



VERBAND DER
AUTOMOBILIMPORTEURE



Fahrzeugindustrie
WIRTSCHAFTSKAMMER
ÖSTERREICH



WKO
Der Fahrzeughandel



WKO
WIRTSCHAFTSKAMMER ÖSTERREICH
Kraftfahrzeugtechniker

Eine Initiative der österreichischen Automobilimporteure.

Mit Unterstützung der österreichischen Fahrzeugindustrie,
des Fahrzeughandels und der Fahrzeugtechniker.



Umwelt, Klima & Auto

FAKTEN STATT MYTHEN.

10 klare Fragen. 10 klare Antworten.

Wie mobil sind wir Österreicher?

Ende 2006 waren insgesamt 4,2 Millionen Pkw zugelassen - statistisch gesehen ist damit jeder zweite Österreicher im Besitz eines Autos.

Das Auto ist heute für die Mehrzahl der Österreicher ein unverzichtbarer Bestandteil des Alltags. Es bietet Individualität, Freiheit und uneingeschränkte Mobilität. Aber welche Auswirkungen hat die motorisierte Mobilität auf unsere Umwelt wirklich? Wie lauten die Fakten zu einer sachlichen, seriösen Diskussion?

Kann man ruhigen Gewissens ein neues Auto kaufen?

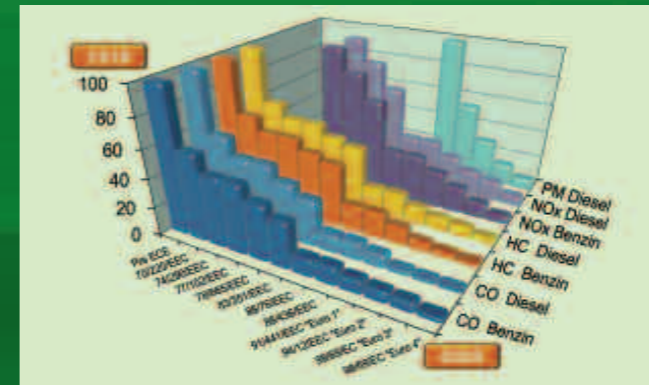
KLARE ANTWORT: JA!

Ein einziges Fahrzeug Baujahr 1970* produziert etwa gleich viel Emissionen wie 100 Neuwagen! Immer mehr Autos stoßen immer weniger Emissionen aus. Diese positive Trendwende entstand im Wechselspiel von internationalen Normen für Abgase und der Entwicklung neuer, immer effizienterer Motor- und Abgas-technologien. Das wirksamste Mittel zur Senkung der Emissionen ist daher: ein Auto der neuesten Generation.

* Quelle ACEA / IVK TU Wien

Fakten statt Mythen.

Mit dieser Broschüre beantworten wir die aktuellsten Fragen rund um das Thema Umwelt, Klima & Auto - einfach, klar und ohne Umschweife.



**ENTWICKLUNG DER
PKW-SCHADSTOFF-GRENZWERTE (%)
IN DER EU**

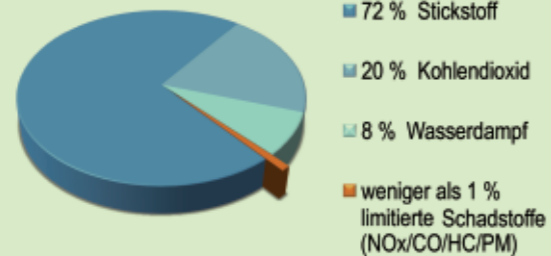
Quelle ÖVK

Wie hoch ist der Anteil an Schadstoffen, die aus dem Auspuff kommen?

Nur ein Promille!

Mehr als 99 % der Abgase eines modernen Pkw bestehen aus unschädlichen Gasen wie Stickstoff (N_2), Kohlendioxid (CO_2) und Wasserdampf (H_2O)! Nur rund ein Promille der Abgasmenge entfällt auf Stickstoffoxide (NO_x), Kohlenmonoxid (CO), Kohlenwasserstoffe (HC) und Partikel (Staub und Russ) - die so genannten limitierten Schadstoffe - die strengen Abgasvorschriften unterliegen.

Zum Vergleich: Wer eine durchschnittlich starke Zigarette raucht, inhaliert mehr als zehnmals soviel Kohlenmonoxid (CO) und hundertmal soviel Kohlenwasserstoffe (HC) als im Auspuff eines Kat-Autos gemessen werden.



ABGAS-ZUSAMMENSETZUNG
EINES PKW IM ABGATEST

Quelle: ÖVK



Quelle: ÖAMTC Akademie

Wie gefährlich ist das Treibhausgas Kohlendioxid wirklich?

CO₂ ist kein Gift, sondern lebensnotwendig!

Kohlendioxid (CO₂) ist ein geruchloses, unsichtbares Gas. Es ist das natürliche Endprodukt einer fossilen Verbrennung und macht 0,04 % der gesamten Lufthülle unseres Planeten aus. Pflanzen nehmen CO₂ auf und wandeln es in Kohlehydrate um.

Wasserdampf und CO₂ sind die Hauptverursacher des „natürlichen Treibhauseffektes“ - einem Phänomen, das Leben auf unserem Planeten überhaupt erst möglich macht: Sonst wäre die durchschnittliche Temperatur auf der Erde -18 Grad. Ganze 96 % der jährlich weltweit freigesetzten CO₂-Emissionen sind natürlichen Ursprungs (Böden, Ozeane, Vegetation).

Der vom Menschen verursachte Anteil von 4 % verstärkt - durch Erhöhung der CO₂-Konzentration in der Atmosphäre - den natürlichen Treibhauseffekt und beeinflusst damit das Weltklima.

Jeder von uns kann - durch seine individuelle Fahrweise - zur CO₂-Reduktion beitragen! Weniger Treibstoff-Verbrauch bedeutet weniger CO₂-Ausstoß! Der angenehme Nebeneffekt: bis zu 25 % Kostenersparnis.

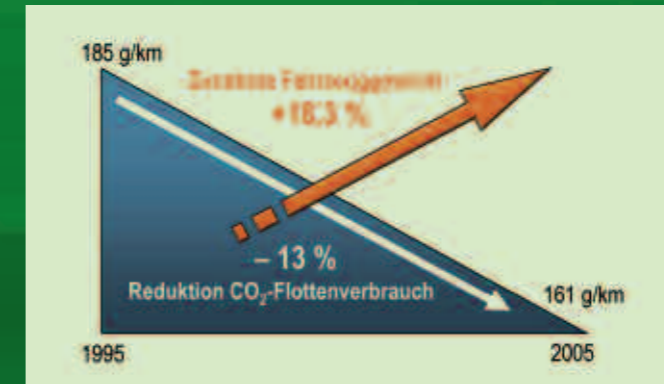
Tipps für eine spritsparende Fahrweise finden Sie unter www.autoverbrauch.at
Quelle Umwelt Bundesamt / ÖAMTC Akademie / ACEA



Wieviel Kraftstoff spart ein neues Auto verglichen mit einem aus 1990?

Ganze 36 %! Und das rechnet sich ...

Seit den 90ern hat sich das Bild vom „modernen Auto“ deutlich gewandelt: Neue Raumkonzepte, deutlich bessere Sicherheits- und Komfortausstattung, Schadstoffreduktion sowie eine recyclinggerechte Konstruktionsweise waren gefragt. Das daraus resultierende „Mehrgewicht“ (= höherer Verbrauch) wurde mittels neuentwickelter, sparsamerer Motorentechnologien und optimierter Aerodynamik mehr als „kompensiert“.



Resultat: Der Kraftstoffverbrauch neuer Pkw ist - trotz deutlich höherer Leistung und Mehrgewicht - in den letzten 10 Jahren um ca. 13 % gesunken! Der erforderliche Kraftstoffverbrauch je kW/PS Leistung konnte seit 1990 sogar um 36 % gesenkt werden.

Quelle ACEA

**PKW-FLOTTENVERBRAUCH
VS. -GEWICHTSZUNAHME 1995 - 2005**

Wie hoch ist der Anteil der Diesel-Pkw am Feinstaub?

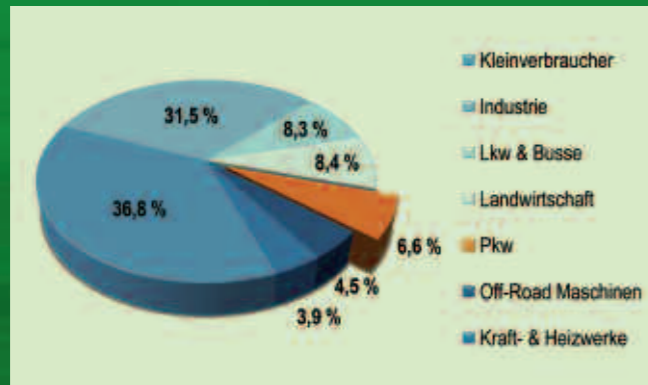


Nur 6,6 %! Und es wird immer weniger...

Diesel-Pkw sind nicht, wie in letzter Zeit häufig behauptet, Hauptverursacher für Partikelemissionen (Feinstaub): Nur 6,6 % an den Gesamt-Partikel-Emissionen in Österreich gehen auf das Konto von Diesel-Pkw. Den Rest teilen sich Kleinverbraucher, die Industrie, Kraft- und Heizwerke, die Landwirtschaft, Off-Road Maschinen, Lkw und Busse.

Seit 1985 wurde der Partikel-Ausstoß von Diesel-Pkw um 99 % reduziert!

Möglich wurde diese drastische Reduktion durch Optimierung und Weiterentwicklung der Dieselseltechnologie sowie dem Einsatz von Dieselpartikelfilter.



**PARTIKEL-GESAMTEMISSIONEN 2005
NACH VERURSACHERN (PM 2,5)**



Quelle Studie der ÖAMTC Akademie gemeinsam mit der TU Wien

Was bewirken Tempolimits?

Aus umwelttechnischer Sicht fast nichts!

Ein immer wiederkehrender Vorschlag zur Schadstoffreduktion ist die Einführung von Tempo 100 auf Autobahnen und Tempo 80 auf den übrigen Freilandstraßen. Eine Studie der ÖAMTC-Akademie/TU Wien* beweist: Bezieht man diesen Umstand auf die gesamte Schadstoffbelastung unserer Luft, würde Tempo 100/80 die Kohlenwasserstoff-Emissionen (HC) gar nicht reduzieren, Stickoxide (NO_x) um bestenfalls 2 %.

Der Grund dafür ist, dass die hohen Verkehrsleistungen meist im Kolonnenverkehr erfolgen – dadurch wird ohnehin bereits mit einer niedrigeren Durchschnittsgeschwindigkeit gefahren. Eine weitere Absenkung des Tempolimits im Geschwindigkeitsbereich unter 50 km/h würde darüber hinaus sogar zu einer tendenziellen Zunahme aller Abgaskomponenten führen.

Eine Korrektur bestehender Tempolimits nach unten mag also „verkehrstechnisch“ sinnvoll sein – aus umwelttechnischer Sicht macht es wenig Sinn.

* Eine Studie der ÖAMTC Akademie in Zusammenarbeit mit der TU Wien zeigt, dass ein derartiges Tempolimit die Verringerung von Stickoxiden im Zeitraum bis 2015 kaum beeinflussen würde.

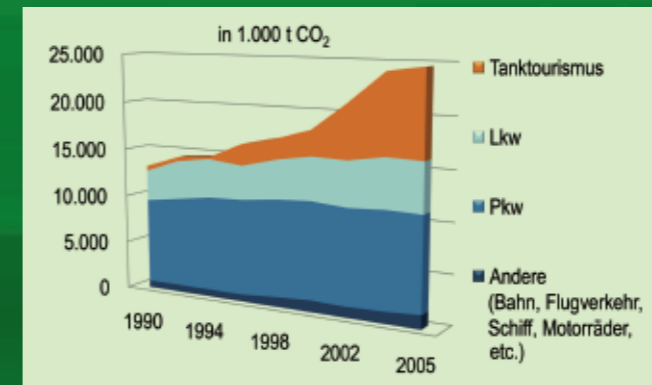


Belastet der Tanktourismus Österreichs Umweltbilanz?

Ja! Und zwar mit 8,3 Mio Tonnen CO₂-Emissionen!

Unter „Tanktourismus“ versteht man das Phänomen, dass Pkw-Fahrer auf Grund der Preisunterschiede bei Kraftstoff im jeweils billigeren Nachbarland tanken. Da Österreich seit Jahren ein günstiges Preisniveau bei Treibstoffen hat, ist in grenznahen Gebieten ein reger „Tankverkehr“ zu verzeichnen: Allein die Mineralölsteuer-Einnahmen aus dem Tanktourismus in Österreich betragen jährlich etwa 900 Millionen Euro. Obwohl diese in Österreich getankten Treibstoffmengen nicht im Land „verfahren“ werden, müssen sie der österreichischen Umweltbilanz zugerechnet werden. Ohne Tanktourismus wäre das Ziel der „Klimastrategie 2002“ im Sektor Verkehr sogar deutlich unterschritten worden!

Ohne Tanktourismus trägt der Pkw-Verkehr derzeit zu 10 % der nationalen CO₂-Emissionen bei.



Was hat blei- und schwefelfreier Treibstoff wirklich gebracht?

Genau null ... Emissionen!

Neben den strengen internationalen Abgasbestimmungen durch die Euro-Grenzwerte wurden in den vergangenen Jahrzehnten zahlreiche Maßnahmen zur Senkung der Schadstoffbelastung getroffen.

Ein Rückblick: Vor 1985 emittierte der Verkehr rund 600 Tonnen Blei und 11.000 Tonnen Schwefeldioxid (SO₂) pro Jahr. Durch die Einführung von bleifreiem Benzin (1985) und schwefelfreiem Benzin und Diesel (2004) sind diese Emissionen heute auf „null“ reduziert. Seit 1985 wurde der Partikel-Ausstoß eines Diesel-Pkw um 99 % verringert.

Und es geht weiter: Bereits 2005 startete in Österreich die Beimengung von umweltfreundlichem Biodiesel, seit 2007 wird auch Bio-Ethanol zum Benzin beigemischt. Um die zukünftigen, noch strengeren Abgasnormen einzuhalten, werden Diesel-Pkw in naher Zukunft mit NOx-Speicherkatalysatoren oder SCR Systemen ausgerüstet.



Quelle autotouring/öamtc.at

Welches Fahrzeugkonzept ist das richtige für die Zukunft?

Das umweltfreundlichste!

Die Automobilindustrie arbeitet mit Hochdruck an neuen Antrieben und Kraftstoffen. Viele interessante und intelligente Alternativen sind bereits serienreif im Einsatz:

Der Hybridantrieb - eine Kombination von Elektro- und Verbrennungsmotor, Erdgas (CNG) betriebene Fahrzeuge, oder sogenannte Flexible Fuel Vehicle (FFV), die sowohl mit reinem Benzin, als auch mit Bioethanol - in beliebigen Mischungsverhältnissen - betrieben werden können.

Ein mit hohem Entwicklungsaufwand vorangetriebenes Alternativkonzept ist die Brennstoffzelle: Dabei wird die kontrollierte Reaktion von Wasserstoff und Sauerstoff zur Stromerzeugung genutzt.

In naher Zukunft führt aber kein Weg am klassischen Verbrennungsmotor vorbei, hier gilt die Devise: Weitere Verbrauchsoptimierung bei Benzin- und Dieselmotoren sowie Einsatz von synthetischen und weitgehend CO₂-neutralen Bio-Kraftstoffen.



Autoland Österreich - Wir bewegen unsere Wirtschaft.

364.000 Arbeitsplätze ...

sind direkt oder indirekt durch den automotiven Sektor in ÖSTERREICH gesichert.

Jeder 8. Arbeitsplatz ...

ist in der ÖSTERREICHISCHEN Fahrzeug- und Zulieferindustrie sowie in den vor- und nachgelagerten Wirtschaftsbereichen zu finden.

Rund 98 % Exportquote ...

haben die in ÖSTERREICH gefertigten Fahrzeuge.

2,25 Mio Motoren & Getriebe ...

werden jährlich in ÖSTERREICH gefertigt. Auf jeden vierten ÖSTERREICHER kommt ein Motor/Getriebe.

248.000 Autos ...

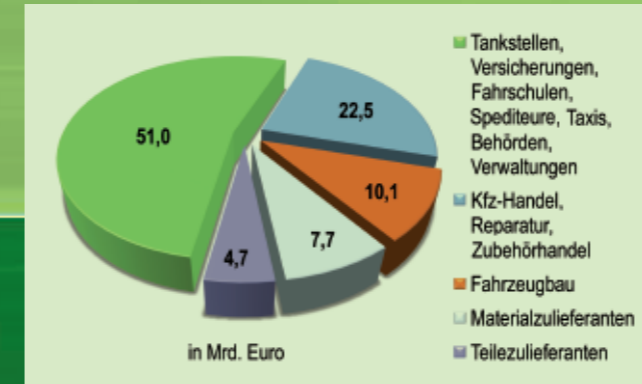
laufen jährlich in ÖSTERREICH vom Fließband, dazu kommen 27.000 Lkw und Busse.

700 Betriebe ...

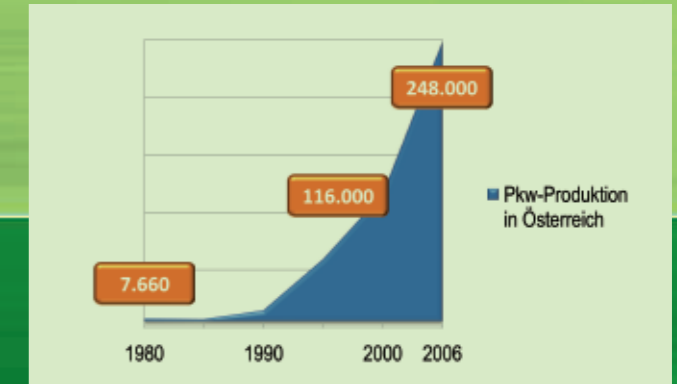
in ÖSTERREICH arbeiten in der heimischen Fahrzeug- und Kfz-Zulieferindustrie.

7,4 Mrd an Investitionen ...

sind in den letzten 25 Jahren in die Entwicklung der ÖSTERREICHISCHEN Fahrzeugindustrie geflossen.



96,0 MRD EURO WERDEN IN DIREKTEN (PRODUKTION) ODER INDIREKTEN (DIENSTLEISTUNG) WIRTSCHAFTSBEREICHEN IM AUTOMOTIVEN SEKTOR ERWIRTSCHAFTET.



248.000 AUTOS LAUFEN JÄHRLICH IN ÖSTERREICH VOM FLIEßBAND, DAZU KOMMEN 27.000 LKW UND BUSSE.

2.000 Lehrlinge ...

sind in der ÖSTERREICHISCHEN Fahrzeugindustrie tätig. Die Fahrzeugindustrie ist ein Garant für stabile Arbeitsplätze und sucht ständig gut ausgebildete Fachkräfte.

22,5 Mrd Euro Umsatz ...

wird jährlich direkt vom gesamten ÖSTERREICHISCHEN Automobil-Sektor erwirtschaftet, inklusive der nachgelagerten Wirtschaftsbereiche sogar 96,0 Mrd Euro.

Einen Produktionszuwachs von jährlich 10 % ...

konnte die ÖSTERREICHISCHE Fahrzeugindustrie im Durchschnitt seit dem Jahr 2000 verzeichnen.