässt die Herzen derer höherschlagen, die sprichwörtlich Benzin im Blut haben. Die Ideen dazu zieht man aus den Designs von markanten Fahrzeugteilen, Sitzmustern, aber auch legendären Lackierungen – speziell aus dem Rennsport. 10 Euro kostet das Paar, ab sofort unter www.autosocken.at zu haben.

Autosocken.at

Sonax **Pflegetipp**

Lemon Rocks

Wer kennt das nicht? Wenn man im Sommer unterwegs ist, werden Windschutzscheiben mitunter zum Insektenfriedhof und schwierig zum Reinigen – nicht mit Sonax!

Der deutsche Autopflegeprodukte-Hersteller bietet ja schon seit geraumer Zeit seinen gebrauchsfertigen Scheibenreiniger in verschiedenen Duftnoten an. Ocean Fresh, Havana Love, Almsommer, Sweet Flamingo und Zir-

be sind bekannt, neu im Portfolio ist Lemon Rocks. Und die Zitronen rocken wirklich! Zum einen kann man die Frische riechen, zum anderen sind die Scheiben in Sekundenschnelle von Insekten, Öl und Silikonen befreit. Üb-

rigens: Wie bei Sonax üblich, gibt es die Duftnote vom Scheibenreiniger für den Innenraum auch als Air Freshener – Ton in Ton sozusagen. Zu haben im gut sortierten Autofachhandel und an der Tankstelle.



Foto: AEZ

Die neue Havana steht auch dem Mercedes EQE AMG

Produktvorstellung AEZ

Runde Lebenslust

Sommer, Sonne, Strand – die neue Havana Felge aus dem Hause AEZ steht für runde Lebenslust. Sportlich und mit vielen Details, besticht das neue asymmetrische Design.

Im Design perfekt abgestimmt, passt die AEZ Havana mit vielen ECE-Anbindungen unter anderem auf Fahrzeuge wie den neuen Mercedes EQC, Audi SQ8 e-tron, Audi Q7, Teslas Model Y und Model S Plaid, BMW i7 und BMW 7, sowie die Modelle BMW X3 und X4, und die Klassiker von Volvo wie XC90, XC60, C40, XC40, aber auch den VW ID.5. Verfügbar ist das neue

Design in den zwei Farbausführungen schwarz frontpoliert und gunmetal glänzend im KFZ-Fachhandel. Die hohe Traglast von 1045 Kilogramm bietet auch in der größten Dimension 10,5x21 Zoll ein breites Anbindungsspektrum, speziell für die Fahrzeugklasse der SUV, unabhängig ob Verbrenner, BEV oder PHEV.



LKW Friends on the ROAD-SHOW



16.-18. August
Urfahrner Marktgelände, Linz



Freizeit: **AIRPOWER24**

Fliegender Impulsgeber

Am 06. und 07. September 2024 veranstaltet das Österreichische Bundesheer gemeinsam mit dem Land Steiermark und Red Bull als Partner die AIRPOWER24, die größte Flugshow Europas. Die Wertschöpfung, die dabei am Fliegerhost Hinterstoisser in Zeltweg generiert wird, kann sich sehen lassen.

„Rund neun Millionen Euro an Wertschöpfung generiert laut einer Studie der Landesregierung Steiermark eine AIRPOWER-Veranstaltung für die Steiermark und im speziellen für die Region Murtal. Von den Besuchern profitieren in erster Linie auch die Gastro- und Beherbergungsbetriebe, der gesamte Bezirk ist am Wochenende bzw. bereits zwei, drei Wochen vor dem Event so gut wie ausgebucht. Und wir versuchen, alles regional zu vergeben, auch das Catering und Verpflegung kommen zu 100 Prozent aus der Region“, erklärt dazu der Projektleiter der AIRPOWER24, Brigadier Wolfgang Prieler.

Die AIRPOWER 2022 brachte etwa ein deutliches Nächtigungsplus in der Region sowie einen medialen Werbegegenwert alleine in nationalen Medien von über 3,5 Millionen Euro. „All diese Effekte unterstützen direkt den Tourismus und die Beherbergungsbetriebe in der Region!“, so der Brigadier weiter.

Organisatorische Mammutaufgabe

Eine AIRPOWER ist keineswegs eine Veranstaltung der österreichischen Luftstreitkräfte alleine, sondern nahezu aller Bereiche des Österreichischen Bundesheeres. „Nur ein

Vergleich dazu: Wir schaffen gemeinsam die logistische Basis des mengenmäßigen Einfließens der Bevölkerung von ganz Salzburg in eine Stadt mit knapp 7.000 Einwohnerinnen und Einwohnern – und dies auch in wichtigen Teilbereichen wie etwa der Sanitärversorgung, der Verpflegung, aber auch der Abfallwirtschaft. Für die eingesetzte Miliz, die Sanität und die Logistik des Bundesheeres stellt eine AIRPOWER einen hohen Ausbildungswert dar!“, sagt dazu Generalmajor Gerfried Promberger, Kommandant der österreichischen Luftstreitkräfte und Gesamtverantwortlicher der AIRPOWER.

Eigenes Verkehrskonzept für die Region

Die AIRPOWER24 setzt auch in Sachen umweltschonender Anreise neue Maßstäbe! Mit eigens angemieteten Shuttlezügen aus Landeshauptstädten sowie eigenen Buslinien, mit hunderten möglichen Zustiegsstellen in ganz Österreich, direkt nach Zeltweg wird heuer die Kapazität des öffentlichen Verkehrs deutlich erhöht. Mit der gleichzeitigen Entlastung des Bahnhofes Zeltweg durch die verstärkte Nutzung der Bahnhöfe Judenburg und Knittelfeld wird die Fahrgastfrequenz am Bahnhof Zeltweg parallel dazu deutlich minimiert. Eine er-

höhte Taktung des Regel-Zugverkehrs wird durch eine Verlängerung eines Bahnsteiges am Bahnhof Zeltweg möglich werden. Diese Verlängerung des Bahnsteiges ermöglicht auch den vielen anderen Großveranstaltungen in der Region, vor allem auch am Red Bull-Ring, mehr Kapazität bei der öffentlichen Anreise – auch ein wichtiger und bleibender Impuls für die Tourismusregion Murtal.

„Alles, was Flügel hat, fliegt“

In unserer nächsten Ausgabe könnt Ihr alle Infos zum Programmablauf und den Highlights der AIRPOWER24 nachlesen. Die Eckdaten sind jedenfalls vielversprechend: Aus 20 Nationen sind rund 200 zivile und militärische Flugzeuge, davon alleine 50 vom österreichischen Heer, mit dabei. Die 300.000 zugelassenen Fans dürfen sich also schon jetzt auf ein Riesenspektakel freuen!



Fotos: Red Bull - Airpower

Kurzschluss-Pioniere

Kaum zu glauben, aber die Geschichte des Elektroautos reicht genau genommen bis ins erste Drittel des 19. Jahrhunderts zurück. Oder doch nicht?

von Alexander Trimmel

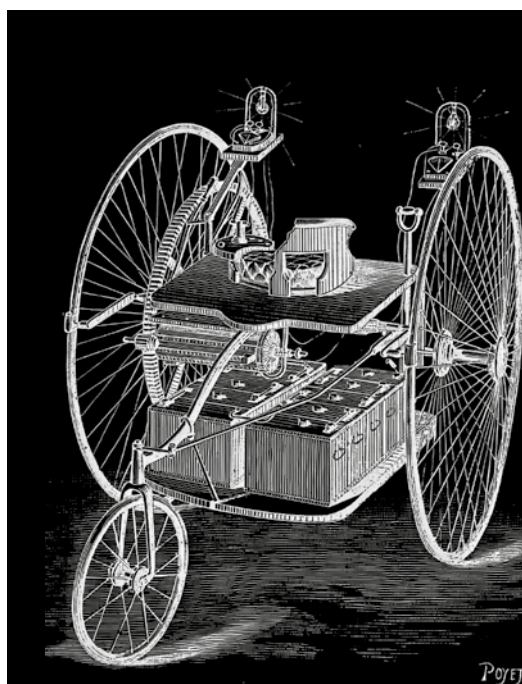
Dies hängt sehr von der genauen Begriffsdefinition ab, was man unter „Automobil“ versteht. Ist es ein mehrspuriges motorgetriebenes Straßenfahrzeug zur Beförderung von Personen oder Lasten, so war wohl der Schotte Robert Anderson einer der Ersten, der versuchte, Kutschen ohne Pferdekraft vorwärts zu bewegen, indem er - irgendwann zwischen 1832 und 1839 - statt Zügel und Zaumzeug eine Primärzellen-Batterie und einen Elektromotor auf den vierrädrigen Karren montierte. Primärzellen sind nichtwiederaufladbare Stromspeicher, wie sie heute noch in Elektrogeräten verwendet werden, die nicht in Dauerbetrieb stehen und wenig Leistung benötigen. Für den Betrieb von Fahrzeugen sind sie eigentlich ungeeignet. Erst Camille Alphonse Faures Weiterentwicklung von Gaston Plantés wiederaufladbaren Blei-Säure-Akkumulatoren im Jahre 1880 verhalf der Elektromobilität zwischen 1886 und 1912 zum kurzfristigen Höhenflug. Bei der Gründungsversammlung des „Mitteleuropäischen Motorwagen-Vereins“ in Berlin 1897 erläuterte der Präsident Oberbaurat a.D. A. Klose die Zukunft der individuellen Mobilität wie folgt: „Als Motorfahrzeuge, welche ihre Energie zur Fortbewegung mit sich führen, machen sich zur Zeit drei Gattungen bemerkenswert, nämlich: durch Dampf bewegte Fahrzeuge, durch Oel-motoren bewegte Fahrzeuge und durch Elektrizität bewegte Fahrzeuge. Die erste Gattung dürfte voraussichtlich in Zukunft hauptsächlich für Wagen auf Schienen und schwere Straßen-Fahrzeuge in Betracht kommen, während das große Gebiet des weiten Landes von Oelmotorfahrzeugen durchheilt werden und die glatte Asphaltfläche der großen Städte wie auch die Straßenschiene von mit Sammlerelektrizität getriebenen Wagen belebt sein wird.“



Noch nicht Automobile, jedoch elektrisch betriebene Fahrzeuge...

Trouvé Tricycle 1881

Gustave Trouvé verwendete ein vom Engländer James Starley entwickeltes dreirädriges Fahrrad als Prüfstand für seine im Wirkungsgrad verbesserten Siemens-Elektromotoren. Der 70 Watt-Motor wurde von sechs Akkumulatoren vom Typ Planté gespeist, das Gesamtgewicht des Fahrzeugs inklusive Fahrer betrug stattliche 160 kg. Am 19. April 1881 raste er mehrmals mit 12 Stundenkilometern Höchstgeschwindigkeit vor staunendem Publikum die Pariser Rue Valois auf und ab. Nach 14 bis 26 Kilometer Fahrt mussten die Planté-Bleiakkus wieder an die Steckdose. Das Trouvé Tricycle gilt als erstes offiziell anerkanntes Elektrofahrzeug der Welt.

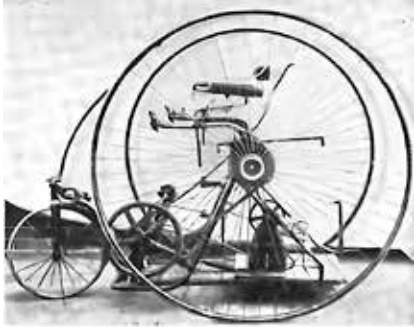


Ayerton & Perry 1882

Das Elektrofahrzeug der beiden englischen Professoren, William Edward Ayerton und John Perry basierte auf einem Dreirad der Glasgower „Howe Machine Company“, mit zwei großen Vorderrädern und einem kleinen lenkbaren Rad hinten. Ausgestattet mit einem 0,5 PS starken E-Motor war eine maximale Fahrgeschwindigkeit von 14 km/h möglich. Durch einzelnes Zu- und Abschalten der zehn Faure-Akkumulatorzellen konnte diese jedoch geregelt werden. Die maximale Reichweite von bis zu 40 Kilometern war wohl nur bei Tag-Fahrbetrieb erzielbar, da dieses im Oktober 1882 in London in Betrieb genommene Elektrofahrzeug erstmals über akkuge-speistes elektrisches Licht verfügte.

Riker Elektro-Dreirad 1885

1884 brach Andrew L. Riker die Schule vorzeitig ab, um im Keller seiner Eltern ein Elektro-Dreirad nach eigenen Ideen zu bauen. Als Basis dienten zwei Coventry-Fahrräder, welche er in ein zweisitziges Dreirad verwandelte und mit zwei 0,5-PS-Elektro-Motoren versah. Stromquelle war ein 60 Kilo schwerer, selbst gebauter Blei-Schwefelsäure-Batteriesatz. Mit leichtem Stahlrohrrahmen, Speichenrädern und Luftreifen wog das Dreirad 140 Kilogramm und war bis zu 12 Meilen schnell. Erst nach stolzen 25 Meilen musste man eine Steckdose aufsuchen. Lediglich vier Jahre später gründete er die Riker Electric Vehicle Company mit Sitz in Elizabeth Port, New Jersey, und avancierte zu einem der führenden Hersteller von Elektroautos in den USA. (Bild Riker 1896)



Pratt Electric Tricycle 1888

Amerikas erstes Elektro-Dreirad wurde 1888 von der „Fred M. Kimball Company“ in Boston für Philip W. Pratt gebaut. Dieses abenteuerliche Gefährt, wo der Fahrer über der Batteriebaugruppe - bestehend aus 10 Blei-Säurezellen, die den 0,5-PS-Motor mit Energie versorgte - Platz nahm, galt als Vorreiter für eine Flutwelle folgender amerikanischer Innovationen im Automobil-Bereich. Das Dreirad wog etwa 160 Kilogramm und erreichte eine Höchstgeschwindigkeit von 13 km/h.

Lange Leitung...

Elektromote 1882

Am 29. April 1882 präsentierte Werner Siemens in Halensee bei Berlin seinen „Elektromote“. Einen elektrisch angetriebenen Kutschenwagen, dessen Energieversorgung über eine 540 Meter lange, von 50 Stahlmasten abgestützte zweipolige Kupferdraht-Oberleitung erfolgte. Das Versuchsfahrzeug selbst war ein offener vierrädriger Kutschenwagen mit eisenbereiften Holzspeichenrädern, welcher acht Passagieren Platz bot. Der Wagen wog insgesamt stattliche 1500 Kilogramm. 1,1 Tonnen entfielen dabei allein auf die beiden unter dem Kutschbock montierten Elektromotoren.



Elektromobile der Frühzeit

Flocken Elektroautomobil 1888

1880 gründete Andreas Flocken in Coburg eine Maschinenfabrik, die sich vorerst auf die Herstellung von landwirtschaftlichen Geräten spezialisierte. Acht Jahre später begann Flocken mit der Herstellung von elektrotechnischen Produkten, wie Dynamos und E-Motoren, sowie der Entwicklung von Elektroautos. Der „Flocken Elektrowagen“ von 1888 gilt als das erste vierrädrige Leichtelektromobil, welches in Deutschland hergestellt wurde. Das aus Holz gefertigte Fahrzeug wog 400 Kilo, sein E-Motor leistete 0,9 Kilowatt, die Kraftübertragung erfolgte über einen Lederriemen.



Ayrton & Perry 1882

Die Firma „Elwell-Parker Limited“, 1882 von Thomas Parker und Paul Bedford Elwell in Wolverhampton gegründet, erregte als Hersteller erster elektrifizierter Straßenbahnsysteme weltweite Aufmerksamkeit. Im Tagesgeschäft auf die Herstellung und den Verkauf von Dynamos und Akkumulatoren angewiesen, stellte man Ende der 1880er-Jahre Prototypen von Elektro-Automobilen her. Über das genaue Herstellungsdatum der Fahrzeuge existieren sehr unterschiedliche Meinungen. Das Bild des Parker-Wagens stammt aus dem Jahre 1895.

Morrison 1893

Im Zeitraum von 1887 bis 1890 stellte der US-amerikanische Erfinder und Chemiker William Morrison zwölf elektrisch betriebene Fahrzeuge her, die hauptsächlich der Erprobung der von ihm patentierten und hergestellten Batterie dienten. Sein sehr gut dokumentierter zweitgebauter Wagen hatte einen 4-PS-Motor, Hinterradantrieb, Siemens-Armaturen und eine patentierte Lenkung mittels Handhebel und Jochstange. 24 Batterien unter dem Sitz lieferten den nötigen Antriebsstrom. Besitzer Harold Sturges präsentierte das Fahrzeug auf der „World's Columbian Exposition 1893“.





Morris & Salom 1894

Während Ingenieur Henry G. Morris das Fahrwerk und den Aufbau konstruierte, kümmerte sich der Techniker Pedro G. Salom um die Elektrotechnik des 1894 gemeinsam entwickelten Elektro-Automobils. Unterstützung erhielten sie von Isaac Rice und seiner Electric Storage Battery Company, welche die Akkus lieferte. Aus dieser Kooperation entstand 1897 die Electric Carriage & Wagon Company. Der erste kommerzielle Elektroautohersteller in den USA.

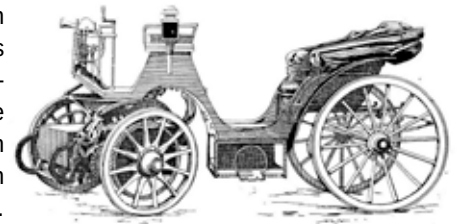
Kühlstein 1897

Der 1833 gegründete Stellmacherbetrieb „Kühlstein Wagenbau“ in Berlin-Charlottenburg fertigte zunächst Kutschen, ehe man 1897 mit dem Bau von Elektro-Kraftfahrzeugen begann. Bei der ersten Berliner Autoausstellung im Hotel Bristol gab es gerade einmal acht Fahrzeuge von vier verschiedenen Herstellern zu bestaunen. Neben den Motorwagen von Carl Benz, Gottlieb Daimler und Friedrich Lutzmann präsentierte Kühlstein ein Elektrofahrzeug, dessen Bauweise noch deutlich an die Kutschentradition der Firma erinnern lässt.



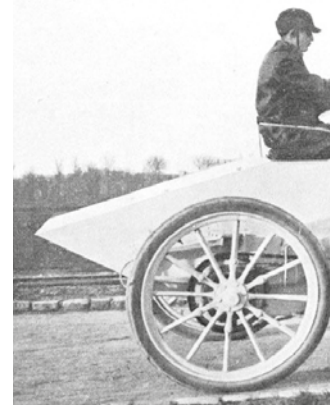
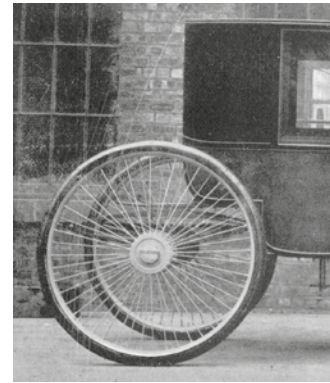
Krieger 1897

Louis Antoine Kriegers 1897 in Courbevoie bei Paris gegründete „Société des Voitures Electriques“ stellte anfangs Vorspannwagen mit Radnaben-Elektromotoren für Pferdekutschen her. Die jeweiligen Motordrehzahlen wurden abhängig vom Lenkeinschlag synchronisiert, um den unterschiedlichen Räderfahrweg beim Lenkvorgang auszugleichen. Das Fahrzeug hatte ein Fulmen-Akkumulatorkpaket, welches 285 kg wog, das Fahrzeuggesamtgewicht betrug 1150 kg, die Reichweite 30 km. Ab 1898 fertigte Krieger auch Komplettfahrzeuge und etablierte sich vor allem im Taxi-Gewerbe (Bild 1898).



Kühlstein Mail-Coach 1899

1899 waren auf der Berliner Autoausstellung bereits 120 Aussteller vertreten, die nicht weniger als 150 Fahrzeuge auf 2300 Quadratmeter Ausstellungsfläche präsentierten. „Omnibusse, Trambahnwagen, Landauer, Motorräder, Brauerwagen, elegante Viktorias, Postkariols und Rennwagen sieht man hier in vorzüglichster Ausführung und in noch nie gezeigter Reichhaltigkeit“, stand im „Berliner Tagblatt“ zu lesen. Kühlstein stellte einen 18-sitzigen Elektromobil-Mailcoach vor, der - laut Presstext - „eine Wegstrecke von ungefähr 100 km bei einmaliger Ladung zu durchlaufen“ imstande war.



Lohner-Elektromobil, System Egger-Lohner 1898

Als Ludwig Lohner nach dem plötzlichen Tod seines Vaters 1892 die „k. u. k. Hof-Wagenfabrik Jacob Lohner & Co.“ übernahm, stagnierte die Kutschenfabrikation bereits. Mit der Erzeugung von Automobilen wollte er das Produktionsprogramm der Firma erweitern. Neben der Entwicklung von benzinetriebenen Gefährten, konzentrierte sich Lohner auch auf den Elektro-Antrieb. Für die elektrische Ausrüstung des „Egger-Lohner“ von 1898 zeichnete die „Vereinigten Electricitäts-Actiengesellschaft, vormals Béla Egger & Co.“ verantwortlich, wo der junge Ferdinand Porsche seit 1893 beschäftigt war. Der E-Motor leistete 3 PS bei 350 Umdrehungen, die Akku-Kapazität lag bei 90 Amperestunden. Bei einer Konkurrenzfahrt im Zuge der „Internationalen Automobilausstellung Berlin 1899“ schaffte das Fahrzeug eine Wegstrecke von 50 Kilometern und gewann einen Ehrenpreis.



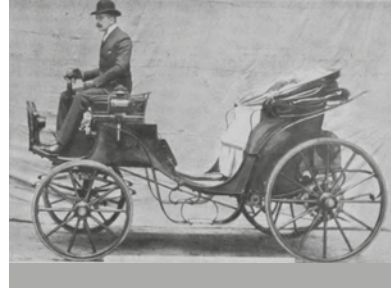
Lohner Porsche Elektromobil 1900

Als Ferdinand Porsche bereits das Konzept eines transmissionslosen elektrischen Antriebs fertig erdacht hatte, wechselte er von der „Vereinigten Electricitäts-Actiengesellschaft“ zu Ludwig Lohner. Seine neue Grundidee bestand darin, die Räder ohne energiezehrende und komplizierte Kraftübertragungselemente anzutreiben, wodurch mehr Leistung für den Vortrieb zur Verfügung stand und mögliche Fehlerquellen minimiert werden können. Zwei 2,5 PS Innenpolmotoren wurden in den vorderen Radnaben verbaut, als Stromquelle dienten Akkus mit 60 bis 80 Volt Klemmspannung und einer Kapazität von 170 bis 300 Amperestunden. Der Aktionsradius des Lohner-Porsche betrug bei einer Geschwindigkeit von 35 km/h etwa 50 Kilometer. Die Achillesferse des Autos stellte das hohe Gewicht der 42-zelligen Bleiakumulatoren sowie der Radnabenmotoren dar. Weiters gestaltete sich die Wartung sowie das Laden der Batterien als besonders aufwändig, zudem waren die Fahrzeuge sehr teuer. Im Jahr 1900 verkaufte Lohner nur fünf und im Jahr darauf lediglich elf Elektroautos.



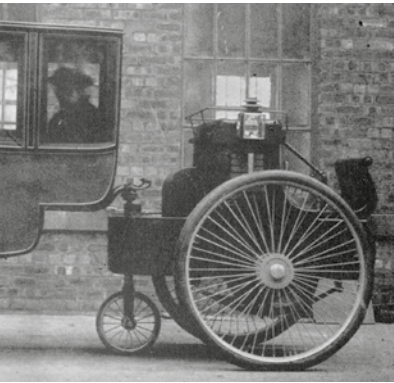
Theyer, Rothmund & Co. 1900

Aber nicht nur Egger, Porsche und Lohner beschäftigten sich um die 1900er-Jahre mit E-Mobilität. Auch die Wiener Firma Theyer, Rothmund & Co. stellte ein Elektromobil auf die Räder, welches höchstwahrscheinlich beim kaiserlich-konservativen Publikum großen Anklang finden konnte, da es formal dem üblichen Kutschenstil entsprach. Für den pferdelosen Antrieb standen zwei Motoren mit je 2 PS Leistung zur Verfügung, die Batteriekapazität lag bei 110 Amperestunden und 80 Volt Spannung. Die Lenkung der Vorderräder erfolgte mittels Zahnrad und Zahnstange, über ein Vorgelege wurden die Hinterräder von einer Kette angetrieben.



Madelvic Motor Carriage Co. Ltd. 1899

William Peck, Astronom aus Edinbergh, errichtete 1898 in Granton eine Fahrzeugfabrik, um Elektro-Automobile zu produzieren, die deutlich an Kutschen erinnerten und von einem „fünften Rad am Wagen“ angetrieben wurden. Eine dreirädrige Vorderachseinheit beherbergte den Motor und die Batterien. Lediglich das kleine Rad in der Mitte hinter der Vorderachse sorgte für Vortrieb, über Antriebsrad war die kutschenähnliche zweirädrige Karosse - einem Sattelaufleger ähnlich - angekoppelt. Neben einem Brougham-Aufbau, konnte man noch zwischen Phaeton- und Paketwagenkarossen wählen. In der Werbebroschüre waren auch LKW- und Omnibus-Aufbauten angekündigt, die jedoch nie realisiert wurden, da die Madelvic-Produktion bereits 1900 endete.



Jeantaud Duc 1898

Den allerersten Geschwindigkeitsrekord für Automobile stellte Graf Gaston de Chasseloup-Laubat am 18. Dezember im Jahre 1898 auf. Mit einem Jeantaud-Duc-Elektro-Rekordwagen legte er den fliegenden Kilometer in 57 Sekunden zurück, was einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 63,13 km/h entspricht. Diesen neuartigen Wettbewerb veranstaltete das damals erst kürzlich gegründete Magazin „La France Automobile“ und bildete in der Folge den Auftakt zu einem harten Duell zwischen dem Franzosen Chasseloup-Laubat und dem belgischen Autokonstrukteur und Rennfahrer Camille Jenatzy. Der besonders windschlüpfrig gestaltete Rekordwagen wog inklusive Akkus 1.450 Kilogramm, sein Motor war 36 PS stark, Fulmen-Akkus lieferten die Energie.



weiter auf der nächsten Seite

Jeantaud ca. 1900

Charles Jeantaud, Sohn eines Karosseriebauers aus Limoges, baute nicht nur Graf Gaston de Chasseloup-Laubats Rekordwagen von 1898, seine Elektro-Automobile waren unter der Hautevollee und den Nachtschwärmern als pferdelose, intime Taxi-Droschken wohlbekannt, die vom Fahrer hoch oben hinter der Kabine umsichtig und ohne Hufeisengeklapper über Pariser Großstadtpflaster flüsternten.



Jenatzy La Jamais Contente 1899

Wohl die bekannteste Schöpfung von Camille Jenatzy, einem belgischen Rennfahrer, den man aufgrund seines roten Barts und verwegenen Fahrstils „roter Teufel“ nannte, ist Chassisnummer 25, „La Jamais Contente“ (Die nie Zufriedene). Ein elektrisch betriebener Geschwindigkeitsrekordwagen mit torpedoförmiger Karosserie aus Partinium, einer leichten Legierung aus Aluminium, Wolfram und Magnesium. Zwei 34 PS-Elektromotoren des französischen Ingenieurs André Étienne Postel-Vinay trieben den Wagen an. Den Strom lieferte ein französischer Fulmen-Bleiakkumulator, bestehend aus 82 Einzelzellen. Am 29. April 1899 durchfuhr Camille Camille Jenatzy einen Kilometer mit fliegendem Start in genau 34 Sekunden, was dem Schnitt von 105,882 km/h entsprach. Damit übertraf er den Rekord seines Kontrahenten de Chasseloup-Laubat und war der erste Rekordhalter über der 100-km/h-Marke.



Jenatzy 1895

Die aus Ungarn stammende Jenatzy-Familie wanderte nach Schaerbeek aus, wo Constant Jenatzy Belgiens erste Gummifabrik gründete und Luftreifen herstellte. Wie so viele andere wohlhabende junge Männer seiner Generation, war Constants Sohn Camille vom Aufkommen des Automobilismus fasziniert und widmete sich fortan der Produktion von batteriebetriebenen Fahrzeugen in der eigenen Fabrik in Frankreich. Weltweiten Ruhm erlangte er als unerschrockener, erfolgreicher Motorsportler. Camille verstarb 1913 im Alter von nur 45 Jahren. Jedoch nicht, wie der Verdacht nahe legt, im Rennauto. Seine Eigenschaft, Tierstimmen perfekt imitieren zu können, führte zu einem tragischen Jagdunfall, der sein Leben frühzeitig beendete.



Electric Carriage & Wagon Company 1897

Die von Henry G. Morris und Pedro G. Salom gegründete Electric Carriage & Wagon Company produzierte Elektro-Taxis, die ausschließlich in New York und Philadelphia an interessierte Fahrzeug-Betreiber vermietet wurden. Für deren zuverlässigen Betrieb errichtete man ein Netz von Ladestationen, die je 10 bis 15 Fahrzeuge gleichzeitig mit Strom versorgen konnten. Als zusätzliche Serviceleistung bot man an, ebendort leere gegen volle Batterien austauschen zu lassen, wodurch die einkommenlose Standzeit während der langen Ladedauer entfiel. Die ersten zwölf dieser Taxis verkehrten in Konkurrenz zu den Pferdekutschen ab Januar 1897 in New York City. Ein Jahr später waren es schon 62, 1899 bereits über 100 Elektrotaxis.



Baker Electric 1899

Walter C. Baker, der seine Elektro-Automobilfabrik „Baker Motor Vehicle Company“ 1899 in Cleveland, Ohio, gründete, argumentierte nicht unbegründbar, dass der Betrieb von E-Autos viel sicherer wäre, als jener von damals gefährlichen Verbrenner- und Dampffahrzeugen. Der Kaufpreis seines ersten Zweisitzers lag bei vergleichsweise günstigen 850 US-Dollar, was heute inflationsbereinigt etwa US-\$ 27.000,- entspricht. Glühbirnen-Erfinder Thomas Alva Edison zeigte sich vom Baker Electric begeistert.

Kaufte eines der ersten produzierten Exemplare. In weiterer Folge avancierte die



Romanov Taxi-Prototype 1899

1899 entwickelte Hippolyte Romanov Russlands erstes Elektroauto in Sankt Petersburg. Dem Vorbild der englischen Taxis entsprechend, indem der Fahrer hoch oben hinter den Passagieren saß. Die Vorderräder des vierrädrigen Fahrzeugs hatten einen deutlich größeren Durchmesser als die lenkenden Hinterräder. Die Kapazität der Blei-Säure-Akkus reichte aus, um eine Fahrstrecke von 60 Meilen zurückzulegen, bevor erneut aufgeladen werden musste.



Firma zum Marktleader unter den zahlreichen amerikanischen Elektroautoherstellern.

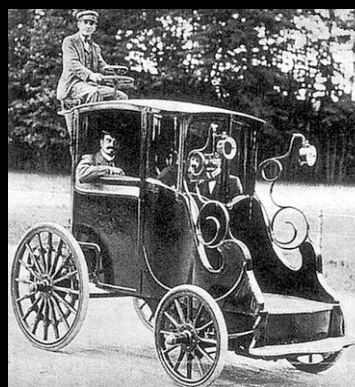


Vedovelli & Priestley 1900

Das 1899 in Paris produzierte Vedovelli & Priestley-Dreirad bot zwei Passagieren unter Dach, sowie bei Bedarf zwei weiteren unter freiem Himmel vis à vis Platz. Der seekrankheitsimmune Steuermann dirigierte mittels langem Lenkmast, vom hinteren Hochsitz aus, das einzelne Vorderrad in die hoffentlich vorgesehene Fahrtrichtung. Für niedrigen Schwerpunkt sorgte der 160 Kilo schwere Akku-Kasten unter dem Passagierabteil.



Autocab du capitaine Draullette 1899



Über den offenen Vorderwagen, flankiert von kunstvollen Schmiedeeisen-voluten, gelangten die Fahrgäste der Draullette in das wohnzimmerähnliche Passagierabteil mit halbkreisförmiger Sitzgelegenheit für vier Personen. Inklusive Fahrer und vier Mitfahrern wog das Fahrzeug, mit holzverstärktem Eisen-Rahmen aus C-Profilen, 1200 Kilogramm. Auch die Draullette steuerte der Lenker vom Heck aus, hoch oben über der Kabine sitzend.

VOLLGAS!

ÖSTERREICHS NEUES MOTORSPORTMAGAZIN
als Abo* oder im gut sortierten Zeitschriftenhandel**



*Bestellungen unter abo@rally-more.at - Jahresabo 36 Euro

**unter www.motorandmore.at finden Sie die Liste unserer Vertriebspartner Einzelheft 6,90 Euro

Umsatzsteuerpause bei Photovoltaikanlagen

Mag. Philip Verdino, LL.M.

ist als Steuerberater und Wirtschaftsprüfer tätig

www.taxvisory.at



Für Lieferungen und Installationen von Photovoltaikanlagen fällt, derzeit befristet für einen Zeitraum vom 1.1.2024 bis 31.12.2025, keine Umsatzsteuer an.

Für Lieferungen und Installationen von Photovoltaikmodulen sinkt unter bestimmten Voraussetzungen der Umsatzsteuersatz auf null Prozent (sog. „Nullsteuersatz“ oder „echte Umsatzsteuerbefreiung“). Hinsichtlich des Zeitraumes ist Folgendes zu beachten: Ohne Installation kommt es auf den Zeitpunkt der Verfügungsmacht der Anlage an, mit Installation kommt es auf den Zeitpunkt der

auf der Fassade). Mobile Photovoltaikmodule sind nicht begünstigt. Eine ausschließliche Nutzung für Wohnzwecke ist jedoch nicht erforderlich.

Darüber hinaus gilt die umsatzsteuerliche Begünstigung bei Gebäuden, die von Körperschaften öffentlichen Rechts bzw. zu gemeinnützigen, mildtätigen oder kirchlichen Zwecken genutzt werden. Daher ist es

Investitionszuschuss nach dem Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz eingebracht worden sein. Für eine Erweiterung einer geförder-ten Anlage auf bis maximal 35 kW (peak) nach dem 1. Jänner 2024 kann aber trotzdem der Nullsteuersatz zur Anwendung kommen. Gleiches gilt, wenn der Antrag auf Investitionszuschuss abgelehnt wurde.

Die Erweiterung einer bestehenden Anlage ist auch begünstigt, wenn die Engpassleistung nach der Erweiterung (insgesamt nicht mehr als 35 kW) beträgt. Die bloße Nachrüstung mit einem Speicher ist nicht begünstigt. Wenn bei einem nachträglichen Erwerb von Photovoltaikmodulen samt Speicher die Gesamtkapazität des nachgerüsteten Speichers die Leistung der nachträglich erworbenen Photovoltaikmodule unverhältnismäßig übersteigt, dann unterliegt die Lieferung des Speichers nicht dem Nullsteuersatz.

Bsp. Betreiber B betreibt seit 2020 eine Photovoltaikanlage auf seinem Einfamilienhaus mit einer Engpassleistung von 19 kW (peak). Ein Speicher ist nicht vorhanden. Am 1.6.2024 erwirbt er Photovoltaikmodule mit einer Leistung von 1 kW und einen Speicher mit einer Kapazität von 20 kW. Die Lieferung des Speichers unterliegt nicht dem Nullsteuersatz.

Bei einer Reparatur einer bestehenden Photovoltaikanlage müssen auch neue Photovol-

taikmodule geliefert werden, sonst steht der Nullsteuersatz nicht zu.

Begünstigt sind sowohl die Lieferung von Photovoltaikanlagen im Inland (z.B. bei einem stationären Einzelhändler oder im Onlinehandel), als auch der Einkauf aus der EU und aus dem Drittland (also auch Einfuhren) direkt an den Betreiber einer bestehenden oder zukünftigen Photovoltaikanlage. Daher sind Lieferungen von Photovoltaikmodulen an Zwischenhändler nicht begünstigt. Als Betreiber gelten jene Personen, die in wirtschaftlicher Betrachtungsweise die Anlage betreiben.

Weiters unterliegt die Installation von Photovoltaikmodulen samt Lieferung und Montage von diversen Nebenleistungen, wie Wechselrichter, Dachhalterungen, Energiemanagementsysteme, Solarkabel, Planungen, Gutachten oder Einspeisedosen dem Nullsteuersatz. Leasing- oder Mietkaufverträge sind je nach konkreter Ausgestaltung umsatzsteuerrechtlich als Lieferung oder als sonstige Leistung einzustufen. Der Nullsteuersatz kann nur für Lieferungen angewandt werden. Handelt es sich um eine sonstige Leistung, kommt der Normalsteuersatz zur Anwendung. Nicht begünstigt sind Garantie- und Wartungsverträge sowie Reparaturen, sofern keine Photovoltaikanlagen geliefert werden.

Bei allen Fragen stehe ich gerne für Sie zur Verfügung.



vollständigen Installation an. Anzahlungsrechnungen mit dem Normalsteuersatz für Photovoltaikanlagen, die erst in diesem Jahr geliefert werden, können daher korrigiert werden.

Voraussetzung ist vor allem, dass die Engpassleistung der Photovoltaikanlage (insgesamt) nicht mehr als 35 kW (peak) beträgt und dass die Photovoltaikanlage in der Nähe von Wohngebäuden betrieben wird. Räumlich betrachtet muss die Anlage auf oder in der Nähe von Gebäuden, welche zu Wohnzwecken dienen, betrieben werden (z.B. auf dem Dach,

unmaßgeblich, ob das Gebäude für hoheitliche Zwecke oder als Kindergarten genutzt wird. Nähe bedeutet dabei auf dem betreffenden Grundstück (gilt auch für auf Garagen, Schuppen oder Zäunen installierte Anlagen), nicht aber auf einem Grundstück, das bspw. durch eine öffentliche Straße getrennt ist. Der Nullsteuersatz gilt für alle Nutzungstypen einer Photovoltaikanlage (Volleinspeiser, Überschusseinspeiser oder Inselbetrieb).

Weiters darf für die betreffende Photovoltaikanlage bis zum 31. Dezember 2023 kein Antrag auf

ZWEI WELTEN. EINE GOLF-FAMILIE:

WITTMANN

The Leading Golf Courses



Neuheiten: Neue Elektroautos

Neue Wege

Alfa Romeo Junior

An medialer Aufmerksamkeit mangelte es nicht. Das dritte und kleinste SUV, mit welchem Alfa Romeo zurück in die Kompaktklasse kehrt, sollte eigentlich Milano heißen. Aber wenn Parmesan aus Parma kommen muss, dann muss auch ein Auto, welches einen italienischen Bezug herstellen möchte, aus Italien kommen, allerdings wird der Junior im polnischen Werk in Tychy gebaut, was auch eine Niederlage für echte Alfa Romeo-Fans darstellt, denn so oft kam das bislang nicht vor. Etwas wurde aus dem

Alfa Spyder-Nachfolger auf Mazda MX-5-Basis in letzter Minute der Fiat 124, denn dieser wäre in Japan vom Band gelaufen. Unter Stellantis ist nun vieles rationaler. Der zu 100 Prozent elektrisch angetriebene Alfa Romeo Junior Elettrica bietet eine kombinierte Reichweite von bis zu 410 Kilometern, dank seinem Lithium-Ionen-Akku mit einer Kapazität von 54 kWh. Beim Schnellladen mit 100 kW (Gleichstrom) ist der Akku in weniger als 30 Minuten von zehn auf 80 Prozent aufgeladen. Darüber hinaus bietet das SUV serienmäßig ein 11-kW-Bord-La-

degerät (On Board Charger) sowie eine Wärmepumpe zur optimalen Vortemperierung des Akku. Zwar ist der Junior Alfas erstes Elektroauto, es gibt ihn aber auch mit Verbrenner, die Mild-Hybrid-Technologie kombiniert einen Verbrenner mit einem Elektromotor. Der 1,2-Liter-Benziner leistet 136 PS. Er wird in bestimmten Fahrsituationen von einem Elektromotor mit 29 PS Leistung unterstützt, der aus einem 48-Volt-Lithium-Ionen-Akku gespeist wird. Diese Kombination senkt den Kraftstoffverbrauch auf durchschnittlich 5,2 Liter.



Doppel-Decker-Scheinwerfer, neues Grilldesign, Logo auf der Haube, Zweifarben-Konzept und das Kennzeichen in der Mitte - auch optisch geht man beim Junior neue Weg



Fotos: Hersteller



Porsche Macan

Zehn Jahre nach seiner Markteinführung startet der Porsche Macan vollelektrisch in die zweite Modellgeneration. Porsche setzt an Vorder- und Hinterachse ausschließlich auf permanenterrregte PSM-Elektromotoren. Die Elektromotoren schöpfen ihre Energie aus einem Lithium-Ionen-Akku im Unterboden, von dessen 100-kWh-Bruttokapazität bis zu 95 kWh aktiv genutzt werden. Der HV-Akku ist zentraler Bestandteil der neu entwi-

ckelten Premium Platform Electric (PPE) mit 800-Volt-Architektur, auf der der neue Macan als erstes Modell von Porsche aufgesetzt. Die DC-Ladeleistung beträgt bis zu 270 kW. Der Ladestand der Batterie kann an einer geeigneten Schnellladesäule innerhalb von zirka 21 Minuten von zehn auf 80 Prozent angehoben werden. Durch die Elektrifizierung hat der Macan an Laderaum gewonnen. Das Volumen hinter der Rücksitzbank beträgt modell- und ausstattungsabhängig bis zu 540 Liter. Hinzu

kommt der Frunk mit 84 Litern. Im Zusammenspiel mit der Launch Control kommt der Macan 4 auf bis zu 408 PS, der Macan Turbo auf bis zu 639 PS. Das maximale Drehmoment liegt bei 650 beziehungsweise 1.130 Nm. Das garantiert sportliche Fahrleistungen: Der Macan 4 beschleunigt aus dem Stand in 5,2 Sekunden auf 100 km/h, der Macan Turbo benötigt 3,3 Sekunden. Die Höchstgeschwindigkeit ist bei 220 beziehungsweise 260 km/h erreicht. Sein Bruder wird der Audi Q6 e-tron.



Skoda Epic

Der Karoq ist noch nicht mal auf dem Markt und schon präsentiert Skoda die seriennahe Studie zum kleinsten E-SUV. Konkurrenten sind etwa Alfa Romeo Junior, Opel Mokka oder Hyundai Kona. Mit 4,10 Meter ist das SUV noch ausreichend kompakt und mit 400 Kilometern Reichweite und 490 Litern Kofferraum ordentlich reisetauglich. Auch bidirektionales Laden soll es spielen. Ein Knaller auch der Preis. Bei knapp 25.000 Euro soll es 2025 los gehen.



Cupra Born VZ

Das neue Topmodell liefert 326 PS Leistung. Das Drehmoment wurde auf 545 Nm erhöht – 75 Prozent mehr. Damit beschleunigt der Born VZ in nur 5,7 Sekunden auf Tempo 100. Mit 40 km/h mehr ist nun erst bei 200 Schluss. Bis zu 570 Kilometer kommt man mit ihm weit. Der Akku bietet jetzt 79 kWh. Zu Hause lässt sich mit 11-kW-Wechselstrom oder mit bis zu 185 kW an einer Schnellladestation durch Gleichstrom laden. Eine Schnellladung von 10 auf 80 Prozent dauert nur etwa 25 Minuten.



Mercedes EQS Facelift

Zum aktuellen Änderungsjahr 2024 erhält der EQS jetzt wiederum ein umfangreiches Update-Paket. Das Elektro-Flaggschiff kommt mit bis zu 82 Kilometern mehr Reichweite, einer neuen Kühlerverkleidung mit Retro-Applikationen in Chrom und stehendem Mercedes Stern auf der Fronthaube. Dank einer von 108,4 auf 118 kWh erhöhten Batteriekapazität steigt die maximale Reichweite beispielsweise beim EQS 450 4MATIC von 717 auf 799 Kilometer. Die Anhängelast hat Mercedes Benz für die EQS und EQE Limousinen mit 4MATIC von 750 auf 1.700 Kilogramm angehoben. Eine spezielle Funktion pflegt künftig die Bremsanlage, indem die Beläge von Zeit zu Zeit automatisch an die Scheiben angelegt werden. Die Wärmepumpe ist mittlerweile serienmäßig. Die Abwärme des elektrischen Antriebs (Inverter und E-Motor) sowie der Hochvolt-Batterie wird für die Heizung des Innenraums genutzt. Das senkt den Bedarf an Akkustrom für die Heizung und erhöht die Reichweite. Der Hyperscreen beim EQS ist inzwischen serienmäßig, drei Displays gehen nahezu nahtlos ineinander über und ergeben so ein über 141 Zentimeter breites Bildschirmband.



SKODA

Der neue Škoda Octavia



**5 Jahre
Garantie***

Fragen Sie nach der attraktiven
Škoda Wirtschaftsförderung.



Symbolfoto. Stand: 2.4.2024. *Garantie für 5 Jahre oder 100.000 km, je nachdem, was zuerst eintritt.
Details bei Ihrem Škoda Betrieb oder unter www.skoda.at.

Verbrauch: 4,5–6,6 l/100 km. CO₂-Emission: 112–150 g/km.

skoda.at | facebook.com/skoda.at | youtube.com/skodaAT | instagram.com/skodaAT

Demnächst bei
Ihrem Škoda Betrieb