

# WAVE 2019

Let's move the world!

## SWITZERLAND

DIE GRÖSSTE E-MOBIL-RALLYE DER WELT

26 KANTONE TOUR

14. - 22. JUNI 2019



Medienpartner

**auto**  
ILLUSTRIERTE



[www.wavetrophy.com](http://www.wavetrophy.com)

# HERZLICH WILLKOMMEN ZUR WAVE 2019

## VON LOUIS PALMER, INITIATOR UND TOUR DIRECTOR DER WAVE

Liebe Freunde der E-Mobilität,

Bereits im 9. Jahr rollt die WAVE World Advanced Vehicle Expedition – die Welle der E-Enthusiasten - durch die Schweiz. Was 2011 mit einer Gruppe von 25 E-Fahrzeugen begann, wurde zur grössten rollenden E-Mobil Veranstaltung der Welt, die dieses Jahr erneut zwei Mal ausgetragen wird: Vom 14.–22. Juni fahren wir rund um die Schweiz, und vom 13.–21. September geht's quer durch Deutschland.

Die WAVE Switzerland steht diesmal unter dem Motto „26Kantone Tour“. In mehr als 40 Städten legen wir einen Zwischenhalt ein um einerseits ein Zeichen gegen die Abhängigkeit von fossilen Treibstoffen und gegen den Klimawandel zu setzen. Andererseits freuen wir uns, wenn wir auch interessante Einblicke hinter die Kulissen bei spannenden Unternehmen erhalten. Zu den Highlights gehören dieses Jahr – nur um ein paar Beispiele zu nennen – der Empfang bei der Firma SIGA in Ruswil, die sich weltweit einen Namen gemacht hat in Sachen Gebäudedichtung. Oder die Besichtigung der mikrobiellen Brennstoffzelle der Hochschule Sion in einer Kläranlage, wo Mikroben Strom produzieren. Oder der Swiss Rail Park San Gottardo in Biasca, wo historische Lokomotiven, die den elektrischen Transport über den Gotthardpass einläuteten, für die Nachwelt erhalten bleiben.



Zum Start ist die WAVE zu Gast in der Birsstadt, die – wie viele andere Gemeinden auch – möglichst bald (nebst dem öffentlichen Verkehr und den Radfahrern) nur noch saubere und geräuschlose E-Mobile auf ihren Strassen sehen möchte. Danach führt die WAVE auch dieses Jahr wieder von einem touristischen Highlight zum nächsten, so auch über 7 Pässe, darunter sind der Hauenstein-, Klausen-, Lukmanier-, Nufenen-, Forclaz-, Marchairuz- und Weissensteinpass ebenso wie die Ibergeregge. Auch werden wir in wunderbaren Tourismusdestinationen übernachten wie Flims, Leukerbad und Yverdon, denen das Thema „nachhaltige Mobilität“ ebenso am Herzen liegt. Die Zieleinfahrt findet schliesslich in der Stadt Zug anlässlich des Seenachtsfests statt. Unsere Teilnehmer erwartet also ein dicht gepacktes Programm, viele einmalige Eindrücke und unvergessliche Begegnungen. Ideale Bedingungen also, um sich zu vernetzen, voneinander zu lernen und gemeinsam Ideen hervorzubringen.



Mit der Auto Illustrierten haben wir dieses Jahr einen Partner gefunden, der die E-Mobilität genauso voran bringen will wie wir. Wir freuen uns auch, dass erneut namhafte Unternehmen mitfahren, so zum Beispiel BMW, Nissan und Renault ebenso wie Futuricum (mit ihrem 40-Tonnen-LKW) die Stadtwerke Yverdon, SIGA, Jura Energie und Manufakturmarton mit ihrem gelben Corvette aus dem Jahr 1962. Wir freuen uns, dass fast alle im Handel erhältlichen E-Autos an der WAVE mitfahren. Doch das E-Auto ist nicht die alleinige Lösung für die zukünftige Mobilität, und deshalb freut es uns besonders, dass auch 8 E-Biker und ebenso viele Teilnehmer mit E-Motorrädern die Strecke unter ihre Räder nehmen.

Mit dieser Vielfalt an Fahrzeugen zeigen wir, dass der Elektroantrieb die ganze Palette der individuellen Mobilität erreicht hat. Jetzt muss sich diese Technologie nur noch breit durchsetzen. Was für die Teilnehmer ganz selbstverständlich und Alltag ist, muss noch in den Köpfen der restlichen Bevölkerung ankommen. Das Ziel der WAVE ist nach wie vor: zeigen, dass diese Zukunftstechnologie Spass macht. Denn der Wandel beginnt bekanntlich im Kopf.

Und bereits läuft die Planung für die WAVE 2020, denn nächstes Jahr wird für uns ein ganz wichtiges Jahr: Die WAVE feiert ihr 10-Jahr-Jubiläum! Umweltfreundliches Reisen wird immer wichtiger, und deshalb planen wir jetzt schon verschiedene WAVEs fürs 2020 - je eine durch Italien, durch Deutschland, durch Ungarn, über die Alpen und entlang der Grand Tour of Switzerland!

Mit dieser Vielfalt an Touren, Veranstaltungen und Fahrzeugen zeigen wir, dass der Elektroantrieb definitiv im Alltag angekommen ist. Jetzt muss sich diese Technologie nur noch breit durchsetzen. Was für die Teilnehmer ganz selbstverständlich und Alltag ist, muss noch in den Köpfen der restlichen Bevölkerung ankommen. Das Ziel der WAVE ist nach wie vor: zeigen, dass diese Zukunftstechnologie Spass macht. Denn der Wandel beginnt bekanntlich im Kopf.

Ich wünsche den Teilnehmerinnen und Teilnehmern viel Spass und einmalige, unvergessliche Erlebnisse – let's move the world!

Louis Palmer

Tour Direktor und Initiator der WAVE  
UNEP Champion of the Earth



Erfahren Sie **mehr** über weitere  
*Vorteile der Region*  
unter [jurasonnenseite.ch](http://jurasonnenseite.ch).



# 10 GRÜNDE, WESHALB DEN E-FAHRZEUGEN DIE ZUKUNFT GEHÖRT



## 1 SIE SIND ZIEMLICH COOL

Ob Tesla oder Twizy, ein elektrisches Auto erregt sehr viel positive Aufmerksamkeit. Es steht vor allem für Zukunft. Fast immer entsteigen ihm fröhliche Menschen. Und Laden am Supercharger ist besser als Golfen.

## 2 SIE SIND FAST LAUTLOS

Der elektrische Motor treibt eine Achse an, ohne zu vibrieren. Er benötigt auch keine Explosionen im Zylinder. Daher macht er keinerlei Lärm.



## 3 LADEN GEHT FAST IMMER

Das Netz an Ladepunkten wächst, auch Services und Nutzbarkeit verbessern sich stetig. Steckdosen mit Haushaltsstrom sind im Notfall leicht zu finden, auch wenn das Laden dann mal etwas länger dauert.

## 4 SIE SIND NOCH GANZ SAUBER

Nur elektrisch können Autos zur Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen beitragen. Mit Strom aus erneuerbaren Energien beträgt der CO<sub>2</sub>-Ausstoß des E-Mobils 0,0 g/km. Herkömmliche Verbrennungsfahrzeuge stoßen bis zu 250 g CO<sub>2</sub>/km aus.



## 5 JEDER ENTSPANNT BEIM FAHREN

Um die Reichweite eines E-Mobils voll auszunutzen, wird es vorausschauend gefahren - sehr zur Freude anderer Verkehrsteilnehmer. Mit entsprechend eingestellter Rekuperation - bei der die Bremsenergie gespeichert wird - reichen ein Pedal und ein Lenkrad zum Steuern.

## 6 ENERGIE DIREKT AUF DIE STRASSE

Der elektrische Antrieb setzt über 90% der aufgewandten Energie in Antrieb um, ein Benziner schafft max. 25-30%. Das Drehmoment hängt nicht von der Drehzahl ab, die Kraft des Motors ist immer verfügbar. So startet auch das kleinste E-Mobil schneller als ein Sportwagen.

## 7 NICHT KAPUTT ZU KRIEGEN

Der elektrische Motor läuft nahezu wartungsfrei. Mangels beweglicher Teile wie Getriebe, Lichtmaschine oder Benzinpumpe - insgesamt 1.000 Stück weniger als im Verbrennungsauto - ist der Verschleiß gering. Die modernen Akkus halten länger als das Fahrwerk.

## 8 SIE DÜRFEN FAST ÜBERALL HIN

Viele Städte müssten zur Verbesserung der Luft Pkws die Zufahrt zu Innenstädten verwehren. Das E-Mobil darf in jede Umweltzone und auch bei Smog-/Feinstaub-Alarm in die Innenstadt. Man kann bei Bedarf sogar in geschlossene Gebäude wie Messehallen o.ä. fahren.

## 9 SIE BEKOMMEN VIELE GESCHENKE

In Deutschland wird neben der aktuell zugesagten Kaufprämie die Kfz-Steuer für zehn Jahre erlassen. Parkrabatte und regionale Zuschüsse kommen meist noch dazu. Andere europäische Länder sind noch großzügiger.

## 10 FAHRSTROM IST SUPER BILLIG

Mit Strom kosten 100 km z.Z. etwa 4,-€. Der eigene Sonnenstrom ist gratis ebenso wie das Laden beim Arbeitgeber, beim Discounter, Schnellrestaurant u.v.a.

➤➤➤ Mehr zum Thema Nachhaltige Mobilität unter [www.bsm-ev.de](http://www.bsm-ev.de), per Mail an [berlin@bsm-ev.de](mailto:berlin@bsm-ev.de) oder tel. +49-30-32 66 29 99



Bundesverband Solare Mobilität

# DIE TEILNAHMEBEDINGUNGEN DER WAVE

## TEILNAHMEBEDINGUNGEN FÜR FAHRZEUGE

Zugelassen sind

- E-Autos
- E-Motorräder
- E-Bikes
- E-Trucks

Alle teilnehmenden Fahrzeuge müssen

- einen Elektroantrieb haben (zusätzliche Benzinmotoren müssen auf der ganzen Strecke ausgeschaltet bleiben)
- ein Nummernschild und eine Strassenzulassung haben
- mindestens 60 km Reichweite haben
- pro Tag mindestens 300 km weit fahren können, mit zwischenladen

## TEILNAHMEBEDINGUNGEN FÜR TEAMS

Zugelassen sind

- private Teams
- Unternehmensteams
- Universitäten/Organisationen

Jedes Team muss

- aus 2 Personen bestehen (Ausnahme: Fahrzeuge mit nur einem Sitzplatz oder Fahrzeuge mit Tandem-Sitzanordnung). Das Auswechseln der Team-Mitglieder unterwegs ist erlaubt.
- einen Teamchef als Fahrer haben, der nicht ausgetauscht wird (Beifahrer können beliebig getauscht werden)
- ein Navi dabei haben, das den Weg zu den vorgegebenen Adressen zeigt
- Eine Tablet oder ein Smart-Phone dabei haben, um online dem elektronischen Road Book folgen zu können
- sich ans Road Book halten und die darin vorgegebenen Fahrzeiten zwischen den Event-Orten einhalten. In der Streckenwahl zwischen den Event-Orten sind die Teams frei.

## VERANSTALTER

Der Veranstalter organisiert

- die Übernachtungen für die Teilnehmer
- die Verpflegung für die Teilnehmer
- den Strom
- die Begleit-Crew
- die Etappenorte
- Vorträge und Networking-Events
- die WAVE TROPHY Wettbewerbe



## WAVE 2020 - ANMELDUNG

Die WAVE 2020 findet voraussichtlich wieder im Juni in der Schweiz statt. Zudem planen wir eine „Alpine Challenge WAVE“ im September 2020, die die höchsten Alpenpässe in CH, DE, I, A und SLO überqueren wird, und auch eine WAVE Ungarn ist in Vorbereitung.

Für weitere Infos siehe: [www.wavetrophy.com](http://www.wavetrophy.com)

# GRUPPE 1

## LIGHTNING MCLOWHOUSE 1



Michael von Niederhäusern, Andrea Bläuenstein  
Bühl, Schweiz

VW eGolf

LightningMcLowhouse

## RENAULT 2



Patrick Koller, David Pröschel  
Sevelen, Schweiz

Renault Kangoo

[www.peakevolution.ch](http://www.peakevolution.ch)



## JURA ENERGIE 3



Jean & Esther Oppliger  
Le Cerneux-Veusil, Schweiz

VW T6

teamjuraenergie



## VIZO 4



Victor Zoller  
Zug, Schweiz

ZERO SR 14.4

[www.vizo.ch/wave](http://www.vizo.ch/wave)

## NISSAN 5



Remo Camenisch, Ilka Pfoster  
Möhlin, Schweiz

Nissan Leaf 2018

\_\_remo\_\_



## YVERDON-ENERGIES 6



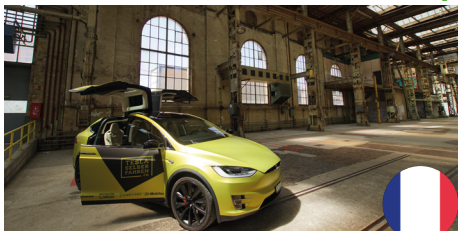
Pierre Alain Kreutschy  
Yverdon, Schweiz

BMW i3

YverdonEnergies



## TESLA-SELBER-FAHREN.CH 7



Hugues Delafontaine, Sandro Florin  
Divonne les Bains, Frankreich

Tesla Model X

ElectroPositiveWave2019



## MANUFAKTUR MARTON 8



Till Marton, Sabrina Späti  
Küssnacht am Rigi, Schweiz

Dinora Corvette C1

[www.manufakturmarton.ch/wave-trophy-2019/](http://www.manufakturmarton.ch/wave-trophy-2019/)



## VIZO 9

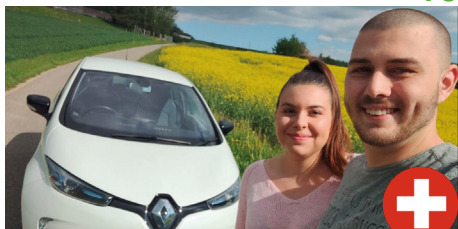


Marion Zoller  
Zug, Schweiz

Tesla S 85D

[www.vizo.ch/wave](http://www.vizo.ch/wave)

## PFOSTER 10



Björn Pfoster, Jessica Kämpfer  
Möhlin, Schweiz

Renault Zoe

## BLUE WHITE ZÜRICH 11



Stefan Marty-Wingård,  
Stephan Ritzmann  
Zürich, Schweiz

Twike 3

[www.teambluewhitezuerich.ch](http://www.teambluewhitezuerich.ch)

## SEELAND E DRIVERS 12



Stefan & Mira Hübscher  
Wiler b. Seedorf, Schweiz

Tesla S 75D

stefan.huebscher.7

### D'MOMENTEGNÜSSER 13



Beat Steiner, Alfred Halter  
Ins, Schweiz

Nissan Leaf II  
[www.bestec.ch/wave](http://www.bestec.ch/wave)

### FUNFORTWO 14



Max & Esther Werner  
Winterthur, Schweiz

Tesla M 3  
 teamfunfortwo

### #ENKELTAUGLICH 15



Lorenz Camenisch  
Möhlin, Schweiz

Peugeot Partner Electric  
 lorenz\_camenisch

### E-DABEI 16



Jürgen Fels, Eberhard Bock  
Angelbachtal, Deutschland

Opel Ampera-E

### 2R1Z0E 17



Walter Fassbind  
Luzern, Schweiz

Johammer

### FUTURICUM 18



Bernhard Kunz, Andreas Morf  
Winterthur, Schweiz

Futuricum Semi  
[www.futuricum.ch](http://www.futuricum.ch)



### AUTO ILLUSTRIERTE 19



Serge Chilove, Markus Mehr  
Hünenberg, Schweiz

Jaguar i-Pace  
 auto-illustrierte



### SUPPORT TEAM 1



Jaromir Vegr, Hansruedi Würsch  
Sedlec-Prčice, Tschechien

BL1TESLA

### GROUP LEADER 1



Erich Camenisch  
Möhlin, Schweiz

Renault Zoe

### TOUR DIRECTOR



Louis Palmer  
Luzern, Schweiz

Tesla Model S  
[www.louispalmer.ch](http://www.louispalmer.ch)

# GRUPPE 2

## BALZ KRÜGEL 21



Balz Krügel  
Zürich, Schweiz

TReGo on Raleigh-Bike  
 BalzWave

## PETER RÄBER 22



Peter Räber  
Anwil BL, Schweiz

STROMER ST5

## SONNEBEWEGT 23



Beat Strickler  
Merlischachen, Schweiz

FLYER Typ: Upstreet5  
 SonneBewegtEcoBelebt

## E-ZAHN 24



Carl Maltzahn  
Emmerthal, Deutschland

Swiss Urban Bikes / Speedped

## BLUEFIRE 25



Felix Maag, David Itten  
Mettendorf TG, Schweiz

Renault Zoe Q90 ZE40  
<https://www.team-bluefire.blog>

## BLÅ ELBIL 26



Eric & Lisa Schrödter  
Paderborn, Deutschland

Hyundai IONIQ electric  
 bla.elbil

## JUICAR 27



Bastian Gerhard & Team  
Zürich, Schweiz

BMW i3  
[www.juicar.ch](http://www.juicar.ch)

**JUICAR**

## DOWNHILLCHARGER 28



Werner & Anita Balmer  
Niederglatt, Schweiz

Nissan Leaf  
 downhillcharger

## LEUKERBAD 29



Dominik & Margrit Loretan  
Leuk-Stadt, Schweiz

Tesla 3  
 Team.Leukerbad.Wave2019



## EMOBILITÄT DONAURIES 30



Martin Grau, Johann Bruckmeyer,  
Anton Grau, Michael Meyr  
Oettingen, Deutschland

Nissan Leaf II

## MPS MUOTATHAL 31



Xaver Rickenbacher  
Illgau, Schweiz

Renault Twizy  
[twizyblog.sonnegg.ch](http://twizyblog.sonnegg.ch)

## SAM51 32



Klaus Fladung  
Garzau-Garzin, Deutschland

SAM Nr. 51  
[Sam51.de](http://Sam51.de)




### SIGA

33



Daniel Spiess, Egli Simone  
Ruswil, Schweiz

 Opel Ampera  
www.siga.ch

### MARKUS

34



Markus Kradolfer  
Allschwil, Schweiz


 BMW C-evolution

### MEEMO

35



Christian Tinner  
Vilters, Schweiz

 Mitsubishi i-Miev

### FLYING TOMATOES

36



Philippe Simonin, Jonathan &  
Emmanuelle  
Renens, Schweiz



 Twike 3

### EB1

37



Emilio Bolla  
Wettingen, Schweiz



 Zero SR  
 EB1toWave

### SPEICHER

38



Bruno Halter  
Speicher, Schweiz

 BMW C-evolution (Long Range)  
 TeamSpeicheri3

### HANS HORT

39



Hans Hort  
Ueken, Schweiz

 Renault Twizy

### SUPPORT TEAM 2



Roland Lächler, Jean-Pierre Kessler,  
Sebastian Kowarschik  
Dänikon, Schweiz

 TESLA S90D rot

### JURY



Matthias Breust  
Deutschland

 Hotzenblitz RIVA



# GRUPPE 3

## TRIKER 1

41



Christian Plichta  
Zug, Schweiz

eTrike HP fs26S (S-Pedelec)

## HERREN

42



Stephane Herren  
Biel, Schweiz

Stromer ST5

## LEICHTFÜSSLER 52

43



Reto Baumann  
Dällikon, Schweiz

Stromer ST5

## LEICHTFÜSSLER 25

44



Sonja Karrer  
Dällikon, Schweiz

Stromer ST2-S

## TOCH

45



Martin Haudenschild  
Chur, Schweiz

Tesla Model 3 Performance  
[www.teslaowners.ch](http://www.teslaowners.ch)



## MAFRI

46



Marion Heer, Friedhelm Wollenberg  
Borken Hessen, Deutschland

Renault Zoe

## SOUNDLESS DRIVER

47



Kuno & Joos Dürr  
Mouthier, Frankreich

Kia eNiro

## LUIGI TOSOLINI

48



Luigi Tossolini  
Triesen, Liechtenstein

Citroen E-Mehari

## ADRIAN DEVENISH

49



Adrian Devenish  
Bönigen, Schweiz

Nissan Leaf  
 [adrian.wavetwentynineteen](https://www.facebook.com/adrian.wavetwentynineteen)

## SCHIMMELPROFIS

50



Markus & Nina Gräub  
Frauenfeld, Schweiz

Nissan EV 200

ScheferPartner



## TWIKE TOGGENBURG

51



Ingrid Spielmann, Astrid Hassler,  
Tobias Bruderer  
Nesslau, Schweiz

TWIKE 3 active

[profile.php?id=100011379177960](https://www.facebook.com/profile.php?id=100011379177960)

## SCHAEFER 1

52



Vera Schaefer  
Horn-Bad Meinberg, Deutschland


Renault Twizy

## SCHAEFER 1

53



Thorsten Schaefer  
Horn-Bad Meinberg, Deutschland

 Renault Twizy

## ELEKTROMOBILITÄT ZUG VEZ

54



Michael Hegglin, André Roth, Livio  
Roth, Oliver Zechlin, Pascal Fanti  
Zug, Schweiz

 e-rod



Elektromobilität  
Zug

[www.emobilzug.ch](http://www.emobilzug.ch)

## BEO

55



Marianne Morgenthaler,  
Hans Ulrich Hirt  
Faulensee, Schweiz

 VW e-up!

<https://wysiweb.ch/wave-switzerland-2019>

## OLIVER

56



Oliver Krauss  
Sparrieshoop, Deutschland

 Honda MBX80-Elektro

 e.olikrauss

## CEDRIC

57



Cédric Roy  
Fontenais, Schweiz

 Zero DS 2015

## TEAM MISSION B

58



Martin Ruppert  
Samedan, Schweiz

 SAM EV2

 Team-Mission-B-atteri-353261085298420

## SUN2DRIVE

59




Andreas Kraut  
Ludwigsburg, Deutschland

 Tesla Model 3

## SUPPORT TEAM 3



Christian Schlaepfer,  
Jean-Pierre Kessler  
San Bernardino, Schweiz

 Tesla Model S

## E-BIKE SUPPORT



Jack Albani, Doreen Meissner  
Hohenstein-Ernstthal, Deutschland

 Maxus EV80

# ROUTE DER WAVE SWITZERLAND 2019

In 8 Tagen elektrisch durch 26 Kantone - von Reinach BL bis Zug!



## TAG 0 / FR 14. JUNI

Reinach, Münchenstein, Arlesheim

## TAG 1 / SA 15. JUNI

Reinach, Lupsingen, Laufen, Hauensteinpass, Eschenbach LU, Aecherlipass, Beckenried

## TAG 2 / SO 16. JUNI

Klausenpass, Glarus, Thalwil, Meilen, Männedorf, Bülach, Wil

## TAG 3 / MO 17. JUNI

Schaffhausen, Kreuzlingen, Trogen, Wil, Kirchberg, Eschen FL, Waldkirch, Steinach, Wartau, Chur, Flims

## TAG 4 / DI 18. JUNI

Lukmanierpass, Biasca, Nufenenpass/Simplonpass, Visp, Leukerbad

## TAG 5 / MI 19. JUNI

Sion, Nendaz, Aproz, Col de la Forclaz, Cluses F, Bernex, Divonne-Les-Bains F

## TAG 6 / DO 20. JUNI

Sainte Croix, Saint Aubin FR, Yverdon-Les-Bains

## TAG 7 / FR 21. JUNI

Courgevaux, Bätterkinden, Noirmont, Grenchen, Ruswil/SIGA

## TAG 8 / SA 22. JUNI

Küssnacht am Rigi, Brunnen/ecocoach AG, Pfäffikon, Zug



Raum für die Zukunft

# Birsstadt-Region - Start in Reinach BL

Aesch, Arlesheim, Birsfelden, Dornach, Münchenstein, Muttenz, Reinach, Pfeffingen



**14. Juni 2019**

## Eintreffen Fahrzeuge

14.00-18.00 Uhr, Gemeindehausplatz Reinach

## Präsentation einzelne Fahrzeuge

15.00-16.00 Uhr, Gemeindeverwaltung Münchenstein

15.00-16.00 Uhr, Domplatz Arlesheim

**15. Juni 2019**

## Präsentation einzelne Fahrzeuge

8:30-9:15 Uhr, Kirchplatz, Muttenz

## Start

ab 9.00 Uhr, Gemeindehausplatz, Reinach

### Sponsoren



# CO<sub>2</sub>-neutral unterwegs – mit Strom aus der Region Für eine lebenswerte Zukunft



# FREITAG 14. JUNI

## REINACH BL



Ort: Wielandstrasse  
(Gemeindeverwaltung)

14:00 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
18:00 Offizielle Begrüssung  
und Vorstellung der Teams im  
Gemeindesaal  
19:15 Abendessen  
20:15 Briefing  
21:00 Ende

## SAMSTAG 15. JUNI

08:30-10:30

### PARTNER



# SAMSTAG 15. JUNI

## LUPSINGEN



Ort: Schulhausareal

09:35 Ankunft erste Fahrzeuge  
10:15 Offizielle Begrüssung  
11:30 Abfahrt letztes Fahrzeug

### PARTNER



Anschliessend: Referate zum Thema „Solarstrom-Eigenverbrauch mit e-Mobilität“ in Mehrzweckhalle

## LAUFEN



Ort: Vorstadtplatz

09:45 Ankunft erste Fahrzeuge  
10:30 Offizielle Begrüssung  
12:00 Abfahrt der ersten Fahrzeuge

### PARTNER



## ESCHENBACH



Ort: Kieswerk Rothenburgstrasse

Frühestens 12:00 Ankunft der ersten  
Fahrzeuge  
13:15 Offizielle Begrüssung und  
Mittagessen  
15:00 Abfahrt letztes Fahrzeug

### PARTNER



# SONNTAG 16. JUNI

## GLARUS



Ort: Cityplatz

09:45 Ankunft erste Fahrzeuge  
10:15 Offizielle Begrüssung  
12:00 Abfahrt letzte Fahrzeuge

### PARTNER



## THALWIL



Ort: Chilbiplatz

11:00 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
12:00 Offizielle Begrüssung und Mittagessen  
15:00 Abfahrt letzte Fahrzeuge

### PARTNER



## MEILEN



Ort: Dorfplatz

13:30 Ankunft erste Fahrzeuge  
14:00 Offizielle Begrüssung  
15:15-15:30 Ankunft zweite Gruppe/  
Abfahrt erste Gruppe  
16:30 Abfahrt zweite Gruppe

### PARTNER



## MÄNNEDORF



Ort: Schulstrasse

13:15-13:30 Ankunft erste Fahrzeuge  
15:15-15:30 Ankunft zweite Gruppe/  
Abfahrt erste Gruppe  
16:30 Abfahrt zweite Gruppe

### PARTNER



## BÜLACH



Ort: Marktplatz

16:30 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
17:30 Offizielle Begrüssung  
18:30 Abendessen  
20:00 Ende

### PARTNER



## WIL



Ort: Technische Betriebe, Speerstrasse

17:15 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
18:00 Offizielle Begrüssung  
18:30 Abendessen  
20:00 Abfahrt der ersten Fahrzeuge

### PARTNER



# | MONTAG 17. JUNI

## SCHAFFHAUSEN



Ort: Schulhaus Breite, Spielstrasse

08:15 Ankunft der Fahrzeuge  
08:30 Offizielle Begrüssung und Schul-Event  
09:15 Abfahrt der letzten Fahrzeuge

**PARTNER**



## KREUZLINGEN



Ort: Kantonsschule, Oberer Schulweg

09:45 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
10:15 Offizielle Begrüssung  
11:00 Abfahrt der letzten Fahrzeuge

**PARTNER**



## WIL



Ort: Oberstufenschulhaus Lindenhof

09:00 Ankunft erste Fahrzeuge  
09:15 Offizielle Begrüssung  
09:45 Abfahrt letzte Fahrzeuge

**PARTNER**



## WALDKIRCH



Ort: Dorfstrasse

08:00 Ankunft erste Fahrzeuge  
08:15 Offizielle Begrüssung  
09:05 Abfahrt der letzten Fahrzeuge

**PARTNER**



## ESCHEN - FL



Ort: St. Martin's Ring

11:30 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
12:15 Offizielle Begrüssung und Mittagessen  
14:00 Abfahrt der letzten Fahrzeuge

**PARTNER**



## STEINACH



Ort: Schulstrasse 36

08:50 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
08:50 Offizielle Begrüssung  
09:40 Abfahrt erste Fahrzeuge

**PARTNER**





## TROGEN



Ort: Kantonsschule

10:00 Ankunft erste Fahrzeuge  
10:40 Offizielle Begrüssung  
13:00 Abfahrt der ersten Fahrzeuge

### PARTNER



## WARTAU



Ort: Oberstufenschulhaus  
Seidenbaum, Trübbach

14:00 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
14:15 Offizielle Begrüssung  
15:00 Abfahrt der letzten Fahrzeuge

### PARTNER



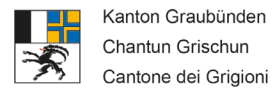
## CHUR



Ort: Alexanderplatz

13:45 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
14:00 Beginn Schul-Event  
14:45 Offizielle Begrüssung  
15:15-17:15 Stadtrundgang und  
Besuch bei Stadtpolizei  
16:30 Abfahrt Gruppe 1  
17:15 Abfahrt Gruppe 2

### PARTNER



Ort: Hauptstrasse  
(Gemeindeverwaltung)

17:00 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
17:45 Ankunft der letzten Fahrzeuge  
18:30 Offizelle Begrüssung und  
Abendessen

Nächster Morgen um 08:15:  
Schul-Event

### PARTNER

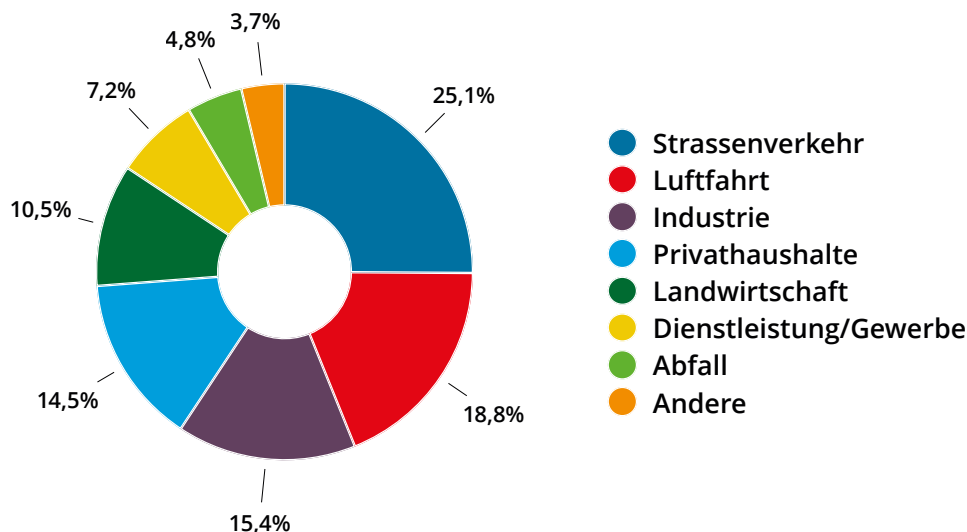


## FLIMS



# EINBLICKE HINTER DIE KULISSEN BEI SPANNENDEN UNTERNEHMEN UND PROJEKTEN

## Treibhausgasemissionen Schweiz 2013



Die WAVE geht der Frage nach: In welchen Bereichen produziert die Schweiz am meisten CO<sub>2</sub> - und was für Lösungen gibt es, um den CO<sub>2</sub>-Ausstoss zu reduzieren?

Die Teilnehmer der WAVE erhalten bei folgenden Projekten und Unternehmen interessante Einblicke hinter die Kulissen - es erwarten uns Führungen, Präsentationen und interessante Gespräche:

### CLIMEWORKS: CO<sub>2</sub> aus der Luft filtern Hinwil, SA 6. April 2019



Climeworks filtert CO<sub>2</sub> mit Hilfe der weltweit ersten kommerziellen Direct Air Capture (DAC) Technologie aus der Umgebungsluft. Unsere DAC Anlagen entfernen das CO<sub>2</sub> direkt aus der Atmosphäre, reduzieren so deren CO<sub>2</sub> Gehalt und bieten damit einen wesentlichen Baustein zum Erreichen der Klimaschutzziele.

[www.climeworks.com](http://www.climeworks.com)

### HESSO: Mikrobielle Brennstoffzelle Kläranlage Sion, MI 19. Juni 2019



Mikrobielle Brennstoffzelle: Die HESSO Wallis hat die längste mikrobielle Brennstoffzelle der Welt entwickelt. Mit dieser Forschungsanlage in der Kläranlage von Châteauneuf-Sitten kann Abwasser gereinigt, Energie gespart sowie Elektrizität erzeugt und gespeichert werden.

### DETECH AG: Uhrenindustrie mit Solarenergie Noirmont, FR 21. Juni 2019



Die Detech AG ist schweizweit führend beim Fräsen von Teilen ab Stange und beliefert vor allem die grossen Uhrenmarken der Welt. Auf den diversen Gebäuden sind Solarzellen mit einer Fläche von 1 Hektare verbaut und einer Leistung von 1600 kW.

[www.detech.ch](http://www.detech.ch)

## SMARTFLYER: Reiseflugzeug mit E-Antrieb Grenchen, FR 21. Juni 2019



In Grenchen ist ein 14-köpfiges Team an der Entwicklung eines viersitzigen Flugzeuges mit hybrid-elektrischem Antrieb und einer Reichweite von 750 km. Im 2021 soll der smartflyer das erste Mal abheben und leitet damit ein neues Zeitalter von Flugzeugantrieben ein.

[www.smartflyer.ch](http://www.smartflyer.ch)

## ecocoach AG mit ecovolta Division Brunnen, SA 22. Juni 2019



Das Technologieunternehmen ecocoach bietet das erste integrierte Smart Energy, Smart Home und Smart Building System an. Es verbindet erneuerbare Energien, einen Speicher sowie eMobility-Ladeinfrastruktur mit Gebäudeautomation und einer Cloudlösung.

Die Division ecovolta elektrifiziert Fahrzeuge mit eMobility-Lösungen und bietet Hochleistungs-Batteriesysteme und Leistungselektronik an.

[www.ecocoach.com](http://www.ecocoach.com)

[www.eco-volta.com](http://www.eco-volta.com)

## SIGA: Gebäudedämmung Ruswil, FR 21. Juni 2019



SIGA ist führend in der Entwicklung, Produktion und dem Vertrieb wohngiftfreier Produkte für die luft- und winddichte Gebäudehülle. Know-how, Qualität, Innovation und die konsequente Orientierung an Nachhaltigkeit zählen zu den Erfolgsrezepten des Schweizer Familienunternehmens SIGA.

[www.siga.ch](http://www.siga.ch)

## INSEKTEREI: Insektenzucht Pfäffikon SZ, SA 22. Juni 2019



Insekterei: Protein - Made in Schweiz.

Die Insekterei ist eine der ersten Insektenfarmen der Schweiz. Insekten enthalten viel Protein sowie Mineralstoffe und sind sehr klimafreundlich im Vergleich mit konventionellen tierischen Proteinquellen, nach dem Motto: bio, öko, fein.

[www.insekterei.ch](http://www.insekterei.ch)

# DIENSTAG 18. JUNI

## BIASCA



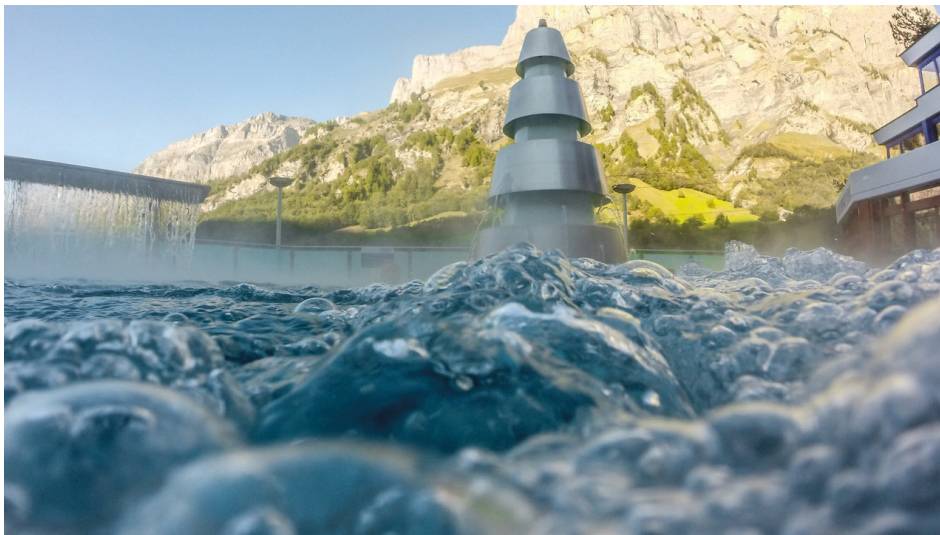
Ort: Swiss Railpark, Via Officina

10:30 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
11:30 Offizielle Begrüssung und Mittagessen  
13:00 Abfahrt erste Fahrzeuge

### PARTNER



## LEUKERBAD



Ort: Rathausstrasse

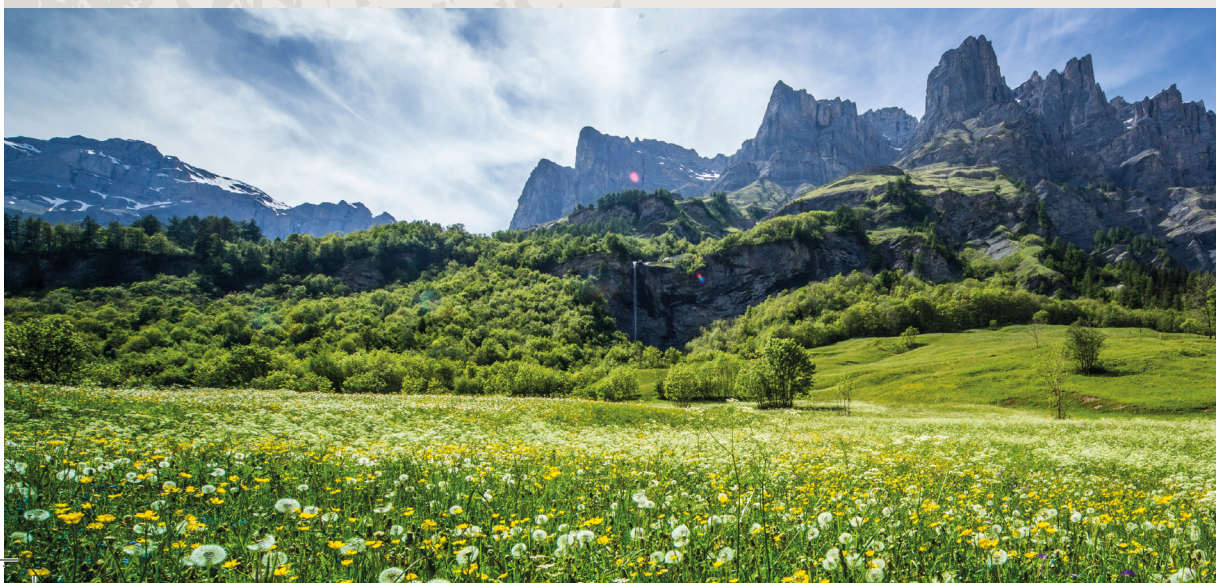
17:00 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
19:00 Offizielle Begrüssung & Abendessen  
20:00 Ende

### PARTNER



# Im Naturpark Pfyn-Finges erleben Sie Vielfalt

Zwölf Naturparkgemeinden erhielten aufgrund ihrer einmaligen und herausragenden Natur- und Landschaftswerte die Auszeichnung Regionaler Naturpark von **Nationaler Bedeutung**. Sie wollen die traditionellen **Kultur- und Naturlandschaften** erhalten und aufwerten, die enkeltaugliche Entwicklung der **Wirtschaft** fördern und ihre **Einwohner** sensibilisieren und bilden.



# MITTWOCH 19. JUNI

## NENDAZ & APROZ



Ort: Route des Ecluses, Haute-Nendaz

10:00 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
10:30 Offizielle Begrüssung  
11:00 Abfahrt erste Fahrzeuge

Ort: Rue de l'Ecole, Aproz

10:15 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
11:15 Offizielle Begrüssung  
14:00 Abfahrt der letzten Fahrzeuge

**PARTNER**



## BERNEX



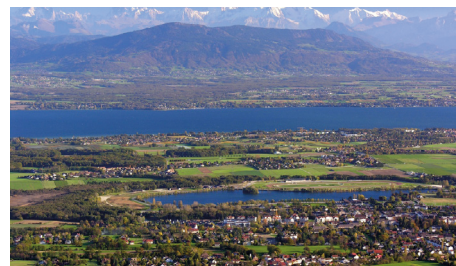
Ort: Mairie de Bernex, Rue de Bernex 311

15:00 Ankunft erste Fahrzeuge  
16:15 Offizielle Begrüssung  
16:30 Abfahrt der ersten Fahrzeuge  
17:30 Abfahrt letztes Fahrzeug

**PARTNER**



## DIVONNE LES BAINS - F



Ort: Esplanade du Lac

17:00 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
17:00 Offizielle Begrüssung  
18:30 Abendessen  
20:00 Ende

**PARTNER**



# | DONNERSTAG 20. JUNI

## SAINTE CROIX



Ort: Centre Sportif, Place du Stand

11:00 Ankunft der ersten Fahrzeuge

12:15 Offizielle Begrüssung

13:30 Abfahrt erste Fahrzeuge

**PARTNER**

**Jurassic Test**

**cpnv**  
Centre professionnel du Nord vaudois

Ville de  
*Sainte-Croix*  
proche de tout, proche de vous

## SAINT AUBIN



Ort: Place du Château

14:00 Ankunft erste Fahrzeuge

15:00 Offizielle Begrüssung

16:00 Abfahrt der ersten Fahrzeuge

**PARTNER**



## YVERDON-LES-BAINS



Ort: Rue du Casino 9

16:30 Ankunft der ersten Fahrzeuge

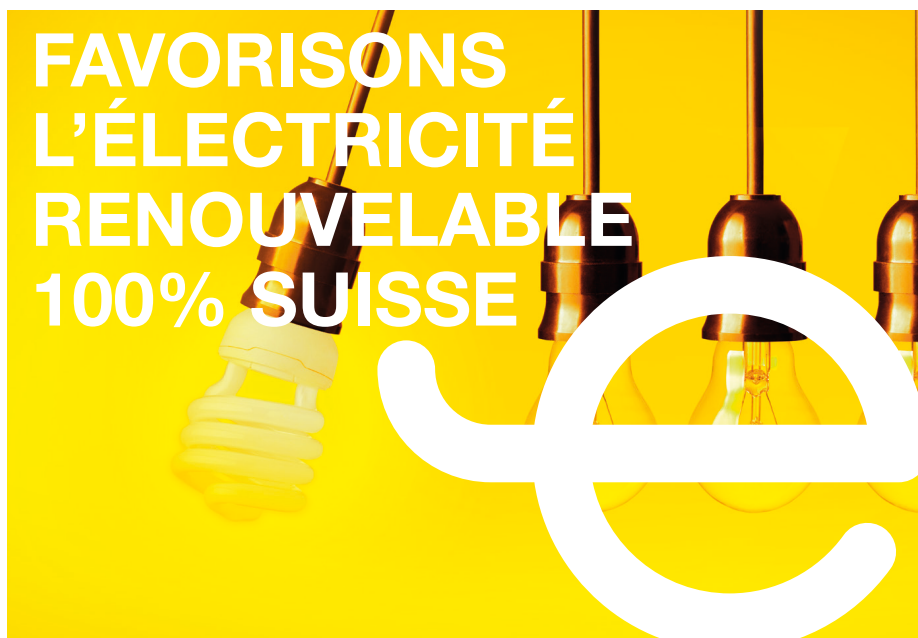
17:00 Offizielle Begrüssung

18:30 Abendessen

20:00 Ende

**PARTNER**







10% photovoltaïque  
yverdonnois  
& 90% hydraulique  
suisse

Privilégiez une énergie locale et propre.

  
[www.yverdon-energies.ch](http://www.yverdon-energies.ch)

## FREITAG 21. JUNI

### COURGEVAUX



Ort: Rue de l'Ecole

10:30 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
11:00 Offizielle Begrüssung und  
Mittagessen  
13:00 Abfahrt erste Fahrzeuge

PARTNER



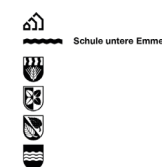
### BÄTTERKINDEN



Ort: Dorfmattschulhaus,  
Solothurnstr.23

10:15 Ankunft erste Fahrzeuge  
10:50 Offizielle Begrüssung  
13:00 Abfahrt der ersten Fahrzeuge

PARTNER



## GRENCHEN



Ort: Marktstrasse

13:00 Ankunft erste Fahrzeuge  
14:00 Offizielle Begrüssung  
16:00 Abfahrt erste Fahrzeuge

**PARTNER**



## RUSWIL



Ort: SIGA, Rüt mattstrasse 7

17:00 Ankunft erste Fahrzeuge  
18:20 Gruppenfoto  
19:00 Offizielle Begrüssung  
19:20 Rundgang  
20:45 Abendessen

**PARTNER**



## | SAMSTAG 22. JUNI

### KÜSSNACHT AM RIGI



Ort: Seeplatz

09:00 Ankunft erste Fahrzeuge  
10:30 Offizielle Begrüssung  
11:40 Abfahrt der letzten Fahrzeuge

**PARTNER**



### BRUNNEN



Ort: Ecocoach AG, Gersauerstrasse 71, Brunnen

11:30 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
12:30 Offizielle Begrüssung und Mittagessen  
14:30 Abfahrt der letzten Fahrzeuge

**PARTNER**





Ort: Bundesplatz & Postplatz

16:00 Ankunft der ersten Fahrzeuge  
 17:15 Offizielle Begrüssung  
 18:30 Abendessen im Restaurant Five Moods mit Preisverleihung  
 21:00 Ende  
 22:30 Feuerwerk Seenachtsfest Zug

**PARTNER**



**SIGA-Produkte für luftdichte Gebäudehüllen**



- ✓ spare Energie
- ✓ senke den CO<sup>2</sup>-Ausstoss

# RÜCKBLICK AUF 9 JAHRE WAVE

**SOLARTAXI  
2007-2008**



Erste Weltreise mit Solarenergie

**ZERO EMISSIONS RACE 2010-  
2011**



In 80 Tagen rund um die Erde

**WAVE 2011**



Paris – Prag

**WAVE 2012**



Genua – Amsterdam

**E-BIKE WAVE 2012**



Berlin – Hannover

**WAVE 2013**



Wien – Zürich

**WAVE 2014**



Stuttgart – Luzern

**WAVE 2015**



Berlin – St. Gallen

**WAVE 2016**



Bremerhaven – Genf

**WAVE 2017**



Grand Tour of Switzerland

**WAVE 2018 SWITZERLAND**



Green Technology Tour

**WAVE 2018 AUSTRIA**



Green Technology Tour

# UNTERWEGS MIT UMWELTFREUNDLICH ERZEUGTEM STROM

## Woher kommt der grüne Strom?

Elektromobilität macht nur Sinn, wenn der Strom aus erneuerbarer Energie hergestellt wird, z. Bsp. aus Solar-, Wind- oder Wasserkraft. Deshalb muss jedes E-Fahrzeug, das an der WAVE teilnimmt, seinen Strom selbst herstellen, und zwar mit einem Wind- oder Solarkraftwerk, und diesen Strom ins öffentliche Netz einspeisen.

## Wie viel Strom verbraucht ein E-Mobil?

Ein Elektroauto fährt im Schnitt rund 15'000 km pro Jahr und verbraucht dabei rund 2400 kWh. Für die Produktion von 2400 kWh Solarenergie reicht in der Schweiz eine Solarfläche von ca. 15 m<sup>2</sup>.

## Und wie kommt dieser Strom in die Batterie?

Unterwegs werden die Batterien dann ganz einfach aus der Steckdose mit dem selbst erzeugten und eingespeisten Strom betankt. Jede Person kann seinen eigenen sauberen Strom selber produzieren und so auf eine saubere und nachhaltige Art unterwegs sein!



## AUSBLICK WAVES 2020

### WAVE SWITZERLAND GRAND TOUR OF SWITZERLAND



### WAVE GERMANY ELEKTRISCH VON ZÜRICH ÜBER BERLIN BIS AN DIE NORDSEE



### WAVE ALPINE CHALLENGE ELEKTRISCH ÜBER DIE HÖCHSTEN ALPENPÄSSE VON 5 LÄNDERN



### WAVE HUNGARY UNGARN ELEKTRISCH ENTDECKEN



### WAVE ITALY ITALIEN ELEKTRISCH ENTDECKEN





**RENAULT**  
Passion for life

# Renault ZOE

Jetzt 24 Stunden lang gratis testen.  
**100% elektrisch.**



Erleben Sie das meistverkaufte Elektroauto der Schweiz  
bei einer kostenlosen 24-Stunden-Probefahrt.

**Jetzt anmelden unter [zoe-24stunden.ch](http://zoe-24stunden.ch)**



ZOE Limited R110 Z.E. 40, 0g CO<sub>2</sub>/km (in Betrieb ohne Energieproduktion), CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Stromproduktion 24 g/km, Energieverbrauch 17,2 kWh/100 km (Benzinäquivalent 1,9 l/100 km), Energieeffizienz-Kategorie A. Durchschnitt aller erstmals immatrikulierten Personenwagen 137 g CO<sub>2</sub>/km. Renault ZOE ist mit 908 Immatrikulationen das meistverkaufte Elektroauto in 2018 (CH und FL), Quelle ASTRA/MOFIS/auto-schweiz.

[www.renault.ch](http://www.renault.ch)