



KLIMAWAHL 2019

Wie ernst ist es den
Parteien mit dem
Klimaschutz wirklich?

**DER GROSSE
WAHLPROGRAMM-
CHECK**



INHALT

WIE KLIMAFIT SIND DIE PARTEIEN IN ÖSTERREICH?	3
DETAILANALYSE WASSERSTOFF	13
DETAILANALYSE UMWELTPRÄMIE	18
DETAILANALYSE JAHRESTICKET	21
DETAILANALYSE CO₂-STEUER-MODELL	23

WIE KLIMAFIT SIND DIE PARTEIEN IN ÖSTERREICH?

DER GROSSE WAHLPROGRAMM-CHECK

Vorgehensweise

Klimaschutz ist das erste Mal ein großes Wahlkampfthema in Österreich. Positiv ist, dass sich alle Parteien mit dem Thema beschäftigen und Vorschläge dazu entwickelt haben. Wir haben die Wahlprogramme und Aussagen der Parteien nach folgenden Kriterien analysiert und bewertet: Versprechen sie eine zukunftsgerichtete Klimapolitik, die auch dem Pariser Abkommen entspricht? Setzen sie in allen wichtigen Bereichen Maßnahmen? Passen die Ambitionen der Maßnahmen auch zu den gesteckten Zielen?

Für sieben Bereiche, wie Klimaziele oder Verkehrspolitik, haben wir wichtige Detailfragen definiert, die ein Wahlprogramm enthalten sollte, wenn es die Herausforderung ernst nimmt. Hat eine Partei eine klare Haltung oder Aussage zu einem der Themen, dann „punktet“ sie also. In Summe konnten 25 Punkte erreicht werden, Negativpunkte wurden nicht vergeben. So entstand ein Bild, das zeigt welche Schwerpunkte Parteien setzen, aber auch wie umfassend Klimaschutz von den einzelnen Parteien wahrgenommen wird.

Zu den gesetzten Klimaschutz-Schwerpunkten der Parteien haben wir zusätzlich noch sehr genaue Detailanalysen durchgeführt. Analysen sind verfügbar zum Thema Wasserstoff (ÖVP-Vorschlag), Umweltprämie für Autokauf (FPÖ-Vorschlag), CO₂-Steuer (NEOS-Modell) und günstiges Jahresticket für den öffentlichen Verkehr (Vorschlag von SPÖ, JETZT und den Grünen).

Ergebnisse

Zusammenfassung

Es zeigt sich, dass fast alle Parteien durchaus ambitionierte Klimaziele verfolgen. Der Großteil der Parteienlandschaft hat prinzipiell verstanden, dass gehandelt werden muss. Die ÖVP will CO₂-Neutralität bis 2045 erreichen, SPÖ, NEOS, JETZT und die Grünen sprechen sich für eine Klimaneutralität bereits 2040 aus. Die FPÖ will die Treibhausgasemissionen bis 2050 auf Null reduzieren.

Große Widersprüche gibt es vor allem beim Thema **Ökologisierung des Steuersystems**. NEOS, JETZT und die Grünen sprechen sich klar für eine CO₂-Steuer aus, ÖVP, SPÖ und FPÖ lehnen eine nationale CO₂-Steuer hingegen ab. Einig sind sich alle Parteien, beim Ausbau von sauberer Energie, d.h. Österreich soll bis 2030 zu 100 % auf erneuerbaren Strom setzen.

Im Gebäudebereich ist der **Ausstieg aus Öl- und Gasheizungen** das große Thema. Auf einen verbindlichen Ausstiegsplan, der vorsieht Ölheizungen bis 2030 zu ersetzen, legen sich SPÖ, FPÖ, JETZT, NEOS und die Grünen fest. JETZT, NEOS und die Grünen wollen auch Gasheizungen bis 2040 ersetzen.

Im Vergleich dazu erreichen die Parteien beim Thema **Nachhaltige Industrie & Gewerbe** weniger Punkte. Die ÖVP setzt auf Forschung und Innovation, aber keine Partei fordert einen klaren Klimaplan für alle größeren Unternehmen zum Ausstieg aus fossiler Energie. Das zeigt, dass dies ein Bereich ist, bei dem offenbar in der Diskussion noch kein allzu starker Fokus liegt.

Im Verkehrsbereich unterstützen alle Parteien den **Ausbau des öffentlichen Verkehrs**. SPÖ, JETZT und die Grünen wollen darüber hinaus ein günstiges Jahresticket für den öffentlichen Verkehr. Diese Parteien unterstützen auch das Ziel, dass es ab 2030 in der Neuzulassung keine fossilen Fahrzeuge mehr geben soll.

Im Bereich **Ernährung, Landwirtschaft und Flächennutzung** sprechen sich vor allem die Grünen und SPÖ klar für den Ausbau der biologischen Landwirtschaft aus. ÖVP, NEOS, JETZT und die Grünen geben an, sich für eine klimagerechte Raumplanung einsetzen zu wollen.

Die meisten Konzepte bleiben leider weit hinter dem zurück, was notwendig ist, um die ambitionierten Klimaziele auch tatsächlich zu erreichen. Einige wichtige Diskussionen sind noch zu führen und Weiterentwicklungen notwendig. Einige sinnvolle und vielversprechende Ansätze hat allerdings jede Partei vorgestellt. Das bedeutet, dass das Potenzial besteht, über Partei-

grenzen hinweg in der kommenden Legislaturperiode an substanzieller Klimapolitik zu arbeiten. Dieses Potenzial gilt es jedenfalls zu nützen. Diskussionen müssen voran getrieben und darauf geachtet werden, dass sich möglichst alle Parteiprogramme in den nächsten Jahren weiterentwickeln. Beim Klimaschutz brauchen wir die Mitarbeit aller konstruktiven Kräfte in Österreich.

Überblick über die Parteien-Ergebnisse

ÖVP

Die ÖVP erreicht 9 Punkte. Das Klimaprogramm der ÖVP setzt sich zwar ambitionierte CO₂-Reduktions-Ziele, bleibt aber bei den Maßnahmen in vielen Bereichen zu vage. Hervorzuheben ist der starke Fokus auf Innovation und Forschung und die Bereitstellung der substanziellen, finanziellen Mitteln dafür. Allerdings werden wichtige Klimaschutzmaßnahmen, wie eine Ökologisierung des Steuersystems nicht priorisiert, eine CO₂-Steuer klar abgelehnt. Der Schwerpunkt liegt bei der ÖVP auf Wasserstoff: Dieser stellt zwar eine wichtige Zukunftstechnologie dar, allerdings langfristig nur für die Industrie und nicht für den Individualverkehr. Wasserstoff wird zudem bis 2030 nicht zu nennenswerten Emissionsreduktionen beitragen (siehe Detailanalyse zu Wasserstoff).

SPÖ

Die SPÖ erreicht 17 Punkte. Sie steckt sich umfangreiche Klimaziele und spricht sich auch für deren rechtlich verbindliche Verankerung aus. Teilweise verstrickt man sich jedoch in Widersprüche: So lehnt man auf der einen Seite eine CO₂-Steuer ab, andererseits befürwortet man eine Ökologisierung des Steuersystems im Umfang von mehreren Milliarden Euro. Ein klares Konzept dafür fehlt noch. Klar und durchdacht sind hingegen die Investitionen in Klimaschutzmaßnahmen wie beim öffentlichen Verkehr. Auch das 1-2-3-Klimaticket, das in ähnlicher Form auch JETZT und die Grünen vorschlagen, hat bei guter Umsetzung Potenzial (siehe Detailanalyse zum günstigen Jahresticket für den öffentlichen Verkehr).

FPÖ

Die FPÖ erreicht 4 Punkte. Die Klimaziele, die die FPÖ verfolgt, sind mit dem Pariser Klimaschutzabkommen nicht vereinbar. Wichtige Maßnahmen, wie eine ökologische Steuerreform oder eine CO₂-Steuer werden abgelehnt. Teilweise werden Maßnahmen vorgeschlagen, die sogar kontraproduktiv sein können, wie die vorgeschlagene „Umweltprämie“ beim Fahrzeug-Neukauf.

Diese würde lediglich wie ein Rabatt wirken, aber keinen nennenswerten Lenkungseffekt bringen (siehe Detailanalyse zur „Umweltprämie“ für Autokauf“). Positiv ist der Einsatz für eine Nahverkehrs-Milliarde, da gerade im Verkehrsbereich hoher Handlungsbedarf besteht.

NEOS

Die NEOS erreichen 16 Punkte. Die Klimaziele der NEOS sind ambitioniert und setzen dabei stark auf die CO₂-Steuer. Mit deren Einführung wollen NEOS aber gleichzeitig andere Umweltsteuern abschaffen. Durch den Wegfall der NoVA, die beim Fahrzeug-Neukauf anfällt und die nach CO₂-Emissionen gestaffelt ist, würde aber vor allem der Kauf von großen Spritfressern (SUV, Sportwagen) günstiger. Die angeführte Lenkungswirkung ist deshalb fraglich (siehe Detailanalyse NEOS-CO₂-Steuermodell). NEOS punkten aber auch in vielen anderen Bereichen und wollen z.B. eine bundesweite Strategie für Flächennutzung ausarbeiten lassen um den Bodenverbrauch zu senken.

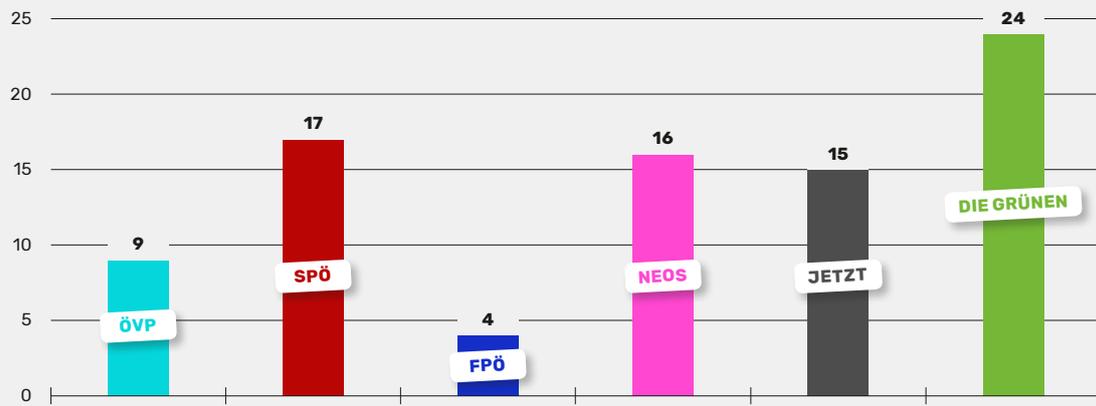
JETZT

JETZT erreicht 15 Punkte. Die Einführung einer CO₂-Steuer als Klimaziel ist klar formuliert. In einigen Bereichen bleibt man jedoch vage. Aber mit dem Vorschlag einer Anhebung der Mehrwertsteuer für konventionelle Fleischprodukte hat JETZT einen der wenigen konkreten Vorschläge zum Thema Fleischkonsum ausgearbeitet. Ähnlich wie beim Vorschlag von SPÖ und die Grünen soll es eine günstige Jahresnetzkarte für den öffentlichen Verkehr in Österreich geben (siehe Detailanalyse zum günstigen Jahresticket für den öffentlichen Verkehr).

DIE GRÜNEN

Die Grünen erreichen 24 Punkte. Die Grünen stellen wenig überraschend Klimaschutz ins Zentrum ihres Wahlprogramms. Dementsprechend verfolgen sie Klimaziele, die auch rechtlich verbindlich umgesetzt werden sollen. Mit einer öko-sozialen Steuerreform ist eine Umschichtung von acht Milliarden Euro geplant – durchaus ein beachtliches Volumen. Allerdings liegt dafür noch kein detailliertes Modell vor. Substanzielle Investitionen in den öffentlichen Verkehr und erneuerbare Energien sollen getätigt werden. Ähnlich wie SPÖ und JETZT schlagen die Grünen ein günstiges Jahresticket für den öffentlichen Verkehr vor (siehe Detailanalyse zum günstigen Jahresticket für den öffentlichen Verkehr).

Überblick über die Parteien-Ergebnisse



Die Bewertung im Detail

ZENTRALE BAUSTEINE EINES WIRKSAMEN KLIMASCHUTZ- PROGRAMMS	WAS SCHLAGEN DIE PARTEIEN VOR?					
	ÖVP	SPÖ	FPÖ	NEOS	JETZT	DIE GRÜNEN
<p>Ambitionierte Klimaziele</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Ziele und Zwischenziele sollen kompatibel mit dem Pariser Abkommen sein. Klimaneutralität soll 2040–2045 erreicht und in der Verfassung verankert werden (1P). ▶ Dazu braucht es ein definiertes Emissionsbudget mit einem verpflichtenden Reduktionspfad, inklusive Monitoring (1P). ▶ sowie eine klimafreundliche Umgestaltung von Gesetzen und Verordnungen (1P). 	<p>Ziel der ÖVP ist die CO₂-Neutralität bis 2045. Bis 2030 sollen die CO₂-Emissionen aber nur 36% gegenüber 2005 sinken, was die Erreichbarkeit des Ziels in Frage stellt. Dazu wird ein Klimaaktionsplan vorgelegt, der alle 4 Jahre erneuert und jährlich evaluiert wird. Zusätzliche Neueinführungen: ein Klimakabinett, eine Klimakommission und ein Klimacheck für alle Gesetze und Verordnungen.</p>	<p>Die SPÖ spricht sich für Klimaneutralität 2040 im Verfassungsrang aus, bis 2030 sollen die Emissionen gegenüber 2005 um 60% sinken. Es soll ein Klimacheck für alle Gesetze und Verordnungen eingeführt werden. Aber es fehlen: ein CO₂-Budget, verpflichtende Reduktionspfade und ein Monitoring.</p>	<p>Die FPÖ gibt an, dass die Emissionen gegenüber 2005 bis 2030 um 36% und bis 2050 auf null sinken sollen. Diese Ziele sind jedoch nicht Paris-kompatibel. Sie möchte einen nationalen Klima- und Energie-Rat einrichten und Nachhaltigkeits-Checks für alle Gesetze und Vorhaben einführen. Verpflichtende Reduktionspfade fehlen allerdings.</p>	<p>Österreich soll bis 2040 klimaneutral werden, bis 2030 sollen die Emissionen um 60% gegenüber 2005 sinken. Dazu soll ein CO₂-Budget als Grundlage für Entscheidungen und Verantwortlichkeiten eingeführt werden. Für Gesetze und Verordnungen soll es einen Klimacheck geben.</p>	<p>Österreich soll bis 2040 klimaneutral werden, bis 2030 sollen die Emissionen um 60% gegenüber 2005 sinken. Dazu wird ein Klimacheck für alle Gesetze und Verordnungen eingeführt. Ein CO₂-Budget, verpflichtende Reduktionspfade und ein Monitoring fehlen jedoch.</p>	<p>Österreich soll bis 2040 klimaneutral werden, bis 2030 sollen die Emissionen um 60% gegenüber 2005 sinken. Ein CO₂-Budget von 1.000 Mio. t bis 2050 und ein verbindlicher Reduktionsplan werden festgelegt und jährlich evaluiert. Alle Gesetze, Verordnungen, staatliche Investitionen und Infrastrukturvorhaben werden einer Klimafolgenabschätzung unterzogen.</p>
ERREICHTE PUNKTEZAHL	2	2	1	3	2	3

**DER GROSSE
WAHLPROGRAMM-
CHECK**

ZENTRALE BAUSTEINE EINES WIRKSAMEN KLIMASCHUTZ- PROGRAMMS	WAS SCHLAGEN DIE PARTEIEN VOR?					
	ÖVP	SPÖ	FPÖ	NEOS	JETZT	DIE GRÜNEN
<p>Öko-soziale Steuerreform und übergeordnete Elemente</p> <p>Zentrale Klimaschutz-Rahmenbedingungen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ eine Ökosoziale Steuerreform (sozial gerechte CO₂-Besteuerung, Klimabonus; Entlastung von Arbeit) (1P), ▶ der Abbau umweltschädlicher Förderungen (1P), ▶ ein klimagerechtes Budget mit Zukunftsinvestitionen – mindestens eine jährliche Klimaschutz-Milliarde (1P) ▶ und ein Stopp von klimaschädlichen Großprojekten (Flughafen etc.) (1P). ▶ Österreich muss weiters seinen fairen Beitrag zur Klimafinanzierung leisten (1P). 	<p>Eine CO₂-Besteuerung hat die ÖVP mehrfach deutlich abgelehnt, auch beim Abbau umweltschädlicher Förderungen ist keine Priorität erkennbar. Zu zusätzlichen Mitteln (Klimamilliarde) wurden bisher auch auf Nachfrage keine klaren Aussagen getätigt. Die ÖVP unterstützt weiter klimaschädliche Großprojekte wie die Dritte Piste.</p>	<p>Zur Ökologisierung des Steuersystems gibt es widersprüchliche Aussagen: Die SPÖ lehnt eine nationale CO₂-Steuer ab, kann sich diese aber auf EU-Ebene vorstellen. An anderer Stelle unterstützt sie eine ökosoziale Steuerreform auch in Österreich. Die SPÖ will umweltschädliche Förderungen bis 2025 abbauen und stattdessen für Klimainvestitionen verwenden. Jährlich soll eine Klimamilliarde investiert und 100 Mio. Euro in den Green Climate Fund eingezahlt werden. Klimaschädliche Großprojekte wie die Dritte Piste werden jedoch weiter unterstützt.</p>	<p>Eine CO₂-Besteuerung wird von der FPÖ abgelehnt, der Abbau umweltschädlicher Förderungen ist keine Priorität. Die FPÖ steht zudem weiter zu klimaschädlichen Großprojekten, wie der Dritten Piste. Keine Angaben gibt es auch zum Umgang mit internationalen Verpflichtungen wie zu Zahlungen für den Green Climate Fund.</p>	<p>Die NEOS haben ein konkretes Konzept einer CO₂-Steuer auf Benzin und Diesel, allerdings werden andere Umweltsteuern in großem Stil abgeschafft, was die Lenkungswirkung in Frage stellt. Schädliche Förderungen wollen sie bis 2025 abbauen. Eine Klimamilliarde soll es jährlich geben. Es fehlen klare Aussagen zu einem Stopp klimaschädlicher Großprojekte.</p>	<p>JETZT will eine CO₂-Steuer einführen und die Mehreinnahmen über Pro-Kopf-Zahlungen an die BürgerInnen zurückfließen lassen – Konkreteres dazu gibt es aber nicht. Umweltschädliche Förderungen sollen bis 2025 abgebaut und die Mittel für Klimainvestitionen verwendet werden, klimaschädliche Großprojekte gestoppt und jährlich eine Klimamilliarde investiert werden.</p>	<p>Die Grünen wollen eine öko-soziale Steuerreform im Umfang von 8 Mrd. Euro, deren Mehreinnahmen über Pro-Kopf-Zahlungen und eine Lohnnebenkosten-Senkung zurückfließen – ein konkretes Modell gibt es aber dazu nicht. Umweltschädliche Förderungen sollen bis 2025 abgebaut und die Mittel für Klimainvestitionen verwendet werden, jährlich insgesamt eine Klimamilliarde. Klimaschädliche Großprojekte sollen gestoppt werden. In den Green Climate Fund sollen Mittel in angemessener – aber nicht näher bezifferter – Höhe eingezahlt werden.</p>
ERREICHTE PUNKTEZAHL	0	3	0	2	4	5

ZENTRALE BAUSTEINE EINES WIRKSAMEN KLIMASCHUTZ- PROGRAMMS	WAS SCHLAGEN DIE PARTEIEN VOR?					
	ÖVP	SPÖ	FPÖ	NEOS	JETZT	DIE GRÜNEN
<p>Saubere Energie</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Die gesamte Energieversorgung muss sukzessive umgebaut werden. Bis 2030 soll sie mindestens zu 60 %, bis 2040–45 vollständig mit erneuerbarer Energie gedeckt werden (1P). ▶ Die erneuerbare Stromerzeugung muss rasch ausgebaut werden und soll den Strombedarf bereits 2030 abdecken (1P). ▶ Darüber hinaus braucht es eine deutliche Energieverbrauchsreduktion durch wirksame Maßnahmen (1P). 	<p>Laut ÖVP soll die gesamte Energieversorgung 2030 zu 45–50 % erneuerbar sein, die Stromversorgung zu 100 %. Förderung von Wasserkraft, Windkraft, Photovoltaik soll durch wettbewerbsorientierte Verfahren erfolgen. Für die Reduktion des Energieverbrauchs werden keine Ziele angegeben, Effizienzpotenziale sollen in der Gebäudesanierung und durch Digitalisierung gehoben werden (z.B. autonomes Fahren, Smart Grids.)</p>	<p>Die SPÖ vertritt eine 100 % erneuerbare Stromversorgung bis 2030 mit verbindlichen Ökostrom-Ausbau-pfaden und mit Schwerpunkt auf Windkraft und Photovoltaik. Der Energieverbrauch soll bis 2030 um ein Drittel, langfristig auf die Hälfte reduziert werden. Dazu werden sektorale Einsparziele definiert und das Energieeffizienzgesetz wirksam reformiert.</p>	<p>Für die FPÖ soll die gesamte Energieversorgung 2030 zu 50 % erneuerbar sein, die Stromversorgung zu 100 %. Auch sollen verbindliche Ökostrom-Ausbau-pfaden mit Schwerpunkt auf Windkraft und Photovoltaik definiert werden. Der Primärenergieverbrauch soll bis 2030 auf 1.200 PJ (also um knapp 15 %) sinken. Es fehlen zu wirksamen Maßnahmen konkrete Aussagen.</p>	<p>NEOS möchten bis 2030 eine Energieversorgung mit 70 % und eine Stromversorgung mit 100 % erneuerbaren Energien erreichen. Dazu werden verbindliche Ökostrom-Ausbau-pfade (Windkraft und Photovoltaik) definiert. Außerdem: Unterstützung von Prosumern und neuen Energieanbietern auf dem Markt. Senkung des Primärenergieverbrauchs bis 2030 auf 1.200 PJ (also knapp 15 %), plus Reformierung des Energieeffizienzgesetzes.</p>	<p>Auch JETZT möchte verbindliche Ökostrom-Ausbau-pfade mit Schwerpunkt auf Windkraft und Photovoltaik definieren. Der Energieverbrauch soll bis 2030 um 30 Prozent sinken und langfristig halbiert werden. Dazu soll das Energieeffizienzgesetz reformiert werden.</p>	<p>Die Grünen möchten bis 2030 eine Energieversorgung mit 60 % und eine Stromversorgung mit 100 % erneuerbarer Energie erreichen. Die verbindlich definierten Ökostrom-Ausbau-pfade respektieren ökologische Grenzen. Der Schwerpunkt liegt auf Windkraft und Photovoltaik, wobei dezentrale Erzeugungen in Kooperativen etc. gestärkt werden soll. Der Energieverbrauch soll bis 2030 um 30 % sinken und langfristig halbiert werden. Dazu sollen sektorale Einsparziele und eine Reformierung des Energieeffizienzgesetzes kommen.</p>
ERREICHTE PUNKTEZAHL	1	2	1	2	2	3

ZENTRALE BAUSTEINE EINES WIRKSAMEN KLIMASCHUTZ- PROGRAMMS	WAS SCHLAGEN DIE PARTEIEN VOR?					
	ÖVP	SPÖ	FPÖ	NEOS	JETZT	DIE GRÜNEN
Nachhaltige Industrie & Gewerbe <ul style="list-style-type: none"> ▶ Unternehmen brauchen Planbarkeit, Investitionssicherheit, Anreize für Forschung, Effizienz und Umstellung auf Erneuerbare Energien (1P); ▶ Alle größeren Unternehmen müssen Klimaschutzpläne zum Ausstieg aus fossiler Energie entwickeln (1P), ▶ Der Einstieg in die Kreislaufwirtschaft muss geschafft werden (1P) 	<p>Die ÖVP möchte Forschung und Innovation im Klimabereich stärken und will 500 Mio. Euro in die Wasserstoffforschung stecken. Ein Wasserstoffzentrum soll gegründet und die Forschungsprämie aufgestockt werden. Dazu soll es Anreize und Förderungen beim Wechsel zu Erneuerbaren Energien geben.</p>	<p>Die SPÖ will Unternehmen bei Klimainnovationen und klimarelevanter Forschung fördern. Mehr Angaben gibt es dazu nicht.</p>	<p>Das FPÖ-Wahlprogramm enthält dazu keine Aussagen.</p>	<p>Für NEOS ist es wichtig, durch Transparenz und klare, verbindliche Maßnahmen Planungssicherheit für langfristige Projekte von wirtschaftlichen Akteuren zu schaffen. Außerdem soll die Kreislaufwirtschaft vorangetrieben und die Beteiligung Privater bei innovativen Infrastrukturprojekten ermöglicht werden.</p>	<p>Das Programm von JETZT enthält dazu keine Aussagen.</p>	<p>Die GRÜNEN wollen für die Industrie und die Wirtschaft Orientierung und Investitionssicherheit in Richtung 2050 schaffen, öffentliche Unternehmen müssen Dekarbonisierungsstrategien entwickeln. Unterstützung von Unternehmen die Ressourcen-effizienz zu erhöhen und den Einstieg in die Kreislaufwirtschaft zu schaffen.</p>
ERREICHTE PUNKTEZAHL	1	1	0	2	0	2

**DER GROSSE
WAHLPROGRAMM-
CHECK**

ZENTRALE BAUSTEINE EINES WIRKSAMEN KLIMASCHUTZ- PROGRAMMS	WAS SCHLAGEN DIE PARTEIEN VOR?					
	ÖVP	SPÖ	FPÖ	NEOS	JETZT	DIE GRÜNEN
Gebäude ► Der Energieverbrauch muss reduziert und die Sanierungsrate auf 3 % angehoben werden (1P), ► Ölkessel und Erdgas zurückgedrängt und schrittweise verboten (1P) ► und die Umstellung auf erneuerbare Energien vorangetrieben und unterstützt werden (1P).	Die ÖVP will Gebäudesanierungen durch steuerliche Erleichterungen unterstützen. Wer zu Erneuerbaren Energien wechselt soll Förderungen erhalten. Künftig soll es keine neuen Ölkessel im Neubau mehr geben. Einen klaren Ausstiegsplan für den Bestand gibt es aber weder für Öl- noch für Gasheizungen.	Sofortiges Verbot für Ölheizungen im Neubau. Ab 2020 sollen dann in einem 10-Jahres-Plan mit Förderungen sämtliche Ölheizungen durch moderne Heizsysteme ersetzt und Erdgas schrittweise zurückgedrängt werden. Sanierung aller Bundesgebäude mit schlechter Energiebilanz bis 2025.	Die FPÖ will ein sofortiges Verbot für Ölheizungen im Neubau und sie bis 2030 gänzlich ersetzen. Auch Wasserstoff und grünes Methan sollen künftig eine Rolle spielen.	NEOS wollen die Sanierungsrate durch Anreize, steuerliche Begünstigungen und Änderungen in Wohnrechtsgesetzen anheben. Sofortiges Verbot von Öl- und Gasheizungen im Neubau und bis 2030 Ersatz aller Ölheizungen. Gasheizungen sollen bis 2040 ersetzt werden.	JETZT will Öl- und Gas-Heizungen im Neubau sofort verbieten. Bis 2030 sollen alle Öl- und bis 2040 auch alle Gas-Heizungen ersetzt werden.	Die GRÜNEN setzen bei Sanierungen auf eine Förderoffensive (Wohnbauförderung, Sanierungsscheck), steuerliche Begünstigungen und rechtliche Maßnahmen. Sofortiges Verbot von Öl- und Gas-Heizungen beim Neubau. Heizungssanierungen: Bis 2030 Austausch aller Öl- und bis 2040 aller Gasheizungen. Umstellungen werden möglich durch Gebot beim Neubau und Förderprogrammen in Abstimmung mit Bundesländern.
ERREICHTE PUNKTEZAHL	2	2	1	2	1	3

**DER GROSSE
WAHLPROGRAMM-
CHECK**

ZENTRALE BAUSTEINE EINES WIRKSAMEN KLIMASCHUTZ- PROGRAMMS	WAS SCHLAGEN DIE PARTEIEN VOR?					
	ÖVP	SPÖ	FPÖ	NEOS	JETZT	DIE GRÜNEN
<p>Klimaverträglicher Verkehr</p> <p>Wesentliche Maßnahmen sind</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Massive Infrastrukturinvestitionen in öffentlichen Verkehr, in Fuß- und Radwege (1P). ▶ Der Umstieg auf ÖV muss erleichtert und vergünstigt werden (1P). ▶ Ab spätestens 2030 sollen nur noch emissionsfreie Kfz in der Neuzulassung vorkommen (1P). ▶ Güterverkehr soll sukzessive frei von fossiler Energie werden (1P). ▶ Im Flugverkehr muss Kerosin besteuert werden (1P). 	<p>Die ÖVP will flächendeckende Anbindungen beim öffentlichen Verkehr – eine „Nahverkehrs-Milliarde“ soll dafür umgesetzt werden. Für PKW's soll die Pendlerpauschale und Abgaben wie die NoVA sozial gerechter gestaltet werden. Unterstützung des Umstiegs auf emissionsfreie Fahrzeuge soll durch steuerliche Anreize und Förderungen erfolgen. Ein Enddatum für Benzin- und Dieselfahrzeuge wird aber nicht genannt. Eine große Rolle soll in Zukunft Wasserstoff spielen. Dazu soll bis 2025 auch ein flächendeckendes Tankstellennetz errichtet werden (siehe Analyse zu Wasserstoff). Besteuerung von Kerosin auf EU-Ebene soll kommen.</p>	<p>Die SPÖ möchte die Investitionen in den öffentlichen Verkehr anheben, durch ein Elektrifizierungsprogramm für Bahnstrecken und ein Nahverkehrspaket für Gemeinden. Eine „Nahverkehrs-Milliarde“ soll jährlich investiert werden. Für ganz Österreich will die SPÖ ein Öffi-Ticket in 3 Stufen. Außerdem soll eine ökologische Umgestaltung der Pendlerpauschale kommen und eine flächendeckende LKW-Maut im Güterverkehr umgesetzt werden. Ab 2030 soll es nur noch emissionsfreie Fahrzeuge in der Neuzulassung geben. Kerosin soll auf EU-Ebene besteuert werden.</p>	<p>Mit einer „Umweltprämie“ von 3.000 Euro möchte die FPÖ den Kauf eines neuen oder neuwertigen Autos mit Emissionen von max. 130 g/km fördern, wenn ein mindestens 12 Jahre altes verschrottet wird. (siehe Detailanalyse). Ein Enddatum für Benzin und Diesel wird aber nicht genannt. Jährlich soll eine zusätzliche „Nahverkehrs-Milliarde“ investiert werden.</p>	<p>Auch NEOS möchte den Öffentlichen Verkehr ausbauen und fördern, und transparente Ausschreibungen für unrentable Zug- und Buslinien durchführen. Insgesamt soll jährlich zusätzlich eine „Nahverkehrs-Milliarde“ investiert werden. Ein Enddatum für Benzin und Diesel wird nicht genannt. Kerosin soll auf EU-Ebene besteuert werden.</p>	<p>JETZT möchte eine günstige Jahresnetzkarte für ganz Österreich anbieten. Jährlich soll eine zusätzliche „Nahverkehrs-Milliarde“ investiert und ab 2030 nur noch emissionsfreie Fahrzeuge zugelassen werden. Kerosin soll auf EU-Ebene besteuert werden.</p>	<p>Die GRÜNEN möchten den öffentlichen Verkehr massiv ausbauen, um eine „Mobilitätsgarantie“ für alle EinwohnerInnen zu bieten. Dazu soll jährlich eine zusätzliche „Nahverkehrs-Milliarde“ investiert werden. Auch Radwege sollen ausgebaut werden. Für Öffi-NutzerInnen soll eine Jahresnetzkarte für 1 oder 2 Bundesländer und ganz Österreich angeboten werden. Im Güterverkehr soll die LKW-Maut flächendeckend eingehoben werden und ab 2030 nur noch emissionsfreie Fahrzeuge zugelassen werden. Eine Kerosinbesteuerung soll auch dann erfolgen, wenn keine europäische Einigung besteht.</p>
ERREICHTE PUNKTEZAHL	2	5	1	2	4	5

ZENTRALE BAUSTEINE EINES WIRKSAMEN KLIMASCHUTZ- PROGRAMMS	WAS SCHLAGEN DIE PARTEIEN VOR?					
	ÖVP	SPÖ	FPÖ	NEOS	JETZT	DIE GRÜNEN
Ernährung, Landwirtschaft & Flächennutzung Es braucht <ul style="list-style-type: none"> ▶ Maßnahmen zur Verringerung von Lebensmittelabfällen und Fleischkonsum (1P). ▶ eine Ausweitung der biologischen Landwirtschaft (1P). ▶ und eine klimagerechte Raumplanung (1P). 	Die ÖVP möchte die Flächenversiegelung im Rahmen eines bundesweiten Flächenwidmungsplans einschränken und den Konsum regionaler Produkte stärken. Allerdings sind keine verpflichtenden Maßnahmen bei Lebensmittelverschwendung vorgesehen.	Die SPÖ spricht sich für verpflichtende Maßnahmen gegen Lebensmittelverschwendung aus, der Bio-Anteil in der Landwirtschaft soll auf 50 % angehoben werden.	In einer Befragung spricht sich die FPÖ gegen verpflichtende Maßnahmen bei Lebensmittelverschwendung aus.	NEOS wollen eine bundesweite Strategie für nachhaltige Flächennutzung, Raum- und Verkehrsplanung. Zur Ökologisierung der Landwirtschaft sollen Förderungen an Umweltvorgaben geknüpft werden. Zudem wird verpflichtenden Maßnahmen gegen Lebensmittelverschwendung zugestimmt.	JETZT will aus der industriellen Massentierhaltung aussteigen und die Mehrwertsteuer auf konventionell erzeugtes Fleisch auf 20 % anheben. JETZT spricht sich auch für verpflichtende Maßnahmen gegen Lebensmittelverschwendung und eine Reduktion des Bodenverbrauchs aus.	Die GRÜNEN wollen Lebensmittelabfälle entlang der gesamten Wertschöpfungskette halbieren. Weiters soll es eine Klima-Kennzeichnung für Lebensmittel und Unterstützung für Ernährungsstile ohne tierische Produkte geben. Eine Ausweitung der Bio-Landwirtschaft ist geplant, so wie eine Beschränkung des Flächenverbrauchs durch eine abgestimmte Verkehrs-, Energie- und Raumplanung.
ERREICHTE PUNKTEZAHL	1	2	0	3	2	3
GESAMTPUNKTEZAHL	9	17	4	16	15	24

**DER GROSSE
WAHLPROGRAMM-
CHECK**

DETAILANALYSE WASSERSTOFF

KURZVERSION

Zum Vorschlag von ÖVP: Die Möglichkeiten und Grenzen des Einsatzes von Wasserstoff.

Was wird vorgeschlagen?

Die ÖVP setzt bei Klimaschutz im NR-Wahlkampf 2019 voll auf Wasserstoff¹: Österreich soll damit Vorreiter werden, es soll ein forschungs- und industriepolitischer Schwerpunkt gesetzt und in den kommenden zehn Jahren mindestens 500 Millionen Euro investiert werden. Private Anbieter sollen Anreize erhalten, bis 2050 ein flächendeckendes Netz an Wasserstofftankstellen zu errichten.

Auswirkungen

Prinzipiell ist Wasserstoff ein Energieträger, dem künftig eine wichtige Rolle im Energiesystem zukommen wird: Aus erneuerbarem Strom erzeugt, ist „grüner“ Wasserstoff ein hochwertiger, klimafreundlicher Energieträger, der jedoch nur begrenzt zur Verfügung steht. Er ist prädestiniert für anspruchsvolle Anwendungen in der Industrie und bietet gerade für die österreichische Industrie strategische Möglichkeiten.

Im Verkehrssektor kann Wasserstoff allenfalls dort sinnvoll sein, wo eine Elektrifizierung schwierig oder keine anderen Möglichkeiten bestehen, fossile Treibstoffe zu ersetzen. Etwa im Straßengüterverkehr, im Schiffsverkehr oder im Flugverkehr. Dabei könnte er in reiner Form oder in daraus erzeugten gasförmigen oder flüssigen Kraftstoffen eingesetzt werden.

Seine Anwendung im PKW ist aber nicht sinnvoll, da unter anderem durch Herstellungsprozesse ein Großteil der Energie verloren geht und nur ein Bruchteil zum Antrieb des Fahrzeugs verwendet werden kann. Mit dem Elektroauto steht ein Fahrzeug zur Verfügung, das um einen Faktor 2,5 oder mehr effizienter ist.

Daneben sprechen aber noch weitere Gründe gegen den Vorschlag, bis 2025 ein flächendeckendes Wasserstoff-Tankstellennetz zu errichten:

1. Auf dem Markt gibt es derzeit nur zwei serienmäßige Modelle zum Preis von ca. 70.000 Euro zur Auswahl, deshalb wird es bis 2025 kaum zu nennenswerter Nachfrage an Wasserstoff als Treibstoff kommen. Vergleichend dazu steigt die Angebotsvielfalt an Elektroautos und sie sind zudem auch wesentlich preisgünstiger.

2. Grüner Wasserstoff steht zur Zeit nicht zur Verfügung: Der in den bestehenden fünf Wasserstofftankstellen der OMV angebotene Wasserstoff wird derzeit als Raffinerie-Nebenprodukt oder aus Erdgas gewonnen. Somit ist Wasserstoff nicht erneuerbar und verursacht deutlich höhere CO₂-Emissionen als ein mit Ökostrom betriebenes Elektroauto.

Fazit

Kurzfristig – also für die nächsten, entscheidenden Jahre für den Klimaschutz – ist Wasserstoff keine Lösungsoption: Seine Erzeugung ist derzeit sehr teuer, es bestehen keine wesentlichen Produktionskapazitäten, günstiger erneuerbarer Strom ist noch nicht in ausreichend großen Mengen verfügbar und es ist zu erwarten, dass die Speichermöglichkeit mit Wasserstoff für „Überschussstrom“ erst nach 2030 benötigt wird. Davon gehen nicht nur die Branchenvertretung für erneuerbare Energie aus, sondern auch hochrangige VertreterInnen der Wirtschaft, wie etwa die CEOs der OMV, der VOEST, KTM und Magna. Selbst führende Wissenschaftler auf dem Gebiet der Brennstoffzellen- und Wasserstofftechnologie – wie der von ÖVP-Obmann Kurz in Stanford besuchte Fritz Prinz – gehen davon aus, dass der Einstieg in die Wasserstoffwirtschaft jedenfalls schwierig, teuer und langwierig ist und warnen: „Do not count on it happening anytime soon.“

Im Gegenteil lenkt die Konzentration auf Wasserstoff von wichtigen Klimaschutz-Maßnahmen ab, die bereits jetzt konkret gesetzt werden müssen, so der Befund der österreichischen Klimawissenschaft. Es ist wesentlich, wirksame Klimaschutzmaßnahmen jetzt zu setzen und einen raschen Reduktionspfad einzuschlagen, da

¹ ÖVP (2019): Klimaschutzpakets der Neuen Volkspartei. Unter https://res.dieneuevolkspartei.at/Files/20190630_Klima_Umwelt-DarDWq.pdf (Abruf am 13.8.2019)

nicht nur das Erreichen eines Emissionsziels in einem Jahr, sondern die Summe der künftig noch ausgestoßenen Treibhausgase – das Emissionsbudget – zählt. Im Verkehrsbereich bedeutet dies vor allem eine Schwer-

punktsetzung auf den öffentlichen Verkehr, Rad- und Fußwege, da diese Mobilitätsformen in jedem Fall umweltverträglicher sind, als motorisierter Individualverkehr.

LANGVERSION

Hintergründe

Das wird vorgeschlagen

Im Klimaschutzpaket der ÖVP² nimmt Wasserstoff, die zentrale Rolle ein. Folgende Eckpunkte sind dabei enthalten:

- Österreich soll bis 2030 zur Wasserstoff-Nation Nummer 1 werden
- die Entwicklung einer nationalen Wasserstoff-Strategie ‚H₂-Ö‘
- die Gründung eines Wasserstoff-Zentrums
- 500 Mio. Euro in den nächsten zehn Jahren für Forschungsschwerpunkte zur Entwicklung der Wasserstoff-Technologie
- Flächendeckend Wasserstoff-Tankstellen in Österreich bis 2025

Fakten zu Wasserstoff

Wasserstoff ist tatsächlich ein Energieträger, dem künftig eine wichtige Rolle im Energiesystem zukommen wird:

- Er wird künftig durch Elektrolyse, also die Aufspaltung von Wasser mittels Strom aus erneuerbarer Energie erzeugt („grüner Wasserstoff“). Damit kann Energie, die künftig zu einem großen Teil in Form von Strom aus Windkraft und Sonnenenergie erzeugt wird, gespeichert werden.
- Dieser Wasserstoff ist ein hochwertiger, klimaverträglicher Energieträger, der jedoch nur begrenzt zur Verfügung steht und deshalb nur für anspruchsvolle Anwendungen in Bereichen eingesetzt werden soll, für die keine anderen Möglichkeiten bestehen, fossile Treibstoffe zu ersetzen.

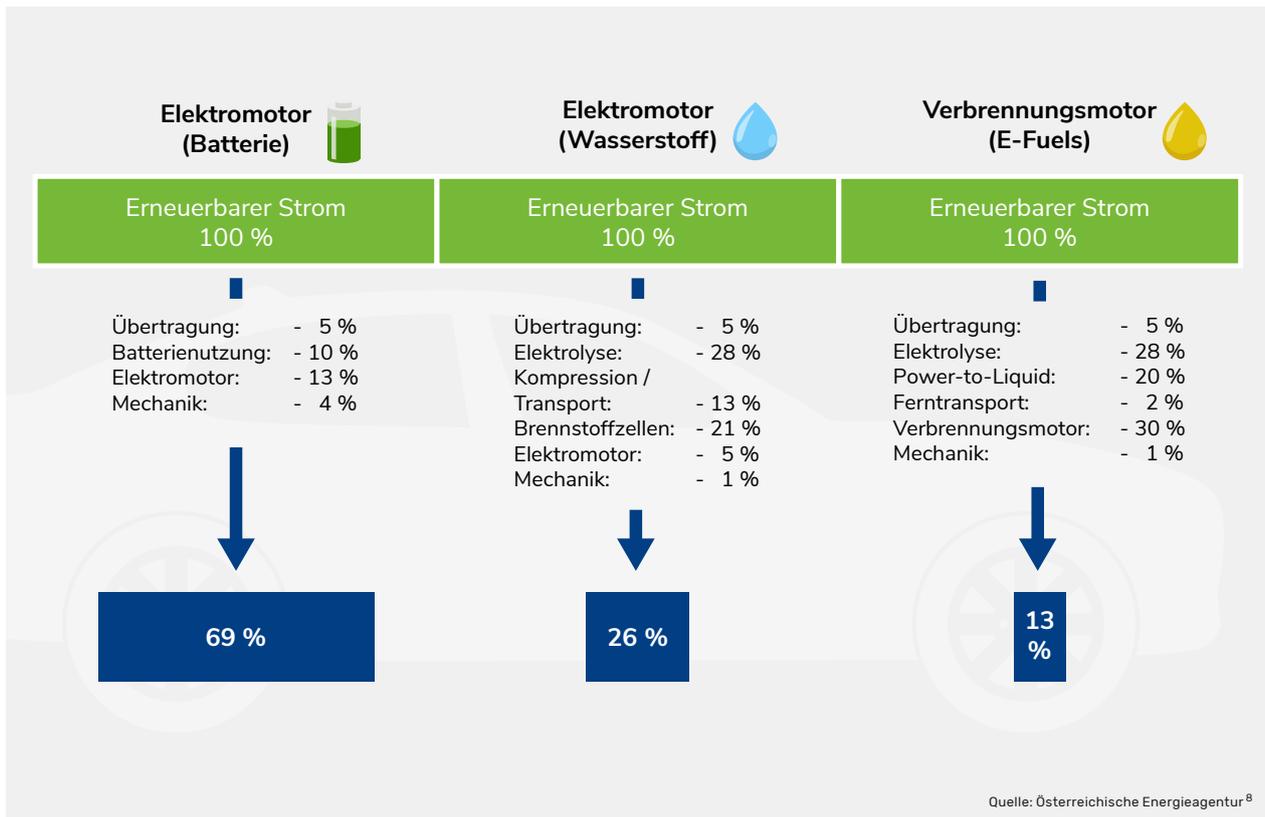
- In der Industrie kann er in Prozessen, die hohe Temperaturen erfordern, oder in chemischen Prozessen Erdgas ersetzen, auch die Eisen- und Stahlerzeugung kann in Zukunft von Kohle auf diesen erneuerbaren Wasserstoff umgestellt werden.
- Außerdem kann daraus mit Hilfe von CO₂ – etwa aus Biogasanlagen – Methan hergestellt werden, was aber weitere Umwandlungsprozesse erfordert und damit weitere Energieverluste mit sich bringt. Methan ist chemisch mit Erdgas identisch und kann ebenfalls fossiles Erdgas ersetzen.
- Diese erneuerbaren Gase können auch die bestehende Gasinfrastruktur (Netze und Speicher) nutzen. Sie ist für Methan ausgelegt, Wasserstoff kann aber innerhalb gewisser Grenzen beigemischt werden.

Wasserstoff im Verkehrsbereich

Prinzipiell kann Wasserstoff auch im Verkehrssektor eingesetzt werden: Entweder in Fahrzeugen mit speziellem Verbrennungsmotor oder in Fahrzeugen mit Brennstoffzellen, in denen Wasserstoff in elektrische Energie umgewandelt wird, die einen Elektromotor antreibt.

- Wie die folgende Abbildung zeigt, ist das aber wesentlich ineffizienter als der direkte Elektroantrieb, da unter anderem durch den Herstellungsprozess ein Großteil der Energie verloren geht und nur ein Bruchteil zum Antrieb des Fahrzeugs verwendet werden kann.

² ÖVP (2019): Klimaschutzpakets der Neuen Volkspartei. Unter https://res.dieneuevolkspartei.at/Files/20190630_Klima_Umwelt-DarDWq.pdf (Abruf am 13.8.2019)



Batterieelektrischer Antriebe (links) sind für PKW bei weitem effizienter als Brennstoffzellen (Mitte) und Verbrennungsmotoren mit synthetischen Flüssigkraftstoffen aus Wasserstoff (rechts).

- Das wasserstoffbetriebene Brennstoffzellen-Auto ist selbst dann wesentlich ineffizienter als das batterieelektrische Auto, wenn neben dem direkten Energieverbrauch fürs Fahren auch jener für die Herstellung und Entsorgung des Fahrzeugs berücksichtigt wird³.
- Die Anwendung im PKW ist daher nicht sinnvoll, da mit dem Elektroauto ein wesentlich effizienteres System für den Individualverkehr zur Verfügung steht.
- Weiters ist nicht zu erwarten, dass 2025 eine nennenswerte Nachfrage nach Wasserstoff als Treibstoff besteht: derzeit sind in Österreich 35 Wasserstoff-PKW zugelassen⁴, es stehen nur zwei serienmäßige Modelle zur Auswahl und ihr Anschaffungspreis liegt bei rd. 70.000 Euro aufwärts^{5, 6}. Gleichzeitig werden in Österreich aber über 90 verschiedene Elektroauto-Modelle angeboten, 20 davon für unter 30.000 Euro⁷. Darüber hinaus besteht ein breites Angebot an Förderungen für die Anschaffung von Elektroautos und Ladeeinrichtungen, auch die öffentliche Ladeinfrastruktur ist im raschen Aufbau begriffen.

³ Umweltbundesamt (2018). Update: Ökobilanz alternativer Antriebe. In dieser Lebenszyklusanalyse wird der gesamte Energieverbrauch, von der Fahrzeugherstellung über die Energiebereitstellung (inkl. der gesamten vorgelagerten Prozesse) und den Fahrbetrieb bis zur Entsorgung berücksichtigt. Für 100 km Fahrt liegt dieser Verbrauch bei einem Elektroauto bei 36 kWh und bei einem wasserstoffbetriebenen Brennstoffzellen-Auto um zwei Drittel höher bei 63 kWh. Der Strom für das Elektroauto bzw. die Wasserstoffherzeugung ist dabei zu 100 % erneuerbar. Die Untersuchung findet sich unter <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0572.pdf> (Abruf am 14.8.2019)

⁴ Stand 30. Juni 2019 lt. Statistik Austria. Unter http://statistik.at/web_de/statistiken/energie_umwelt_innovation_mobilitaet/verkehr/strasse/kraftfahrzeuge_-_bestand/index.html (Abruf am 13.8.2019)

⁵ Greengear.de (2019). Marktübersicht: Brennstoffzellenautos – Fuel Cell Electric Vehicle (FCEV). <https://www.greengear.de/vergleich-brennstoffzellenautos-fuel-cell-fcev/> (Abruf am 13.8.2019)

⁶ Ist das das Auto der Zukunft? ÖAMTC präsentiert Wasserstoff-Fahrzeug in Salzburg. Unter <https://www.salzburg24.at/news/salzburg/wasserstoffauto-oeamtc-praesentiert-auto-der-zukunft-in-salzburg-73910776> (Abruf am 13.8.2019)

⁷ Stand: Mitte August 2019. ÖAMTC Auto-Info, unter <https://www.oeamtc.at/ai-webapp/> (Abruf am 14.8.2019)

⁸ Österreichische Energieagentur (2019). 5 Thesen zur Energiezukunft mit H₂. Unter https://www.energyagency.at/fileadmin/dam/image/Presseaussendungen/20190319_AEA_Thesen_zur_Energiezukunft_mit_H2_pdf_Version.pdf (Abruf am 13.8.2019)

- Der in den fünf Wasserstofftankstellen der OMV angebotene Wasserstoff wird derzeit als Raffinerie-nebenprodukt oder aus Erdgas gewonnen⁹ – und ist damit nicht erneuerbar. Mit diesem Wasserstoff betriebene Brennstoffzellen-Autos verursachen 105 Gramm CO₂ pro gefahrenen Kilometer, im Gegensatz zu 30 Gramm bei einem mit Ökostrom betriebenen Elektroauto¹⁰. Für die Herstellung durch Elektrolyse wird bis dato nur eine kleine Versuchsanlage betrieben.
- Wasserstoff im Verkehr kann aber dort sinnvoll eingesetzt werden, wo eine Elektrifizierung schwierig oder keine anderen Möglichkeiten bestehen, fossile Treibstoffe zu ersetzen. Etwa im Straßengüterverkehr, im Schiffsverkehr oder im Flugverkehr. Dabei könnte er in reiner Form oder in daraus erzeugten gasförmigen oder flüssigen Kraftstoffen eingesetzt werden.
- Wollte man das Ziel der Klima- und Energiestrategie für 2030, die CO₂-Emissionen des Verkehrs um ein Drittel zu reduzieren, durch eine „Wasserstoff-Initiative“ erreichen, würden zusätzlich 22 Terawattstunden (TWh)¹¹ elektrischer Strom aus erneuerbaren Quellen benötigt.¹² Mit E-Fahrzeugen würden hingegen „nur“ zusätzliche 9 TWh benötigt. Zum Vergleich: Der österreichische Stromverbrauch beträgt etwa 72 TWh pro Jahr.¹³ Der Ausstieg aus fossiler Energie im Verkehrsbereich über Wasserstoff würde den Stromverbrauch also um etwa 30 Prozent erhöhen.

Rechenbeispiel*

Mit der elektrischen Energie, die ein modernes Windrad jährlich erzeugt, können über 3.000 Elektroautos ein Jahr lang betrieben werden. Für gleich viele Wasserstoffautos wären mehr als zweieinhalb Windräder notwendig, für gleich viele Autos mit Flüssigkraftstoffen mehr als fünf. Umgekehrt können mit der Energie aus einem Windrad zwar 3.000 Elektroautos, jedoch nur 1.100 Wasserstoffautos oder weniger als 600 Autos mit Flüssigkraftstoffen betrieben werden.

* Annahmen: Windrad mit 3 MW Nennleistung und 2.300 Volllaststunden; PKW mit 12.000 km Fahrleistung pro Jahr; Elektro-PKW mit 18 kWh Stromverbrauch pro 100 km; Wirkungsgrade lt. Abbildung.

- Generell ist eine Mobilitätswende notwendig, die sich weg vom Individualverkehr entwickelt und viel stärker auf den Öffentlichen Verkehr, Rad- und Fußwege setzt. Es geht nicht nur um das Auswechseln von Fahrzeugmotoren, sondern um ein völlig neues Mobilitätsverständnis.

⁹ Factsheet OMV Wasserstoffmobilität, Juni 2019.

Unter <https://www.omv.at/services/downloads/00/omv.at/1522170736138/factsheet-wasserstoffmobilitat> (Abruf am 13.8.2019)

¹⁰ Umweltbundesamt (2018). Update: Ökobilanz alternativer Antriebe. Die Angaben beziehen sich jeweils auf den gesamten Lebenszyklus. Die vergleichbaren Werte liegen bei 225 Gramm pro Kilometer für Benzin- und 178 Gramm pro Kilometer für Dieselaautos.

¹¹ Eine Terawattstunde sind eine Milliarde Kilowattstunden

¹² TU Wien (2019): Mit Wasserstoffautos sind die Klimaziele nicht zu erreichen. Presseausendung vom 27.8.2019.

Unter <https://www.tuwien.at/tu-wien/aktuelles/news/news/mit-wasserstoffautos-sind-die-klimaziele-nicht-zu-erreichen/> (Abruf am 27.8.2019)

¹³ Quelle: E-Control (2019): Gesamte Versorgung. Elektrische Energie. Datenstand 2018.

Schlussfolgerungen

Grüner Wasserstoff ist also kurzfristig keine wirksame Option zum Klimaschutz, da seine Erzeugung derzeit sehr teuer ist, keine wesentlichen Produktionskapazitäten bestehen und günstiger erneuerbarer Strom noch nicht in großen Mengen verfügbar ist bzw. die Speichermöglichkeit mit Wasserstoff noch nicht benötigt wird. Für die Erreichung der österreichischen Klimaziele bis 2030 ist somit von keinem nennenswerten Effekt auszugehen. Davon gehen auch die Branchenvertretung für erneuerbare Energien¹⁴ und selbst hochrangige VertreterInnen der Wirtschaft aus, wie etwa die CEOs der OMV¹⁵, der VOEST, KTM und Magna¹⁶.

Auch führende Wissenschaftler auf dem Gebiet der Brennstoffzellen- und Wasserstofftechnologie – wie der von ÖVP-Obmann Kurz in Stanford besuchte Fritz Prinz¹⁷ – gehen davon aus, dass der Einstieg in die Wasserstoffwirtschaft jedenfalls schwierig, teuer und langwierig ist und warnen: „Do not count on it happening anytime soon.“¹⁸

Im Gegenteil lenkt die Konzentration auf Wasserstoff von wichtigen Klimaschutz-Maßnahmen ab, die bereits jetzt konkret gesetzt werden müssen, so der Befund der österreichischen Klimawissenschaft^{19, 20}. Dabei ist es wesentlich, wirksame Klimaschutzmaßnahmen jetzt zu setzen, und sofort einen raschen Reduktionspfad für die Treibhausgas-Emissionen einzuschlagen: Es zählt nämlich nicht nur das Erreichen eines Emissionsziels in einem Jahr, sondern die Summe der künftig noch ausgestoßenen Treibhausgase – das Emissionsbudget.

Der Aufbau von Wasserstoff-Kompetenz in Österreich ist sinnvoll und kann auch Stärken, etwa in der Eisen- und Stahlerzeugung festigen, auch die strategische Forschung der großen Energieunternehmen im (teilweisen) Eigentum des Bundes wie die OMV oder dem Verbund kann danach ausgerichtet und unterstützt werden. Wasserstoff im Individualverkehr ist aber weder aus ökologischer oder ökonomischer Sicht sinnvoll und sollte daher nicht länger als prioritäres Vorhaben verfolgt werden.

¹⁴ Florian Maringer, Geschäftsführer des Dachverbands Erneuerbare Energie Österreich, am 10.7.2019: „Wasserstoff spielt für die notwendigen Umstellungen von Energieerzeugung und -verbrauch bis deutlich nach 2030 KEINE Rolle als Flexibilität (aber in Richtung 2040). [...] Daher sollte Wasserstoff zielgerichtet und mit (wenn notwendig) staatlicher Unterstützung in den passenden Bereichen eingesetzt werden.“ Unter <http://www.uma.or.at/assets/userFiles/Veranstaltungen/Fachdialoge2019/PowertoGas10Juli2019/MaringerEEOe10072019.pdf> (Abruf am 13.8.2019)

¹⁵ Rainer Seele, CEO der OMV in der APA, 10.8.2019: „Langfristig die beste Lösung‘ werde Wasserstoff, ‚grüner Wasserstoff‘, sein, ist der promovierte Chemiker überzeugt - fügt aber gleich hinzu: „Aber machen wir uns nichts vor: Wir werden beim Thema Wasserstoff kurzfristig keine sehr großen Durchbrüche sehen.“

¹⁶ Trend 27/2019: „Doch dass die Technologie der Zukunft nach den Vorstellungen von Kurz auf der Straße schon so früh eine Rolle spielen soll, hat Freund und Feind überrascht. In den letzten Monaten hatten im trend prominente Autozulieferindustrielle wie KTM-Chef Stefan Pierer, voestalpine-Boss Wolfgang Eder oder Magna-Europa-CEO Günther Apfalter einen seriellen Durchbruch des Wasserstoffautos erst zwischen 2035 und 2040 gesehen.“ Unter <https://www.trend.at/wirtschaft/wasserstoff-zukunftshoffnung-10862395> (Abruf am 13.8.2019)

¹⁷ Kurier, 22.7.2019: Kurz auf Kalifornien-Tour: "Sonnenenergie ist die Zukunft!". Unter <https://kurier.at/politik/inland/kalifornien-tour-sonnenenergie-ist-die-zukunft/400558424> (Abruf am 13.8.2019)

¹⁸ Das Zitat stammt aus der dritten Auflage des Buchs "Fuel Cell Fundamentals" aus dem Jahr 2016, das Fritz Prinz gemeinsam mit drei weiteren AutorInnen verfasst hat. Das gesamte Zitat lautet: „Currently, it is unclear when, if ever, the hydrogen economy will become a reality. Various studies have examined the technical and economic hurdles that stand in the way of the hydrogen economy. While many of these studies differ on the details, it is clear that the transition to a hydrogen economy would be difficult, costly, and lengthy. Do not count on it happening anytime soon.“ (Seite 21)

¹⁹ Gottfried Kirchengast, Leiter des Wegener Center für Klima und Globalen Wandel an der Universität Graz, in der Kleinen Zeitung, 21.7.2019: „Durch die klimapolitische Tatenlosigkeit drohe Österreich ins internationale Abseits abzugleiten, sagt der Klimaforscher Gottfried Kirchengast. Es fehlen klare Signale, die Wasserstoff-Pläne hält er für ‚Irreführung der Bevölkerung‘.“

Unter https://www.kleinezeitung.at/politik/innenpolitik/5662663/Klimaforscher-ueber-Oesterreich_So-eine-Klimapolitik-ist (Abruf am 13.8.2019)

²⁰ Stefan Schleicher, Umweltökonom am WIFO, in Der Standard, 9.8.2019, im Zusammenhang mit der von der ÖVP vorgeschlagenen Ausstattung der Bundesgebäude mit PV-Anlagen: „Umweltökonom Stefan Schleicher spricht nach einem Faktencheck von einer Energie- und Klimapolitik, die nur „symbolisch“ sei, vergleichbar mit der „Wasserstoff-Initiative“, die Exkanzler Sebastian Kurz (VP) Anfang Juli lanciert hat.“ Unter <https://www.derstandard.at/story/2000107234655/koestinger-ruf-nach-mehr-solarstrom-weckt-zweifel> (Abruf am 13.8.2019)

DETAILANALYSE UMWELTPRÄMIE

Zum Vorschlag der FPÖ: „Umweltpremie“ für den Autokauf.

Was wird vorgeschlagen?

Die FPÖ schlägt die Einführung einer „Umweltpremie“¹ vor: Für den Kauf eines neuen oder neuwertigen PKWs mit CO₂-Emissionen von max. 130g/km, wird eine Prämie von 3.000 Euro ausgeschüttet, wenn dafür ein mindestens 12 Jahre alter Pkw verschrottet wird. 70.000 PKWs sollen so pro Jahr ersetzt werden. Finanziert wird die Maßnahme mit einem Budget von 200 Mio. Euro pro Jahr, jeweils von Bund und Autohandel zu gleichen Teilen.

Auswirkungen des Vorschlags auf die CO₂-Bilanz.

Von den 341.000 PKWs, die 2018 neu zugelassen wurden, hatten bereits 68 % CO₂-Emissionen von max. 130 g/km. Auch der Durchschnitt der Neuzulassungen liegt unter diesem Emissionswert, wenn er in den letzten beiden Jahren auch wieder ansteigt². Damit ist die vorgeschlagene Emissionsgrenze zu niedrig und würde kaum eine lenkende Wirkung haben.

Das heißt, derzeit werden pro Jahr also über 230.000 Fahrzeuge verkauft, die die Bedingungen der von der FPÖ vorgeschlagenen „Umweltpremie“ bereits erfüllen. Wenn nun 70.000 Fahrzeuge eine „Umweltpremie“ bekommen, ist davon auszugehen, dass ein Großteil der Prämie als „Mitnahmeeffekt“ verpuffen würde: KäuferInnen von PKWs unter 130 g/km, die ohnehin gekauft worden wären, holen sich noch zusätzlich die „Umweltpremie“ ab, ohne dass ein zusätzlicher Effekt entsteht. Die „Umweltpremie“ ist damit vielfach einfach ein Rabatt beim Kauf eines neuen Autos. Ein derartiger Effekt war auch schon bei der „Abwrackprämie“ in

Deutschland 2009 zu beobachten, wo drei Viertel der Ersatzautokäufe ohnehin getätigt worden wären³.

Dazu kommt, dass der Autohandel derzeit ohnehin hohe Rabatte gewährt – lt. Kurier im Durchschnitt 16 Prozent⁴. Es besteht daher die Gefahr, dass mit dem „Umweltpremie“ freiwillig gewährte Rabatte reduziert würden und durch die zur Hälfte steuerfinanzierten Prämien ersetzt werden.

Würde die „Umweltpremie“ tatsächlich den Kauf eines emissionsärmeren Fahrzeugs anregen, dann könnte es sich in vielen Fällen um vorgezogene Käufe handeln, ein Phänomen, wie es ebenfalls bereits bei der deutschen Abwrackprämie aufgetreten ist: PKWs werden einfach einige Jahre früher ersetzt, als ohnehin geplant. Käufe bzw. Umsätze werden nur einige Jahre vorgezogen und sinken dafür später unter ihre Höhe ohne zusätzliche Prämienzahlungen.

Das schmälert den Effekt der CO₂-Reduktion: Kauft man ein emissionsärmeres Fahrzeug einige Jahre früher als geplant, dann reduzieren sich die Emissionen nur um die Menge, die in diesen Jahren weniger ausgestoßen werden. Vorgezogene Käufe könnten sogar kontraproduktiv sein, da die aktualisierte EU-Gesetzgebung eine deutliche Senkung der jährlichen Emissionswerte von neu zugelassen PKWs vorschreibt: die CO₂-Emissionswerte der neuen PKWs muss bis 2021 auf 95 g/km, bis 2025 auf 81 g/km und bis 2030 auf 59 g/km gesenkt werden – 2017 lag der Wert noch bei 119 g/km⁵.

Noch deutlicher wird der mögliche kontraproduktive Effekt, wenn auch die CO₂-Emissionen der Herstellung der PKWs miteinbezogen werden: Bei einem PKW der Kompaktklasse („Golf“-Klasse) sind das über 6,5 Tonnen, bei der Entsorgung entstehen weitere

¹ OTS der FPÖ vom 29.8.2019: „FPÖ plant Einführung der „Umweltpremie“.

Unter https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20190829_OTS0100/foe-plant-einfuehrung-der-umweltpremie (4.9.2019)

² Statistik Austria (2019): Kfz-Zulassungen 2018. Unterlagen zur Pressekonferenz am 9. Jänner 2019.

Unter http://statistik.at/wcm/idc/idcplg?ldcService=GET_PDF_FILE&RevisionSelectionMethod=LatestReleased&dDocName=120021 (4.9.2019)

³ IWH (2009): Die Abwrackprämie – wer zahlt die Zeche? Unter https://www.iwh-halle.de/fileadmin/user_upload/press/press_releases/29-09.PDF (4.9.2019)

⁴ <https://kurier.at/wirtschaft/autokauf-warum-es-jetzt-abgefahrene-rabatte-gibt/400416206> (4.9.2019)

⁵ Gemessen anhand des Neuen Europäischen Fahrzyklus (NEFZ).

https://theicct.org/sites/default/files/publications/EU-LCV-CO2-2030_ICCTupdate_20190123.pdf (4.9.2019)

0,7 Tonnen⁶. Das entspricht den Emissionen von über 40.000 km Fahrt⁷. Würde durch die „Umweltprämie“ der Austausch eines alten PKWs lediglich um ein oder zwei Jahre vorgezogen (in denen je 20.000 km gefahren wird), würde keine Reduktion der gesamten CO₂-Reduktionen entstehen.

Das von der FPÖ vorgeschlagene Modell fällt dabei selbst deutlich hinter einem ähnlichem Prämienmodell

zurück, das der ÖAMTC gemeinsam mit dem ökosozialen Forum ausgearbeitet hat. In diesem Modell würde eine „Ökoprämie“ von 2.000 Euro für die Anschaffung eines neuen PKWs mit einer CO₂-Emissionsgrenze von max. 120 g/km bei gleichzeitiger Verschrottung eines Fahrzeugs der Abgasnormen Euro-0 bis Euro-3 ausbezahlt⁸. Demgegenüber stellt das FPÖ-Modell weniger strenge Anforderungen, „belohnt“ den PKW-Kauf dafür noch höher.

Rechenbeispiel⁹

Ein alter PKW wird durch den Anreiz der Prämie 2020 durch einen neuen, emissionsärmeren fünf Jahre früher ersetzt, als geplant. Die Fahrleistung von 20.000 km/Jahr bleibt unverändert.

Es werden zwei Fälle betrachtet:

- **Fall 1:** Der alte PKW entspricht etwa dem durchschnittlichen, im Jahr 1990 neu zugelassenen mit 200 g/km und wird durch einen neuen mit 100 g/km ersetzt.
- **Fall 2:** Der alte PKW entspricht etwa dem durchschnittlichen, im Jahr 2000 neu zugelassenen mit 170 g/km und wird durch einen neuen mit 130 g/km ersetzt.

Wir berechnen, wie viele Emissionen während der gesamten Lebensdauer des neuen PKW (15 Jahre) ausgestoßen bzw. durch den vorgezogenen Ersatz reduziert werden.

Ergebnis:

In Fall 1 entsteht eine Emissionsreduktion in den nächsten 15 Jahren von 10 Tonnen CO₂. In Fall 2 ist die Reduktion mit 4 Tonnen wesentlich geringer, da der Emissionsausstoß zwischen dem alten und dem neuen PKW deutlich geringer ist.

Angenommen, dass mit der Prämie 70.000 derartig vorgezogene Käufe realisiert werden und es dabei keinen Mitnahmeeffekt gibt (siehe Anfang), gäbe es im Fall 1 in den folgenden 15 Jahren eine Emissionsreduktion um insgesamt 0,7 Mio. Tonnen. Bezogen auf die Emissionen des Verkehrs von knapp 24 Mio. Tonnen (2018) ergäbe das eine Reduktion von 0,6% in den ersten fünf Jahren oder 0,2% über 15 Jahre.

In Fall 2 wären die Reduktionen entsprechend um den Faktor 2,5 niedriger. Würde die Prämie die Vorziehung der Neuanschaffung um einen kürzeren Zeitraum bewirken, wären die Effekte nochmals deutlich niedriger.

⁶ Agora Verkehrswende (2019): Klimabilanz von Elektroautos. Einflussfaktoren und Verbesserungspotenzial.

Unter https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2018/Klimabilanz_von_Elektroautos/Agora-Verkehrswende_22_Klimabilanz-von-Elektroautos_WEB.pdf (4.9.2019)

⁷ Unter der Annahme von Emissionen des alten Pkw von 170 g/km.

⁸ https://okosozial.at/wp-content/uploads/2017/07/%C3%96kopr%C3%A4mie-NEU_Factsheet.pdf bzw.

<https://www.oeamtc.at/news/oeamtc-und-oekosoziales-forum-fordern-neuaufgabe-der-oekopraemie-19761580> (4.9.2019)

⁹ Indirekte Emissionen durch die Produktion und frühzeitige Entsorgung des Pkw bleiben der Einfachheit halber unberücksichtigt.

	FALL 1	FALL 2
DATEN DER PKW		
CO ₂ -Emissionen des alten Pkw	200 g/km bzw. 4 t/Jahr	170 g/km bzw. 3,4 t/Jahr
CO ₂ -Emissionen des neuen Pkw	100 g/km bzw. 2 t/Jahr	130 g/km bzw. 2,6 t/Jahr
BETRACHTUNG FÜR 15 JAHRE		
Ohne Prämie: Tausch 2025	40 t CO ₂	43 t CO ₂
Mit Prämie: Tausch 2020	30 t CO ₂	39 t CO ₂
Reduktion durch Prämie	10 t CO ₂	4 t CO ₂
GESAMTEFFEKT		
Reduktion bei 70.000 Pkw	0,7 Mio. t CO ₂	0,28 Mio. t CO ₂
Reduktion bei 70.000 Pkw Ø pro Jahr	Ø 0,047 Mio. t CO ₂ /Jahr	Ø 0,019 Mio. t CO ₂ /Jahr

Fazit

Mit der sogenannten „Umweltprämie“ erwarten wir keine positiven Effekte auf die CO₂-Bilanz. Da ohnehin bereits eine große Anzahl von Fahrzeugen jedes Jahr ersetzt wird (über 230.000), die die Bedingungen der sogenannten „Umweltprämie“ erfüllen (<130gCO₂/km), wird eine Prämie, die für 70.000 Fahrzeuge angedacht ist, vermutlich einfach „mitgenommen“ werden. Die eingesetzten 100 Mio. Euro an öffentlichen Mitteln würden somit voraussichtlich fast vollständig verpuffen.

Aus unserer Sicht sollten Förderungen für Fahrzeuge, wenn überhaupt, nur noch für im Betrieb emissionsfreie Fahrzeuge gewährt werden. Die 100 Mio. Euro wären aus unserer Sicht an anderer Stelle besser eingesetzt:

Mit 100 Mio. Euro könnten alternativ dazu jährlich z.B. 300 Kilometer Radweg erreicht werden.¹⁰ Ein wesentlicher Beitrag zur Erreichung des Ziels der Klimastrategie #Mission 2030, den Anteil des Radwegnetzes von 7 auf 13% zu erhöhen.

¹⁰ Vgl. Bei Kosten von ca. 317.000 Euro pro km Radweg (vgl. BMVIT (2013): Radverkehr in Zahlen, S. 134; für Radweg 3m breit, asphaltiert ohne Beleuchtung;)

DETAILANALYSE JAHRESTICKET

Zum Vorschlag der SPÖ, JETZT und den Grünen: Günstiges Jahresticket für den öffentlichen Verkehr in ganz Österreich

Was wird vorgeschlagen?

Eine Jahresnetzkarte wird von drei Parteien vorgeschlagen:

- Die SPÖ schlägt ein „1-2-3-Klimaticket“¹ vor: Es soll eine Jahresnetzkarte für den öffentlichen Verkehr (ÖV) eingeführt werden, die pro Tag 1 Euro für ein Bundesland, 2 Euro für zwei Bundesländer oder 3 Euro für ganz Österreich kosten soll. Finanziert werden soll es über einen neu zu schaffenden Klimafonds, der mit 100 Mio. Euro dotiert ist. Gemeinsam mit dem „Klimaticket“ sollen eine Ökologisierung des PendlerInnenpauschale und Investitionen in den öffentlichen Verkehr („Nahverkehrspaket für Gemeinden“ und Elektrifizierung von Bahnstrecken)² umgesetzt werden.
- Die Liste JETZT sieht in ihrem Wahlprogramm³ ebenfalls ein Jahresticket für ganz Österreich zum Preis von 2 Euro pro Tag vor. Nähere Angaben werden nicht gemacht.
- Die GRÜNEN schlagen dasselbe Konzept wie die SPÖ vor⁴. Unter dem Namen „1-2-3-Euro Öffi-Tarifmodell“ wird ein Modell propagiert, das bereits seit dem Wahlprogramm 2008 vertreten wird. Die Jahresnetzkarte soll pro Tag ebenfalls 1 Euro für ein Bundesland, 2 Euro für zwei Bundesländer oder 3 Euro für ganz Österreich kosten. Auch ein

massiver Ausbau der ÖV-Infrastruktur ist geplant mit dem Ziel, lückenlosen Öffentlichen Verkehr für die Regionen zu schaffen und eine Mobilitätsgarantie abgeben zu können. Ähnlich der SPÖ soll auch das PendlerInnenpauschale umgestaltet werden.

Die Schaffung einer Jahreskarte für den gesamten öffentlichen Verkehr (ÖV) in Österreich wurde bereits in den SPÖ/ÖVP-Regierungsprogrammen von 2006 und 2008 vorgeschlagen. Damals war ein „Österreich-Ticket“ angedacht, das 1.490 Euro kosten sollte. 2009 wurde es von der SPÖ-Verkehrsministerin Bures endgültig abgesagt. Als Grund wurde Budgetknappheit angegeben, und dass die veranschlagten Mittel für andere Infrastrukturinvestitionen gebraucht werden. Die grundsätzlich positive Idee einer solchen Jahreskarte sei aber auch wegen der vielen unterschiedlichen Verkehrsträger mit unterschiedlichen Tarifen in Österreich schwierig umzusetzen⁵. Mit dem neuen Anlauf soll das laut SPÖ nun gelingen: mit den 100 Mio. Euro des Klimafonds sollen rund 52.000 „Klimatickets“ finanziert werden⁶.

Wer sind die NutzerInnen?

Von den 2,2 Mio. PendlerInnen in Österreich pendeln knapp 1,7 Mio. innerhalb ihres Bundeslands, knapp 0,6 Mio. in ein anderes Bundesland⁷. Damit wäre für ein derartiges Tickets in der Variante für ein oder zwei Bundesländer die prinzipiell ansprechbare Gruppe schon alleine durch PendlerInnen sehr groß.

Für günstige Jahresnetzkarten innerhalb eines Verkehrsverbunds ist die Nachfrage tatsächlich groß: in

¹ SPÖ (2019): 1, 2, 3 – das ganze Land ist dabei! Unter <https://www.spoe.at/2019/07/22/1-2-3-das-ganze-land-ist-dabei/>

² SPÖ (2019): Gemeinsam aus der Klimakrise. Unter <https://www.spoe.at/2019/08/20/gemeinsam-aus-der-klimakrise/>

³ JETZT (2019): 12 Pläne für 5 Jahre: Gerade Jetzt!. Unter <https://partei.jetzt/wp-content/uploads/2019/08/Programm-JETZT-2019.pdf>

⁴ Die Grünen (2019): Wen würde unsere Zukunft wählen? Wahlprogramm Nationalratswahl 2019.

Unter <https://zurueckzudengruenen.at/wp-content/uploads/2019/08/Wahlprogramm-NRW-Ansicht1.pdf>

⁵ Der Standard (2009): Kein Geld mehr für das "Österreich-Ticket".

Unter <https://www.derstandard.at/story/1234509430157/verkehrsministerin-bures-kein-geld-mehr-fuer-das-oesterreich-ticket>

⁶ Renner G. (2019): Der lange Traum vom Öffi-Ticket für ganz Österreich.

Unter https://www.kleinezeitung.at/politik/innenpolitik/5659501/SPOeVorschlag_Der-lange-Traum-vom-OeffiTicket-fuer-ganz-Oesterreich

⁷ Statistik Austria (2019): Pendlerinnen und Pendler.

Unter http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen_abgestimmte_erwerbsstatistik/pendlerinnen_und_pendler/index.html

einer PendlerInnen-Befragung der AK in der Ostregion halten sie 95 % der Befragten für sinnvoll oder sehr sinnvoll⁸. Bisher haben Wien, Vorarlberg und Tirol, bald auch Salzburg günstige flächendeckende Netzkarten umgesetzt: Der Erfolg dieser Karten zeigt auch das Potenzial einer Bundesland-Netzkarte. Das ist nach ExpertInnenmeinung auch der zweckmäßige Weg, um Menschen im Alltag zum Umsteigen auf die Öffis zu bewegen⁹. Sollte das vorgeschlagene Ticket tatsächlich jeweils für genau ein Bundesland gelten, könnte das für NutzerInnen im Verkehrsverbund Ostregion, der bereits bundesländerübergreifend organisiert ist (Wien, Niederösterreich und das Burgenland), aber teurer werden.

Davon betroffen wären klassische PendlerInnen aus den Umlandbezirken nach Wien. Diese bräuchten ein „Klimaticket“ für zwei Bundesländer, für eine Strecke, die derzeit innerhalb des Verkehrsverbunds günstiger ist¹⁰. Für diese spezielle Situation (Wien als Stadt und Bundesland mit hohen Einpendlerzahlen) sollten bessere Lösungen gefunden werden. Abgesehen davon, wäre ein günstiges Jahresticket aber sehr attraktiv.

Die Jahreskarte für ganz Österreich würde auch andere Personengruppen ansprechen. Für das „Österreich-Ticket“ wurde 2009 das Potenzial sehr konservativ mit 60.000 Tickets abgeschätzt¹¹.

Gutes Angebot ist entscheidend

Eine repräsentative Umfrage im Sachstandsbericht Mobilität¹² zeigt, dass preisgünstige Tickets das zweit wichtigste Motiv für eine häufigere Nutzung des ÖV darstellt. Das wichtigste Motiv ist jedoch ein gutes Angebot an Verbindungen. Diesen Befund stützen alle aktuellen Umfragen: Sowohl in der erwähnten PendlerInnen-Befragung der AK, als auch im Bahntest des VCÖ¹³ wurden folgende Gründe für einen Umstieg auf Öffis genannt: Ein höheres Angebot an Zügen, aber auch Park&Ride-Angebot, Fahrradinfrastruktur und

die ÖV-Anbindung von Bahnhöfen. Konkrete Erfolge sind etwa im Bereich der Regionalbahnen sichtbar, wo Angebotsausweitungen zu deutlichen Steigerungen der Fahrgastzahlen beitragen¹⁴.

Komplexe Struktur des ÖV

Die Struktur des ÖV in Österreich ist sehr komplex: Es gibt viele Akteure (regionale ÖV-Anbieter, ÖBB, Verkehrsverbände) und viele finanzierende Stellen (verschiedene Ministerien, Länder, Städte und Gemeinden) und sie ist geprägt von teilweise parallelen und unklaren Zuständigkeiten und einer mangelnden Abstimmung und Koordination. Die Finanzierungsstrukturen sind wenig transparent und es bestehen Unsicherheiten über Höhe und Verteilung von zukünftigen Budgets¹⁵. Diese Strukturen sind also an sich reformbedürftig. Wesentlich bei der konkreten Ausgestaltung des „Klimatickets“ wird also sein, es in das bestehende System zu integrieren bzw. seine Einführung als Gelegenheit zu einer Reform wahrzunehmen.

Fazit

Vergünstigte Jahresnetzkarten sind ein begrüßenswerter Vorschlag. In seiner konkreten Ausgestaltung sollte auf die Bedürfnisse konkreter Zielgruppen eingegangen werden. Die Kombination mit einer gleichzeitigen starken Ausweitung des ÖV-Angebots ist jedenfalls wesentlich: Gute Erreichbarkeit und gute Taktung sind entscheidende Faktoren für die Attraktivierung und Steigerung der ÖV-Nutzung. Die vorgeschlagenen Instrumente des „1-2-3-Klimaticket“, des ÖV-Ausbaus und der Ökologisierung der Pendlerfinanzierung sollten gut aufeinander abgestimmt werden, um den Einsatz öffentlicher Mittel so effektiv wie möglich zu gestalten. Ein wesentliches Kriterium in der Umsetzung sind auch durchdachte Lösungen für die Organisation und Finanzierung des Tickets. Ein Knackpunkt wird sein, alle Verbände und Mobilitätsanbieter an Bord holen.

⁸ AK Niederösterreich (2019) PendlerInnen-Befragung 2018/19.

Unter https://www.arbeiterkammer.at/interessenvertretung/umweltundverkehr/verkehr/arbeitswegependler/PendlerInnenumfrage_2019.pdf

⁹ Ch. Gratzner vom VCÖ in Renner (2019)

¹⁰ Ungerböck L. (2019): Warum das 365-Euro-Ticket kein Allheilmittel ist.

Unter <https://www.derstandard.at/story/2000108339102/warum-das-365-euro-ticket-kein-allheilmittel-ist>

¹¹ Der Standard (2008): Mit Österreich-Ticket auf Klima-Zug. Unter <https://www.derstandard.at/story/3280647/mit-oesterreich-ticket-auf-klima-zug>

¹² Umweltbundesamt et al. (2019): Sachstandsbericht Mobilität. Unter <https://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0667.pdf>

¹³ VCÖ (2018): VCÖ-Bahntest 2018: Angebote weiter ausbauen. Unter <https://www.vcoe.at/files/vcoe/uploads/News/VCoe-Factsheets/2018/2018-08%20Bahntest%202018/VC%3%96-Factsheet%20Bahntest%202018.pdf>

¹⁴ VCÖ (2018): Factsheet Regionalbahnen in Österreich ausbauen. Unter <https://www.vcoe.at/files/vcoe/uploads/News/VCoe-Factsheets/2018/2018-09%20Regionalbahnen/VCoe-Factsheet%20Regionalbahnen.pdf>

¹⁵ Siehe etwa Pasold S., Schaaffkamp C. (2017): Weiterentwicklungsansätze der Organisation, Steuerung und Finanzierung des stadregionalen öffentlichen Personennah- und Regionalverkehrs. Unter https://www.staedtebund.gv.at/fileadmin/USERDATA/themenfelder/mobilitaet/Dateien/PK_09_2017_1_Endbericht_Org_Finanzierung_stadreg_OePNRV.pdf

DETAILANALYSE CO₂-STEUER-MODELL

KURZVERSION

Zum Vorschlag von NEOS: Das CO₂-Steuer-Modell von NEOS und seine Wirkung

Was wird vorgeschlagen?

NEOS schlägt mit dem Konzept „3+ Strategie“ eine Kombination einer „aufkommensneutralen“ CO₂-Steuer und einer generellen Steuerreduktion vor: Aufkommensneutral heißt in dem Fall, dass die CO₂-Steuer hauptsächlich andere bestehende Öko-Steuern ersetzt. Eine CO₂-Steuer in der Höhe von 350 Euro pro Tonne soll die Mineralölsteuer sowie die darauf entfallende Mehrwertsteuer ersetzen. Der Benzinpreis würde damit um 15 Cent/Liter, der Dieselpreis um 36 Cent/Liter steigen. Weiters würden die motorbezogene Versicherungssteuer, die Normverbrauchsabgabe (NoVA) und die Kfz-Steuer abgeschafft¹.

Auswirkungen auf die PKW-Preise

Die vorgeschlagenen Veränderungen würden Preise und laufende Kosten für PKWs verändern:

- Mit der vorgeschlagenen Erhöhung würde der Benzinpreis immer noch etwas unterhalb des EU-Durchschnitts liegen, der Dieselpreis jedoch deutlich darüber.
- Der Entfall der Normverbrauchsabgabe (NoVA), die beim Kauf eines Neufahrzeuges anfällt, macht die Anschaffung von Autos kostengünstiger und begünstigt dabei solche mit hohen Emissionen: Die NoVA wird als Prozentsatz des Netto-Kaufpreises berechnet, wobei dieser Prozentsatz von den CO₂-Emissionen pro Kilometer abhängt. Mit ihrem Entfall würde der Kaufpreis von gängigen Kleinwagen gleich bleiben, bei Mittelklasse-PKW um rd. ein bis zwei Prozent sinken, für Pkw im gehobenen Bereich im Bereich von fünf Prozent. Bei großen, leistungsstarken SUV läge die Reduktion des Kaufpreises sogar deutlich über zehn Prozent.

- Auch der Entfall der motorbezogenen Versicherungssteuer würde kontraproduktiv wirken. Diese besteuert den PKW-Besitz (Höhe abhängig von der Leistung des Verbrennungsmotors). Fiele sie weg, würden die jährlichen Kosten eines PKWs sinken – je größer das Auto, umso stärker. Stellt man diese Effekte den höheren Kosten durch die Steuererhöhung bei Treibstoffen gegenüber, würden sich in vielen Fällen sinkende Kosten für die Autonutzung ergeben. Selbst bei sehr hohen Fahrleistungen.
- Da sich mit dem Konzept der Kauf und Betrieb von Kleinwagen gegenüber großen, teuren und CO₂-intensiven Fahrzeugen relativ verteuern würde, wirft das auch soziale und verteilungspolitische Fragen auf. Außerdem würden durch den Wegfall der NoVA Personen, die (öfter) neue PKWs kaufen, gegenüber GebrauchtwagenkäuferInnen bevorzugt. Das würde auch tendenziell einer langen Nutzungsdauer von Fahrzeugen entgegenwirken und damit einer Schonung von Ressourcen bei der Produktion.

Die Tabelle zeigt Beispiele, wie sich die Steuerwegfälle auf den Kauf und den Besitz verschiedener PKWs in Kombination mit der CO₂-Steuer auswirken: Der Kaufpreis würde durch den NoVA-Entfall umso stärker sinken, je höher der Verbrauch bzw. die Emissionen eines Pkw sind. Die laufenden Kosten (Motorbezogene Versicherungssteuer + Treibstoffkosten) nehmen bei sehr hohen Fahrleistungen zwar für kleine PKWs zu, für größere PKWs würden die Kosten niedriger liegen als derzeit.

NEOS gibt an, die CO₂-Emissionen des Verkehrs durch die vorgeschlagene CO₂-Steuer um 7,65 Mio. Tonnen pro Jahr bzw. 30 Prozent zu senken. Diese erwartete Reduktion erscheint aber sehr hoch gegriffen:

¹ Die folgenden Ausführungen beziehen sich auf folgende Quellen: APA-Meldung vom 21.8.2019 „NEOS: Treibstoffe verteuern, Autofahrer anders entlasten“ und NEOS (2019): Das NEOS Steuerreform-Konzept „3+Strategie“. Unter https://parlament.neos.eu/_Resources/Persistent/0bcabd607cce3c3488367be7d7f88d798e0e3cb1/20190820_PK-Unterlage%20CO2%20Steuer.pdf (26.8.2019). Es wird nur auf die Effekte der Steueränderungen auf Kfz eingegangen.

Leistung, Verbrauch & Kaufpreis		Kosten pro Jahr in Abhängigkeit der jährlichen Fahrleistung			
		0 km	10.000 km	20.000 km	30.000 km
Kleines Auto 	44 kW 6,3 l/km +/- 0 €	- 2.149 €	- 54 €	+ 40 €	+ 135 €
	59 kW 5,5 l/km +/- 0 €	- 260 €	- 62 €	+ 136 €	+ 334 €
Mittleres Auto 	85 kW 6,3 l/km - 529 €	- 454 €	- 360 €	- 265 €	- 171 €
	85 kW 5,0 l/km - 535 €	- 454 €	- 274 €	- 94 €	+ 86 €
Großes Auto 	324 kW 9,2 l/km - 18.665 €	- 2.575 €	- 2.394 €	- 2.212 €	- 2.031 €
	294 kW 7,1 l/km - 17.046 €	- 2.305 €	- 1.963 €	- 1.621 €	- 1.279 €

Benzin
 Diesel

Benzin, Klein: VW Up 1,0 Austria. Benzin, Mittel: VW Golf Comfortline 1,0 TSI. Benzin, Groß: Porsche Cayenne S III. Diesel, Klein: VW Polo 1,6 TDI SCR. Diesel, Mittel: VW Golf 1,6 TDI. Diesel, Große: BMW X7 M50d. Listenpreise und technische Daten aus ÖAMTC Auto-Info unter <https://www.oeamtc.at/ai-webapp/> (26.8.2019). Es wurden Testverbräuche angesetzt, die deutlich über den Normverbräuchen liegen.

- Für viele FahrzeughalterInnen mit einer KFZ-Anmeldung in Österreich würden die KFZ-Kosten in Summe sinken, wie oben gezeigt. Das wirft Fragen nach der Anreizwirkung des Vorschlags für geändertes Kaufverhalten (Anschaffung emissionsärmerer Kfz) und Mobilitätsverhalten (zurückgelegte Strecken, Fahrstil) auf – und damit seine Wirksamkeit auf die Reduktion der CO₂-Emissionen. Die Annahme, das bestehende Umweltsteuern keine Lenkungswirkung haben, kann nicht nachvollzogen werden.
- Aktuelle Studien des WIFO zur Einführung einer CO₂-Steuer oder des Energieinstituts der Uni Linz zur Erhöhung der Besteuerung von Benzin und Diesel geben zusätzlich Hinweise, dass die vom Vorschlag erwarteten Emissionsreduktionen zu hoch angesetzt sein könnten, obwohl auch sie die Wirkung auf den Tanktourismus berücksichtigen.
- Für ausländische FahrzeughalterInnen, die in Österreich tanken, würden hingegen die Treibstoffpreise steigen, womit es weniger „Tanktourismus“ geben würde. Tanktourismus, macht in Österreich etwa ein Viertel des Verbrauchs und damit der CO₂-Emissionen des Straßenverkehrs aus. Er reagiert sehr sensitiv auf den Preisunterschied der Treibstoffe

zwischen Österreich und anderen Ländern. Würden die Preise, also wie vorgeschlagen, erhöht – und in den Nachbarländern nicht auch angepasst werden – so würde das den Tanktourismus wohl deutlich senken. Entscheidend ist dabei die Erhöhung des Dieselpreises, da Tanktourismus fast vollständig auf Straßengüterverkehr – und damit auf Diesel – zurückgeht.

Der Vorschlag wird von NEOS als „aufkommensneutral“ bezeichnet. Das ist nicht nachvollziehbar: Würde die MÖSt (Steueraufkommen 2018: 4,4 Mrd. Euro) durch die CO₂-Steuer ersetzt und der Verbrauch von Benzin und Diesel im von NEOS angegebenen Ausmaß sinken, so würden die Einnahmen aus der Treibstoffbesteuerung auf 6,1 Mrd. Euro steigen und damit um rund 1,7 Mrd. Euro höher liegen als derzeit (niedrigerer Verbrauch, aber höherer Steuersatz). Da gleichzeitig aber neben der MÖSt weitere verkehrsrelevante Steuern entfallen würden (NoVA, Motorbezogene Versicherungssteuer, Kfz-Steuer, 2018 in Summe 3,0 Mrd. Euro), würden die Steuern auf Kfz in Summe um rund 7,4 Mrd. Euro sinken und damit in Summe um etwa 1,3 Mrd. Euro niedriger liegen als derzeit. Zusätzlich würde beim NEOS-Modell aber auch noch die Mehrwertsteuer auf die MÖSt wegfallen, was die gesamte Steuerreduk-

tion noch höher ausfallen ließe. Über deren Aufkommen liegen uns derzeit keine validen Daten vor.

Fazit

NoVA und Motorbezogene Versicherungssteuern haben lenkende Wirkungen: Sie belasten leistungsstarke PKWs mit höheren CO₂-Emissionen höher als sparsamere und sie begünstigen E-Fahrzeuge. Fallen diese Steuern weg, fällt auch diese lenkende Wirkung weg. In Summe wäre mit dem Steuer-Vorschlag von NEOS insgesamt wohl ein CO₂-Reduktionseffekt im Verkehr zu erwarten, da der Tanktourismus reduziert würde. Positive strukturelle Änderungen in der öster-

reichischen Fahrzeugflotte sind aber nicht zu erwarten, da der Wegfall der NoVA und der Motorbezogenen Versicherungssteuer durch die höhere Treibstoffbesteuerung in den meisten Fällen nicht kompensiert wird und die Kosten für PKWs sinken würden. Es könnten sogar negative Effekte entstehen, da der Kauf von großen, teuren Autos durch das Steuermodell besonders begünstigt wird.

Einige Punkte bedürfen also noch weiterer Diskussionen, um sicher zu stellen das eine ökologische Lenkungswirkung und sozial gerechte Ausgestaltung sicher gestellt werden kann.

LANGVERSION

Was wird vorgeschlagen?²

NEOS schlägt mit dem Konzept „3+ Strategie“ eine Kombination einer „aufkommensneutralen“ CO₂-Steuer und einer generellen Steuerreduktion³ vor:

- Einführung einer CO₂-Steuer von 350 Euro pro Tonne durch eine Steuer auf Benzin und Diesel, dafür wird die bestehende Mineralölsteuer (MÖSt) mit einem Volumen von 4,4 Mrd. Euro und die darauf entfallende Mehrwertsteuer abgeschafft.
- Weiters werden die Motorbezogene Versicherungssteuer⁴ (Motorbez. VersSt, 2,4 Mrd. Euro), die Normverbrauchsabgabe⁵ (NoVA, 0,5 Mrd. Euro) und die Kfz-Steuer⁶ (0,05 Mrd. Euro) abgeschafft, die in Summe ein Volumen von knapp 3 Mrd. Euro. Aaufweisen. Im Verkehrsbereich werden also Öko-Steuern von in Summe 7,1 Mrd. Euro abgeschafft.
- Zusätzlich wird die Elektrizitätsabgabe⁷ (0,9 Mrd. Euro) gestrichen.

Die folgenden Erörterungen erfolgen anhand der genannten vorliegenden Informationen.

Wirkung auf (relative) Preise und Kosten:

Die vorgeschlagene Steuer von 350 Euro pro Tonne CO₂ würde umgelegt auf Treibstoffe für Benzin 0,74 Euro/Liter und für Diesel 0,85 Euro/Liter ausmachen⁸.

Demgegenüber beträgt die MÖSt derzeit 0,482 Euro/Liter Benzin und 0,397 Euro/Liter Diesel.

- Im Vorschlag von NEOS würde die CO₂-Steuer die MÖSt, und auch die darauf entfallende Mehrwertsteuer ersetzen. Daraus ergäbe sich die von NEOS genannte Anhebung der Bruttopreise von Benzin um 15 Cent/Liter und von Diesel um 36 Cent/Liter.
- Bezogen auf aktuelle Treibstoffpreise würde diese Erhöhung etwa 12 % bei Benzin und etwa 30 % bei Diesel betragen⁹. Damit würde der Benzinpreis immer noch etwas unterhalb des EU-Durchschnitts liegen, der Dieselpreis jedoch deutlich darüber¹⁰.

² Quellen: APA-Meldung vom 21.8.2019 „NEOS: Treibstoffe verteuern, Autofahrer anders entlasten“ und NEOS (2019): Das NEOS Steuerreform-Konzept „3+Strategie“. Unter https://parlament.neos.eu/_Resources/Persistent/0bcabd607cce3c3488367be7d7f88d798e0e3cb1/20190820_PK-Unterlage%20CO2%20Steuer.pdf (26.8.2019)

³ Auf die Elemente der generellen Steuersenkung wird hier nicht eingegangen. Laut NEOS würde die „Steuerentlastung“ in Summe fast 10 Mrd. Euro ausmachen. Wie sich diese auf die Entwicklung des Energieverbrauchs und der CO₂-Emissionen auswirken würde, bleibt dahingestellt.

⁴ Die motorbez. VerSt besteuert den Besitz von PKW mit Verbrennungsmotor und steigt mit der Leistung.

⁵ Die NoVA besteuert die Anschaffung von PKW und ist im Wesentlichen bei der Erstzulassung zu entrichten. Sie steigt mit den spezifischen CO₂-Emissionen pro Kilometer.

⁶ Die Kfz-Steuer besteuert den Besitz von Kfz mit einem Gesamtgewicht von mehr als 3,5 Tonnen.

⁷ Die Elektrizitätsabgabe wird auf den Verbrauch elektrische Energie eingehoben.

⁸ Unter Berücksichtigung der beigemischten Biokraftstoffanteile. Die Stoffwerte für alle Berechnungen aus Umweltbundesamt (2018): Berechnung von Treibhausgas (THG)-Emissionen verschiedener Energieträger. Unter <http://www5.umweltbundesamt.at/emas/co2mon/co2mon.html> (26.8.2019)

⁹ Für Vorsteuerabzugsberechtigte würden die „wirksamen“ Preise stärker steigen: Während derzeit die Umsatzsteuer (USt) auf den Produktpreis und auf die MÖSt erhoben wird und damit geltend gemacht werden kann, würde im NEOS-Modell die USt nur nach dem Produktpreis bemessen. Abzugsberechtigte könnten damit weniger USt geltend machen als derzeit, entsprechend würden die für sie „wirksamen“ Preise stärker steigen. Anmerkung: Vorsteuerabzugsberechtigt sind etwa gewerbliche Lkw oder Kfz, die nicht dem Vorsteuerabzugsverbot unterliegen ("Fiskal-Lkw", das sind Kleinlastkraftwagen, Kastenwagen, Pritschenwagen und Kleinbusse).

¹⁰ Österreich: Benzin 1,239 Euro/Liter, Diesel 1,180 Euro/Liter. EU-Durchschnitt: Benzin 1,411 Euro/Liter, Diesel 1,311 Euro/Liter. Deutschland: Benzin 1,409 Euro/Liter, Diesel 1,229 Euro/Liter. Italien: Benzin 1,569 Euro/Liter, Diesel 1,457 Euro/Liter. Stand 26.8.2019. Europäische Kommission (2019): Verbraucherpreise für Mineralölerzeugnisse einschließlich Abgaben und Steuern. Unter https://ec.europa.eu/energy/observatory/reports/latest_prices_with_taxes.pdf (26.8.2019)

- Der Entfall der NoVA macht die Anschaffung von neuen Autos billiger und begünstigt solche mit hohen Emissionen: Die NoVA wird als Prozentsatz des Netto-Kaufpreises berechnet, wobei dieser Prozentsatz von den CO₂-Emissionen pro Kilometer abhängt. Mit ihrem Entfall würde der Kaufpreis von gängigen Kleinwagen und Mittelklasse-Pkw bezogen auf den Listenpreis um rund ein bis zwei Prozent sinken, für Pkw im gehobenen Bereich würde er im Bereich von fünf Prozent sinken. Bei großen, leistungsstarken SUV läge die Reduktion des Kaufpreises sogar deutlich über zehn Prozent (siehe Abbildung).
- Auch der Entfall der Motorbezogenen Versicherungssteuer würde kontraproduktiv wirken. Die Höhe

dieser Steuer hängt von der Leistung des Verbrennungsmotors des Pkw ab. Fiele sie weg, würden die jährlichen Kosten eines Pkw in den allermeisten Fällen trotz der höheren Treibstoffpreise in Summe sinken, selbst bei hohen Fahrleistungen. Und sie würden umso stärker sinken, je höher die spezifischen CO₂-Emissionen des Pkw sind, siehe Abbildung.

- Der steuerliche Vorteil des Kaufs und des Besitzes von Kfz mit alternativen Antrieben (Elektroautos, etc.) gegenüber mit Benzin und Diesel betriebenen Kfz würde somit gänzlich wegfallen. Diese sind derzeit von der NoVA befreit, auch die motorbezogene Versicherungssteuer fällt nur für Pkw mit Verbrennungsmotor.

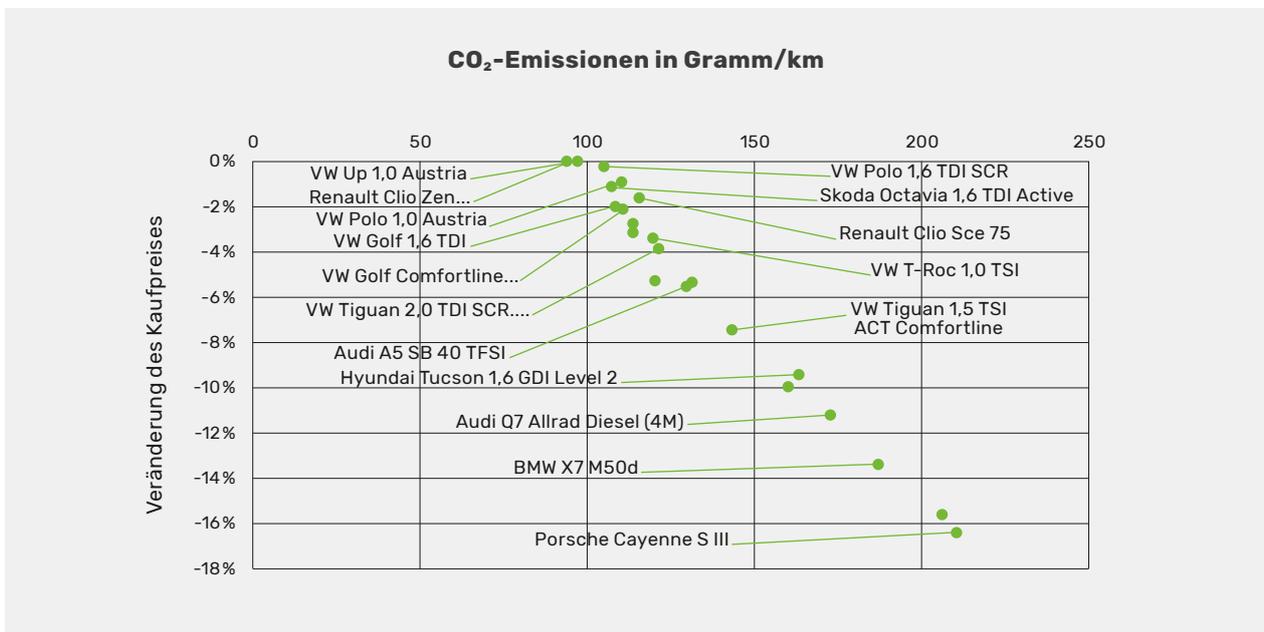


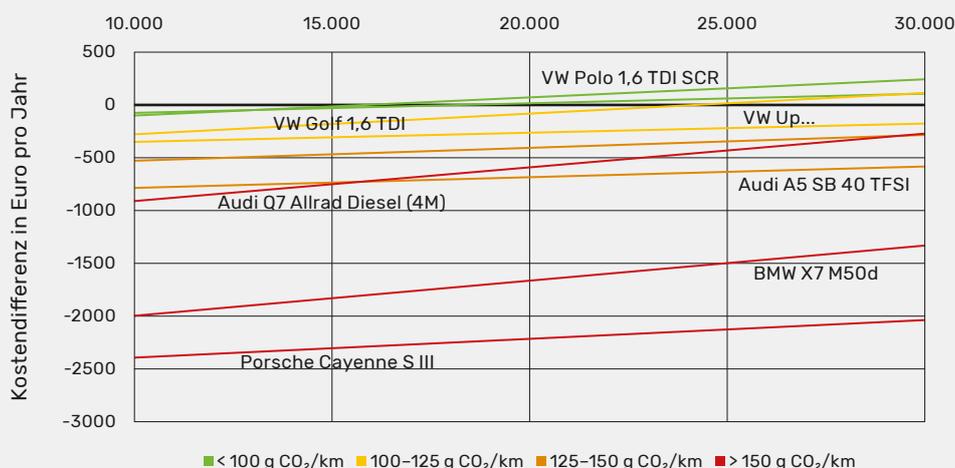
Abbildung: Pkw mit höheren CO₂-Emissionen pro Kilometer würden durch den Vorschlag stärker begünstigt: durch den Wegfall der NoVA sinkt der Kaufpreis (oben), durch den Wegfall der Motorbez. Versicherungssteuer sinken die jährlichen laufenden Kosten trotz höhere Treibstoffbesteuerung – selbst bei hoher Fahrleistung (unten) ¹¹

Reduktion der CO₂-Emissionen:

Nach Angaben von NEOS würden die CO₂-Emissionen des Verkehrs durch die vorgeschlagene CO₂-Steuer um 7,65 Mio. Tonnen bzw. 30 % sinken – etwa 40 % des Effekts würden dabei auf „echte Verhaltensänderungen“ zurück gehen, 60 % auf die Abnahme des Tanktourismus, dh. des Kraftstoffexports im Fahrzeugtank.

¹¹ Quelle für Listenpreise und technische Daten: ÖAMTC Auto-Info. Unter <https://www.oeamtc.at/ai-webapp/> (26.8.2019). Bei den Klein- und Mittelklasse-Pkw wurden einige der meistverkauften Typen 2018/19 ausgewählt. Die Verbräuche gem. Herstellerangaben wurden um 25 % angehoben, um realistische Werte im Fahrbetrieb zu erhalten.

Fahrleistung in km pro Jahr



Die erwartete Reduktion der CO₂-Emissionen des Verkehrs erscheint sehr hoch gegriffen:

- Es ist zu unterscheiden: Für FahrzeughalterInnen mit einer KFZ-Anmeldung in Österreich würden im Gegenzug zur Erhöhung der Treibstoffbesteuerung die Kosten des Kaufs und Besitzes reduziert, in Summe würden die Kosten der Fahrzeughaltung in vielen Fällen sinken, wie oben gezeigt. Damit ist fraglich, wie stark der Treibstoffverbrauch damit sinken sollte, bzw. wie ein Anreiz zur Anschaffung emissionsärmerer Fahrzeuge zustande käme. Ausländische FahrzeughalterInnen, die in Österreich tanken, hätten diese Kostenreduktionen nicht, für sie würden die Treibstoffpreise steigen.
- In einer aktuellen Studie des WIFO¹² sinken die CO₂-Emissionen des Transportsektors unter der Annahme einer Steuer von 315 Euro pro Tonne CO₂ auf Benzin und Diesel (inklusive Tanktourismus) um 14 % gegenüber dem Basisjahr, im Verkehr der privaten Haushalte um lediglich 4 %. Abhängig von der Art der Rückverteilung der Einnahmen fällt die Reduktion sogar noch bis zu einem Prozentpunkt geringer aus¹³. Zum Vergleich: Im NEOS-Konzept wird eine Steuer von 350 Euro pro Tonne CO₂ vorgeschlagen, sie liegt also etwa zehn Prozent höher als die

CO₂-Steuer in der WIFO-Studie. Angenommen wird dennoch eine CO₂-Einsparung von etwa 30 %, also eine mehr als doppelt so hohe Einsparung als in der WIFO-Studie. Das, obwohl im NEOS-Modell gleichzeitig Steuern auf den KFZ-Kauf und -Besitz reduziert werden und damit in Summe die Gesamtkosten der Fahrzeughaltung in vielen Fällen sinken würden. Darüber hinaus würde im NEOS-Modell im Gegensatz zur WIFO-Studie zusätzlich die Mehrwertsteuer wegfallen, die aktuell auf die MöSt eingehoben wird. Über deren Aufkommen liegen uns derzeit aber keine validen Daten vor. Die dargestellte CO₂-Einsparung erscheint vor diesem Hintergrund stark überhöht.

- Vergleicht man die Annahmen mit den Ergebnissen einer weiteren Studie, ergibt sich ein ähnliches Bild. Das Energieinstitut Linz hat in einer aktuellen Studie¹⁴ den Effekt einer MÖSt-Anhebung um 15 Cent/Liter auf Benzin und Diesel und einer CO₂-Steuer von 25 Euro/Tonne auf Energieverbrauch in Sektoren außerhalb des EU-Emissionshandels untersucht (nicht aber auf Benzin und Diesel, also im Wesentlichen für Heizöl und Erdgas für Gebäude und Gewerbe). Die höheren Steuereinnahmen fließen je zu einem Teil in Investitionsförderungen in Energietechnologien (unter anderem für E-Mobilität und Wasserstofffahrzeuge), als Innovationsförderung an die Industrie,

¹² Kirchner et al. (2019): CO₂ taxes, equity and the double dividend – Macroeconomic model simulations for Austria. Unter <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.11.030> (26.8.2019).

¹³ Die Rückverteilung erfolgt dabei in keinem Fall über die Reduktion von verkehrsrelevanten Steuern, sondern in Varianten durch Pauschalbeträge, die Reduktion von Lohnnebenkosten oder eine generell reduzierte Mehrwertsteuer.

¹⁴ Goers & Schneider (2019): Österreichs Weg zu einer klimaverträglichen Gesellschaft und Wirtschaft. Beiträge einer ökologischen Steuerreform. Unter http://www.energieinstitut-linz.at/v2/wp-content/uploads/2019/04/%C3%96SSR_Energieinstitut-JKU-Linz_2019.pdf (26.8.2019).

in die Senkung der Lohnnebenkosten und in Direktzahlungen an Haushalte mit niedrigen und mittleren Einkommen. Im Ergebnis sinken die Emissionen im Durchschnitt der ersten fünf Jahre nach Einführung der Steuern um 2,7 Mio. Tonnen gegenüber einem Referenzszenario ohne Steuern. Zum Vergleich: In der Studie des Energieinstituts Linz steigen die Treibstoffpreise inkl. Mehrwertsteuer um 18 Cent/Liter, die Erhöhung im NEOS-Vorschlag liegt für Diesel doppelt so hoch, für Benzin jedoch mit 15 Cent/Liter etwas niedriger als in der Untersuchung des Energieinstituts Linz. Trotzdem sollte die Einsparung im NEOS-Konzept mit 7,65 Mio. Tonnen CO₂ gegenüber 2,7 Mio. Tonnen in der genannten Studie fast dreimal so hoch ausfallen.

Exkurs Tanktourismus:

Als „Tanktourismus“ wird landläufig Treibstoff bezeichnet, der zwar in Österreich getankt, aber nicht hier verbraucht wird¹⁵. Aufgrund internationaler Konventionen werden der Verbrauch bzw. die daraus entstehenden Emissionen aber jeweils dem Verkäuferland zugerechnet. Das Ausmaß hängt im Wesentlichen vom Preisunterschied der Treibstoffe zwischen Österreich und anderen Ländern ab. Da Treibstoffe in Österreich wie beschrieben deutlich günstiger als im EU-Durchschnitt bzw. als in Nachbarländern sind, ist Tanktourismus in Österreich ein wesentlicher Faktor, er macht etwa ein Viertel der CO₂-Emissionen des Straßenverkehrs aus¹⁶. Würden die Treibstoffpreise wie vorgeschlagen erhöht – und würden sie im Umland nicht auch steigen, würde das den Tanktourismus wohl deutlich senken. Entscheidend ist dabei die Erhöhung des Dieselpreises, da Tanktourismus fast vollständig auf Straßengüterverkehr – und damit auf Diesel – zurückgeht¹⁷.

Wirkung auf Verteilung:

Da das Steuerkonzept von NEOS sowohl Komponenten einer CO₂-Steuer und anderer verkehrsrelevanter Steuern als auch einer generellen Steuersenkung (und Senkung der Abgabenquote) bezweckt, wird die Verteilungswirkung hier nicht gesamthaft eingeschätzt. Folgende Punkte können aber angemerkt werden:

- Während CO₂-Steuern auf Heizenergieträger oder Strom regressiv wirken, also einkommens-

schwächere Haushalte im Verhältnis stärker belasten als einkommensstärkere, verhält sich die Besteuerung von Treibstoffen hinsichtlich der sozialen Verteilung eher neutral. Durch Rückverteilung der vereinnahmten Mittel kann dieser Verzerrung entgegengewirkt werden¹⁸.

- Da die Mehreinnahmen durch die CO₂-Steuer durch die Abschaffung von Steuern auf den Kauf und Besitz von KFZ zurück fließen und diese emissionsstärkere Pkw (und damit in der Regel teurere) bevorzugt, kann das in der Wirkung soziale Verzerrungen bewirken.
- Außerdem würden durch den Wegfall der NoVA Personen bevorzugt, die (öfter) neue Pkw kaufen, auf KäuferInnen von Gebrauchtwagen wirkt sich der Wegfall der NoVA nicht aus.

Wirkung auf Steueraufkommen:

Das vorgeschlagene Modell würde das Steueraufkommen von emissionsrelevanten Steuern um 2 Mrd. Euro reduzieren (Abschätzung anhand der Angaben von NEOS):

- Das Steueraufkommen durch die MÖSt betrug 2018 etwa 4,4 Mrd. Euro.
- Würde die MÖSt durch die CO₂-Steuer ersetzt, und unter der Annahme, dass der Verbrauch von Benzin und Diesel im von NEOS angegebenen Ausmaß sinkt, so würden die Einnahmen aus der Treibstoffbesteuerung auf rund 6,1 Mrd. Euro steigen und damit um rund 1,7 Mrd. Euro höher liegen als derzeit (niedrigerer Verbrauch, aber höherer Steuersatz)¹⁹.
- Da weiters im Bereich der verkehrsrelevanten Steuern (also ohne Elektrizitätsabgabe) Steuern im Ausmaß von etwa 3 Mrd. Euro wegfallen würden, ergäbe sich ein Steuerentfall von verkehrsbezogenen Ökosteuern von in Summe 7,4 Mrd. Euro. Damit würden die verkehrsrelevanten Steuern um insgesamt etwa 1,3 Mrd. Euro sinken. Nicht berücksichtigt ist dabei, dass auch die Mehrwertsteuer auf die MÖSt wegfallen würde, somit ist der Steuerentfall als noch höher zu bewerten. Über das Aufkommen der Mehrwertsteuer auf die MÖSt liegen uns aber keine validen Daten vor.

¹⁵ Die genaue Bezeichnung ist demnach auch „Kraftstoffexport im Fahrzeugtank“. Umweltbundesamt (2018): Klimaschutzbericht 2018.

¹⁶ Umweltbundesamt (2018): Klimaschutzbericht 2018.

¹⁷ Die Emissionen aus dem Tanktourismus gehen 2016 allein zu 94 % auf den Straßengüterverkehr zurück. Umweltbundesamt (2018): Bundesländer Luftschadstoff-Inventur 1990–2016.

¹⁸ Siehe etwa eine Literaturanalyse in Kirchner et al. (2018): CO₂ Tax Scenarios for Austria. Impacts on Household Income Groups, CO₂ Emissions, and the Economy. WIFO Working Paper 558/2018. Unter https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=60975&mime_type=application/pdf (26.8.2019).

¹⁹ Basis sind die Werte für 2018: Endverbrauch Benzin: 18 TWh, Diesel 77 TWh gem. Statistik Austria (2019): Vorläufige Energiebilanz 2018

- Berücksichtigt man weiters den Entfall der Elektrizitätsabgabe ergibt sich eine Reduktion der Steuereinnahmen von über 2 Mrd. Euro²⁰.

Abschaffung der Elektrizitätsabgabe:

NEOS geben das derzeitige Aufkommen Elektrizitätsabgabe (EA) mit 925 Mio. Euro²¹ an und begründen die Abschaffung damit, dass sie keinerlei Lenkungseffekt in Richtung CO₂-Emission aufweisen würde.

Diese Annahme ist zu relativieren:

- Der Verbrauch von Strom ist in Österreich mit einer Elektrizitätsabgabe (EA) von 1,5 Cent/kWh belegt, zusätzlich fällt darauf die Mehrwertsteuer an. Die Herkunft des Stroms wird dabei nicht berücksichtigt. Da die Brennstoffe zur fossilen Stromerzeugung auch von der Kohleabgabe bzw. der Erdgasabgabe befreit sind, würde Erzeugung und der Verbrauch von Strom durch das Wegfallen der EA gar nicht mehr besteuert werden.
- Die völlige Abschaffung würde der Energiesteuer-Richtlinie der EU²² widersprechen, die einen Mindeststeuersatz von 0,05 Cent/kWh für betriebliche und 0,1 Cent/kWh für nicht-betriebliche Verwendung festlegt.
- Durch den Wegfall der EA würde Strom für Haushalte um durchschnittlich etwa neun Prozent billiger, für gewerbliche und industrielle Verbraucher durchschnittlich um 16 Prozent, für sehr große Verbraucher um 20 Prozent und mehr²³.
- Damit wäre ein Stromverbrauchsanstieg zu erwarten: Laut WIFO²⁴ betragen die kurzfristigen Elastizitäten, also die relative Änderung des Verbrauchs, wenn sich der Preis um einen Prozentpunkt verändert, für private Haushalte -0,04 bis -0,06, für den Sektor Dienstleistungen -0,23 bis -0,25 und für die Industrie -0,17 bis -0,21. Das bedeutet, dass unter der Annahme dieser Elastizitäten der Stromverbrauch der Haushalte um rund 0,5 Prozent, jener der Sektoren Dienstleistungen und Industrie um größenordnungsmäßig drei Prozent ansteigen würde – in Summe um über 1 TWh²⁵. Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Energie und der Ressourcenschonung wäre die Abschaffung damit kontraproduktiv.
- Außerdem wäre mit dem Mehrverbrauch ein Ansteigen der CO₂-Emissionen aus der Stromproduktion erwartbar, denn um diesen zusätzlichen Bedarf abdecken müsste kurzfristig mehr Strom in Gaskraftwerken erzeugt werden, und/oder mehr Strom importiert werden, der einen höheren Fossilanteil aufweist als die durchschnittliche Produktion in Österreich.
- Der Grund: Österreich ist immer stärker Nettoimporteur elektrischer Energie, über zwölf Prozent des Verbrauchs mussten 2018 bereits importiert werden²⁶. Während die inländische Erzeugung zu über drei Viertel erneuerbar erfolgt, besteht der für die Importe relevante europäische Strommix nur zu 36 Prozent aus erneuerbarer Energie, aber zu 41 Prozent aus fossiler Energie und zu 22 Prozent aus Atomkraft²⁷. Damit verbunden sind auch höhere CO₂-Emissionen, nämlich 354 g/kWh im europäischen Strommix versus 230 g/kWh im österreichischen Mix²⁸. Zusätzlich fällt im europäischen Strommix radioaktiver Abfall an.

²⁰ Das korrespondiert gut mit der Aussage aus der APA-Meldung: „Unterm Strich bliebe damit (ohne Korrektur des Umsatzsteueranteils, wie Helmenstein anmerkte) eine Entlastung von rund 1,9 Mrd. Euro, denn die Einnahmen aus der CO₂-Steuer werden auch mit rund 2 Mrd. Euro taxiert.“

²¹ Mit diesem Wert dürften die Bruttoeinnahmen aus der Elektrizitätsabgabe gemeint sein. Energieabgaben (Elektrizitäts-, Erdgas- und Kohleabgabe) können energieintensiven Betrieben rückvergütet werden, soweit sie über 0,5 % des Nettoproduktionswerts ausmachen. Die Nettoeinnahmen aller Energieabgaben (also Bruttoeinnahmen abzüglich Rückvergütung) betragen 2018 laut „National Tax List“ 943 Mio. Euro. Laut Förderungsbericht 2017 des BMF macht die Rückvergütung jährlich rd. 400 Mio. aus, die Bruttoeinnahmen der Energieabgaben dürften sich also in Summe auf etwa 1,3 Mrd. Euro jährlich belaufen. Da die Rückvergütung für alle drei Abgaben gemeinsam erfolgt, können die Nettoeinnahmen aus der Elektrizitätsabgabe nicht angegeben werden. Es kann nicht nachvollzogen werden, welchen Wert NEOS tatsächlich ansetzt.

²² Richtlinie 2003/96/EG des Rates vom 27. Oktober 2003 zur Restrukturierung der gemeinschaftlichen Rahmenvorschriften zur Besteuerung von Energieerzeugnissen und elektrischem Strom

²³ Mit der EA würde auch die darauf bezogene Mehrwertsteuer entfallen. Durchschnittlicher Preis für Haushalte: 20 Cent/kWh, Gewerbe und Industrie: 7,5 bis 11 Cent/kWh. Angaben nach E-Control (2019): Strompreisentwicklungen, Berichtsjahr 2018. Unter https://www.e-control.at/documents/1785851/1811618/MStOeN-2018_Preise.xlsx (26.8.2019).

²⁴ Köppl & Sommer (2016): Lenkungswirkung von Energiesteuern. Kurzfristige Elastizitäten für die Abschätzung der Anrechenbarkeit strategischer Maßnahmen im Energieeffizienzgesetz. Unter https://www.wifo.ac.at/jart/prj3/wifo/resources/person_dokument/person_dokument.jart?publikationsid=58882&mime_type=application/pdf (26.8.2019).

²⁵ Endverbrauch elektrischer Energie 2018: Haushalte: 18 TWh, Dienstleistungen: 12 TWh, produzierender Bereich: 29 TWh. Angaben nach Statistik Austria (2019): Vorläufige Energiebilanz 2018

²⁶ Statistik Austria (2019): Vorläufige Energiebilanz 2018

²⁷ ENTSO-Mix für 2018, abgeleitet aus https://docstore.entsoe.eu/Documents/Publications/Statistics/Factsheet/entsoe_sfs2018_web.pdf (26.8.2019).

²⁸ Werte für 2018 aufgrund von Berechnungen nach Angaben von ENTSO-E und der E-Control. Unter https://nachhaltigwirtschaften.at/resources/iea_pdf/schriftenreihe-2019-20-marktstatistik-2018-bf.pdf (26.8.2019).

- Die erneuerbare Stromerzeugung aus Wasserkraft, Windkraft und Solarenergie hängt im Wesentlichen von der Witterung ab und kann kurzfristig nicht angehoben werden, insbesondere in der derzeit unklaren Situation bezüglich des „Erneuerbaren Ausbau Gesetzes“. Daher müssten Kraftwerke „einspringen“, die ihre Erzeugung kurzfristig erhöhen können – in Österreich sind das im Wesentlichen Gaskraftwerke. Alternativ könnte mehr Strom importiert werden. Die Erzeugung von Strom in Gaskraftwerken verursacht in Österreich je nach Betriebsart etwa CO₂-Emissionen von 310 bis 350 g/kWh.
- In jedem Fall wäre also ein Anstieg des Stromverbrauchs und der CO₂-Emissionen zu erwarten: entweder in Österreich oder in anderen Ländern.

Im Gegensatz zum aktuell präsentierten Vorschlag, die EA ersatzlos zu streichen, ist im ausführlichen Steuerreform-Konzept von NEOS²⁹ vorgesehen, im Gegenzug

zur Abschaffung der EA die Energieabgabenbefreiung auf Erdgas zur Stromerzeugung abzuschaffen und von derzeit 6,6 auf 9 Cent/Nm³ zu erhöhen, die Kohleabgabe von 0,05 Euro/kg auf 0,18 Euro/kg. Das hätte folgende Konsequenzen:

- Die Erzeugungskosten von Strom aus Erdgas in Österreich würden um bis zu zwei Cent/kWh steigen³⁰. Damit wäre eine Differenzierung der Kosten der Stromerzeugung nach den damit verbundenen CO₂-Emissionen umgesetzt.
- Da nur 15 Prozent des gesamten verbrauchten Stroms aus Erdgaskraftwerken in Österreich stammt, ist aber fraglich, wie stark der Effekt auf den gesamten Strompreis wäre. Würde die Kostenerhöhung der Stromerzeugung aus Erdgas nur schwach auf den gesamten Strompreis durchschlagen, würde dieser trotzdem sinken – mit den beschriebenen Konsequenzen auf die Nachfrage.

²⁹ NEOS (2018): Das NEOS Konzept für eine ökologische Steuerreform (24.11.2018). Unter https://www.neos.eu/_Resources/Persistent/bd14fdd1e1334f64360093d852bb8dfbb6958ca6/CO2-KONZEPT.pdf (26.8.2019). Es ist nicht klar, inwieweit dieses Konzept noch der aktuellen Position von NEOS entspricht.

³⁰ Das gilt nur, wenn bei KWK-Anlagen die gesamte Erhöhung des Gaspreises auf die Stromerzeugung umgelegt wird. Wird auch ein Teil auf die Fernwärme überwält, wäre der Kostenanstieg niedriger. Annahme: Durchschnittlicher elektrischer Wirkungsgrad der Gasverstromung in Österreich rd. 45 %, abgeleitet aus: Statistik Austria (2018): Energiebilanzen Österreich 1970–2017

QUELLEN

Die Auswahl der Parteien beschränkt sich auf bundesweit antretenden wahlwerbenden Gruppen mit realistischen Aussichten auf den Einzug in den Nationalrat. Folgende Publikationen wurden in die Bewertung miteinbezogen:

- ÖVP: Klima- und Umweltschutz ernst nehmen. Das Konzept der neuen Volkspartei (07.2019)
- SPÖ: Gemeinsam aus der Klimakrise (Pressemeldung, 08.2019); SPÖ-Klimabonus (Presseinformation, 08.2019), SPÖ: Menschlichkeit siegt. Programm der NR-Wahl 2019.
- FPÖ: Wahlprogramm NRW 2019 (FPÖ-Website, 08.2019); FPÖ plant Umweltprämie für Umstieg auf neuere Autos (Pressemeldung, 08.2019)
- NEOS: Pläne von A bis Z. Stand Juli 2019 (07,2019); Das NEOS Steuerreform-Konzept „3+ Strategie“ (Presseunterlage, 08.2019)

- JETZT: 12 Pläne für 5 Jahre: Gerade Jetzt! (08.2019)
- GRUENE: Wen würde unsere Zukunft wählen? Wahlprogramm Nationalratswahl 2019 (08.2019)

Darüber hinaus wurden noch Wahlbefragungen analysiert:

- GLOBAL 2000: 5 Klimafragen an die SpitzenkandidatInnen (08.2019)
- Greenpeace: Greenpeace Parteien-Check: Klimaschutz Nationalratswahl 2019 (08.2019)
- WWF: WWF Parteiencheck Klimaschutz/ Naturschutz/Ernährung (08.2019)
- Österreichischer Biomasse-Verband: Maßnahmen statt Stillstand. In: Die Ökoenergie 113 (07.2019)

Stand: September 2019