



Dièsel: la veritable (i bruta) història

Resum de l'informe elaborat per T&E sobre per què els cotxes dièsel no són necessaris per l'economia, el clima i el medi ambient de l'UE

Resum

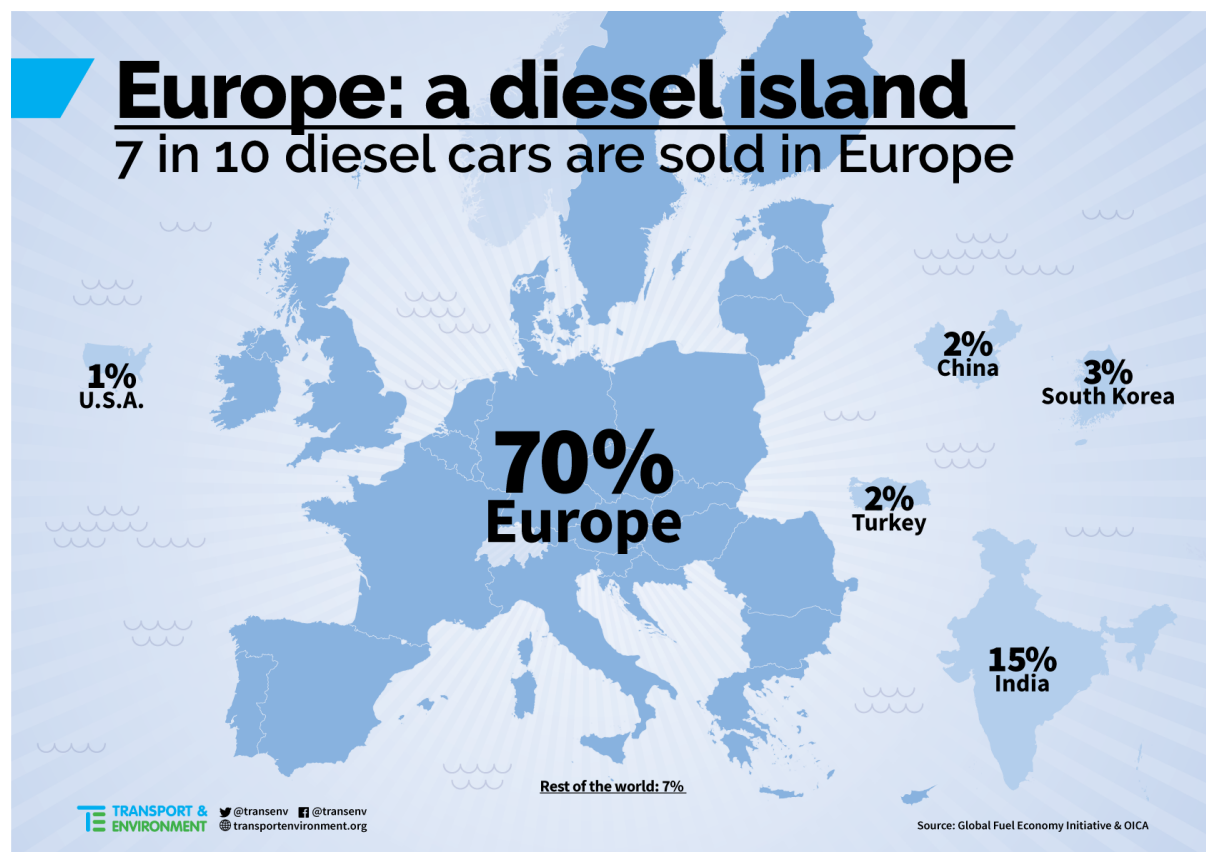
Dos anys després que l'escàndol del *Dieseldgate*, encara està per veure com n'és de gran l'engany per part dels fabricants de la indústria de l'automòbil. Actualment hi ha 37 milions de cotxes i furgonetes que utilitzen combustible dièsel en les carreteres de la UE. Però a mesura que es torna més evident la forma en què els fabricants d'automòbils han enganyat en relació a les normes d'emissions, la resposta dels fabricants d'automòbils i els governs és irrisòria, ja que només hi ha una petita fracció de vehicles nets en circulació. Aquest informe es basa en una àmplia gamma de dades i anàlisis per examinar les raons ocultes de l'addicció al dièsel per part d'Europa, és a dir, els reglaments esbiaixats i els impostos que han creat artificialment unes vendes inflades de cotxes dièsel a Europa que fins fa poc representaven més de la meitat del mercat d'automòbils nous. També examina les conseqüències per a la salut i el medi ambient i els efectes econòmics més amplis de la "dieselització". Contràriament a la percepció generalitzada, es mostra que els cotxes dièsel realment no emeten menys diòxid carboni (CO₂) que les versions de gasolina, si es tenen en compte les emissions al llarg de tot el cicle de vida del vehicle.

Una de les principals raons de l'alta participació dels vehicles dièsel d'Europa han estat la imposició d'uns límits d'emissions poc definits de contaminants atmosfèrics, que han permès als motors dièsel llançar emissions de NO_x més tòxiques que els vehicles de gasolina. Les proves deficientes van permetre instal·lar sistemes de post tractament barats, fet que va representar en el nucli de l'escàndol del *dieseldgate*, així la indústria automobilística va poder estalviar més de 500 euros per vehicle, que d'una altra manera hagués provocat que els cotxes dièsel anessin a uns preus prohibitius. La introducció de les noves proves sobre emissions reals en conducció (RDE, per les seves sigles en anglès) és un pas endavant, però perpetua el biaix, ja que permet que els futurs motors dièsel emetin de 2 a 3 vegades més NO_x que els motors de gasolina. De la mateixa manera, els reglaments de la UE sobre el CO₂ dels automòbils van ser dissenyats per afavorir els vehicles més pesats, donat que augmenten en 3.3 g CO₂ / km per cada 100 kg addicionals, afavorint així els vehicles dièsel.

Mentre que els reglaments de la UE creen un camp de joc desigual sobre el gasoil, els impostos al combustibles i als vehicles establerts a nivell dels Estats membres, incentiven la

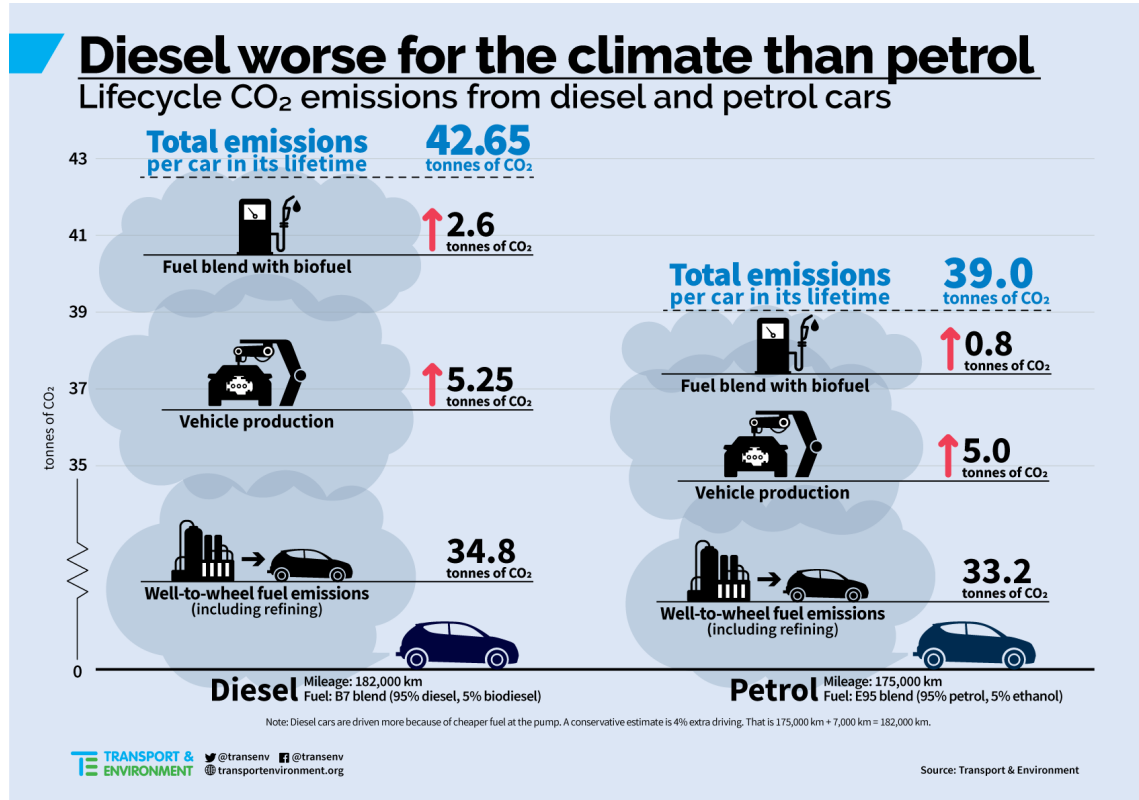
seva compra. Els impostos al combustible dièsel són significativament menors que els de la gasolina en la majoria dels països, sent d'un 10% a un 40% més barats al sortidor. A més a més d'aquesta bonificació per al dièsel, també s'ha donat com a resultat una caiguda en els ingressos reals dels impostos sobre els combustibles, costant als pressupostos nacionals gairebé 32.000 milions d'euros en ingressos fiscals només l'any passat.

En conjunt, aquestes distorsions reguladores i financeres han esbiaixat el mercat de vehicles a favor dels dièsel i han augmentat la seva quota de vendes per sobre del 50%. Això contrasta fortament amb altres mercats mundials on, en absència d'una regulació parcial, la participació del dièsel es manté inferior al 5%; a Estats Units i Xina és d'un 1% i un 2%, respectivament. Europa és ara una illa d'automòbils dièsel, que representa el 70% de les vendes mundials de cotxes i furgonetes dièsel. Es preveu que la participació de la gasolina avanci en el futur, a mesura que el dièsel per a vehicles lleugers es converteixi en una tecnologia obsoleta que ja ningú desitgi aplicar o desenvolupar.



El principal argument de la indústria automobilística per continuar amb el dièsel és que aquest emet menys quantitat de CO2. No obstant això, l'anàlisi dut a terme en aquest informe revela i conclou que **un cotxe dièsel promitg produeix 3 tones més de CO2 que un de gasolina durant la seva vida útil.**

- Kilometratge superior (4% més a causa del combustible dièsel més barat i efecte rebot)
- Processos de refineria més intensius
- Fabricar un dièsel necessita més material degut al pes i a la complexitat de la tecnologia.
- Les emissions de GEI del biodiesel que el substitueix, quan es tenen en compte les emissions conegudes com ILUC (produïdes pels canvis en l'ús del sòl per al cultiu del biodièsel)



. Aquest anàlisi NO té en compte tots els Kms extra conduïts pels dièlsels.

Els nous motors de gasolina d'injecció directa són ara significativament més eficients i s'apropen als de la tecnologia dièsel. Les emissions mitjanes de CO₂ dels nous cotxes dièsel (119 g/km) són només uns grams / km més baixes que un cotxe de gasolina mitjà (123 g/km), sovint menys potents.. Si es té en compte la bonificació de cost de 2.000 del dièsel sobre el cotxe de la gasolina, els automòbils que funcionen amb benzina superarien als seus equivalents dièsel. Per exemple, els sistemes híbrids ja no són més cars que els dièsel (i més barats en alguns mercats), i emeten una mitjana de 89 g/km. A mitjà termini les oportunitats per reduir les emissions de CO₂ dels automòbils provenen principalment de les solucions elèctriques i de gasolina. Per 2050 s'espera que l'electricitat sigui la tecnologia més rentable. Atès que el gasoil no és millor per al clima que la gasolina, no existeix cap tipus de justificació per al seu tractament preferencial.

Des que el *Dieselpgate* va esclatar el setembre de 2015, s'ha demostrat que els vehicles dièsel són la principal raó dels alts nivells de contaminació per diòxid de nitrogen a les ciutats europees i la causa de 68.000 morts prematures de ciutadans europeus per respirar aire amb alts nivells d'aquest gas. Els centenars de proves d'emissions realitzades en condicions reals mostren que al voltant del 80% dels cotxes i furgonetes venudes a Europa des de 2010 (37 milions) són molt contaminants, superant els límits d'emissió de NO_x en més del 300%. Gairebé tots els fabricants europeus d'automòbils, inclosos Daimler, Renault i Fiat, han estat implicats en l'escàndol enmig de les acusacions de trucatges en les emissions dels assajos. Les noves regulacions d'emissions en condicions reals de conducció (RDE), basades en proves PEMS en carretera, van entrar en vigor al setembre de 2017 i s'espera que redueixin les emissions de NO_x dels vehicles nous després de 2019. No obstant això, les recents proves realitzades per l'ICCT apunten que alguns dels cotxes dièsel nous estan específicament dissenyats i calibrats per passar les proves més estrictes, tenen emissions reals de NO_x que estan fora de les condicions de prova RDE de l'ordre de 26-40 vegades superiors als límits, la qual cosa socava qualsevol benefici relacionat a la qualitat de l'aire, en particular a les zones urbanes.

Is diesel worth the cost?

Same power, same CO₂, €2,750 more expensive



Volkswagen Golf VII



Volkswagen Golf VII

Trim level	Highline	Highline
Gearbox	Automatic 7	Automatic 7
Fuel type	Petrol	Diesel
Engine power	110 kW - 150 hp	110 kW - 150 hp
CO ₂ emissions (NEDC)	114 gCO ₂ /km	114 gCO ₂ /km
Weight	1,317 kg	1,391 kg
Price	€28,075	€30,825

Hi ha un cercle viciós al voltant dels automòbils dièsel. Les noves proves i reglaments sobre emissions requereixen millors sistemes de post tractament que augmentin els costos de fabricació. Els automòbils dièsel estan al capdavant de les preocupacions sobre l'aire contaminat, amb una forta pressió legal per fer complir els límits de la contaminació de l'aire en moltes ciutats que estan reglamentant la prohibició del dièsel. Les tecnologies competidores són cada vegada més atractives i estan erosionant la quota de mercat a Europa, en particular els automòbils de gasolina, més eficients, i els models elèctrics. Més enllà d'Europa, concretament als mercats emergents, el creixement del gasoil s'ha estancat. Amb tantes demandes de fons d'investigació i desenvolupament, el dièsel s'està convertint en una prioritat menor. Tots aquests factors havien, inevitablement, de desmantellar el predomini del dièsel a Europa. A més a més, hem de sumar l'escàndol del *Dieseldgate*, que ha destrossat la seva reputació com a solució neta, un fet que probablement va accelerar el seu declivi enlloc d'iniciar-lo.

La majoria dels fabricants europeus d'automòbils aposten per negar aquesta tendència inevitable de declivi de la participació del dièsel. Igual que el Rei Canut, exigeixen que el mar es retiri i demanen als seus amics del Govern alleujar la pressió sobre els cotxes dièsel, intentant evitar les prohibicions i mantenir els avantatges fiscals i reglamentaris que ha creat el mercat europeu del dièsel; oblidant de repent el mantra de la neutralitat tecnològica. En lloc d'intentar preservar el dièsel a Europa, els fabricants d'automòbils i els governs han de centrar-se a produir vehicles elèctrics lliures d'emissions que ja estan sent reconeguts com el futur, especialment a Xina, que s'està preparant per subministrar tant al seu enorme mercat com per exportar a la resta del món. Si Europa crea un mercat domèstic significatiu per als cotxes elèctrics, els cotxes es fabricaran aquí, juntament amb els paquets de bateries i les cèl·lules. Però si el mercat europeu segueix tancat a aquestes tendències, el més probable és que els automòbils siguin importats en gran part des de la Xina. Independentment de si la indústria automobilística europea evita un moment Nokia, el seu futur dependrà en gran manera de si inverteix

fortament en noves solucions o intenta perpetuar el mercat del gasoil durant el major temps possible, mantenint els prejudicis fiscals i reglamentaris. Des del punt de vista mediambiental no hi ha cap justificació per continuar amb el tractament preferencial que actualment gaudeix el dièsel que ha creat aquest inflat mercat europeu; ara és el moment de donar suport i d'incentivar el canvi cap a solucions elèctriques i netes.

Concretament, per crear una competència lleial entre les tecnologies, la política de la UE ha de:

1. Posar fi als estàndards actuals d'emissions dels vehicles i proposar una **norma d'emissions Euro 7 neutra des del punt de vista tecnològic**, que determini que els nous automòbils dièsel no puguin emetre més NOx que els nous vehicles de gasolina.
2. **Reformar les regulacions de CO2 dels automòbils de la UE**, a partir de l'eliminació de les distorsions a favor dels vehicles dièsel més pesats, inclosa la comptabilitat dels quilòmetres dels vehicles, i introduint **un objectiu de vendes de vehicles d'emissió zero** per incentivar la indústria a augmentar l'oferta de vehicles elèctrics i comercialitzar-los de manera eficaç.
3. **Eliminar la prima dièsel** i altres prejudicis en els règims fiscals nacionals, i introduir impostos justos sobre els combustibles i els vehicles basats en les emissions reals de CO2 i amb increments en relació a la seva contribució a la contaminació de l'aire.

Específicament, en resposta a la crisi del *dieselgate*:

4. Els reguladors han d'assegurar-se que existeix un **enfocament harmonitzat i eficaç per tornar nets els 37 milions d'automòbils i furgonetes bruts dièsel** que transiten per les carreteres europees, i que s'ofereixen a tots els consumidors.
5. Les ciutats han d'establir restriccions efectives de circulació de vehicles quan la contaminació atmosfèrica està per sobre dels límits recomanats i assegurar que les **futures zones de baixes emissions siguin dissenyades en funció del rendiment real dels vehicles**.

La veritable història darrere del dièsel és que ha permès a la indústria vendre vehicles més grans, més potents i rendibles, però a un elevat cost per a l'economia europea, la seguretat energètica, el clima i el medi ambient. És hora que Europa deixi d'invertir diners i energia en aquest nínxol tecnològic del segle XX. El futur és l'electricitat, i Europa pot participar d'aquest flux o enfonsar-se en la brutícia del dièsel.