



# Bilar som steker planeten

Argumenten för ett stopp  
för bilar med förbränningsmotor

**badvertising**

NEW WEATHER INSTITUTE

Advertising has us chasing cars and clothes,  
working jobs we hate so we can buy shit we don't need.

*Fight club*

## Innehåll

---

Sammanfattning	6
Världens fossilaste välfärdsland?	8
Pandemin och bilarna	10
Bilen och planeten	12
En gris med läppstift	14
Det stora bedrägeriet	16
Reklam som vilseleder	22
Slutsatser och uppmaningar	24
Hybrider och andra bilar	26
Tabell, laddhybrider ICCT	27
Noter	28

---

### badvertising

© New Weather Institute Sverige 2021  
badvertising.se  
newweather.se  
info@newweather.se

Omslagsbild: Jonathan Gallegos/Unsplash  
Bilder på sidorna 17–25 används med hän-  
visning till citaträtten för att åskådliggöra  
innehåll i texten.



**MERA BILAR**  
**MERA SHOPPING**  
**MERA PARKERING**  
**MERA SKOJ**

## Sammanfattning

I många länder införs nu förbud eller andra regler för att stoppa försäljning av nya bilar med förbränningsmotor. Det är en tydlig och rimlig åtgärd för att på sikt minska utsläppen av växthusgaser och förbättra luftkvaliteten i städer.

Även i Sverige utreds ett förbud, men regeringen har begärt att utredaren ska föreslå undantag för så kallade laddhybrider – bilar som drivs av bensen eller diesel men har elektriska stödmotorer. Det är en logisk men olycklig följd av Sveriges strategi att försöka göra två motstridiga saker samtidigt: att minska bilens utsläpp av växthusgaser och att stödja den svenska bilindustrin.

Ett sådant undantag riskerar att ytterligare försena det redan långsamma klimatarbetet i transportsektorn och bygga fast Sverige i det fossilberoende som regeringen säger att den vill ta landet ur.

New Weather anser att Sverige snabbt behöver införa styrmedel som minskar transporterna och gör dem mer effektiva. Ett förbud mot förbränningsmotorer – inklusive laddhybrider – är en del av detta. Men det räcker inte. Prioritet måste ligga på snabba och effektiva åtgärder som minskar försäljningen av nya bilar med förbränningsmotor nu.

Det gäller även laddhybrider, som nu marknadsförs intensivt som alternativ till elbilar. Försäljningen har formligen exploderat under de senaste åren, åtminstone delvis på bekostnad av utsläppsfria bilar. För fem år sedan såldes det lika många laddhybrider som elbilar, år 2020 såldes det mer än dubbelt så många.

I vad som verkar vara en medveten greenwash-strategi suddas nu gränsen mellan fossilbilar och elbilar ut. Vi ska tro att en laddhybrid är en sorts elbil och att alla *laddbara* bilar är elbilar.

Hybriderna marknadsförs med texter och bilder som framställer dem som eldrivna. I branschens statistik och kommunikation samlar man dem med riktiga elbilar under begreppet *laddbara*, bilindustrins vanligaste buzzword.

Sammanblandningen har gått så långt att ordet elbil nu används för hybrider i både reklam och nyhetsrapportering. Bilbranschen och många politiker beskriver dem som en del av lösningen istället för en del av problemet. Den snabba *elektrifiering* som många talar om består till två tredjedelar av laddhybrider.

En viktig anledning till den här utvecklingen är brister i den metod som används för att beräkna utsläpp från laddhybrider, WLTP. Den ger orealistiskt låga siffror som tillverkare och myndigheter använder. Ofta uppges laddhybriderna ha 70–80 procent lägre utsläpp än motsvarande bilar utan laddteknik.

Oberoende undersökningar visar dock att utsläppen är mycket större än vad som anges. Enligt studierna släpper exempelvis en Volvo V60 ut 122 gram koldioxid per kilometer, inte 41 gram som WLTP och tillverkaren uppger.

När laddhybrider miljömässigt jämföras med verkliga elbilar är det lätt att välja hybriderna, som är betydligt billigare och har längre räckvidd. Det bromsar utvecklingen och försenar omställningen av transportsektorn till effektivare bilar med nollutsläpp.

Politiker har varit snabba på att omfamna dessa fake-elbilar, vilket kostar staten stora summor. De låga utsläpps-siffror som anges för laddhybrider enligt WLTP gör dem berättigade till stora klimatbonusar.

Under 2020 betalade staten ut minst en miljard kronor i bonusar till laddhybrider som enligt oberoende undersökningar släpper ut mer växthusgaser än EU:s genomsnitt för nya bilar. Om verkliga utsläpps-siffror hade använts skulle ett bara fåtal laddhybrider få bonus, de flesta skulle istället ge ägarna höjd skatt.

Problemet förstärks av bilbranschens ofta cyniska och oansvariga marknadsföring av laddhybrider. Delar av den är potentiellt olaglig eftersom den vilseleder konsumenten att tro att laddhybrider är jämförbara med elbilar.

Sverige behöver snarast införa ett stoppdatum för försäljning av bilar med förbränningsmotor. Det ger långsiktiga signaler till hela branschen. Prioritet måste dock ligga på omedelbara åtgärder för att bromsa försäljningen av bilar med förbränningsmotorer nu.

- Mest akut är att reformera bonus-malus-systemet så att bilar som helt eller delvis drivs av bensen eller diesel – inklusive laddhybrider – utesluts. På EU-nivå behöver WLTP-systemet revideras så att det blir relevant, liksom systemet med utsläppskrav på nya bilar.
- Lagstiftning och regelverk måste ändras så att de stoppar reklam för produkter som förstör jordens klimat, inklusive laddhybrider och andra bilar med förbränningsmotorer. Media behöver i väntan på detta ta eget ansvar för vad de förmedlar i sina annonser och reportage.
- Bilbranschen måste omedelbart sluta marknadsföra laddhybrider som klimatvänliga och elektriska. Branschen och myndigheter behöver skilja tydligt mellan elbilar och bilar med förbränningsmotor i både statistik och kommunikation.

*Under 2020 betalade staten ut minst en miljard kronor i bonusar till laddhybrider som enligt oberoende undersökningar släpper ut mer växthusgaser än EU:s genomsnitt för nya bilar.*

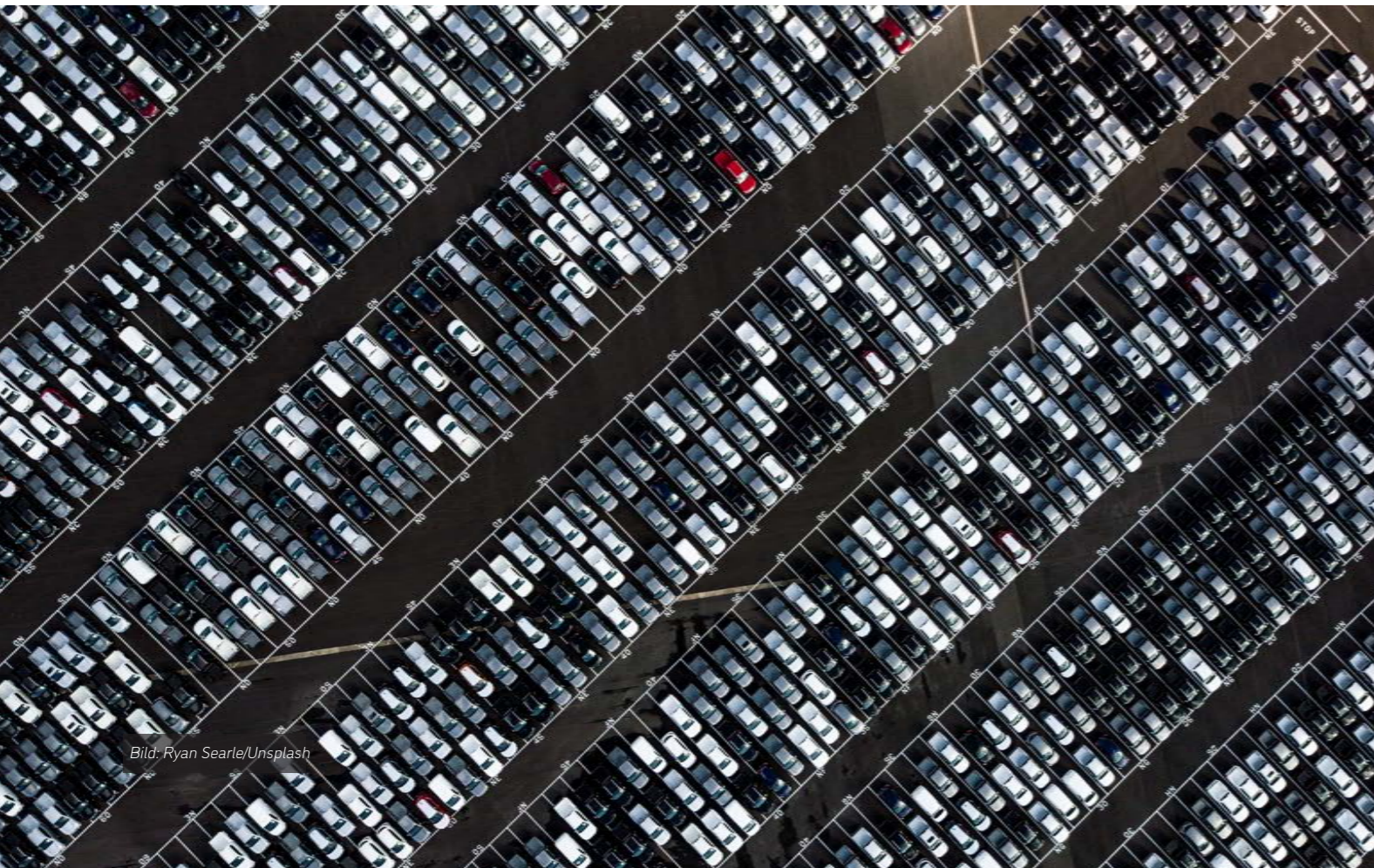


Bild: Ryan Searle/Unsplash

## Världens fossilaste välfärdsland?

För att minska utsläppen av koldioxid och förbättra luftkvaliteten i städer har ett tiotal länder i Europa beslutat att förbjuda eller fasa ut bilar med förbränningsmotor.<sup>1</sup> Dessutom har ett stort antal städer aviserat lokala åtgärder för att begränsa trafik med sådana bilar och Danmark har tagit initiativ till utfasningen av fossila bilar i hela EU.

Det beslut som har uppmärksammats mest internationellt är att Storbritannien förbjuder försäljning av nya bilar som drivs med enbart bensin eller diesel från år 2030 och att även laddhybrider förbjuds från 2035.

Norge ligger dock ett par steg före. År 2010 såldes det fler elbilar i Sverige än i Norge<sup>2</sup>, men den norska regeringen har systematiskt infört styrmedel som gynnar elbilar och byggt ut laddmöjligheterna. Mellan 2016 och 2020 ökade elbilarnas andel av bilförsäljningen från 16 till 54 procent.<sup>3</sup> Alla nya bilar som säljs efter 2025 ska ha nollutsläpp. Norge har även ett mål om att biltrafiken inte ska öka.

Förra året var mer än varannan ny bil i Norge elektrisk och målet är att alla nya bilar ska vara helt eldrivna om fem år. Biltillverkaren Volkswagen siktar på att 90 procent av deras försäljning ska bestå av elbilar redan nästa år och 2023 ska de inte sälja några bilar alls med förbränningsmotor. Företagets beslut är helt baserat på den politiska inriktningen.

Avståndet mellan Oslo och Stockholm är 42 mil som korpen flyger, men ljusår när det gäller transportpolitik. I Sverige finns inget mål för elbilar och inget förbud mot bilar som drivs av förbränningsmotorer.

Man kan undra vad den stora skillnaden beror på. Kanske har det med den långa och omvitnat goda relationen mellan regeringen och den svenska fordonsindustrin och att göra. Och med politikernas långa fixering vid biobränslen.

I januariavtalet har regeringspartierna, Centerpartiet och Liberalerna enats om att det inte ska *"vara tillåtet att sälja nya bensin- och dieseldrivna bilar från 2030"* och att sådan lagstiftning ska antas senast år 2022. En utredning tillsattes 2019 för att mejsla fram hur ett förbud kan se ut.

Frågan är förstuds vad *"bensin- och dieseldrivna bilar"* egentligen betyder. En viss ledning ger regeringens direktiv till utredaren.<sup>4</sup> Enligt detta ska utredaren *"föreslå hur fordon som drivs med rena eller höginblandade förnybara drivmedel eller som är laddhybrider ska kunna undantas från ett förbud."*

Ett sådant undantag skulle innebära fortsatt försäljning av bilar som är beroende av fossila bränslen och släpper ut koldioxid. Mycket tyder också på att de släpper ut nästan lika mycket som de fossila bilar som regeringen vill förbjuda.

Politikers lyhördhet mot fordonsindustrins önskemål håller på att göra oss sämst i klassen. Medan andra länder förbjuder och fasar ut laddhybrider, ger den svenska regeringen bonusar till köparna. Ironiskt nog kanske Norge, en av världens stora oljeproducenter, kommer att bli *"världens första fossilfria välfärdsland"*.

Biodrivmedel och laddhybrider är distractioner som försenar omställningen.

**New Weather** uppmanar regeringen att anta ett svenskt förbud med stoppdatum i närtid. Det behöver omfatta alla bilar som helt eller delvis drivs av förbränningsmotorer. Men prioritet måste ligga på effektiva åtgärder som minskar försäljningen av bilar med förbränningsmotorer, inklusive laddhybrider, nu.

*Biodrivmedel och laddhybrider är distractioner som försenar omställningen.*



Bild: Jonathan Petersson/Unsplash

## Pandemin och bilarna

När coronaviruset började spridas över världen i början av 2020 hade den globala tillverkningen av bilar stagnerat. I Europa, där 25 procent av världens bilar tillverkas, var stämningen dyster hos biljättarna och deras underleverantörer.

I början av 2019 förutspådde den europeiska branschföreningen ACEA en försiktig försäljningsökning med en procent under året. Men redan i juni skrevs prognosen ner, till en minskning i samma storlek.<sup>5</sup> När året hade gått till ända konstaterade man att produktionen hade minskat med hela fem procent.<sup>6</sup>

Det finns en rad möjliga skäl till den här utvecklingen. Nya aktörer och innovativa lösningar inom persontransporter, såsom ride-sharing, e-hailing och mikromobilitet pekas ut som ett viktigt skäl. Ökad miljömedvetenhet anses vara ett annat, liksom en ny, mer avvaktande, inställning till mobilitet hos unga.<sup>7</sup>

Ändå var detta en västanfläkt mot vad som väntade under pandemiåret 2020. Världsekonomin gungade och människor kände stor ekonomisk osäkerhet. Många sköt på beslut om inköp av dyra produkter och bilförsäljningen minskade med ytterligare 24 procent.<sup>8</sup>

Biltillverkarna lever inte direkt ur hand i mun. De har enorma reserver och kapital att använda under dåliga tider. I Europa stod de 2018 för cirka sju procent av BNP, hade 2,6 miljoner anställda och en omsättning på €1194 miljarder. Men en minskning med nästan 25 procent kändes. Särskilt i tider med andra stora utmaningar.

Branschanalytiker menar dock att det är en tillfällig svacka som kommer att kompenseras i takt med att vaccin mot covid-19 distribueras och nedstängningar lyfts. Branschen tror på en återhämtning under 2021 och 2022 med tio procents årlig ökning av försäljningen.

Konsumenternas behov av – eller önskan om – en ny bil finns kvar. När den ekonomiska oron minskar kommer kunderna tillbaka. Undersökningar visar att hälften av de som avstod från ett bilköp under pandemin kommer att prioritera det under 2021. Om något eller några år är försäljningssiffrorna tillbaka på samma nivåer som före pandemin. Eller högre.

Inledningen av år 2021 talar för att prognoserna stämmer. Under perioden januari till april har bilförsäljningen ökat kraftigt.<sup>9</sup>

Åtminstone delar av branschen ser nu pandemin som en möjlighet att vända den negativa utveckling som präglade branschen under åren innan covid-19.

De menar att önskan att undvika kollektivtrafik kan motivera många unga personer och första-gångsköpare att köpa bil. Tidigare har de främst använt andra färdmedel än bil därför att det är enklare, mer flexibelt och bättre för miljön. Biltillverkare ser nu en möjlighet att locka över dem som kunder, inte minst genom att framhålla sina elmodeller för att framstå som relevanta och ansvarsfulla.<sup>10</sup>

Man ser framför sig hur de vill fostra en ny generation entusiastiska bilägare.

För att pandemin istället ska bli den vändpunkt för klimatarbetet som den har potential att vara krävs politisk styrning som underlättar för kollektivtrafiken att komma tillbaka med förnyad kraft och som tar vara på möjligheterna till minskat resande. Och en politik som tydligt styr bort från ineffektiva fossilbilar som inte har någon framtid.

*I pandemins spår väntas reklamen för bilar öka kraftigt.<sup>11</sup> Det kan bli den faktor som avgör vilken väg utvecklingen nu tar.*

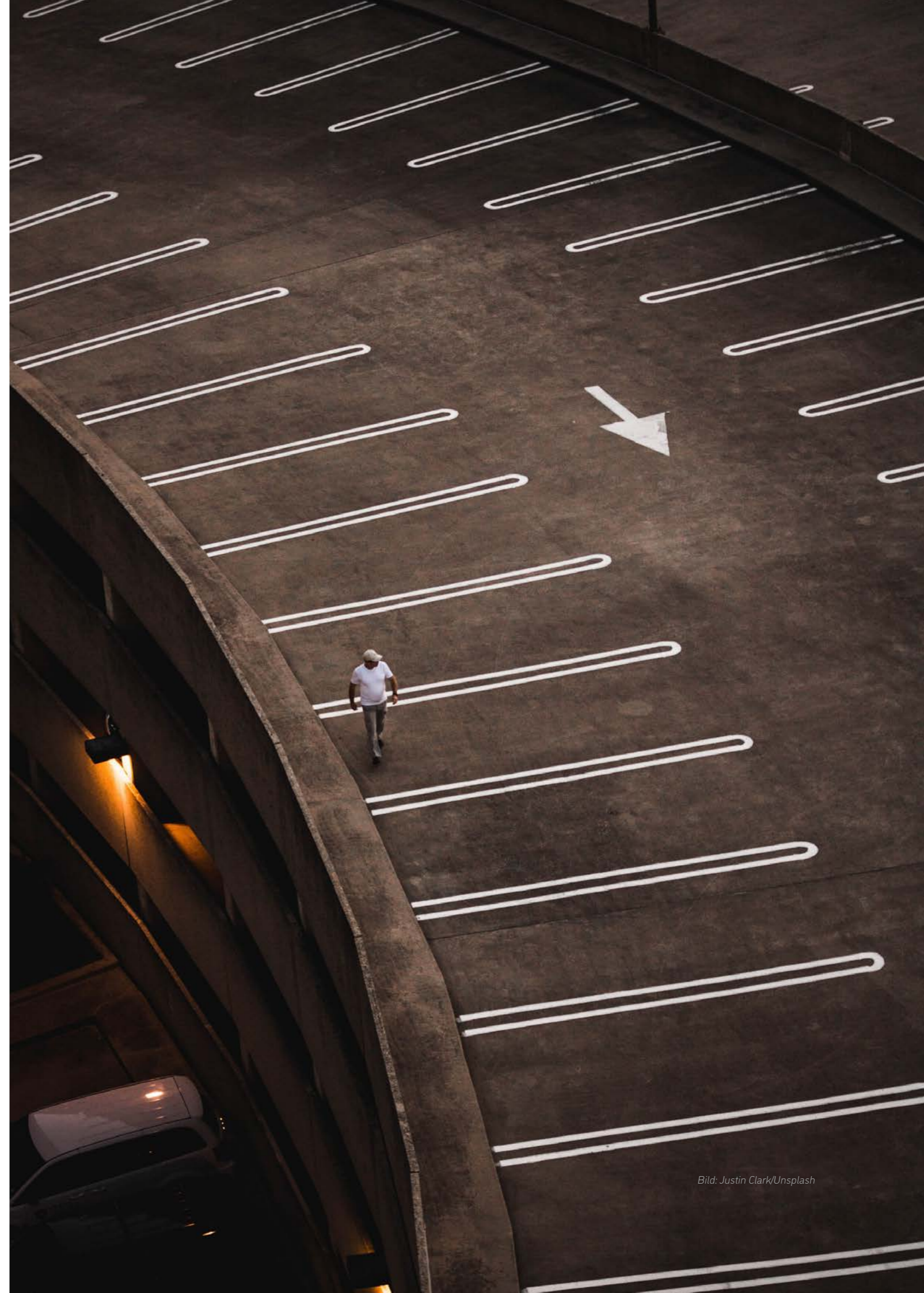


Bild: Justin Clark/Unsplash

## Bilen och planeten

Ingen vet hur många bilar som finns i världen, men antalet brukar uppskattas till ungefär en miljard. En bil för var åttonde människa, gammal som ung. I Sverige har vi fler: mer än en bil per två vuxna invånare. Och antalet fortsätter att öka.

Många är beroende av bilar för att vardagen ska fungera. Vårt samhälle är byggt runt dess existens. Men bilar är också en del av det som hotar vårt samhälle: klimathotet.

I Sverige står transporter för ungefär en tredjedel av koldioxidutsläppen och personbilarna för en femtedel. Dessutom bidrar vägtrafiken till andra miljö- och hälsofarliga utsläpp. Utsläppen behöver minska snabbt, helst nu.

Transporternas betydelse för klimatarbetet understryks av att riksdagen har satt ett särskilt klimatmål för dem. Fram till år 2030 ska utsläppen minska med 70 procent.<sup>12</sup> Att nå målet är en utmaning och med den politik som riksdag och regeringen driver går det alldeles för långsamt. Utsläppen behöver enligt Naturvårdsverket och Klimatpolitiska rådet minska med åtta procent per år, men minskningen 2018–2019 var knappt två procent per år.<sup>13</sup>

Många forskare menar att det viktigaste är att minska antalet transporter. Parallellt med detta behöver bilarna bli mer effektiva och utsläppsfria.

Men den svenska strategin är sedan decennier fokuserad på att byta bränsle. För att öka takten i klimatarbetet räknar regering och riksdag framför allt med en kraftigt ökad användning av biodrivmedel.<sup>14</sup> Det ska ske genom att tvinga oljebo-lagen att blanda in mer bränsle från förnybar råvara i bensin och diesel.

Strategin är dömd att misslyckas. Klimatpolitiska rådet menar exempelvis att det är en riskfylld väg att gå. Sverige behöver bredda arbetet och lägga större betoning på minskade transporter, effektivare fordon och snabbare övergång till eldrift.<sup>15</sup>

Ett av problemen med ett starkt fokus på att bara byta bränsle är att man förbigår de viktigaste förändringarna: att minska energianvändningen genom att minska transporterna och effektivisera fordonen.

Ett annat är att ingen kan säga varifrån så stora kvantiteter biobränsle ska komma. Om de ska tillverkas i Sverige behöver skogsbruket öka dramatiskt, med upp till ett fördubblat uttag av skog och potentiellt stora konsekvenser för biologisk mångfald.<sup>16</sup>

Om bränslet istället, som idag, ska importeras uppstår frågan hur det egentligen har producerats och om det är rimligt och etiskt att den svenska omställningen sker på bekostnad av utvecklingen i andra länder. Redan idag lägger svenska bilister beslag på 20–25 procent av världens produktion av syntetisk diesel, HVO.<sup>17</sup> Att HVO dessutom innehåller en hög andel palmolja produkter gör saken ännu värre. Att kraftigt öka importen är inte försvarbart.

Ytterligare ett problem är att ett bränslebyte inte hjälper klimatet här och nu. Biobränslen släpper ut mer koldioxid per energienhet än bensin och diesel och även om gasen lagras in i naturen om några decennier så påverkar den klimatet under tiden den finns i atmosfären.

Varje gram koldioxid i atmosfären har betydelse, oavsett varifrån det kommer. Bara en mycket liten del av skogens biomassa kan bidra positivt på kort sikt utan att påverka klimatet eller hota den biologiska mångfalden.<sup>18</sup>

Enligt många forskare och miljöorganisationer är 2030-målet i sig dessutom långt ifrån tillräckligt för att nå ambitionen i de övergripande klimatmålen i Parisavtalet – att begränsa jordens uppvärmning till 1,5 grader. Professor Johan Rockström och Naturskyddsföreningen menar exempelvis att utsläppen behöver vara noll år 2030 eller senast 2035.<sup>19</sup>

Det är en nästan utopisk målsättning. Nitio procent av de bilar som säljs idag har förbränningsmotor och många av dem kommer att finnas kvar år 2035. Vi håller på att bygga fast oss i en utsläppsekonomi.

Det belyser såväl storleken på den uppgift vi har framför oss som att det vi beslutar idag måste utgå från hur vi vill att verkligheten ser ut om femton år. Det visar även hur stort gapet är mellan riksdagens mål och vad som krävs enligt vetenskapen.

Det blir allt mer uppenbart, även för många förespråkare av biodrivmedel, att ett bränslebyte inte är den lösning som många trodde för bara några år sedan. Minskade transporter, mer effektiva fordon och en mycket snabb övergång till bilar med nollutsläpp är vad som krävs. Norge har visat att elektrifiering kan gå snabbt.

För att nå klimatmålen måste transporterna bli färre och bilarna mer effektiva. Och i princip behöver alla nya bilar vara helt utsläppsfria.

*För att nå klimatmålen måste transporterna bli färre och bilarna mer effektiva. Och i princip behöver alla nya bilar vara helt utsläppsfria.*



Bild: Devyns Nevozhai/Unsplash

## En gris med läppstift

*De minskade utsläpp som uppnåddes genom elbilsboomen förra året har helt ätit upp av ökade utsläpp från fler SUV:ar.<sup>25</sup>*

Att göra reklam för bilar som förstör jordens klimat borde förbjudas, men redan idag är vissa delar av bilreklamen potentiellt olaglig. Framför våra ögon pågår ett av de mest flagranta exemplen på greenwash i vår tid: den "laddbara" bilen.

Bilindustrin var anmärkningsvärt sen med att anpassa sig till den stora förändring som sker när både EU och allmänheten vill se en snabb utfasning av bensin- och dieselmotorer. Istället för att prioritera utveckling och produktion av elbilar verkar de ha valt att förbättra bensin- och dieselmotorer, lobba mot lagstiftning och manipulera testresultat.

Ingen av de stora biltillverkarna utom Tesla satsade i tid på att utveckla elbilar och batterier. En omställning från att tillverka fossilbilar till elbilar kräver investeringar på hundratal miljoner kronor och tar tid. Elbilar kostar dessutom ungefär 100 000 kronor mer att tillverka än motsvarande bensin- eller dieselmotorer.<sup>20</sup>

Alltför långsamt har situationens allvar gått upp för branschen. Det började med EU:s regelverk och mål för utsläpp av växthusgaser från nya personbilar.

År 2015 fick nya bilar släppa ut i genomsnitt 130 gram per kilometer, vilket motsvarar en bränsleförbrukning på ungefär 0,55 liter bensin per mil. Från och med år 2021 sänks nivån till 95 gram och till år 2025 och 2030 ska utsläppen minska med 15 respektive 37,5 gram jämfört med 2021. De tillverkare som inte klarar sitt beting får betala kraftiga böter.

Förbränningsmotorn har genomgått stora tekniska förändringar och blivit allt mer effektiv, men hade inte en chans att klara målen, särskilt inte eftersom bilarna har blivit allt större och tyngre.

Tillverkarnas lösning blev en make-over. De satte läppstift på den gamla grisen och kallade den laddhybrid.

Bensin- och dieselmotorerna fick små eldrivna hjälpmotorer och batterier så att de hjälpligt klarade att köras några mil på el. Då minskade utsläppen lite. Med stöd av orealistiska antaganden i den modell som används för att beräkna laddhybridernas utsläpp kunde tillverkarna sedan hävda att bilarna klarade EU:s krav. Och inte bara det, som framgår i nästa avsnitt får bilarna dessutom ekonomiskt stöd av staten.

Denna fossila halvmesyra väller nu ut över marknaden, åtminstone delvis på bekostnad av elbilar. Många som köper en laddhybrid tror att de har köpt en sorts elbil, eller i alla fall en bil med mycket låga utsläpp.

Tillverkarna understödjer detta genom att framställa försäljningen av laddhybrider som en revolution. De menar att bilparken går igenom en snabb elektrifiering och att andelen nya bilar som är laddbara ökar rekordsnabbt.

*"Jämfört med ifjol har antalet laddbara bilar hittills i år ökat med 116 procent"* skrev exempelvis branschföreningen BIL Sweden i ett pressmeddelande den 1 december 2020 och fortsatte:

*"Det är åter rekord för en enskild månad och en väsentligt högre andel än i november förra året då laddbara bilar uppgick till 14 procent. Sverige håller sig väl framme när det gäller laddbara bilar. Under de första nio månaderna i år var Sverige etta inom EU och trea i Europa, efter Norge och Island, avseende andelen laddbara bilar av de totala nybilsregistreringarna."*

Laddbar har blivit bilindustrins vanligaste buzzword. I pressmeddelandet nämndes det sju gånger.

Ordet säger ingenting om bilarnas bränsle, teknik eller utsläpp av koldioxid – bara att de kan laddas. Genom att använda begreppet för både laddhybrider och elbilar suddas gränsen mellan fossilbilar och elbilar ut. Vi ska tro att en laddhybrid är en sorts elbil.

De får modellnamn som leder tankarna till el, i reklamen avbildas de parkerade vid en laddbox med en sladd i nosen och rubriker som *Ekologisk mobilitet*, *Lyx och elkraft* samt *Elektrifiera vardagen*.

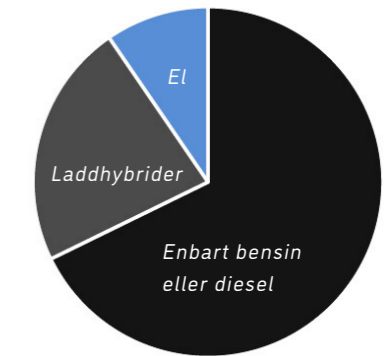
Allt tyder på att det är en medveten strategi. Att BIL Sweden skriver ordet laddbar sju gånger i samma pressmeddelande är ingen slump. Inte heller att Volvo, som nyligen presenterade sin första elbil, har buntat ihop den med alla sina sju laddhybrider under den gemensamma beteckningen *Recharge*.

Låt oss återvända till BIL Swedens pressmeddelande. Av de närmare 100 000 laddbara bilar som ingick i den statistik som kommenterades var bara 21 334 elbilar.<sup>21</sup> Resten var laddhybrider, eller "fake electric" som organisationen Transport & Environment kallar dem.<sup>22</sup>

Gränsen mellan hybrider och elbilar har nu blivit så diffus att både nyhetsmedier och reklam talar om elbilar när det är hybrider som avses.<sup>23</sup> I en annons för Fortum kallas till och med elhybrider, dvs hybrider som inte ens går att ladda från en extern källa, för elbilar (se sidan 18).

I spåren av denna förskjutning av begreppen beskrivs elektrifieringen av bilarna som en framgångssaga. Bilbranschen, myndigheter, politiker och media hyllar den snabba elektrifieringen och talar om en elbilsboom. Och visst ökar försäljningen av elbilar snabbt. Men långt ifrån tillräckligt snabbt. Det är fossila laddhybrider som utgör större delen av de laddbara bilar som BIL Sweden lyfter fram som en succé.<sup>24</sup>

Två tredjedelar av den snabba elektrifieringen är fake electric – ett bedrägeri.



*Knappt tio procent av nybilsförsäljningen 2020 bestod av elbilar. Laddhybrider svarade för 23 procent medan 65 procent var bilar som drivs helt av bensin eller diesel. Försäljningen under inledningen av 2021 präglades av en ryckig marknad på grund av de förändringar som skedde av bonus-malus (sid 20).*

Tabell 1. Nybilsförsäljning i Sverige 2015–2020 samt andel laddhybrider och elbilar, procent. 2021 endast januari–april.

	Totalt	Laddhybrider	Elbilar
2015	344 968	0,1	0,1
2016	372 287	0,2	0,1
2017	379 292	4	1,1
2018	353 692	6,1	1,9
2019	356 013	7,1	4,4
2020	292 024	22,7	9,6
2021	112 743	28	8,8

Källa: BIL Sweden



## Det stora bedrägeriet

Att bilindustrin vill sudda ut gränsen mellan laddhybrider och elbilar vore kanske inte så farligt om hybriderna var så utsläppsnåla som tillverkarna uppger. Enligt deras egna uppgifter minskar utsläppen upp till 80 procent jämfört med motsvarande bilar utan laddteknik.

På korta resor i låg hastighet – och om bilen laddas mellan varje körning – används huvudsakligen elmotorn. Men vid längre körning, eller om bilen inte laddas ofta, är det huvudsakligen förbränningsmotorn som utnyttjas. Eftersom batteri och elmotor gör bilen tyngre drar den då mer bensin eller diesel än en motsvarande bil utan elteknik.

Det innebär att laddhybridens utsläpp i hög utsträckning beror på hur den används och körs. Om bilen alltid är laddad och bara körs mjukt på korta sträckor – tre eller fem mil – kan den nästan fungera som en elbil och ger låga utsläpp av koldioxid. Men om den mest används på längre sträckor, körs aggressivt eller inte laddas ordentligt tar förbränningsmotorn över. Då är laddhybriden bara en ovanligt tung bensin- eller dieselbil.

I den metod som används för att beräkna hur mycket koldioxid bilar släpper ut – World Harmonized Light Vehicle Test Procedure (WLTP) – görs grundantagandet att laddhybrider huvudsakligen körs med el och att förbränningsmotorn bara används ibland. Det ger låga utsläppsfigurer som används i statistik och i biltillverkarnas reklam.

De flesta, inte minst de som äger en laddhybrid och märker att den drar betydligt mer bränsle än vad som stod i reklamen, inser att utsläppsfigurer inte stämmer. Vi är vana vid glädjekalkyler från bilindustrin. Frågan är bara hur mycket fel de visar och hur stora de verkliga utsläppen är.

Två undersökningar från hösten 2020 ger oss kanske svaret, eller i alla fall en storleksordning. Båda har mätt och analyserat utsläppen vid verklig körning och visar att grundantagandet i WLTP är fel. I verkligheten drivs laddhybriderna huvudsakligen av bensin eller diesel-motorn, inte elmotorn. Det ändrar hela kalkylen.

Det oberoende och välrenommerade institutet International Council on Clean Transportation (ICCT) har samlat in data över verkliga körbeteenden med laddhybrider i Europa, USA och Kina.<sup>26</sup> Analysen visar att elmotorn bara användes vid en mindre del av körsträckan och att bilen huvudsakligen drevs fram av bensin eller diesel.

Privatägda laddhybrider i Tyskland, Nederländerna och Norge använde förbränningsmotorn under i genomsnitt 63 procent av körsträckan, medan WLTP antar att den bara används under 31 procent. För företagsbilar var skillnaden ännu större: de drevs till 80 procent av bensin- eller dieselmotorn. Skillnaden mellan privat- och företagsägda bilar beror enligt ICCT på att förare till företagsbilar laddar sina bilar mer sällan.

Sammantaget släppte bilarna vid verklig körning ut två till fyra gånger mer än i WLTP-siffrorna.

En liknande analys<sup>27</sup> gjordes av den Bryssel-baserade organisationen Transport & Environment (T&E), som även genomförde egna mätningar. Undersökningen visade att bilarna släppte ut upp till 230 procent mer än vad WLTP anger och i vissa fall fyra till fem gånger mer.

Denna skillnad mellan beräknade och verkliga utsläpp påminner om Dieselgate, när det kom fram att Volkswagen och andra biltillverkare medvetet utformade bilarna så att de skulle visa låga utsläpp av kväve vid testerna. Men i verkligheten var de mycket högre än vad testerna visade. Kanske innebär de orimliga antaganden som ligger till grund för WLTP att vi nu står inför ett Hybrid-gate.

Siffror från ICCT:s studie visar exempelvis att Sveriges populäraste laddhybrid, Volvo V60, släpper ut nästan tre gånger mer koldioxid än vad Volvo uppger. Det är även mer än de uppgivna utsläppen från en vanlig bensindriven Toyota Corolla – utan laddteknik.

Det har tyvärr inte gjorts några verklighetsbaserade undersökningar av laddhybridernas utsläpp i Sverige. Men ICCT anser att siffrorna för Sveriges del bör vara ungefär desamma som för Norge, Tyskland och Nederländerna.

I tabellen på sidan 20 redovisas de officiella utsläppen och de utsläpp som enligt ICCT orsakas i verkligheten av de undersökta laddhybriderna i dessa länder.<sup>28</sup> Rankningen visar hur populära bilarna är i Sverige och till höger anges hur många bilar som såldes i landet av varje modell under 2020 samt hur mycket klimatbonus bilarna fick.

Det här är djupt problematiskt på flera sätt.

- **Det försenar omställningen till nollutsläpp.** Alla undersökningar visar att en stor del av allmänheten ser positivt på elbilar och överväger att köpa en när de nästa gång ska byta bil. Laddhybriderna marknadsförs och uppfattas som miljövänliga och jämförbara med elektriska bilar.

Genom den aggressiva marknadsföringen av laddhybrider som alternativ till elbilar blir köparna lurade. Många som idag köper en laddhybrid har ett starkt engagemang i klimatfrågan och hade kanske valt en elbil om laddhybridernas verkliga utsläpp hade redovisats. Tillverkarna utnyttjar den efterfrågan som finns på rena bilar och försenar omställningen. Försäljningsframgångarna för laddhybrider går åtminstone delvis ut över försäljningen av elbilar.

*Sammantaget släppte bilarna vid verklig körning ut två till fyra gånger mer än i WLTP-siffrorna.*

*Toyota Corolla utan laddteknik släpper ut 101–112 gram koldioxid per kilometer, betydligt mindre än en Volvo V60 laddhybrid. Bild: Toyota.se*



# Här inne kör 48 gamla elbilar på för fullt.

Visste du att uttjänta batterier från elbilar har mycket av sin kapacitet kvar? För att ta vara på den har vi i samarbete med Volvo Cars utvecklat en lösning där batterier från bland annat elhybridbilar kan stötta och balansera vattenkraftverk. På så sätt blir vattenkraften mer effektiv och kan snabbare ställa om och matcha den väderberoende vindkraftens växlingar. Det är bara ett av alla våra projekt för att ställa om till en renare värld.

Läs mer på [fortum.se/blogg](https://fortum.se/blogg)

Sammanblandningen av elbilar och hybrider i reklamen har gått så långt att även elhybrider nu kallas elbilar. Annons i DN 22 april 2021

- Det riskerar att rasera förtroendet för bilbranschens miljöarbete, igen. Om uppgifterna från ICCT och T&E bekräftas är risken stor att det leder till ett kraftigt bakslag och en svekdebatt mot både biltillverkare och politiker. Det har gått knappt tio år sedan Dieslegate, då biltillverkarna ertappades med att avsiktligt manipulera utsläppsdata, och tjugo år sedan debatten om etanolbilarnas klimatbluff rasade som värst. Är det dags för en ny skandal nu?

- Det skapar fel i statistiken. Myndigheter tar fram statistik över bilarnas klimatpåverkan och den används av politiker och tjänstepersoner i Sverige, EU och FN. Men beräkningarna utgår från WLTP:s uppgifter – inte de verkliga utsläppen. Det betyder att utsläppen är större än vad vi tror.

Vi kan räkna med att de 35 818 bilarna i tabellen på sidan 20 kommer att köras 15 000 kilometer var under 2021, eller sammanlagt 540 miljoner kilometer. Istället för att släppa ut 23 800 ton koldioxid kan de verkliga utsläppen vara tre gånger så höga, 77 200 ton.

- Det styr upphandlingen åt fel håll. Ett starkt verktyg i klimatarbetet är att ställa krav på kommuners, regioners och myndigheters upphandling. Bonus-malus-systemets kriterier avgör vad som kallas miljöbilar och därmed styr det vad som upphandlas. I tron att de köper en klimatvänlig bil kan de som sköter upphandlingen av fordon då bestämma att köpa in stora SUV:ar som Mitsubishi Outlander, med verkliga utsläpp på 127 gram per kilometer.

- Det är en fossil subvention. Staten och skattebetalarna betalar ut avsevärda belopp i stöd för inköp av laddhybrider eftersom de uppger låga utsläpp. Med tanke på hur stora de verkliga utsläppen verkar vara är det inte bara ett slöseri – det motverkar politikens mål och innebär en statlig subvention av stora och tunga bensin- och dieslbilar.

Det statliga stöd som ska få folk att köpa bilar med låg klimatpåverkan kallas bonus-malus. Det är konstruerat så att den som köper en bil med låga utsläpp får ett ekonomiskt stöd (bonus), medan den som köper en bil med högre utsläpp får betala en högre skatt (malus).

Nivåerna på både bonus och malus har förändrats sedan systemet infördes 2018, men under 2020 och början av 2021 gällde att den som köpte en bil helt utan utsläpp av koldioxid fick den maximala bonusen, 60 000 kronor. Det är bara elbilar som klarar den gränsen.

Med stigande utsläpp minskade bonusen till noll vid utsläpp över 70 gram koldioxid per kilometer. Bilar som släpper ut mer än 90 gram per kilometer drabbades istället av en högre skatt, som sedan ökar ju mer bilen släpper ut. Även företagsbilar får en liknande bonus, men efter en annan beräkningsmodell.

Eftersom laddhybrider enligt WLTP har låga utsläpp är de flesta modeller berättigade till bonus. De som exempelvis köpte en Volvo V60 under år 2020 fick 30 726 kronor i stöd av staten. Om ICCT:s beräkningar stämmer borde köparen istället betala 2574 per år i höjd skatt.

Under år 2020 betalade staten ut 213 miljoner kronor i stöd till inköp av 6 941 Volvo V60, en bil som enligt ICCT:s analyser släpper ut betydligt mer koldioxid än EU:s genomsnitt av nya bilar.

*Under år 2020 betalade staten ut 213 miljoner kronor i stöd till inköp av 6 941 Volvo V60, en bil som släpper ut betydligt mer koldioxid än EU:s genomsnitt av nya bilar.*

Bild sidan 21 ►

Laddbox och sladd i fokus. Volvo XC60 Recharge är en SUV med laddteknik som gör att den kan köras några mil på el om den är fulladdad vid start, resten av resan drivs den av bensin. Enligt ICCT:s analyser släpper den i genomsnitt ut 149 gram koldioxid per kilometer, långt över snittet för nya bilar i EU, 95 gram. Under 2020 fick köparen en bonuscheck på 20 730 kronor av staten. Annon i DN, mars 2021

Till och med Volvo XC90, som väger tre ton, har trehundra hästkrafter och enligt ICCT släpper ut 218 gram koldioxid per kilometer, berättigade till 14 304 kronor i bonus. Staten betalade ut 17 miljoner kronor i stöd till välbeställda (och troligen välmenande) medborgare för att de köpte "bilen som tar hand om dig".

Det är, för att uttrycka sig försiktigt, provocerande. Sammantaget betalade staten ut 1,1 miljarder kronor i bonus till bilarna i tabell 2.<sup>29</sup>

I själva verket skulle ingen av de tio modeller som finns med i ICCT:s kartläggning ha berättigat till bonus om organisationens siffror för verkliga utsläpp användes (tabell 2). De flesta skulle istället drabbas av en malus, en högre skatt. I sammanställningen saknas alla de laddhybrider som inte omfattades av ICCT:s kartläggning. När dessa läggs till hamnar den statliga subventionen av fossila bilar potentiellt långt över en miljard kronor år 2020.

Den 1 april 2021 ändrades reglerna i bonus-malus-systemet med syfte att premiera elbilar högre än laddhybrider.<sup>30</sup> Bland annat sänktes gränsen för att få bonus till 60 gram koldioxid per kilometer. Samtidigt justerades bonusnivåerna.

Ändringarna innebär att bonusarna till laddhybrider blir cirka 10 000 kronor lägre per bil, men den enda modell i tabellen nedan som helt blir av med bonusen är Volvo XC90.<sup>31</sup> Regeringens bedömning är att ändringen kommer att ha begränsad effekt på helheten.

Bonus-malus-systemet är ett viktigt verktyg för att ställa om fordonsflottan till bilar med nollutsläpp, men stödet till laddhybrider är en avart som omedelbart behöver tas bort. Det har gjort systemet till en av Sveriges största och onödiggaste fossila subventioner.

Tabell 2. Officiella och verkliga utsläpp av koldioxid per kilometer för de tio vanligaste svenska laddhybrider som ingick i ICCT:s granskning. Rank visar modellens placering på den svenska försäljningslistan över laddhybrider 2020. Längst till höger det antal bilar som såldes i Sverige samma år och den bonus som staten betalade per bil (kronor).

Rank	Modell	CO2 officiell	CO2 ICCT	Antal	Bonus
1	Volvo V60	43	122	6 941	30 726
2	Volvo XC60	54	149	6 624	20 730
3	VW Passat	41	106	5 870	38 580
5	Kia Niro	31	75	4 324	37 866
6	Kia Optima	36	83	3 632	35 724
7	Mitsubishi Outlander	44	127	2 821	27 156
9	VW Golf GTE	36	116	2 514	41 436
10	BMW 330E	47	140	2 309	34 296
15	Volvo XC90	50	218	1 194	14 304
21	Mercedes GLC	60	154	991	23 586
	Medel	44	143	3 582	31 348
	Summa			35 818	1 122 839 232

Källor: BIL Sweden, ICCT, biltillverkare och Transportstyrelsen. Utförlig tabell finns på sidan 27



## Nya Volvo XC60 Smartare än någonsin

Med Google sömlöst integrerat i nya Volvo XC60 kan du justera volym, ringa samtal och be om vägbeskrivningar med hjälp av rösten samtidigt som din Smartphone laddas trådlöst. Säg bara #HejGoogle eller tryck på knappen på ratten för att börja interagera med det nya smarta systemet.

UPPTÄCK ALLA SMARTA FUNKTIONER  
PÅ VOLVOCARS.SE

**V O L V O**

Förbr. L/100 km bl. körn. (prel.). WLTP: 2,4–9,1. CO<sub>2</sub> g/km: 54–216. Miljöklass Euro 6D. Bilen på bilden är extrautrustad. När du köper en ny Volvo ingår alltid Volvo Assistans samt vagnskade- och rostskyddsgaranti. Läs mer på volvocars.se \*Google är ett varumärke som tillhör Google LLC. Google Assistant är inte tillgängligt på vissa språk och länder. \*\*Google (navigering): Tillgängligt där Google Services eller AutoNavi erbjuds.

## Reklam som vilseleder

I Sverige och många andra länder har lagstiftningen alltid gett reklam vida ramar. Marknadsföringslagen är den övergripande lag som styr hur företag får marknadsföra sig. Lagens syfte är att "främja konsumenternas och näringslivets intressen i samband med marknadsföring av produkter och att motverka marknadsföring som är otillbörlig mot konsumenter och näringsidkare".

Lagen kan sägas ange det offentliga möjlighet att reglera reklam och säljtjänster som bedöms vara tvivelaktiga. Den innehåller tre generella klausuler, två som anger att marknadsföring ska stämma överens med god marknadsföringssed och att information av särskild betydelse ska lämnas. Den tredje handlar om otjänliga produkter. Dessutom finns en så kallad förbudskatalog med uttryckliga förbud som egentligen täcks in av de generella klausulerna men som ändå anses behöva förtydligas.

Ramarna för vad som anses vara god marknadsföringssed är vida och ofta öppna för tolkningar. Så här står det i lagen:

5 § Marknadsföring ska stämma överens med god marknadsföringssed.

6 § Marknadsföring som strider mot god marknadsföringssed enligt 5 § är att anse som otillbörlig om den i märkbar mån påverkar eller sannolikt påverkar mottagarens förmåga att fatta ett välgrundat affärsbeslut.

Otillbörlig marknadsföring är förbjuden enligt de bestämmelser som finns i EU:s direktiv.<sup>32</sup> Konsumentverket anser att "[m]arknadsföring är vilseledande om den innehåller felaktiga påståenden eller framställer varan på ett vilseledande sätt."<sup>33</sup>

En rimlig tolkning av detta är att reklam är otillåten om den får oss att uppfatta produkter på ett visst sätt medan de i verkligheten innebär något annat. En "vegetarisk hamburgare" får exempelvis inte innehålla något kött, mjölk eller ägg. På samma sätt kan inte en elbil drivas delvis av bensin eller diesel.

Ändå marknadsförs laddhybrider ofta som elektriska, med texter som för tankarna till el eller bilder där de står parkerade med en sladd i nosen. Det kallas greenwashing.

Volkswagen, som vilseledde hela världen med sina utsläppssiffror i Dieseldiesel, verkar göra detta konsekvent. Volvo, som har ett av världens klimatskadligaste modellprogram och bara har en elbilsmodell, marknadsför nu alla sina sju laddhybrider (och elbilen) gemensamt under namnet *Recharge*.

**New Weather** menar att utformningen på en stor del av den reklam som publiceras för laddhybrider sannolikt påverkar mottagarens förmåga att fatta ett välgrundat beslut enligt marknadsföringslagen.

Den framställer varan på ett vilseledande sätt. Konsumenten ska tro att laddhybriderna är elbilar, trots att de är klimatbovar som steker planeten. De är fake-el.

Detta drabbar många köpare som antagligen tror att de gör ett klimatsmart val, men det drabbar även samhället och andra medborgare genom att försena omställningen av transportsektorn. I slutänden drabbar det även fordonsindustrin själva eftersom företagen inte kommer ur sitt fossilberoende och blir konkurrenskraftiga på en allt mer krävande marknad.



## Laddad för vintern.

En aktiv familj har en hel del behov som en bil måste klara av – särskilt på vintern. Gott om plats för passagerare och bagage, komfort och uppkoppling, förstås. Att den hjälper dig köra avslappnat, långt och säkert, och kan dra upp till 1,8 ton när det behövs. Lägg till det låga förbrukning och vardagspendling som klaras av helt på el upp till 49 km, så har du nya laddhybriden Tiguan eHybrid.

**Nya Tiguan eHybrid.**  
En av våra många laddbara modeller.  
Förmånsvärde från 1 819 kr.\*



Bränsleförbrukning vid blandad körning från 1,7 l/100 km. CO<sub>2</sub>-utsläpp vid blandad körning från 39 g/km. Miljöklass Euro 6 AP. \*Preliminärt förmånsvärde netto per månad exklusive bränsle vid 50 % marginalskatt. Bilen på bilden är extrautrustad.



volkswagen.se

Bild sidan 23 ►

Volkswagen är en av världens största tillverkare av bilar med förbränningsmotorer, exempelvis Tiguan eHybrid. De marknadsför ofta sina hybrider på ett sätt som kan få läsaren att uppfatta dem som elektriska. Ironiskt nog är Volkswagen även sponsor av det svenska skidlandslaget. Annonser i DN, februari 2021

## Slutsatser och uppmaningar

*I väntan på ett förbud mot försäljning av bilar med förbränningsmotor behöver politiker, bilbranschen och medier omedelbart införa regler som stoppar reklam för dem.*

Klimatkrisen är akut, här och nu. Vi är snubblande nära att överskrida gränsen för en uppvärmning på 1,5 grader och riskera att naturens självförstärkande effekter tar över och att människan förlorar möjligheten att bromsa ett skenande klimatkaos. Tiden att agera är nu.

Sverige behöver ett förbud eller andra styrmedel som bannlyser försäljning av nya bilar med förbränningsmotorer, senast 2030. Det är helt avgörande att laddhybrider omfattas av samma förbud.

Allt tyder på laddhybrider släpper ut mycket mer koldioxid än vad de officiella siffrorna anger. Det är ett problem som skapas av den metod för beräkning av utsläpp som används inom EU, WLTP, men det förvärras av att det svenska bonus-malus-systemet ger dem en klimatbonus. Denna olyckliga kombination utnyttjas nu av bilindustrin som jämför laddhybrider med elbilar.

Ett förbud skickar en tydlig signal till branschen och allmänheten, men det räcker inte. Prioritet måste ligga på att snabbt införa effektiva åtgärder som minskar försäljningen av bilar med förbränningsmotor i närtid.

De stödsystem som finns i EU och Sverige behöver omedelbart reformeras så att de utesluter bonusar och annat stöd till bilar som helt eller delvis drivs av förbränningsmotorer, inklusive hybrider. Att subventionera bilar som är beroende av bensin eller diesel är orimligt.

På EU-nivå behöver WLTP-systemet reformeras, liksom systemet med utsläppskrav på nya bilar eftersom det premierar laddhybrider.<sup>34</sup>

I väntan på sådana reformer behövs även ett förbud mot reklam för alla bilar som helt eller delvis drivs av förbränningsmotorer. På regional och lokal nivå behöver politiker stoppa eller begränsa reklam för bilar med förbränningsmotor på ytor som de kontrollerar.

Marknadsföring av många skadliga produkter är sedan länge förbjuden eller starkt reglerad. Det gäller exempelvis tobak, alkohol, vapen och bekämpningsmedel. När vi vet vilka stora skador som orsakas av fossildrivna bilar och vilka risker de utsätter samhället för är det dags att sluta göra reklam för dem.

**Bilbranschens aktörer** har ett stort ansvar. I ett första steg måste tillverkare och återförsäljare omedelbart sluta marknadsföra laddhybrider som elbilar. I många fall är utformningen av reklamen potentiellt i strid med marknadsföringslagens krav på god marknadsföringssed eftersom den uppenbart vilseleder konsumenterna.

Även branschens intresseorganisationer, främst BIL Sweden, och statliga myndigheter måste tydligt skilja mellan laddhybrider och elbilar i all sin kommunikation och statistik.

Parallellt med detta behöver branschen själv ta initiativ för att stoppa all reklam för bilar som helt eller delvis drivs av bensin eller diesel. Konkret innebär det ett stopp för reklam för alla bilar med förbränningsmotor.

**Medier** av alla slag fungerar som bilbranschens megafoner och förmedlare av den reklam som förstör klimatet. Liksom tillverkarna tjänar de pengar på att förstöra planetens klimat.

Dagens Nyheter har exempelvis antagit en ny annonspolicy som anger att reklam för "bensinbilar" inte ska förekomma på premiumplats.<sup>35</sup> Det är ett bra initiativ, men i verkligheten har vi inte sett vad det innebär. Enligt redaktionen ska reglerna växa fram genom praxis.

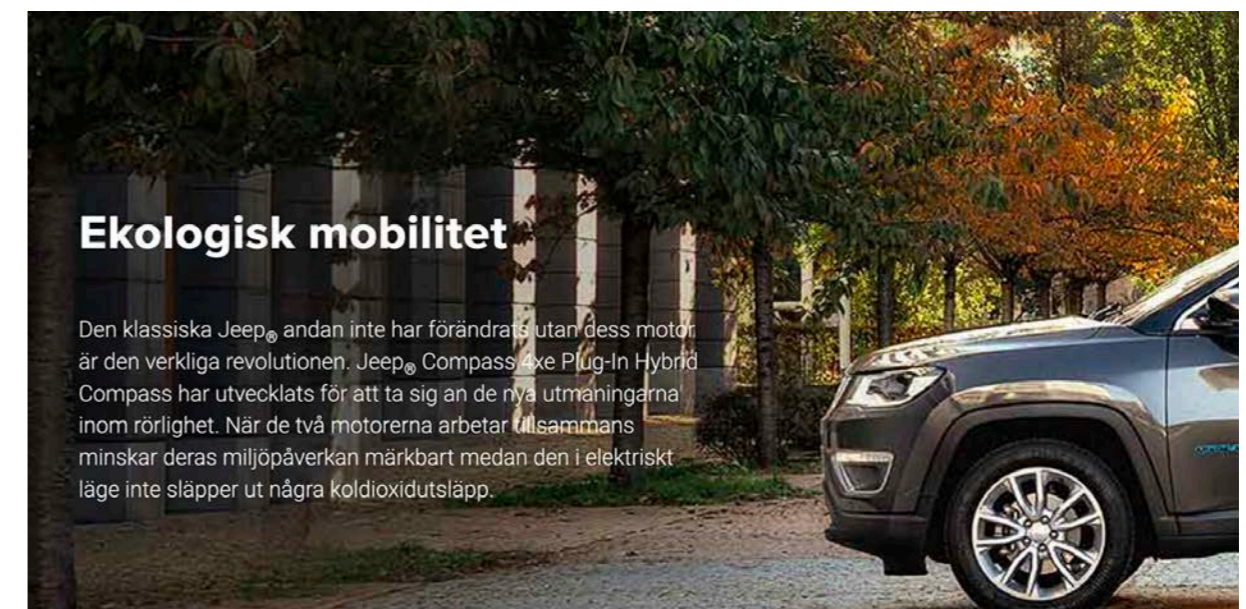
Alla medier, såsom press, tv, radio och – inte minst – sociala medier måste göra skillnad på elbilar och hybrider samt på eget initiativ stoppa all reklam för bilar med förbränningsmotor. Särskilt angeläget är detta när det gäller laddhybrider, som ofta marknadsförs med reklam som jämför dem med elbilar.

### New Weather uppmanar

Sverige bör snart införa ett stoppdatum för försäljning av bilar med förbränningsmotor. Det ger långsiktiga signaler till hela branschen. Prioritet måste dock ligga på omedelbara åtgärder för att bromsa försäljningen av bilar med förbränningsmotorer nu.

- Mest akut är att reformera bonus-malus-systemet så att bilar som helt eller delvis drivs av bensin eller diesel – inklusive laddhybrider – utesluts. På EU-nivå behöver WLTP-systemet revideras så att det blir relevant, liksom systemet med utsläppskrav på nya bilar.<sup>36</sup>
- Lagstiftning och regelverk måste ändras så att de stoppar reklam för produkter som förstör jordens klimat, inklusive laddhybrider och andra bilar med förbränningsmotorer. Media behöver i väntan på detta ta eget ansvar för vad de förmedlar i sina annonser och reportage.
- Bilbranschen måste omedelbart sluta marknadsföra laddhybrider som klimatvänliga och elektriska. Branschen och myndigheter behöver skilja tydligt mellan elbilar och bilar med förbränningsmotor i både statistik och kommunikation.

*Den ekologiska SUV:en, Jeep Compass 4xe laddhybrid. De verkliga utsläppen av koldioxid vid normal körning är okända. Bild: Jeep.se*



## Hybrider och andra bilar

Bilbranschen har blivit ett moras av olika begrepp som används för att beskriva bilarnas teknik. Många anknyter till ordet hybrid, som betyder blandning eller korsning. Nedan finns en kort orientering.

**Förbränningsmotor** är en motor som drivs av bränslen som förbränns och kallas ibland explosionsmotor. Tekniken har varit helt förhärskande sedan bilens barndom. Vanligen används bensin eller diesel, men i allt högre grad även flytande biodrivmedel som kan skapas av många olika råvaror. Vid förbränningen förenas bränslets innehåll av kol med syre och skapar växthusgasen koldioxid. Alla hybrider har förbränningsmotor och de flesta har dessutom en mindre elmotor av varierande styrka.

**Mildhybrider** har – som alla hybrider – både förbränningsmotor och elmotor. Elmotorn är dock så liten att den inte klarar att driva bilen utan främst försörjer enstaka delar, exempelvis luftkonditionering. Det ger en marginell minskning av bränsleförbrukning och utsläpp av koldioxid jämfört med en bil med enbart förbränningsmotor.

**Elhybrider**, även kallade **fullhybrider**, är bensin- och dieslbilar med elmotorer som är lite större och kan driva bilen mer eller mindre på egen hand under kortare sträckor. Batteriet laddas vid körning med förbränningsmotorn eller vid inbromsning. Tekniken innebär att bilarna vid normal körning förbrukar något mindre bränsle än vanliga bensin- och dieslbilar, men de kan även köras korta sträckor på enbart el.

**Laddhybrider**, eller **plug-inhybrider**, har en lite större elmotor och större batteri än elhybriderna, men den stora skillnaden är att de kan laddas med hjälp av en extern elkontakt och sladd. Körsträckan med el uppges ofta vara fyra till fem mil, men i verkligheten är den betydligt kortare och det är sällan laddhybrider enbart drivs av el vid normal körning. Ofta går förbränningsmotorn in även vid "eldrift", till exempel vid högre hastigheter eller då det av andra skäl behövs mer kraft än vad elmotorn klarar. Enligt siffror beräknade med den officiella modell som används (WLTP), släpper laddhybrider i genomsnitt ut mycket mindre koldioxid än en vanlig bensin- eller diesebil, 70–80 procents reduktion är en vanlig uppgift. Men undersökningar av verkliga utsläpp visar att minskningen bara är i storleksordningen 15–55 procent. Hur stora utsläppen blir beror på hur bilen används, det vill säga hur långt den körs och förarens körstil, men även på hur ofta den laddas. En urladdad laddhybrid fungerar bara som en ovanligt tung bensin- eller diesebil.

Stora laddhybrider har enligt undersökningarna verkliga utsläpp som ligger runt 150 till 250 gram per kilometer, långt över genomsnittet för nya bilar inom EU, 95 gram. Det är ofta bättre för klimatet att köpa en lite mindre bensinbil än en större laddhybrid. Men ännu bättre är att köpa en elbil och bäst är att inte köpa någon bil alls.

**Laddbara bilar** är ett begrepp som framför allt används av bilbranschen för alla bilar som kan laddas från elnätet – det vill säga laddhybrider och elbilar. I praktiken säger begreppet inte så mycket om bilarnas teknik eller utsläpp, som kan sträcka sig från noll (elbilar) till flera hundra gram per kilometer (laddhybrider).

**Elbilar eller nollutsläppsilar.** Elbilar drivs enbart av elmotorer och saknar förbränningsmotor, vilket innebär att de inte släpper ut koldioxid alls vid körning. Nollutsläppsilar omfattar även andra fordon utan utsläpp, exempelvis vätgasbilar som kan bli vanliga för tunga transporter i framtiden.

Modell och land	Ägare	OFFICIELLT ENLIGT ICCT		VERKLIGT ENLIGT ICCT		OFFICIELLT TILLVERKARE		BONUS		
		Liter/mil	CO2/km	Genomsnitt	Liter/mil	CO2/km	Genomsnitt	CO2/km WLTP	2020	2021
VOLVO V60 D6 Hybrid, DE	Privat	0,18	43,1		0,47	112,4				
VOLVO V60 D6 TE, DE	Företag	0,18	43,1		0,49	117,2				
VOLVO V60 T8 TE, DE	Privat	0,19	45,4		0,53	126,8				
VOLVO V60 (ospec), NL	Företag	0,18	43,1		0,40	95,7				
VOLVO V60 (ospec), NO	Privat	0,18	43,1		0,53	126,8				
VOLVO V60 TE, NL	Företag	0,18	43,1	43,5	0,64	153,1	41	30 726	21 097	
VOLVO XC60 T8 TE, DE	Privat	0,22	52,6		0,55	131,6				
VOLVO XC60 T8 TE, DE	Företag	0,23	55,0	53,8	0,70	166,7	55	20 730	12 935	
VW PASSAT GTE, DE	Privat	0,17	40,7		0,41	98,1				
VW PASSAT GTE, DE	Företag	0,17	40,7	40,7	0,48	113,6	30	38 580	27 510	
KIA NIRO, DE	Privat	0,13	31,1	31,1	0,32	75,3	31	37 866	26 927	
KIA OPTIMA, DE	Privat	0,16	38,3		0,30	71,0				
KIA OPTIMA SPORTWAGON, DE	Privat	0,14	33,5	35,9	0,40	95,4	34	35 724	25 178	
MITSUBISHI OUTLANDER, DE	Privat	0,18	43,3		0,44	104,5				
MITSUBISHI OUTLANDER, NL	Företag	0,19	44,3		0,75	179,9				
MITSUBISHI OUTLANDER, NO	Privat	0,19	44,5	44,0	0,40	94,7	46	27 156	18 182	
VW GOLF GTE, DE	Privat	0,16	37,1		0,39	93,5				
VW GOLF GTE, DE	Företag	0,15	35,9		0,58	138,0				
VW GOLF GTE, NL	Företag	0,15	35,9		0,69	163,9				
VW GOLF GTE, NO	Privat	0,15	35,9	36,2	0,29	69,4	26	41 436	29 842	
VOLVO XC90, T8 TE, DE	Privat	0,21	50,2		0,70	166,7				
VOLVO XC90, T8 TE, DE	Företag	0,21	50,2		1,04	248,8				
VOLVO XC90, T8 TE, NL	Företag	0,21	50,2	50,2	1,00	239,2	64	14 304	0	
MERCEDES GLC, DE	Privat	0,25	59,8		0,67	159,1				
MERCEDES GLC, DE	Företag	0,25	59,8	59,8	0,62	148,1	51	23 586	15 267	
BMW 330 E, DE	Privat	0,19	46,4		0,51	122,0				
BMW 330 E, DE	Företag	0,20	47,8	47,1	0,66	157,9	36	34 296	24 012	

Bearbetade uppgifter från ICCT:s rapport. Källor: ICCT, bitillverkare och Transportstyrelsen, 2021. Alla bonusar beräknade för fysiska personer.

# Noter

- 1 Danmark, Frankrike, Irland, Island, Slovenien, Spanien, Storbritannien, Nederländerna och Norge. International Council on
- 2 Clean transportation, The end of the road? An overview of combustion engine car phase-out announcements across Europe
- 3 Forbes (2019) Electric cars: Why little Norway leads the world in EV usage. Hämtad 12 maj 2021 från <https://www.forbes.com/sites/davidnikel/2019/06/18/electric-cars-why-little-norway-leads-the-world-in-ev-usage/>
- 4 Norsk elbilforening, Personbilsalget. Hämtad 15 maj från <https://elbil.no/elbilstatistikk/elbilsalg/>
- 5 Regeringen (2019). Kommittédirektiv, Dir. 2019:106
- 6 European automobile manufacturers association (ACEA). Hämtad 2021-04-19 från <https://www.acea.be/press-releases/article/auto-industry-revises-2019-car-sales-forecast-to-1>
- 7 European automobile manufacturers association (ACEA). Hämtad 2021-04-19 från <https://www.acea.be/statistics/tag/category/passenger-cars-world>
- 8 Zenith (2020). Business Intelligence, Automotive
- 9 European automobile manufacturers association (ACEA), 2021-01-19. Pressmeddelande
- 10 BIL Sweden. Databas nyregistreringar januari–mars 2021
- 11 Zenith (2020). Business Intelligence, Automotive
- 12 Go Auto News Premium. Car ad spending to rebound. Hämtad 2021-04-24 från <https://premium.goauto.com.au/car-ad-spending-to-rebound/>
- 13 Målet gäller utsläpp från inrikes transporter förutom flyg jämfört med utsläppen år 2010
- 14 Klimatpolitiska rådets rapport 2021. Årsrapport 2021, rapport nr 4, sid 31
- 15 Regeringskansliet (2019). En samlad politik för klimatet, klimatpolitisk handlingsplan, prop 2019/20:65. Naturvårdsverket (2019). Underlag till regeringens klimatpolitiska handlingsplan – kortversion. Rapport 6879.
- 16 Klimatpolitiska rådets rapport 2021. Årsrapport 2021, rapport nr 4
- 17 Sveriges lantbruksuniversitet (2020). Skogen räcker inte, hur ska vi prioritera? Future Forests Rapportserie 2020:4
- 18 Klimat 2030 (2020). HVO, RME, etanol och biogas i kommunala fordon. Regeringskansliet (2020), Promemoria. Reduktionsplikt för bensin och diesel – kontrollstation
- 19 EU-kommissionen (2021). The use of woody biomass for energy production in the EU. JRC science for policy report
- 20 Naturskyddsföreningen (2020). Klimat, energi och transporter, policy. J. Rockström (2019). Läget är akut, så här måste vi ställa om, SvD 2019. Hämtad 2021-04-25 från <https://www.svd.se/laget-ar-akut-sa-har-maste-vi-stalla-om> (betalvägg).
- 21 McKinsey & Company (2020). The future of mobility is at our doorstep, McKinsey Center for Future Mobility
- 22 BIL Sweden. Databas nyregistreringar 2020
- 23 Transport & Environment (2020). Mission (almost) accomplished, Carmakers race to meet the 2020/21 CO2 targets and the EU electric cars market
- 24 Se Fortums annons på sidan 18 och Sveriges radio, Ny prognos: Enorm ökning av försäljningen av elbilar <https://sverigesradio.se/artikel/7364556>
- 25 BIL Sweden (2020). Definitiva nyregistreringar under 2020. Pressmeddelande.
- 26 International Energy Agency, IEA, 2021. Hämtad 10 maj från <https://www.iea.org/commentaries/carbon-emissions-fell-across-all-sectors-in-2020-except-for-one-suv>s
- 27 ICCT (2020). Real world usage of plug-in hybrid electric vehicles – fuel consumption, electric driving and CO2-emissions
- 28 Transport & Environment (2020). Plug-in hybrids – Is Europe headed for a new Dieselgate?
- 29 ICCT:s analyser baseras på data över verklig körning som jämförs med officiella siffror. Eftersom WLTP ännu inte var obligato risk modell när rapporten skrevs är vissa av de officiella uppgifterna baserade på den äldre modellen NEDC, men har korri gerats i metodologin.
- 30 I praktiken sker utbetalningarna med sex månaders förskjutning.
- 31 Regeringskansliet (2020). Förstärkt och förenklad miljöstyrning i bonus–malus-systemet Prop. 2020/21:68
- 32 Aktuell bonus-malus kan beräknas på Transportstyrelsens hemsida: <https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/Fordon/bonus-malus/bonus/berakna-din-preliminara-bonus/>
- 33 Europaparlamentets och rådets direktiv 2005/29/EG, kapitel 2, artikel 5
- 34 Konsumentverket. Hämtad 2021-04-18 från <https://www.konsumentverket.se/for-foretag/marknadsforing/marknadsforingslagen/>
- 35 Transport & Environment (2021). Cars CO2 review: Europe's chance to tackle fake electrics
- 36 Dagens Nyheter. DN skärper policyn mot fossilannonser. Hämtad 2021-04-21 från <https://www.dn.se/sverige/dn-skarper-policyn-mot-fossilannonser/>
- 37 Transport & Environment (2021). Cars CO2 review: Europe's chance to tackle fake electrics