

Freie
Demokraten



Landtagsfraktion
Baden-Württemberg **FDP**

POSITIONSPAPIER DER FDP-FRAKTION IM LANDTAG

**Kraftstoff für Klimaschutz
Mehr Einsatz bei E-Fuels im Autoland Baden-Württemberg**



Mehr Einsatz bei E-Fuels im Autoland Baden-Württemberg

Nicht das Lastenfahrrad, sondern der Fahrzeugbestand entscheidet über das Gelingen der Verkehrswende. In Baden-Württemberg, dem Ursprungsland des modernen Automobils, besitzen mit über 7 Mio. Zulassungen **etwa zwei Drittel der Bevölkerung** einen Verbrenner. Auch 2030 werden Verbrenner mit bundesweit bis zu 40 Mio. Exemplaren und über 80% des europaweiten Fahrzeugbestands die Art unserer Fortbewegung und das Ausmaß unserer Mobilität prägen.

Soll der Spurwechsel in Richtung Klimaneutralität gelingen, müssen **technologieoffene Lösungen** für den Verbrennungsmotor auf unseren Straßen gefunden werden. Anders als in öffentlichen Debatten oftmals dargestellt, ist nicht der Motor das Problem. Der Kraftstoff entscheidet über die Klimabilanz. **E-Fuels können jeden Verbrennungsmotor CO₂-neutral betreiben und so schon heute die klimafreundliche Mobilität von morgen möglich machen.**

Bevölkerungsanzahl und Pkw-Zulassungen in Baden-Württemberg
Angaben in Mio. (2022)



Was sind E-Fuels?

E-Fuels steht für „Electric-Fuels“, also für „elektrische Kraftstoffe“. Den Namen haben E-Fuels von ihrem Herstellungsverfahren: Bei ihrer Herstellung wird Wasser elektrisch in seine Bestandteile Wasserstoff (H) und Sauerstoff (O) geteilt (Elektrolyse). Wird Wasserstoff anschließend mit Kohlenstoffdioxid (CO₂) in Verbindung gebracht, entsteht ein energiereicher Kohlenwasserstoff, der sich chemisch nicht mehr von Benzin, Diesel oder Kerosin unterscheiden lässt. Da bei der Verbrennung nur genau die Menge CO₂ freigesetzt wird, die bereits für die Herstellung verwendet wurde, **verbrennen E-Fuels, im Gegensatz zu fossilen Kraftstoffen CO₂-neutral.**



Welche Vorteile haben E-Fuels?

E-Fuels

- ... sind CO₂-neutral!
- ... können in den wind- und sonnenreichen Regionen der Welt effizient und in unbegrenzten Mengen hergestellt werden!
- ... lassen sich aufwandsarm über die bestehende Infrastruktur transportieren!
- ... können aus einer Raffinerie gleich in mehreren Varianten, als E-Benzin, E-Diesel, E-Kerosin oder E-Heizöl produziert werden!

- ... passen ohne Umrüstung in jeden Tank und jede Ölheizung!
- ... sind in allen Sektoren klimafreundlich einsetzbar!
- ... vermeiden Fahrverbote, Mobilitätsverzicht und Freiheitsverlust!
- ... machen uns unabhängig von den ölfreudigen Ländern dieser Welt!

Ohne E-Fuels

- ... setzen wir Wirtschaft und Gesellschaft unter unnötigen Umstellungsdruck!
- ... führen immer schärfere CO₂-Grenzwerte zu Fahrverboten!
- ... verschenken wir wichtige Wissensvorsprünge im Bereich der Wasserstoffwirtschaft!
- ... überlassen wir die Zukunft der Mobilität Anderen!
- ... scheitert effektiver Klimaschutz!

Die FDP-Fraktion stellt fest:

- › Allein auf den Fahrzeugbau, die Zulieferindustrie, das KFZ-Handwerk und den Vertrieb entfallen **in Baden-Württemberg rund 480.000 Beschäftigte**. Fast 2.000 Tankstellen, viele davon im ländlichen Raum, sorgen Tag und Nacht für Versorgungssicherheit. Gerade in Baden-Württemberg wird der politisch forcierte Umstieg auf die E-Mobilität einen beträchtlichen **Job- und Wohlstandsverlust** nach sich ziehen. Weitgehend unangefochten, hat sich China in den zurückliegenden Jahren zum weltweit führenden Produktions- und Absatzmarkt für Elektrofahrzeuge

entwickelt. Während chinesische Batteriezellenhersteller Rekordumsätze erzielen, sind in Deutschland und Baden-Württemberg rund 410.000 Arbeitsplätze in Gefahr.

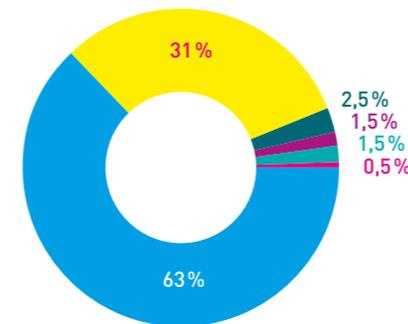
- › Auch nach Jahren intensiver Förderung ist der Anteil batterieelektrischer Fahrzeuge mit unter 1% verschwindend gering. Kaufprämien, Steuervorteile und andere Versatzstücke einer 1%-Politik für die E-Mobilität schaffen **falsche Anreize**. Sie verzerren den Wettbewerb der Energieträger und Technologien und **hemmen die Innovationskraft** unserer Wirtschaft. Berücksichtigt

man zudem den gesamten Produktionsprozess sowie den vor Ort jeweils bestehenden Strom-Mix, ist der **klimapolitische Nutzen von Elektrofahrzeugen mehr als zweifelhafte**. Gleichzeitig ist die Batterieproduktion mit schweren Schäden für Mensch und Umwelt verbunden und verbraucht etwa sechsmal so viel kritische Rohstoffe (darunter

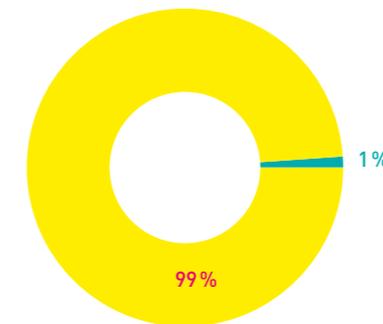
Lithium, Kupfer, Kobalt, Graphit und Nickel) wie die Herstellung eines hocheffizienten Verbrennungsmotors. Durch den Umstieg auf die E-Mobilität werden Emissionen zudem vom fossilen Kraftstoffmarkt in den Stromsektor verlagert – wo in Zeiten globaler Krisen vor allem CO₂-intensive Kohleverstromung Versorgungssicherheit verschafft.

Wie fährt Baden-Württemberg?

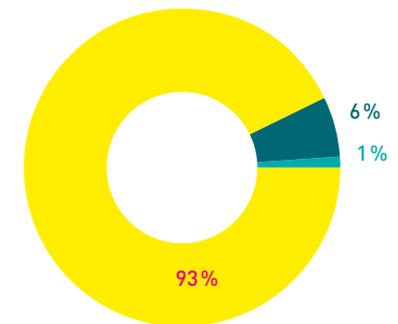
Pkw-Bestand 6,8 Mio. (2022)



Lkw-Bestand 420.541 (2022)



Bus-Bestand 8.733 (2022)



■ Benzin ■ Diesel ■ Gas ■ Hybrid ■ Plug-in-Hybrid ■ Batterieelektrisch

Quelle: KBA, eigene Darstellung

- › Die von Grün-Schwarz verfolgte **„Electric-Only“-Strategie wird weltweit keine Nachahmer finden.** Während in Afrika rund 580 Mio. Menschen nicht einmal über einen Stromanschluss verfügen und eine flächendeckende Ladeinfrastruktur auch in Zukunft unvorstellbar bleibt, forschen China und Japan bereits an hocheffizienten Ver-

brennungstechnologien und setzen dabei ganz bewusst auch auf E-Fuels.

- › Noch stammen rund 19% aller für die E-Fuels-Produktion benötigten Elektrolyseure aus Deutschland – dicht gefolgt vom aufstrebenden Wasserstoffland Japan. Diesen Technologie- und Wissensvor-

sprung gilt es zu nutzen. Nur so lässt sich der Industriestandort Baden-Württemberg wirtschafts- und sozialverträglich transformieren, nur so lässt sich effektiv das Klima schützen. Rund **470.000 neue Arbeitsplätze** und ein **Wertschöpfungszuwachs von 36,4 Mrd. Euro pro Jahr** könnten allein durch E-Fuels auf deutschem Boden entstehen. Nur mit einer technologie- und anwendungsfreundlichen Industriepolitik, die sich auf unsere gegenwärtig noch weltweit führenden Kompetenzen beim Maschinen- und Fahrzeugbau rückbesinnt, kann gewährleistet werden, dass der Schwerpunkt dieses gewaltigen Wirtschaftswachstums im Südwesten Deutschlands liegen wird.

- › Da E-Fuels auf effizient eingesetzten erneuerbaren Energien beruhen, haben sie ein **schier unbegrenztes Mengenpotenzial.** In nur drei Stunden liefert unsere Sonne ausreichend Energie, um den vollständigen Jahresenergie-

bedarf der gesamten Erdbevölkerung zu decken. Während eine Solaranlage in Nordafrika eine um 250% höhere Strommenge als ihr Pendant in Baden-Württemberg erzeugt, produziert Chile mit Windkraftanlagen das rund 70-fache des eigenen Strombedarfs. Diese natürlichen Standortfaktoren wirken sich auch auf die jeweils anfallenden Stromerzeugungskosten und damit auf die Herstellungskosten von E-Fuels aus: Kostet die Erzeugung einer Kilowattstunde Windstrom in Deutschland gegenwärtig zwischen 4 und 14 Cent, so liegen die Stromerzeugungskosten in Marokko zwischen 2,5 und 4,5 Cent. In den sonnigen Sandwüsten Saudi-Arabiens wird für jede Kilowattstunde Solarstrom kaum mehr als 1 Cent fällig. Erzeugt an idealen Produktionsstandorten mit intensiver Sonneneinstrahlung oder hoher Windstärke, können E-Fuels daher die Wende hin zu einer klimaneutralen Energieversorgung der Zukunft einläuten.





Das Ergebnis: saubere Energie im Überfluss. Einmal am Markt etabliert, sorgen Skalierungseffekte für einen immer merklicheren **Rückgang bei den Produktionskosten**, die so schon bald auf unter 1 Euro pro Liter fallen könnten.

- › Auch in Zukunft wird Baden-Württemberg auf Energieimporte angewiesen sein. Sollen Lebensstandard und Industrialisierungsgrad nicht drastisch sinken, müssen neue Wege gefunden werden, um jederzeit verlässlich klimafreundliche Energie zu importieren. Während sich Strom nur schwer speichern und bei weiten Wegstrecken nur mit einem vorab installierten Stromnetz transportieren lässt, können Speicherung und Transport von E-Fuels problemlos **über die bereits bestehende Infrastruktur** erfolgen – und in Deutschland und Baden-Württemberg 99% des Fahrzeugbestands mit klimafreundlichem Kraftstoff versorgen.

- › Ohne E-Fuels drohen flächendeckende Fahrverbote! Sollte Deutschland im Verkehrssektor seine Klimaziele verfehlen, werden hohe Strafzahlungen fällig. Mit **Fahrverboten** würde auf dem Rücken der Bürgerinnen und Bürger ausgetragen, was die Politik seit Jahren versäumt hat. Die Freiheit von Morgen darf nicht der Ideologie von heute geopfert werden.
- › E-Fuels lassen sich **in allen Sektoren sinnvoll einsetzen**. Gut 80% der Haushalte in Baden-Württemberg heizen gegenwärtig mit Öl oder Gas. Folgt man den Plänen der grün-schwarzen Landesregierung, so werden diese Haushalte bald aufwändige Sanierungen bezahlen und ihre Heizungen unter hohem Kostenaufwand gegen teure Elektrowärmepumpen eintauschen müssen. Mit E-Fuels und E-Gas können **Öl- und Gasheizungen** ohne Umstellungsaufwand **klimafreundlich** weiterbetrieben werden. Viele Industriezweige, wie etwa die

Grundstoff-, Stahl-, Zement- oder Chemieindustrie sind zwingend auf flüssige Energie angewiesen. Hier, wie auch in der Schiff- und Luftfahrt, sind wasserstoffbasierte Energieträger gegenwärtig alternativlos.

- › Mobilität braucht Freiheit – **klimafreundliche Mobilität muss für alle möglich sein**. Nur bei einem technologieoffenen Wettbewerb, der alle verfügbaren Energieträger und Antriebsarten berücksichtigt, kann uns der Spurwechsel in Richtung Klimaneutralität gelingen!





Die FDP-Fraktion fordert daher:

- › dass die Landesregierung, statt mit immer neuen Studien und Roadmaps die eigene Untätigkeit zu kaschieren, entsprechend der von den EU-Umweltministern Ende Juni getroffenen Vereinbarung, auf die **umfassende Anerkennung von synthetischen Kraftstoffen in allen Anwendungsbereichen** drängt, damit dem Autoland Baden-Württemberg der Spurwechsel in Richtung Klimaneutralität gelingen kann!

- › dass die Landesregierung die **Zulassung von synthetischen Kraftstoffen**, insbesondere von synthetischem Diesel, als Reinkraftstoff für den freien Verkauf vorantreibt, damit Wirtschaft und Klima endlich entlastet werden, sich Produktions- und Verkaufspreise rasch reduzieren und klimafreundliche Mobilität für alle möglich wird!
- › dass sich die Landesregierung gegenüber dem Bund für die **Aufnahme von synthetischem Diesel in die Agrardieselvergütung** einsetzt, damit vielgenutzte Nutz- und Schwerlastfahrzeuge CO₂-neutral betrieben werden können und wir all jene effektiv entlasten, die jeden Tag für intakte Lieferketten und sichere Lebensmittel sorgen!
- › dass die Landesregierung für eine staatlich moderierte **Erhöhung des Anteils synthetischer Kraftstoffe** in allen Bereichen sowie zeitlich befristeten **Abnahmegarantien** eintritt, damit bestehende Investitions-

- › dass sich die Landesregierung für **zukunftsfähige Energiepartnerschaften** stark macht, damit die wind- und sonnenreichen Länder dieser Welt mit Technologien made in Baden-Württemberg und dem Know-how unserer Ingenieure dabei unterstützt werden können, E-Fuels in industriellem Maßstab herzustellen!
- › dass die Landesregierung ihren industrie- und energiepolitischen Entscheidungen den auch zukünftig noch bestehenden **Importbedarf gasförmiger und flüssiger Energien** zugrunde legt, damit Wirtschaft und Gesellschaft von teuren Prestigeprojekten einer fehlgeleiteten Autarkiepolitik verschont bleiben!
- › dass die Landesregierung das in Baden-Württemberg bestehende **Biomassepotenzial** – darunter

unsicherheiten verringert und die weltweite Produktion synthetischer Kraftstoffe nachhaltig angereizt wird!

Gülle, Abfälle oder Pflanzenreste – bei der Herstellung synthetischer Kraftstoffe stärker in Betracht zieht und Forschung sowie Anwendung der dabei zum Einsatz kommenden Technologien bewusst fördert, damit die Marktdurchdringung klimafreundlicher Energieträger gezielt unterstützt wird!

- › dass die Landesregierung die Sicherung und den **Ausbau unserer Technologieführerschaft** im Motorenbau sowie bei den zur Herstellung von E-Fuels zur Anwendung kommenden Power-to-X-Technologien vehement vorantreibt, damit uns – im Unterschied zur Batterie-, Solar- und Wärmepumpentechnik – der Strukturwandel in der Automobilwirtschaft auf Basis der im Land ansässigen Unternehmen gelingt!

- › dass die Landesregierung als **Vorreiter** und nicht als Verbots-treiber beim Thema E-Fuels dem drohenden Arbeitsplatzverlust in Fahrzeugbau, Zuliefererindustrie, KFZ-Handwerk und Vertrieb entschieden entgegentritt, damit die 480.000 Arbeitsplätze unserer Automobilwirtschaft auch morgen noch sicher sind und ein Großteil der durch E-Fuels entstehenden Potenzials in den Südwesten kommt!
- › dass die Landesregierung im Zuge eines landesweiten Wettbewerbes mehrere **E-Fuels-Modellregionen** fördert, in denen die für Herstellung und Anwendung von E-Fuels benötigten Technologien (insbesondere Power-to-X-, CCU- und DAC-Technologien) angesiedelt und weiterentwickelt werden, damit hocheffiziente Technologien anschließend in die wind- und sonnenreichen Länder dieser Welt exportiert werden können!

- › dass die Landesregierung bis zur Zulassung von synthetischen Kraftstoffen als Reinkraftstoffe zum freien Verkauf die schon jetzt mögliche **Ausgabe an geschlossene Nutzerkreise**, etwa bei Betriebstankstellen fördert, damit der klimaschädliche CO₂-Ausstoß schon heute ohne Umstellungsaufwand effektiv verringert wird!
- › dass sich die Landesregierung für die Nutzung von synthetischen Kraftstoffen in **Landesflotte und ÖPNV** einsetzt, damit die Alltags-tauglichkeit synthetischer Kraftstoffe öffentlichkeitswirksam unter Beweis gestellt wird, sich die Akzeptanz für den aufwandsarmen Kraftstoffwechsel erhöht und die Landesflotte zügig einen entscheidenden Beitrag zur Minderung des CO₂-Ausstoßes leistet!
- › dass sich die Landesregierung bei der **Ausschreibung von Kraftstoffen** (etwa über Tankkarten oder eigene Tankstellen) für einen



- möglichst hohen Anteil an syn-thetischen Kraftstoffen einsetzt, damit das Land mit CO₂-neutralen Kraftstoffen seine viel beschworene Vorbildfunktion beim Klimaschutz erfüllen kann!
- › dass die Landesregierung bei zu-künftigen **Ausschreibungen** von Dieselfahrzeugen auf eine formale Freigabe von synthetischem Diesel achtet, damit unbegründete Vor-behalte und bestehende Wissens-lücken abgebaut, die Akzeptanz

- und damit auch der Einsatz von synthetischen Kraftstoffen gezielt gefördert wird!
- › dass die Landesregierung **Kaufprä-mien, Steuervorteilen und anderen Versatzstücke** einer 1%-Politik für die E-Mobilität, die auf 99% des Fahrzeugbestands keinerlei Ein-fluss hat, eine **klare Absage** erteilt, damit technologische Einseitigkeit von heute nicht zur wirtschaftliche Abhängigkeit von morgen führt!

... weil wirksamer Klimaschutz beim Kraftstoff ansetzt! Damit klimafreundliche Mobilität für alle möglich wird!

 [fdpdpvfraktion](#)  [fdpdpv_bw](#)  [fdpdpvfraktion](#)  [fdp-landtag-bw](#)

Herausgeber · Impressum:

FDP/DVP-Fraktion im Landtag Baden-Württemberg

Konrad-Adenauer-Straße 3 · 70173 Stuttgart · T: 0711 2063-9112

post@fdp.landtag-bw.de · fdp-landtag-bw.de · Stand: Juli 2022

Alle Rechte vorbehalten. Die Rechte für die Verwendung der Abbildungen und Textbeiträge liegen bei der FDP/DVP-Fraktion. Die Veröffentlichung dient ausschließlich der Information. Sie darf während eines Wahlkampfes nicht zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden.