

Miljöfordonsdiagnos – Geografirapport



Miljöfordon Sverige

Miljöfordonsdiagnos - Geografirapport 2022 har genomförts av Miljöfordon Sverige.

Pernilla Hansson, projektledare Miljöfordon Syd

2022-05-01

Innehållsförteckning

Sammanfattning	3
Metod och syfte	5
Miljöfordonsdiagnos - Geografirapports innehåll.....	6
Utveckling Sverige Q2 2015 – Q4 2021	7
Sveriges bästa kommuner 20211231	18
Förändring: Nybil, Export och Skrotning 2021	23

Sammanfattning

Miljöfordonsdiagnos - Geografirapport visar energi- och klimatindikatorer för personbilar (PB) och lätta lastbilar (LLB) i Sverige och dess kommuner som geografiskt område men också uppdelat på privat-, företags- och kommunägda fordon

Miljöfordonsdiagnos - Geografirapport är en granskning av Sveriges fordonsflotta. Här tydliggörs hur fordonsflottan står sig mot det av riksdagen uppsatta miljömålen avseende 70 % fossiloberoende 2030. Jämförelsen sker med hjälp av flera olika parametrar som kan användas som indikatorer på hur långt Sverige kommit i sitt energi- och klimatarbete.

- Den siste dec 2021 fanns i Sverige 4,98 miljoner personbilar i trafik. samt 605 000 lätta lastbilar – en ökning för båda fordonsslagen sedan samma tid 2020
- Både antalet PB och LLB sjunker något under vinterhalvåret (nov – mars). Trenden visar dock på en ökning totalt sett över tiden. +50 000 fordon på ett år.
- Antalet fossiloberoende fordon har under det senaste året ökat bland både personbilarna och lätta lastbilar
- Antalet fordon som drivs med el eller är laddhybrid ökar medan antalet fordon som drivs med gas har minskat under året och E85 har totalt minskat under flera år men ökade för företag under senaste året
- Andelen fossiloberoende fordon är jämförelsevis hög i kommunorganisationer den ökar hos företag men är fortsatt låg hos privatpersoner
- Hos kommuner utgör gasfordon den högsta andelen av fossiloberoende personbilar. Av privata är det HVO100 och hos företag laddhybrider som utgör den största andelen fossiloberoende personbilar
- Den största andelen fossiloberoende lätta lastbilar utgörs av HVO100 för samtliga ägartyper
- De kommunägda personbilarna är energieffektivast med 110 gCO₂/km jämfört med 116 gCO₂/km för företagsägda och 153 gCO₂/km för privatägda personbilar
- För de lätta lastbilarna är kommuner bästa aktör avseende energieffektivitet. Därefter kommer företag. För kommunala fordon är medelvärdet ca 157, för företagen drygt 180 och för de privatägda lätta lastbilarna är värdet 196 gCO₂/km
- För Personbilar ligger den genomsnittliga energiförbrukningen mellan 58 kWh/100km, för privata PB, och 48 kWh/100km för kommunala personbilar samt 50 kWh/100 km för företag
- För lätta lastbilar ligger energiförbrukningen för privata LLB strax över 73 och företagen strax över 68, kommunerna hamnar på 65 kWh/100km
- Kommunernas personbilar sänker sina fossila utsläpp från 110 g/km till 48 g/km eller med -56 %. Företagens fordon går från 116 till 83 g/km eller -28 %. Privatpersonernas PB sänker sina fossila utsläpp från 153 till 133 g/km eller med -13 %.

- kommunernas Lätta lastbilar sänker sina fossila utsläpp från 157 till 74 g/km vilket motsvarar -53 %. Företagen sänker från 180 till 99, eller -45 procent. De privatägda LLB sänker från 196 till 143 g/km, motsvarande -27 %
- Andelen miljöbilar har ökat något hos kommuner, företag och för privatägda fordon under 2021
- Kommunernas miljöbilsandel för PB ligger på 54 %, upp 2 %-enheter sedan förra året, företagens på 37 %, upp 7 %-enheter och för privatpersoner på 16 %, upp 2 %-enheter
- Andelen MB av LLB hos kommunerna är 28 %, hos företag ca 3 % och för privatpersoner ca 1,5 %. Värdet har ökat med en procentenhet för kommuner, i övrigt, oförändrade värden
- Solna, Stockholm och Lund är de kommuner som toppar med högst andel fossiloberoende fordon totalt. Solna har en andel över 40 procent, de två andra har 34 resp 33 procent
- De flesta fossiloberoende fordon som rullar där de är registrerade är privatägda bilar. Listan toppas av Nacka med 16,8 %, Danderyd ligger strax efter med 16,6 % och Sollentuna har 16,3 %.
- Kommunen med högst andel fossiloberoende fordon för företagsägda fordon är Danderyd med 65 % en ökning med 18 procentenheter sedan förra årsskiftet.
- Antalet laddbara fordon har ökat med 124 000 totalt (PB+LLB) under året
- Antalet laddbara fordon hos privatpersoner har ökat med 73 000 under året
- Antalet laddhybrider har ökat med 50 000 hos företag under året
- Under 2021 tillfördes 284 000 nya personbilar och 32 000 nya lätta lastbilar till den svenska fordonsflottan. 54 procent av personbilarna var fossiloberoende och 35 procent av de lätta lastbilarna.
- Under 2021 köptes det 2 044 lätta gasfordon men det exporterades 2 700, dessutom skrotades 900 st.

Metod och syfte

Miljöfordonsdiagnos - Geografirapport är en granskning av Sveriges fordonsflotta. Syftet med granskningen är dels att tydliggöra hur fordonsflottan står sig mot det av riksdagen uppsatta miljömålen avseende fossiloberoende fordonsflotta 2030* samt att få en överblick över fordonens energi- och klimatprestanda och att kunna följa utvecklingen. Statistik finns tillgänglig från Q2 2015.

Metoden går ut på att hämta information från Transportstyrelsens register för samtliga fordon som finns registrerade. För varje fordon registrerat i Sverige finns en geografisk hemvist avseende kommun. Varje fordon har även specificerats som tillhörande en privatperson, ett företag eller en kommunal verksamhet.

För fordon registrerade som personbilar och lätta lastbilar finns det flera energi- och miljöindikatorer att hämta i trafikregistret. Miljöfordonsdiagnos beräknar dessutom ytterligare indikatorer som är intressanta ur ett hållbarhetsperspektiv.

Alla fordon som inte tillhör en privatperson eller en kommunal verksamhet (förvaltning eller majoritetsägt bolag) räknas in i gruppen företagsfordon.

Fordon kan hyras eller leasas operationellt. Sådana fordon registreras då på leasinggivaren och registreras således på den kommun där leasingföretaget har sitt säte.

*Riksdagen har beslutat om följande mål för den svenska fordonsflottan:

”I regeringens proposition En sammanhållen svensk klimat- och energipolitik – Klimat (prop. 2008/09:162) redogörs för den ”långsiktiga prioriteringen” att Sverige 2030 bör ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen samt för visionen att Sverige 2050 ska ha en hållbar och resurseffektiv energiförsörjning utan nettoutsläpp av växthusgaser i atmosfären. Prioriteringen om en fossiloberoende fordonsflotta ska ses som ett steg på vägen mot visionen för 2050.

<http://www.regeringen.se/49bbab/contentassets/7bb237f0adf546daa36aaf044922f473/fossilfrihet-pa-vag-sou-201384-del-12>

Miljöfordonsdiagnos - Geografirapports innehåll

Miljöfordonsdiagnos - Geografirapport är en sammanställning av den geografiska kommunens fordonsbestånd. Till varje fordon hör ett antal tekniska uppgifter som också kan användas som energi - och miljöindikatorer. Följande indikatorer redovisas per organisation (privat, företag, kommun) och uppdelat på fordonslagen personbil (PB) och lätt lastbil (LLB) (LLB är fordon registrerat som lastbil med en totalvikt som inte överstiger 3500 kg):

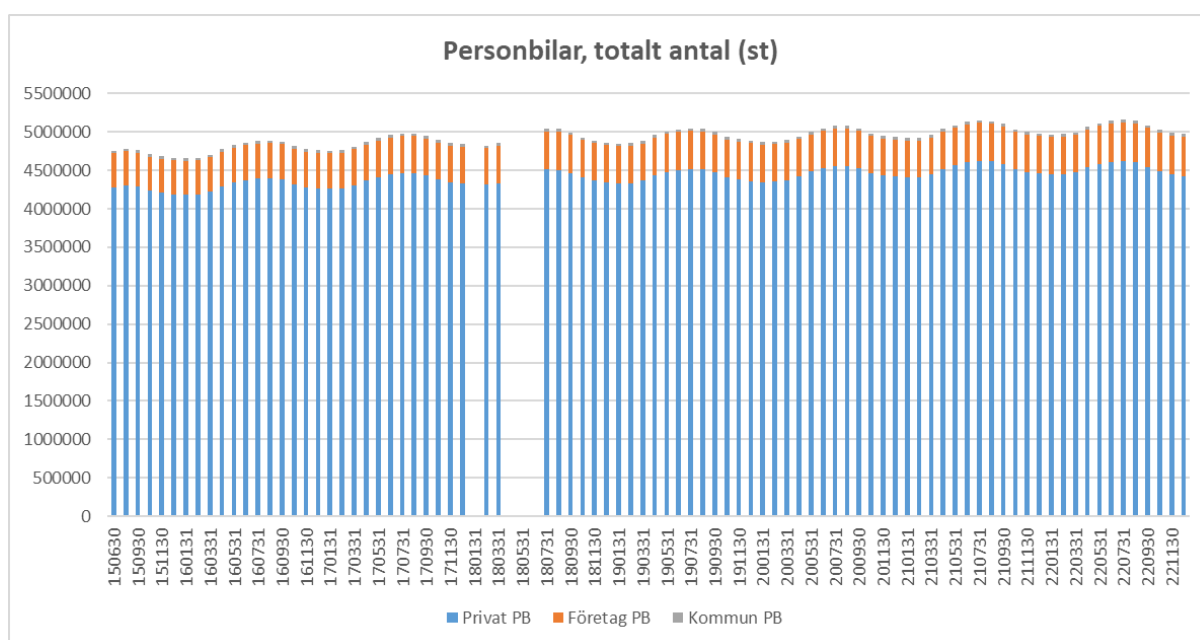
- Antal fordon
- Energieffektivitet – g CO₂/km blandad körning, certifierat värde
- Klimateffektivitet – g CO₂/km blandad körning borträknat den förnybara koldioxidandelen från biogas, E85, bensin och diesel med reduktionsplikt samt HVO100
- Miljöbilsandel (fordon markerade med miljöbil 2007 eller 2013 i TS register samt klimatbonusbilar fr o m 180701)
- Fossiloberoende fordon - Fordon avsedda för alternativa drivmedel (E85, biogas) och elfordon (batteri) eller laddhybridfordon (fordon med både batteri och förbränningsmotor som kan laddas med sladd) samt fordon godkända, av tillverkaren, för HVO100.
- Energiförbrukning – kWh/100 km, beräknas avseende certifieringsbränsle

Utveckling Sverige Q2 2015 – Q4 2022

Informationen i Miljöfordonsdiagnos - Geografirapport redovisas genom olika indikatorer som gör det möjligt att mäta hur fordonsflottan utvecklas ur energi- och miljöaspekter. Nedan följer diagram som visar Geografirapportens olika parametrar för Sverige som helhet, personbilar (PB) respektive lätta lastbilar (LLB) samt specificerade för privatpersoner, företag och kommunorganisationer.

Antal personbilar

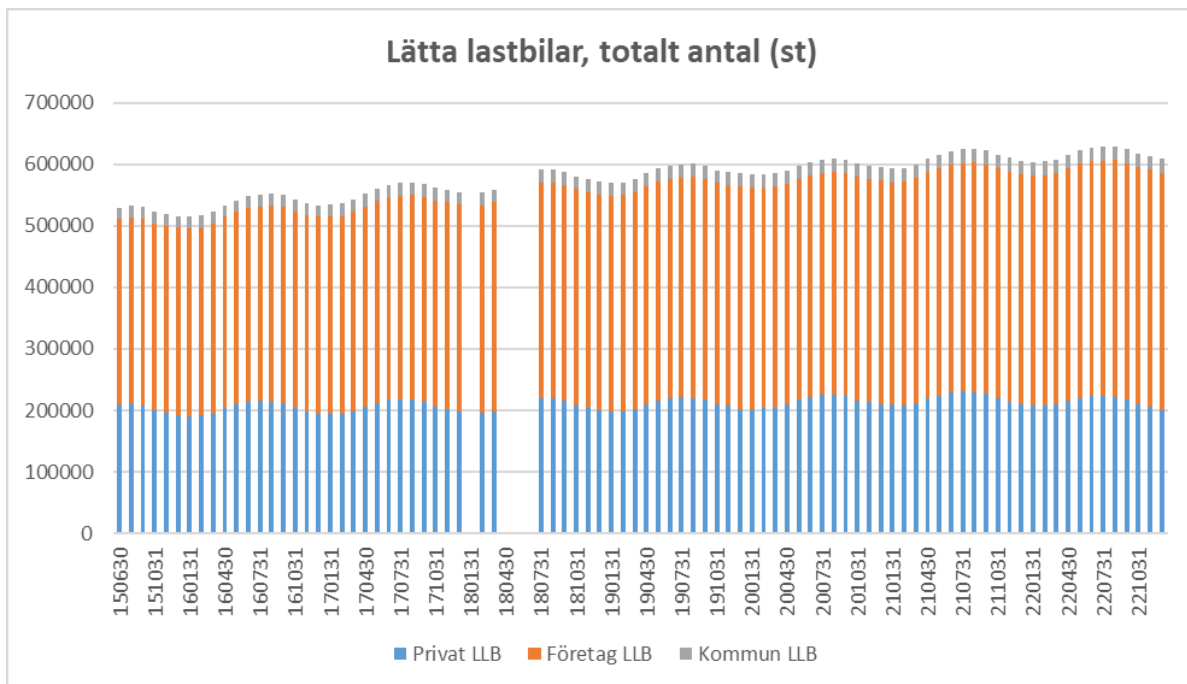
Den siste dec 2022 fanns i Sverige 4,98 miljoner personbilar i trafik. Enligt diagrammet är antalet högst under sommaren och lite lägre under vintern. Trenden visar dock på en ökning totalt sett över tiden men en minskning har skett jämfört med samma tidpunkt med - 4 400 personbilar.



Antalet personbilar i kommunorganisationer utgör en liten del av det totala antalet, 0,7 procent, företagsägda bilar motsvarar en andel på 10 procent. Det betyder att de privatägda personbilarna utgör det stora flertalet med 89 procent.

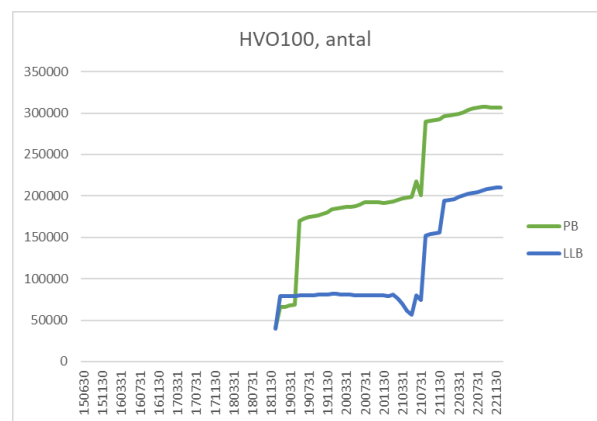
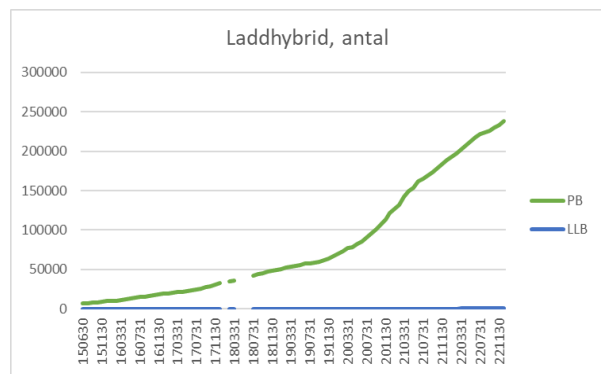
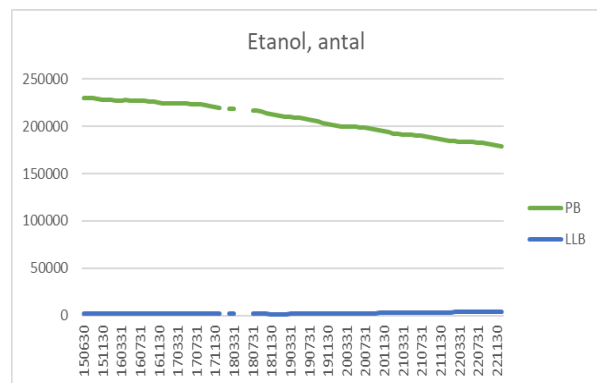
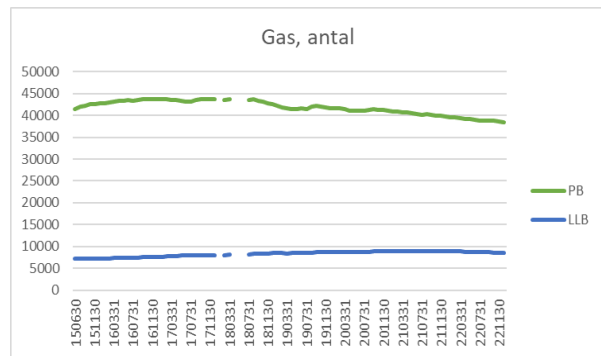
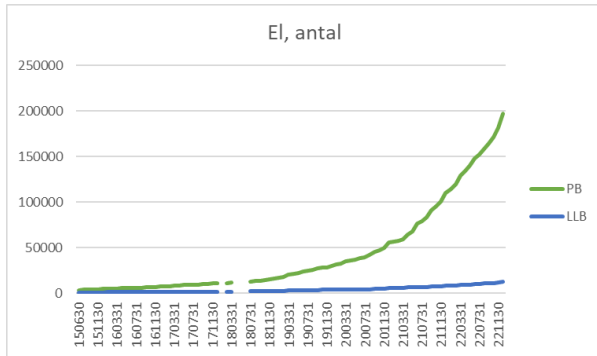
Antal lätta lastbilar

För de lätta lastbilarna är läget 221231 att det finns 608 500 st lätta lastbilar i trafik varav kommunorganisationerna står för 4 procent, företagen för 63 procent och privatpersoner för 33 procent av fordonen. Även här syns en minskning av antalet fordon under vintermånaderna. För LLB är trenden ett ökande antal fordon över tiden. + 3 500 under året vilket är en mindre ökning än förra året.



under året godkänt ytterligare modeller för HVO100 men också för att många el och laddhybrider tillkommit i beståndet.

Det kan vara intressant att titta på hur fossilberoende fordon fördelar sig mellan bränsleslagen och hur denna utveckling förändrats. Diagrammen nedan, för respektive bränsle, visar att för personbilar fortsätter el och laddhybrider att öka kraftigt. Både gas och etanol tappar.



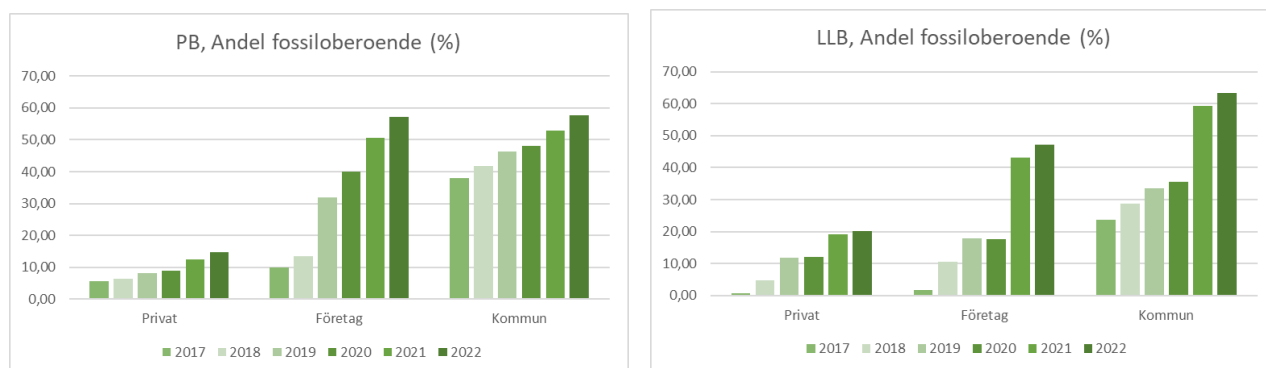
De lätta lastbilarna har en ökning för samtliga bränslen utom för gas som minskar något.

För PB har antalet elfordon ökat med 80 procent (87 500 st), antalet laddhybrider ökat med 26 procent (67 000 st), under året. Antalet gasbilar har minskat med 3,3 procent (-1 300 st) och etanolfordon har backat med 3,5 procent (6 500 st). Personbilar godkända för HVO100 ökade under året med 3,3 procent (9 700 st).

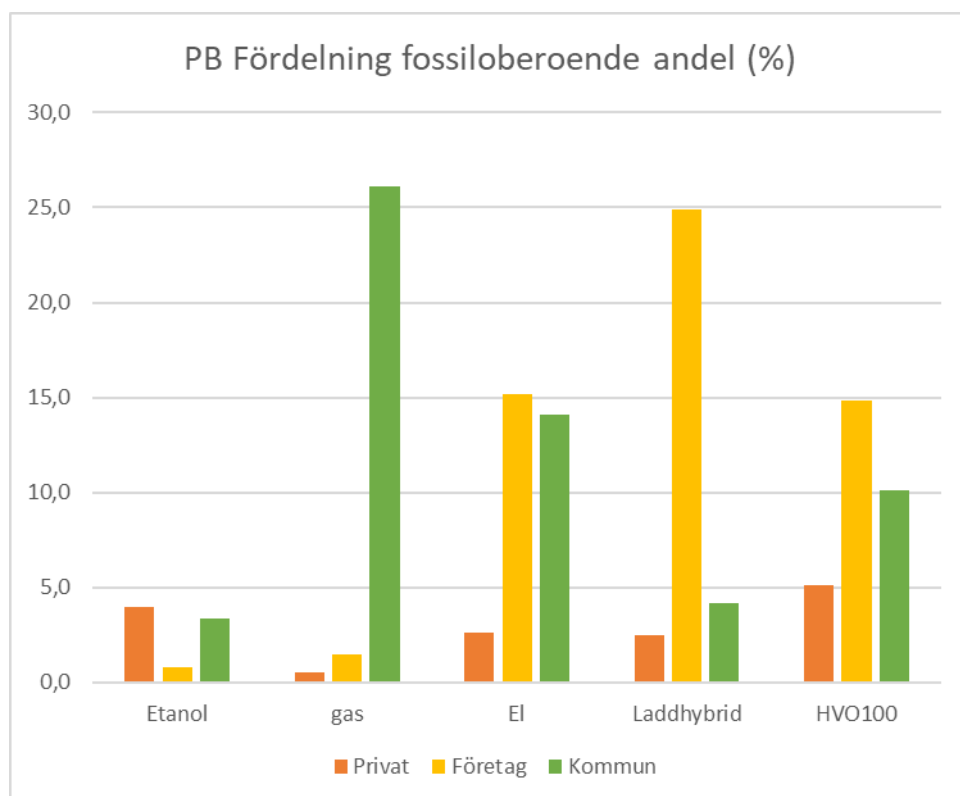
För LLB ökar alla bränsleslagen utom gas som minskar. El ökar med 57 procent (4 800 st). Etanoldrivna lätta lastbilar ökade med 28 procent eller ca 940 bilar. HVO100 ökade med 9 procent (167 000 st). Laddhybrider ökade med 163 procent men med ett lågt antal (260 st). Gas minskar med 3,3 % (300 st).

Andelen fossiloberoende fordon fördelning mellan privata, företag och kommunala fordon ser mycket olika ut.

Diagrammet visar att kommunerna och företagen ligger på en helt annan nivå än privatpersoner. Företagen är i princip i kapp kommunerna. När det gäller lätta lastbilar har företagen fortfarande en bit kvar till kommunernas nivå, cirka 15 %-enheter. Andelen fossiloberoende fordon ökar för alla tre kategorier avseende både personbilar och lätta lastbilar.



Fördelningen mellan de olika bränsleslagen per användarkategori ser ut på följande sätt för personbilar.



Diagrammet visar oss att kommunerna har satsat mycket på gasfordon. El- och HVO100fordon är även de viktiga komponenter i en fossiloberoende fordonsflotta för kommunerna.

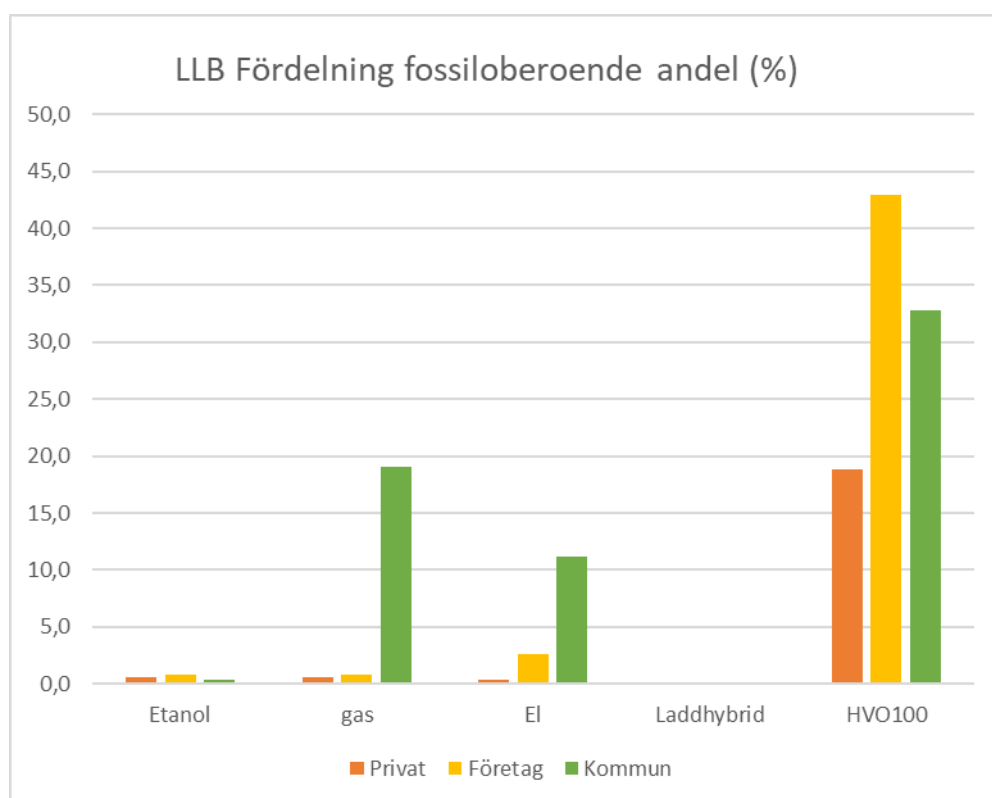
På privata sidan är det fortsatt HVO100 som står för den största andelen fossiloberoende fordon följt av etanol. El och laddhybrider utgör tillsammans en större andel än etanol och gas som utgör

en förhållandevis liten del av det totala antalet fordon. Det betyder att det fortfarande är fossilbränslebilar som utgör majoriteten av de privatägda fordonen.

För företagen är det laddhybrider som utgör de största grupperna men elfordon är på väg uppåt och står för nästan 13 procent av fordonbeståndet. Nästan lika stor andel som HVO100 som har 15 procent.

Här ska man ändå komma ihåg att det antalsmässigt finns 30 gånger fler privat- och 15 gånger fler företagsfordon som är fossiloberoende än kommunala dito, avseende personbilar.

För lätta lastbilar är det också HVO100 som står för de högsta andelarna. Företagen har 43 procent och kommunerna 33 procent. Kommunernas andel gasfordon är 19 procent, en aning lägre än förra året och andelen lätta lastbilar på el når nu 11 procent.

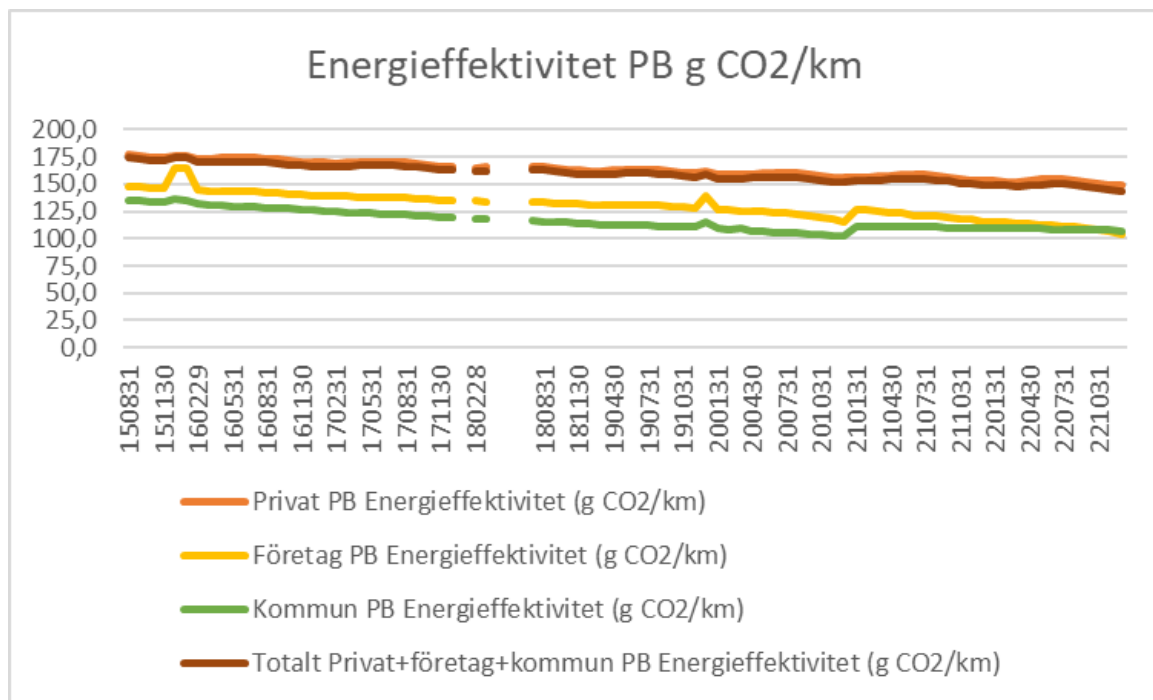


Företagen är även de som har flest fossiloberoende lätta lastbilarna. De har 13 gånger så många som kommunerna och 5 gånger så många som privatpersonerna.

Energieffektivitet

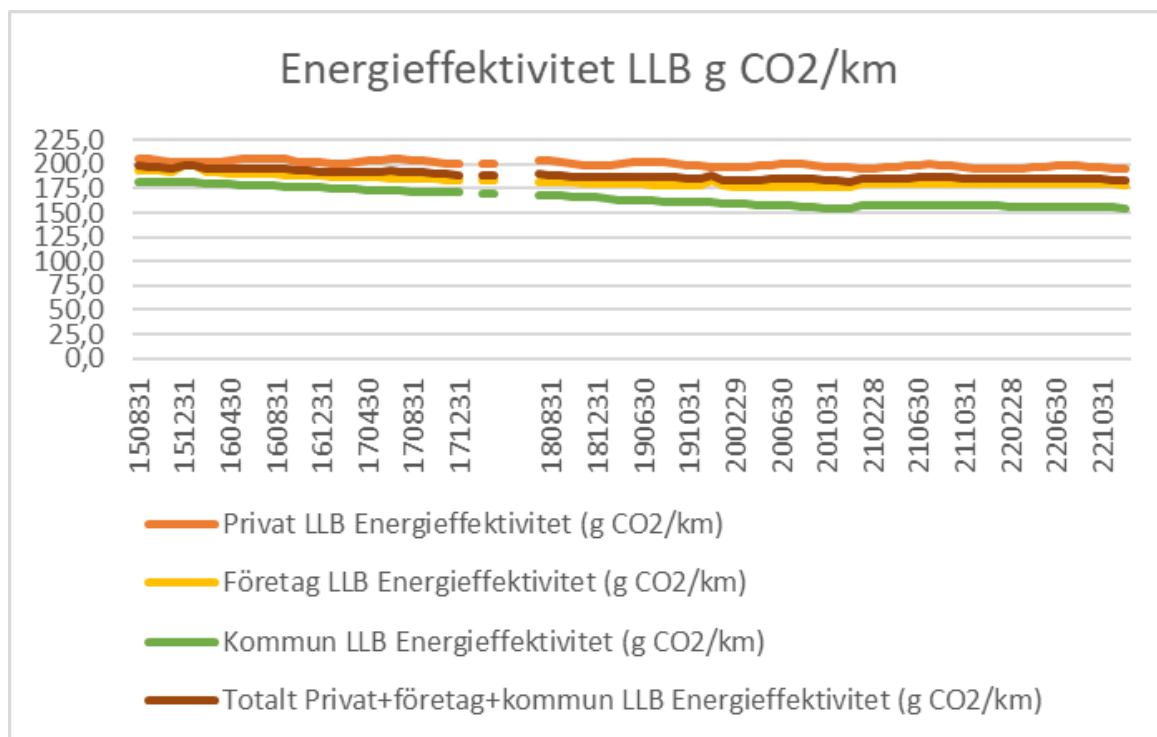
Måttet energieffektivitet bygger på fordonens certifierade koldioxidutsläpp per kilometer för blandad körning. Ju högre bränsleförbrukning per kilometer desto större utsläpp av koldioxid. Detta mått visar därför på bilens energieffektivitet.

Diagrammet nedan visar att personbilar hos företag och kommuner hela mätperioden blivit mer energieffektiva. Knixen vid december 2020 påvisar införandet av WLTPs (den nya körcykelns) högre utsläppsvärden. Den uppgång som skett kompenseras delvis av ett ökat antal elektrifierade fordon.



De företagsägda personbilarna är nu effektivast med 104 gCO₂/km (-12 gCO₂/km) jämfört med 107 gCO₂/km (-3 gCO₂/km) för kommuner och 149 gCO₂/km (-4 gCO₂/km) för privata personbilar. Det är alltså företagen som numer har de mest energieffektiva fordonen.

För de lätta lastbilarna är kommuner fortfarande bästa aktör och därefter företag. Utsläppsnivåerna för LLB ligger generellt högre än för PB. För de kommunala fordonen är medelvärdet ca 155 (-2 gCO₂/km), för företagen 179 (-1 gCO₂/km) och för de privatägda lätta lastbilarna är värdet 195 gCO₂/km (-1 gCO₂/km).



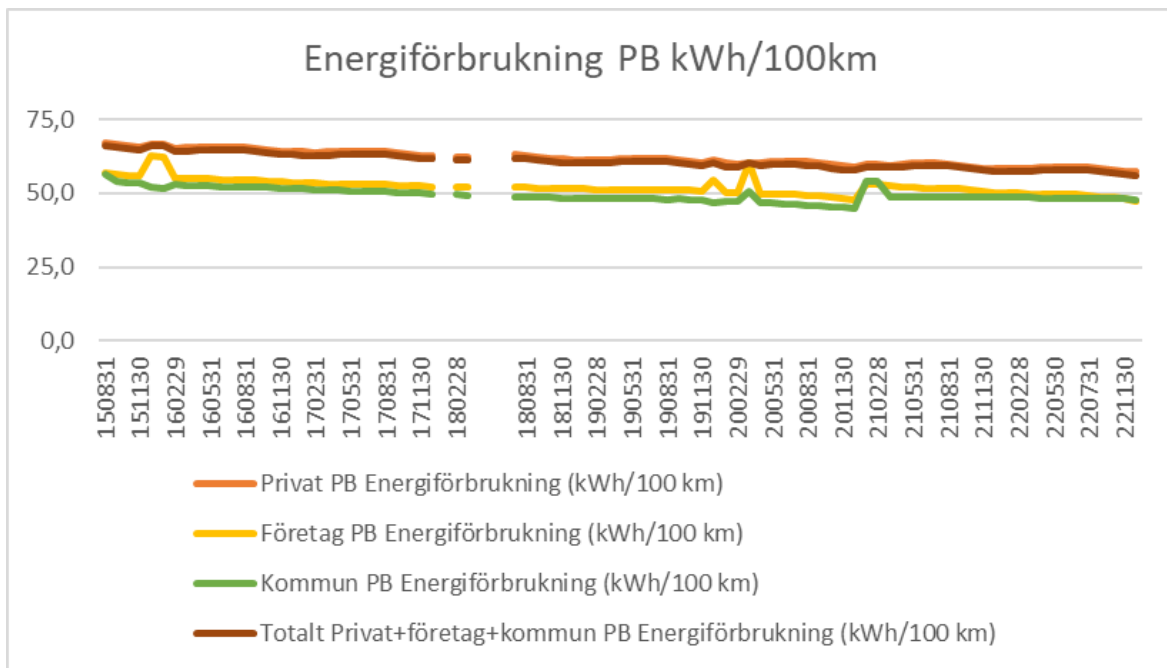
Värdena har alltså minskat något för samtliga kategorier både när det gäller personbilar och lätta lastbilar.

Energiförbrukning

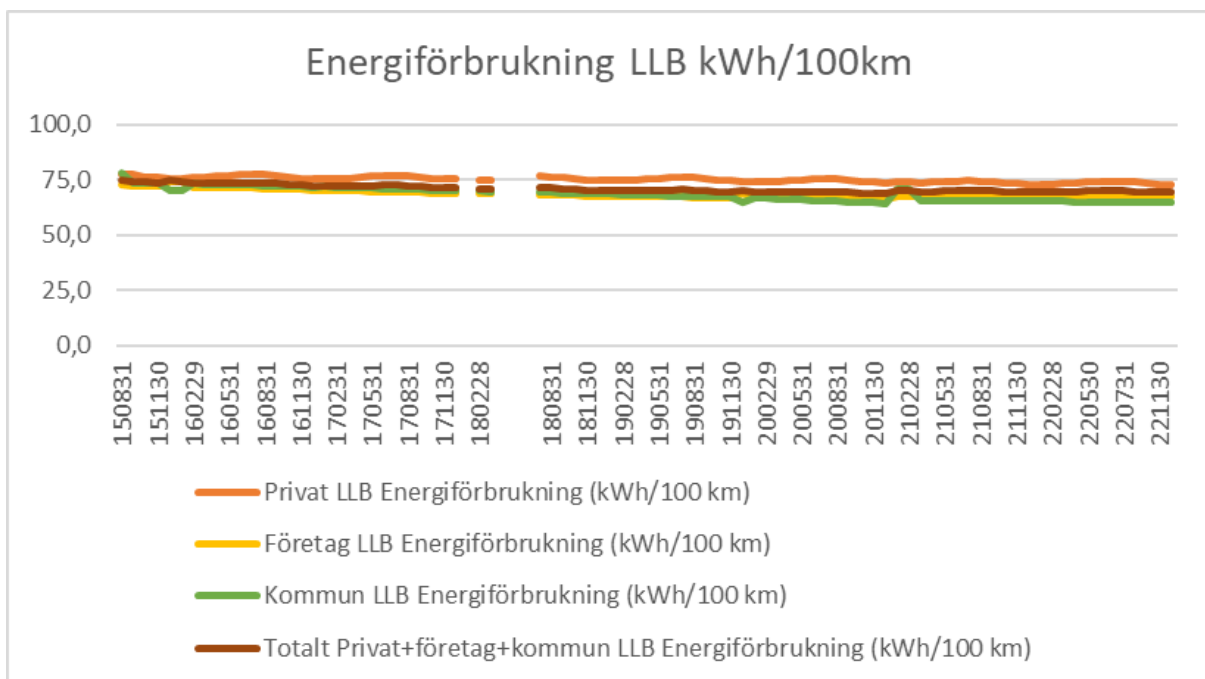
Ett annat sätt att synliggöra fordonens energieffektivitet är att titta på deras energiförbrukning i enheten kWh/100 km.

Energiförbrukningen beräknas för fordon med förbränningsmotor med hjälp av förbrukningsuppgiften och respektive bränsles energiinnehåll. För elfordon används den från tillverkaren angivna uppgiften. För laddhybrider används dels bränsleförbrukningen i laddhybridens speciella körcykel (som bara redovisar förbrukat bränsle, ej förbrukat elenergi) därför gör vi ett påslag av energiförbrukning motsvarande eldrift för en genomsnittlig batterielbil.

Även i den här kategorin är, i år, företagens fordon bäst. 47 kWh/100km är en minskning med 3 kWh/100 km sedan förra året. Den genomsnittliga energiförbrukningen är 57 kWh/100km, för privata PB, och 48 kWh/100km för kommunala personbilar. Samtliga kategoriers värden har minskat något. Att fordons energiförbrukning fortsätter att minska kan tolkas som att elektrifieringen (både i batterielbilar och laddhybrider) energieffektiviserar fordonsflottan.



För lätta lastbilar ligger privata LLB på 73 kWh/100km och företagen strax under 68 kWh/100km medan kommunerna hamnar på 65 kWh/100km. Här har bara skett en marginell minskning.



Klimat effektivitet

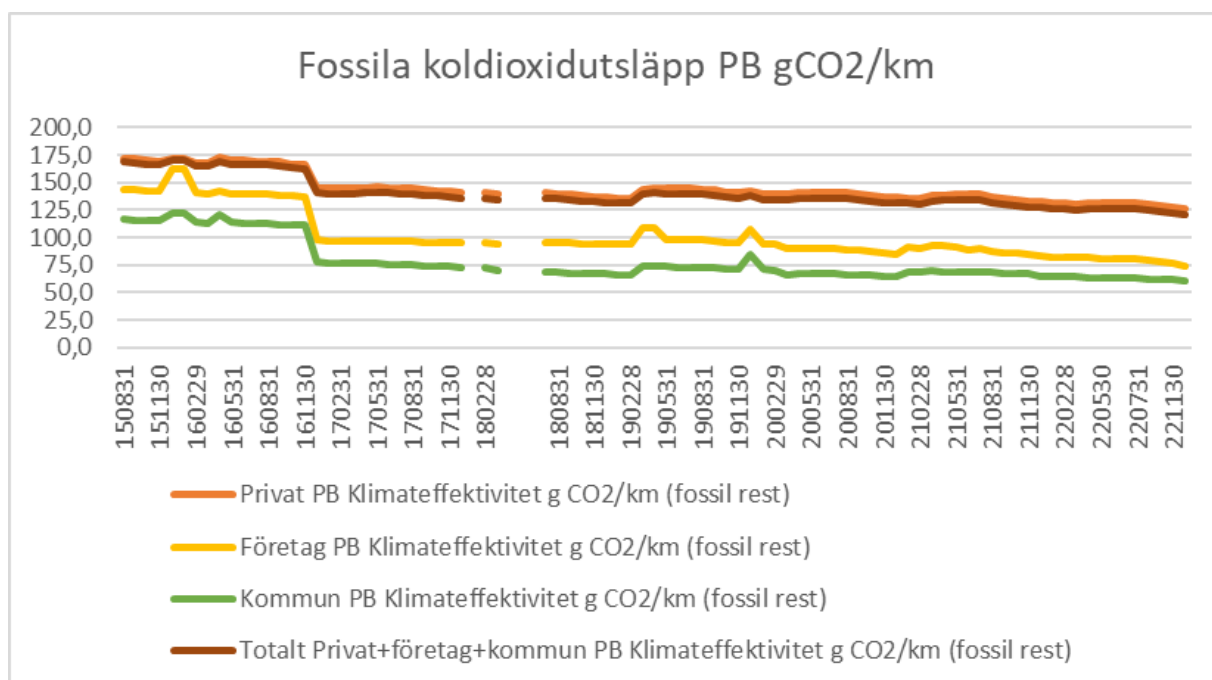
I kategorin klimat effektivitet vill vi visa miljövinsten i att köra sina fordon på rätt bränsle, ur ett klimatperspektiv. Om alla fordon i underlaget avsedda för E85, gas, el och HVO100 körs till 100 procent på avsedda drivmedel kan man räkna bort den del av koldioxidutsläppen som har en förnybar källa som har en viss klimatreduktion. Kvar blir bara den fossila fraktionen. Vi räknar även bort den förnybara andelen i bensin och diesel enligt kvotplikten.

Värdet för CO2-energi reduceras med följande värden	CO2-klimat, reduktion i %									
	Vid drift med 100% av aktuellt drivmedel									
	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	
Fordonsgas*	89,4	84	86	86	86	80	76	76	72	
E85*	39,1	46	48	48	48	50	43	44	43	
Bensin (B10)**	7,8	5,1	3,4	2,6	2,6	2,6	2	3		
Diesel (reduktionsplikt)**	30,5	20	19	20	19,3	38	38			
HVO100*	83,7	78	86	91	88	80				

källa: *drivmedel 2021, **reduktionsplikt 2022, Energimyndigheten

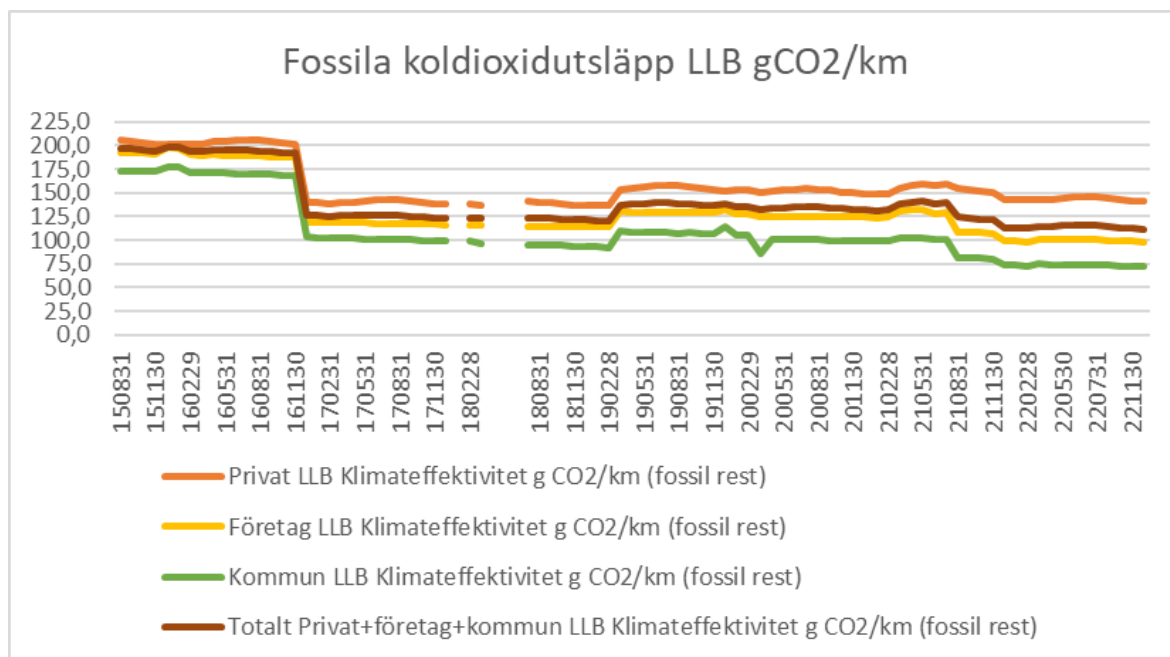
Elfordon som körs på grön el anses inte ha några direkta koldioxidutsläpp och de räknas därför som noll.

För att förstå hur stor besparing av fossil koldioxid som biobränslena genererar bör man jämföra värdena för energi- och klimat effektivitet.



Diagrammet visar att här är det kommunerna som fortfarande ligger i framkant då man tittar på nivåer. Kommunernas personbilar kan, tack vare alternativa drivmedel, sänka sina fossila utsläpp från 107 g/km till 61 g/km eller med -43 %. Företagens fordon går från 104 till 75 g/km eller -28 %. Privatpersonernas PB sänker sina fossila utsläpp från 149 till 127 g/km eller med -15 %. Samtliga ägarkategorier har en större procentuell sänkning än året före tack vare reduktionsplikten.

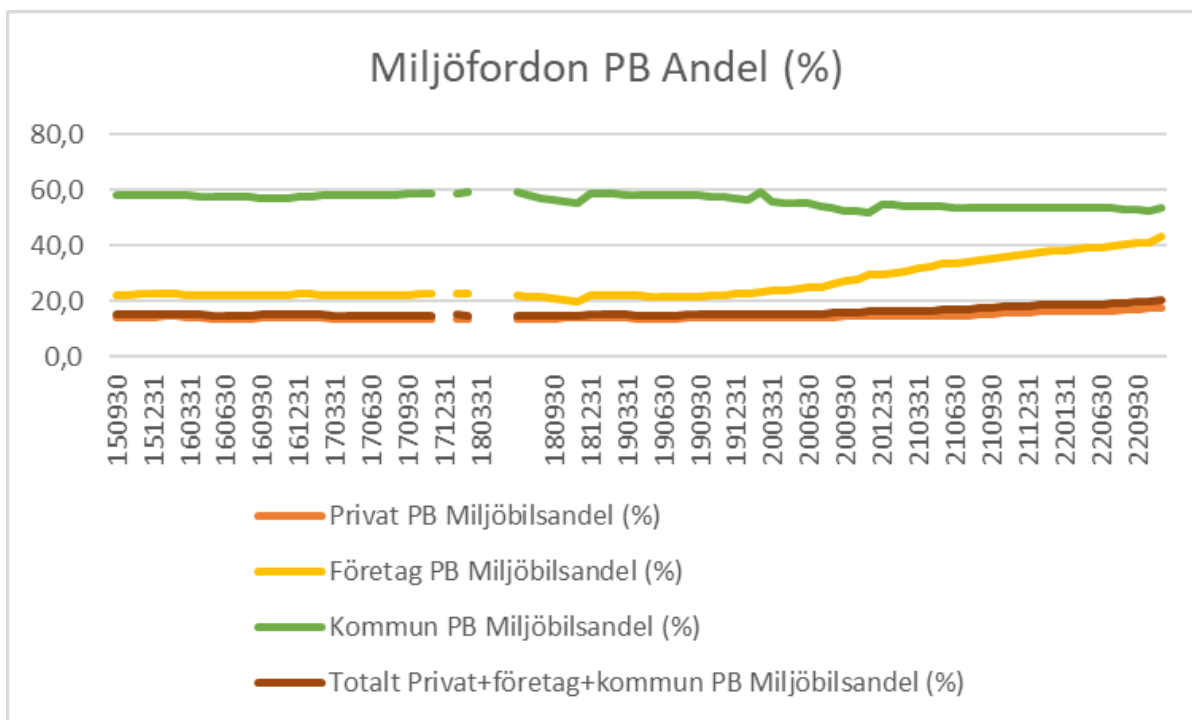
För de lätta lastbilarna är läget följande: kommunernas fordon sänker sina fossila utsläpp från 155 till 72 g/km vilket motsvarar -55 %. Företagen sänker från 179 till 98, eller -45 procent. De privatägda LLB sänker från 195 till 126 g/km, motsvarande -35 %.



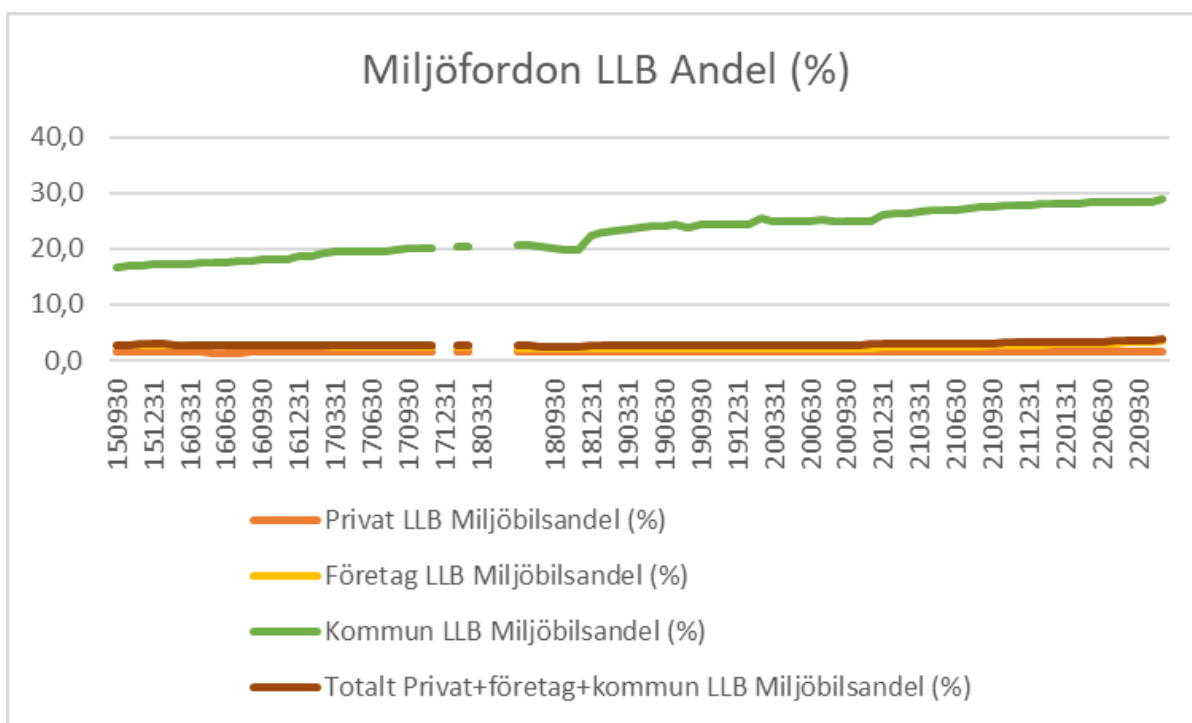
Andel Miljöfordon

Det finns tre olika miljöbilsdefinitioner som finns representerade. Miljöbil 2007, Miljöbil 2013 och Miljöbil 2018. Det finns inte längre någon bonus som delas till fordon men i den här granskningen räknas tidigare bonusbilar som miljöbil 2018.

Diagrammen visar att miljöfordonsandelen hos kommuner och privatpersoners personbilar, i snitt, har legat ganska oförändrad sedan 2015. Kommuner har tappat något och privata har ökat något. Miljöbilsandelen ökar sedan 2020 åkat för företagens personbilar till en nivå i klass med kommunerna. Kommunernas miljöbilsandel för PB ligger på 54 %, oförändrad sedan förra året, företagens på 43 %, upp 7 %-enheter och för privatpersoner på 18 %, upp 2 %-enhet sedan förra året.



Andelen MB av LLB hos kommunerna är 29 %, hos företag ca 4 % och för privatpersoner ca 1,5 %. Avseende miljöbilar är alltså kommunen fortfarande föregångare med en miljöbilsandel långt över företag och privatpersoner. Privatägda miljöbilar är oförändrade, företagens miljöbilar ökar 1 %-enhet och kommunernas miljöbilsandel ökar med 1 %-enhet sedan förra året.



Sveriges bästa kommuner 2021231

Antal fordon

Flest lätta fordon återfinns i Sveriges största kommuner (efter invånare). Jönköping och Linköping byter placering med varandra samt att Norrköping tar sig upp på topp tio på Lunds bekostnad.

PB+LLB 221231			
Kommun	Antal fordon	Antal invånare	Fordon/capita
Stockholm	422959	977345	0,43
Göteborg	217438	586425	0,37
Malmö	137454	350647	0,39
Uppsala	97379	236509	0,41
Västerås	78360	156597	0,50
Jönköping	77789	143415	0,54
Linköping	77632	165408	0,47
Örebro	75911	156837	0,48
Helsingborg	74451	150164	0,50
Norrköping	73218	144128	0,51

Det högsta antalet fordon per capita återfinns oftast i glesbygdskommuner. Bara ett fåtal kommuner har bytts ut sedan förra året och de är fortfarande mindre kommuner i glesbygd. Antalet fordon per capita är i stort sett oförändrat.

PB+LLB 221231			
Kommun	Antal fordon	Antal invånare	Fordon/capita
Malung	10169	8558	0,84
Älvdalen	7028	5802	0,83
Härjedalen	10064	8157	0,81
Torsby	11479	9163	0,80
Arjeplog	2707	2133	0,79
Överkalix	3265	2526	0,77
Arvidsjaur	6141	4734	0,77
Ragunda	5213	4001	0,77
Pajala	5993	4574	0,76
Rättvik	11090	8441	0,76

Fossiloberoende fordon

I Kategorin fossiloberoende fordon har de geografiska kommunerna med högst andel över 40 procent. 60 kommuner har över 20 procent fossiloberoende fordon. Då är samtliga ägarkategorier inräknade (privat, företag, kommuner).

Solna är den kommun som toppar med högst andel fossiloberoende fordon. De har en andel över 40 procent, (46 procent). Om vi tittar på vilka fordon som utgör underlag i Solna visar det sig att 59 procent utgörs av företagsägda fordon. Detta kan inte sägas vara representativt för alla kommuner. Generellt ligger fördelningen av bilar i de olika ägarkategorierna till så att 85 - 90 procent är privatägda fordon, 10 - 15 % är företagsägda fordon medan kommunernas fordonsflotta utgör 1-2 procent av en kommuns fordonsflotta. Medelvärdet för Sverige som helhet är 83, 16 respektive 1 procent vilket innebär ett skifte från privat till företag med 1 procentenhet. Vi tror att många fordon leasas operationellt av företag runt om i landet, då får den kommun i vilken uthyrningsföretaget har sitt säte en extra hög andel företagsfordon. Dessa fordon körs alltså i andra delar av landet.

Topp 20 andel fossiloberoende fordon samtliga ägarkategorier

Totalt, Andel (%)	Etanol	Gas	El	Laddhybrid	HVO100	Fossil-oberoende
Solna	1,6	0,7	8,5	16,3	19,1	46,2
Stockholm	2,4	1,1	7,6	12,6	14,7	38,3
Nacka	2,0	1,2	8,5	12,4	13,8	37,9
Lund	2,5	2,0	7,0	11,9	13,7	37,2
Danderyd	1,9	0,5	9,6	15,3	9,8	37,1
Sollentuna	2,5	0,6	7,3	12,6	11,7	34,8
Södertälje	2,2	1,9	6,7	6,9	14,3	32,0
Mölnadal	3,0	1,0	7,6	7,4	8,6	27,6
Sundbyberg	3,0	1,6	4,9	8,9	7,1	25,4
Göteborg	2,9	1,3	5,3	5,8	9,8	25,1
Trollhättan	5,6	1,8	4,3	3,4	9,3	24,4
Täby	2,8	0,7	6,2	6,9	7,5	24,1
Linköping	3,5	1,3	4,3	4,6	9,6	23,4
Värmdö	3,0	0,4	5,0	6,4	8,4	23,2
Kungsbacka	2,5	0,7	6,5	4,7	8,7	23,0
Lidingö	2,9	0,9	6,0	7,0	5,7	22,6
Vaxholm	2,9	0,6	5,5	6,5	7,0	22,5
Uddevalla	3,7	0,7	4,9	3,4	9,8	22,5
Gnosjö	2,8	1,4	3,8	3,3	11,0	22,3
Malmö	2,7	1,3	4,8	5,3	8,1	22,2

Trollhättan, Vänersborg och Ronneby är etanolbilstätast medan Skövde, Gotland och Mellerud har störst andel gasfordon. Danderyd, Solna och Nacka har störst andel elbilar och Solna, Danderyd och Sollentuna har högst andel laddhybrider. Solna, Stockholm och Södertälje har högst andel HVO100 godkända fordon.

HVO100 godkända fordon utgör den största andelen fossiloberoende fordon (9,3 %). Laddhybriderna intar åter andraplatsen (4,29 %) och elfordon intar i år tredjeplatsen med 3,77 %. Etanolfordon (3,28 %) halkar därmed ned till en fjärde plats. Femma kommer gasbilar (0,84 %). Samtliga värden är beräknade på den totala lätta fordonsflottan och alla ägarkategorier.

Sverige Totalt	Etanol	Gas	El	Laddhybrid	HVO100	Fossil-oberoende
Antal 2021	188 913	48 609	118 452	189 124	490 480	1 035 578
Antal 2022	183 264	47 015	210 788	239 290	516 888	1 197 245
Förändring	-5 649	-1 594	92 336	50 166	26 408	161 667
Sverige Totalt	Etanol	Gas	El	Laddhybrid	HVO100	Fossil-oberoende
Andel 2021	3,4	0,87	2,1	3,4	8,8	18,5
Andel 2022	3,3	0,84	3,8	4,3	9,3	21,4
Förändring %-enheter	-0,1	-0,03	1,7	0,9	0,5	2,9
Förändring %	-3,0	-3,3	78,0	26,5	5,4	15,6

De privatägda fordonen utgör majoriteten av Sveriges fordonsflotta. En ranking av privatägda bilar kan ge en mer rättvis bild av var i Sverige det finns flest fossiloberoende fordon som rullar lokalt. Listan toppas av Nacka, Danderyd och Täby som samtliga har en andel över 20 % fossiloberoende fordon.

Topp 20 andel fossiloberoende fordon privatägda fordon

Privat, Andel (%)	Etanol	Gas	El	Laddhybrid	HVO100	Fossil-oberoende
Nacka	3,2	0,7	5,4	6,1	5,3	20,7
Danderyd	2,7	0,5	5,9	6,8	4,6	20,6
Täby	3,2	0,5	5,3	5,9	5,2	20,0
Vaxholm	3,0	0,6	5,1	5,9	5,2	19,8
Sollentuna	3,7	0,8	4,6	5,3	5,3	19,7
Lidingö	3,1	0,4	5,1	6,1	4,6	19,4
Värmdö	3,2	0,5	4,5	5,6	5,5	19,3
Ekerö	3,4	0,5	4,9	4,6	5,3	18,7
Trollhättan	6,6	0,7	3,4	2,4	5,3	18,4
Lerum	3,2	0,6	4,9	3,7	5,6	18,1
Kungsbacka	2,7	0,4	5,3	3,8	5,8	18,1
Österåker	3,1	0,3	4,8	4,3	5,4	18,0
Tingsryd	5,6	0,3	1,6	1,3	9,1	17,9
Vallentuna	3,6	0,5	4,0	4,1	5,7	17,8
Lomma	3,0	0,5	5,2	3,6	5,5	17,8
Härryda	3,2	0,6	4,6	3,5	5,7	17,6
Uddevalla	4,1	0,5	3,5	2,4	7,2	17,6
Partille	3,3	0,6	4,1	3,8	5,7	17,6
Linköping	4,1	1,1	3,3	3,3	5,6	17,3
Växjö	4,6	0,6	2,8	2,7	6,6	17,3

Trollhättan är även för privatägda fordon etanolbilstättast medan Gotland har störst andel gasfordon. Danderyd har störst andel både elbilar och laddhybrider. Valdemarsvik har högst andel HVO100 godkända fordon vilket är enda förändringen under året.

Sverige Privat	Etanol	Gas	El	Laddhybrid	HVO100	Fossil- oberoende
Antal 2021	181 743	23 903	59 513	76 386	253 729	595 274
Antal 2022	175 018	22 617	115 790	110 370	265 023	688 818
Förändring	-6 725	-1 286	56 277	33 984	11 294	93 544
Sverige Privat	Etanol	Gas	El	Ladd-hybrid	HVO100	Fossil- oberoende
Andel 2021	3,9	0,51	1,3	1,6	5,4	12,8
Andel 2022	3,8	0,49	2,5	2,4	5,7	14,9
Förändring %-enheter	-0,1	-0,02	1,2	0,7	0,3	2,1
Förändring %	-3,7	-5,4	94,6	44,5	4,5	15,7

HVO100-godkända fordon utgör nu den största andelen fossiloberoende fordon i Sverige av privatägda fordon. Därefter kommer etanolfordon följt av elfordon, laddhybrider och gasfordon.

Elfordon har ökat med 56 000 st, vilket är en fördubbling sedan förra året.

För att få en uppfattning om hur stor del privatbilismen utgör av fordonsflottan så ger följande jämförelsen en uppfattning om relationen mellan privat- och företagsfordon.

- Det finns 1,5 gånger (oförändrad skillnad) så många fossiloberoende fordon som ägs av privatpersoner än som ägs av företag
- Antalet HVO100-fordon är något fler för privatägda än för företagsägda
- Företagen har bara något fler laddhybrider som privatpersoner
- Privatpersoner har dubbelt så många gasfordon som företagen
- Privatpersoner har dubbelt så många etanolfordon som företagen

Topp 20 andel fossiloberoende fordon företagsägda fordon

Kommunen med högst andel fossiloberoende fordon för företagsägda fordon är Danderyd med 70 % en ökning med 6 procentenheter från förra året (Danderyd).

Kommunen där den högsta andelen etanolfordon återfinns är Rättvik (5 %). Den kommun vars företag har högst andel gasfordon är Skövde med 18 %, bäst, även på elbilar, är Mölndal med 20 % och högst andel av företagsfordon som är laddhybrider är registrerade i Danderyd med 32 %. Högst andel HVO 100 återfinns i Arvidsjaur, 44 %.

Företag, Andel (%)	Etanol	Gas	El	Laddhybrid	HVO100	Fossil-oberoende
Danderyd	0,3	0,4	17,0	32,1	19,9	69,7
Lund	0,1	2,7	12,4	26,1	26,7	68,0
Solna	0,2	0,5	12,5	25,1	28,7	67,0
Mölnadal	0,7	0,6	20,4	21,3	20,6	63,7
Stockholm	0,5	1,1	12,6	22,3	25,8	62,4
Södertälje	0,5	3,6	13,2	14,9	30,2	62,4
Sollentuna	0,2	0,3	12,1	26,1	23,4	62,1
Nacka	0,3	1,8	12,9	21,1	25,6	61,7
Sundbyberg	0,4	2,6	10,1	29,1	15,3	57,6
Värnamo	0,2	0,5	10,5	12,1	34,2	57,5
Salem	0,5	1,0	7,9	11,6	34,1	55,1
Göteborg	0,6	1,3	12,0	16,4	24,6	55,0
Gnosjö	0,4	0,3	12,8	11,5	29,8	54,8
Linköping	0,9	1,0	9,9	11,4	30,7	53,9
Skövde	0,8	17,5	8,9	7,3	19,4	53,9
Hammarö	0,3	0,3	8,7	14,9	29,2	53,5
Trollhättan	0,4	2,1	8,3	9,3	33,1	53,3
Kungälv	1,0	0,4	11,0	6,9	33,7	53,0
Uddevalla	1,0	0,9	13,1	10,1	27,7	52,9
Jönköping	1,1	1,5	9,1	11,0	30,1	52,8

Förändringar som skett under 2022 är att, det har tillkommit klart flest elfordon. Gasfordon har minskat marginellt (500). Medan Etanol har ökat med 1200 st. laddhybrider och HVO100 fordon har ökat i likartad mängd.

Sverige Företag	Etanol	Gas	El	Laddhybrid	HVO100	Fossil-oberoende
Antal 2021	5 714	11 286	52 791	111 248	227 820	408 859
Antal 2022	6 965	10 793	87 448	127 417	240 924	473 547
Förändring	1 251	-493	34 657	16 169	13 104	64 688
Sverige Företag	Etanol	Gas	El	Ladd-hybrid	HVO100	Fossil-oberoende
Andel 2021	0,7	1,3	6,1	12,9	26,4	47,5
Andel 2022	0,8	1,2	9,8	14,2	26,9	52,9
Förändring %-enheter	0,1	-0,1	3,6	1,3	0,5	5,4
Förändring %	21,9	-4,4	65,6	14,5	5,8	15,8

Förändring: Nybil, Export och Skrotning 2021

Den svenska fordonsflottan består av fordon med olika status i sin registrering. Fordon kan ha följande status:

ITRAFIK fordon som är inregistrerade och får köras i trafiken förutsatt att de betalar skatt och har försäkring

AVSTÄLLD fordon som är inregistrerade men som inte får köras i trafiken, skatt behöver inte betalas och försäkring behövs ej

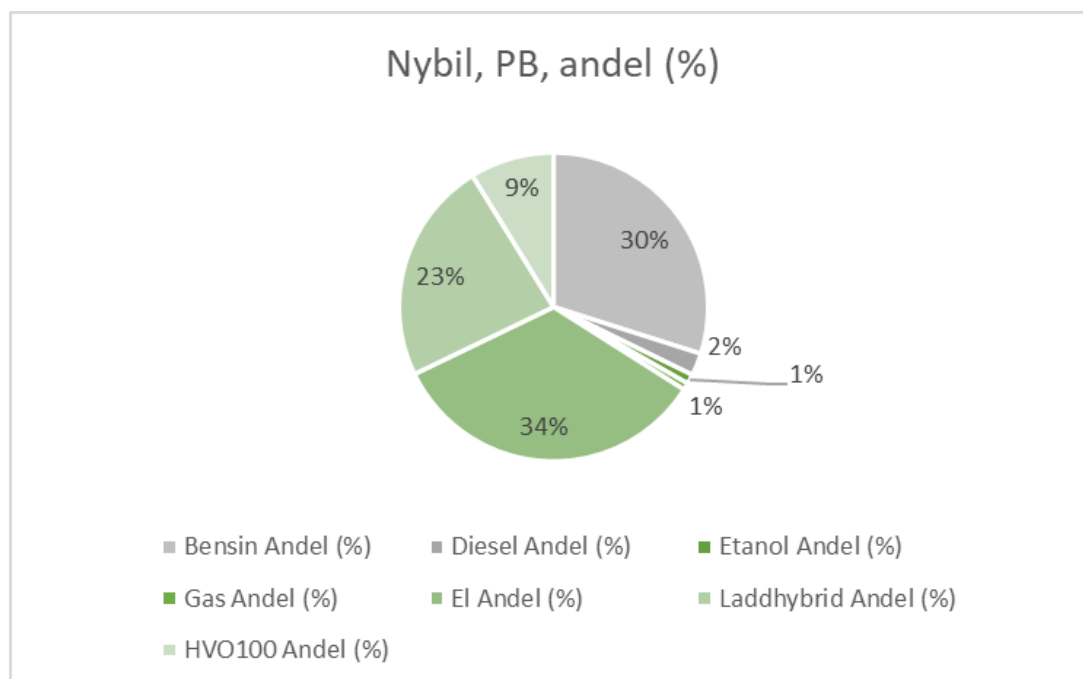
AVREG fordon som avregistreras tas bort ur trafikregistret permanent och ska antingen skrotas eller exporteras

Samtliga parametrar påverkar alltså antalet fordon som vi anger finns i den svenska fordonsflottan. Samtliga fordon i Sverige är alltså egentligen fordon i trafik och fordon som är avställda. Vår statistik utgår från fordon som är i trafik. Antalet fordon som tillkommer och försvinner ur vår statistik påverkas alltså av nybil, som ett tillskott, och avregistrering, för skrot och export, blir det som dras ifrån. Hur antalet avställningar visar sig i statistiken kan vi inte redovisa men att det påverkar visar ju skillnaden i antalet fordon i trafik över året.

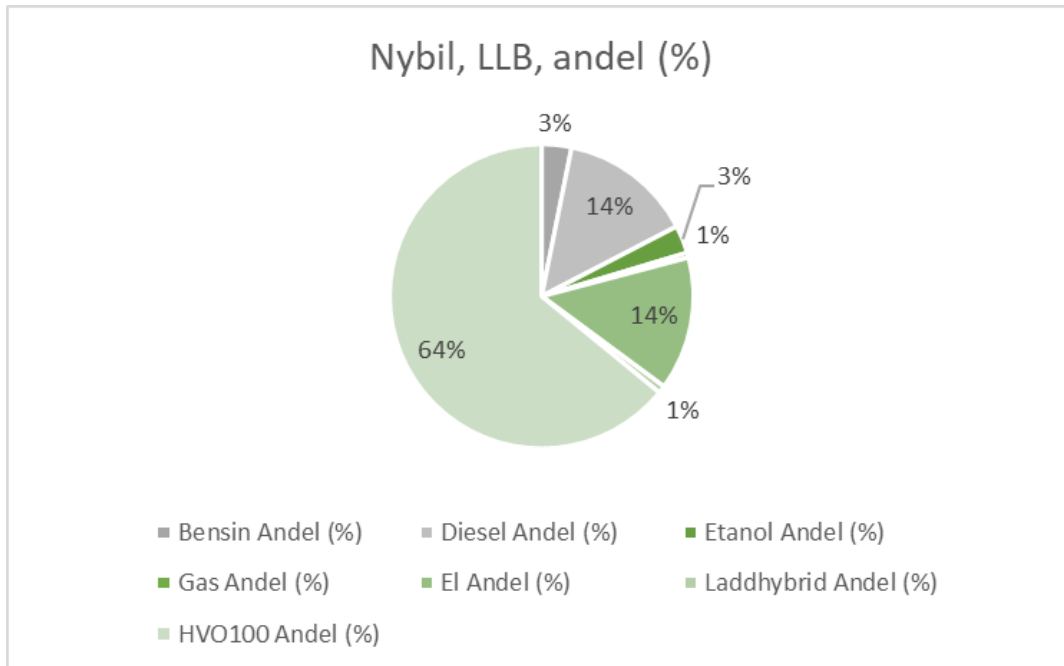
Nybil

Under 2022 tillfördes 279 000 nya personbilar och 33 000 nya lätta lastbilar till den svenska fordonsflottan. 68 procent av personbilarna var fossiloberoende och 83 procent av de lätta lastbilarna.

Det bränsleslag som utgör största delen av nybilsförsäljningen för personbilar är el (34 %) följt av bensin (30 %) och laddhybrider (23 %). Dieselfordon stod för 2,3 procent medan HVO100-godkända fordon stod för 8,8 procent. Etanol och gasfordon stod för cirka 1 procent av nybilsförsäljningen vardera.

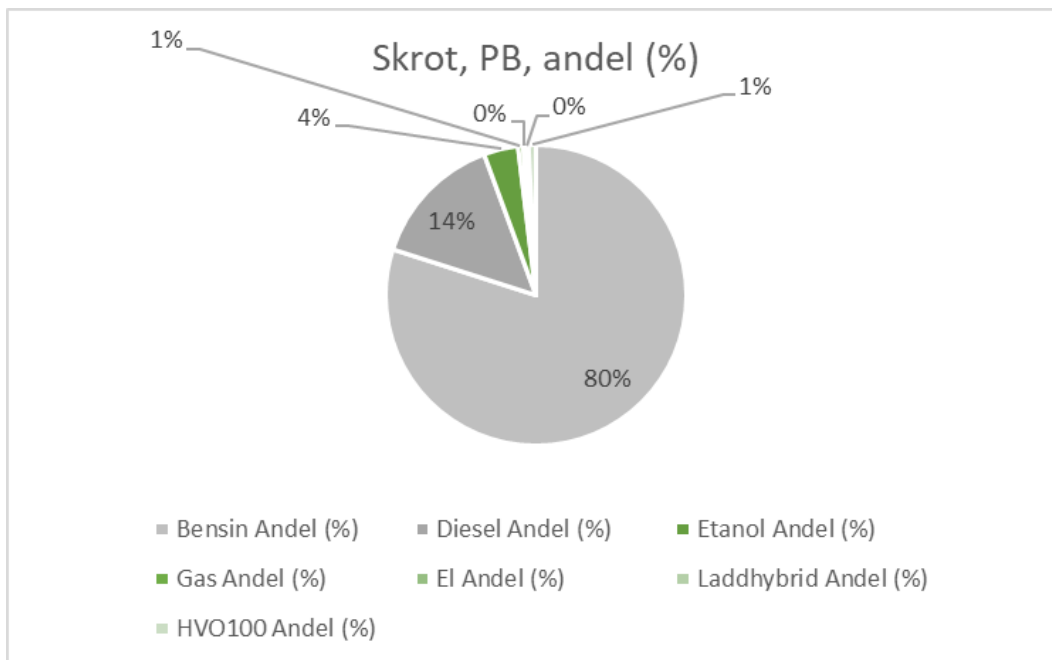


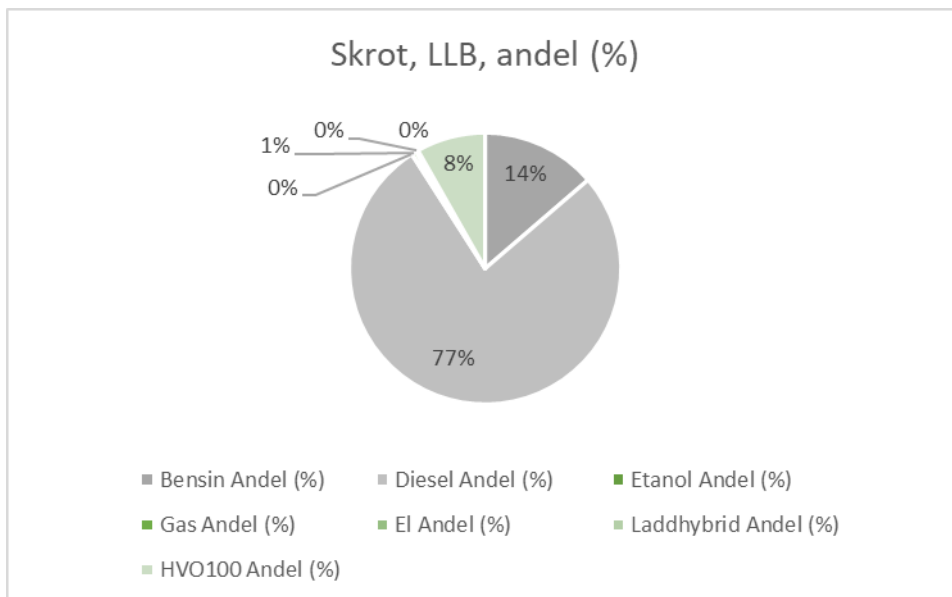
För lätta lastbilars nybilsförsäljning utgör HVO100 den största andelen med 64 procent följt av el- och dieselfordon med 14 procent vardera. Resterande andelar fördelar sig enligt följande: bensin 3,2 %, etanol 3 %, laddhybrider 0,8 %, gas 0,5 %.



Skrot

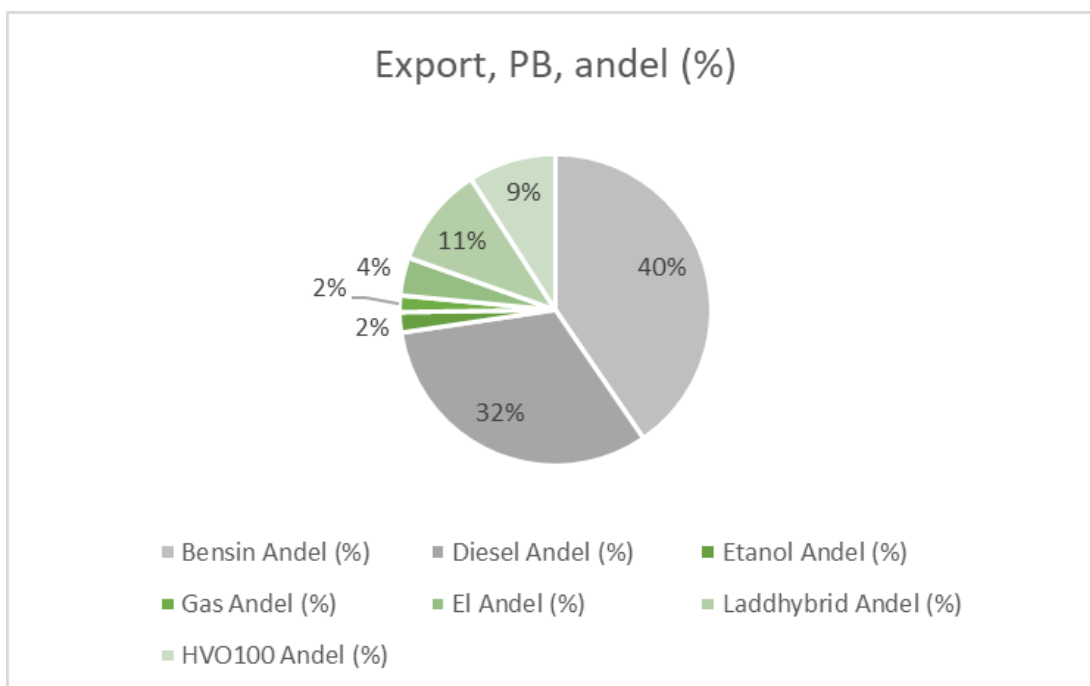
Under 2022 försvann 147 000 personbilar och 13 000 lätta lastbilar genom skrotning. 94 procent av personbilarna var bensin och dieslbilar (80 respektive 14 %) och 91 procent av de lätta lastbilarna (14 % bensin och 77 % diesel). HVO100-fordon utgjorde 8 procent av skrotade lätta lastbilarna.

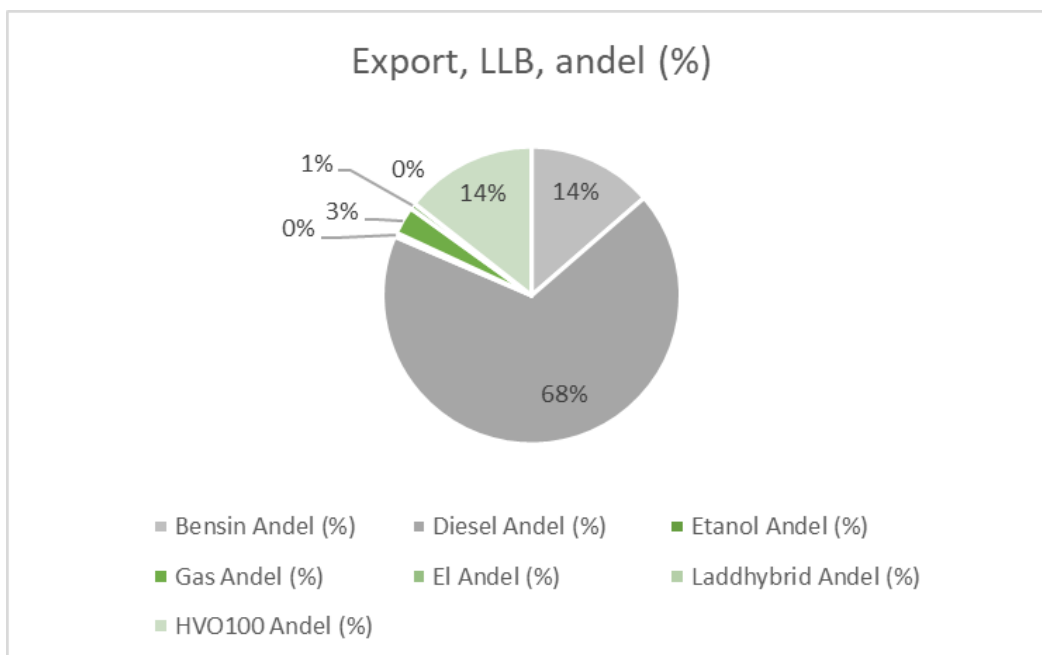




Export

Under 2022 försvann även 99 000 personbilar och 12 000 lätta lastbilar genom export. 72 procent av personbilarna var bensin och dieslbilar (40 respektive 32 %) och 82 procent av de lätta lastbilarna (14 % bensin och 68 % diesel). Gasfordon utgjorde 2 respektive 3 procent av exporten för personbilar resp för lätta lastbilar.

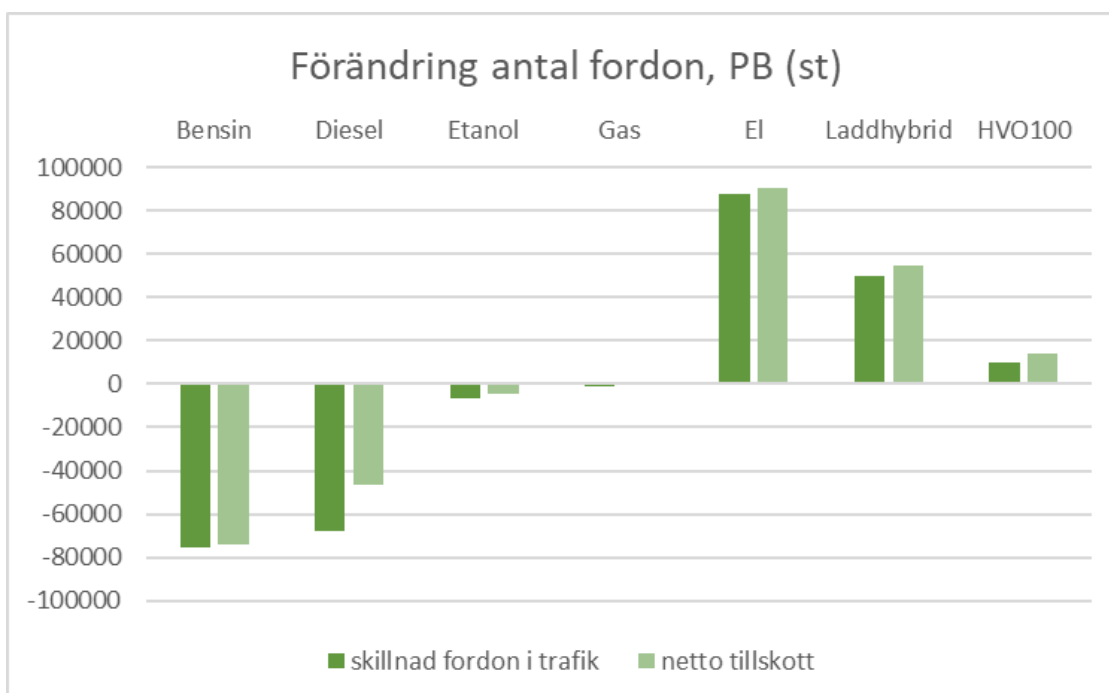




Nettoförändring

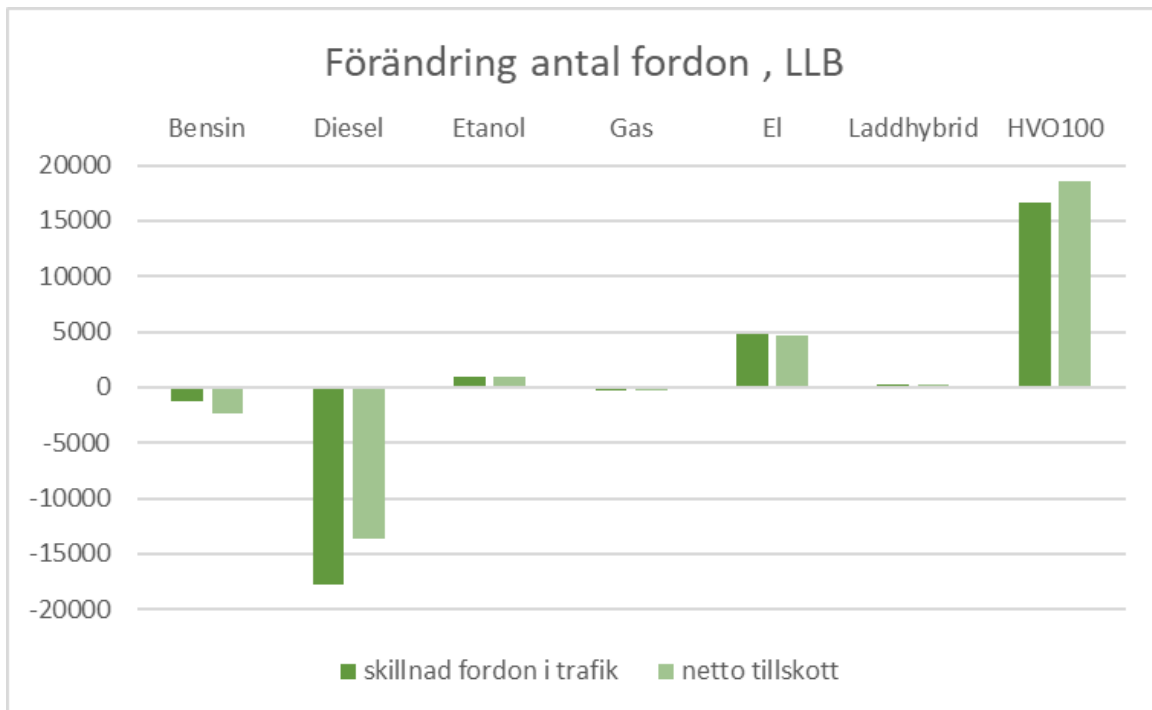
Som tidigare nämnts så är det inte enbart antalet fordon som tillkommer genom nyregistrering eller som skrotas och exporteras som påverkar antalet fordon i statistiken utan även hur många som är avställda.

Nettotillskottet för personbilar mellan 20211231 och 20221231 blev 33 000 fordon, alltså nybilsförsäljning minus skrot och export.



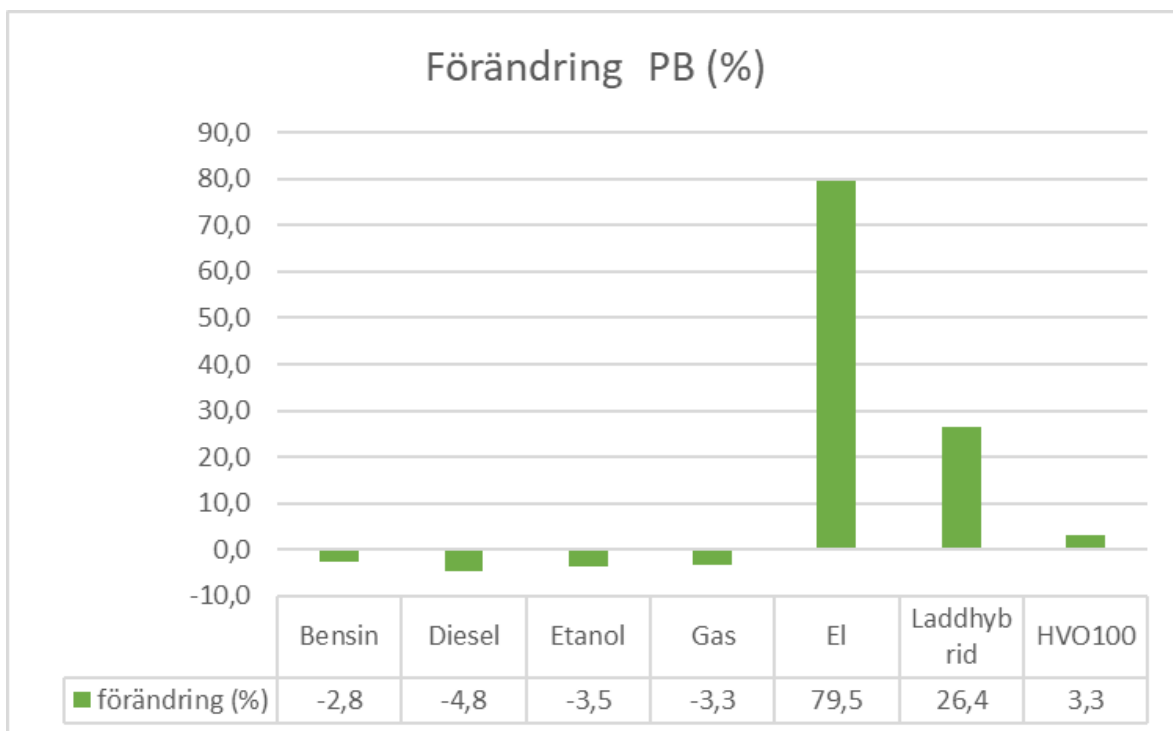
Det var dock 4 400 färre personbilar inregistrerade 221231 jämfört med 211231 och således utgörs skillnaden av fler avställda fordon.

På samma sätt var nettotillskottet från nybil, skrot och export för lätta lastbilar 8 000 fordon. Det fanns 3 500 fler lätta lastbilar i trafik 2022 jämfört med 2021.



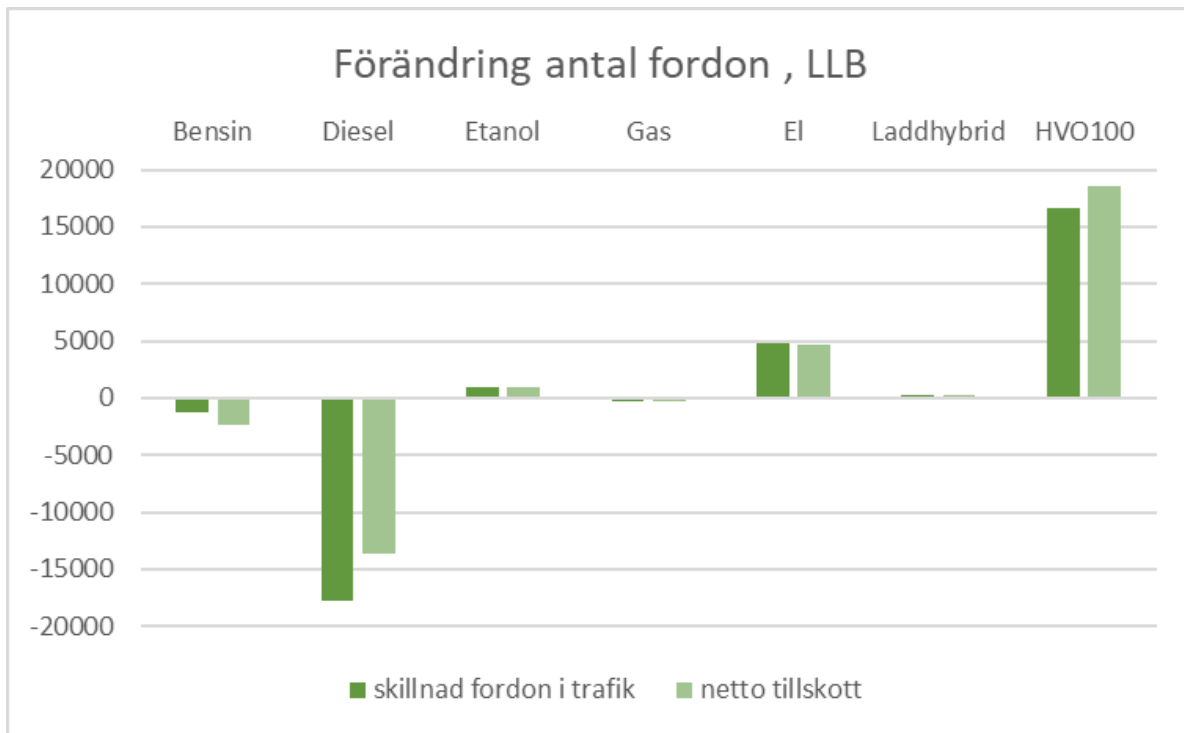
Det betyder att personbilsflottan minskade med 0,1 procent och den lätta lastbilsflottan ökade med 0,6 procent.

Tittar man på de enskilda bränslena ser man att det är elbilar och laddhybrider som står för de stora ökningarna för personbilar. Dessa härrör främst från nybiltillskott.

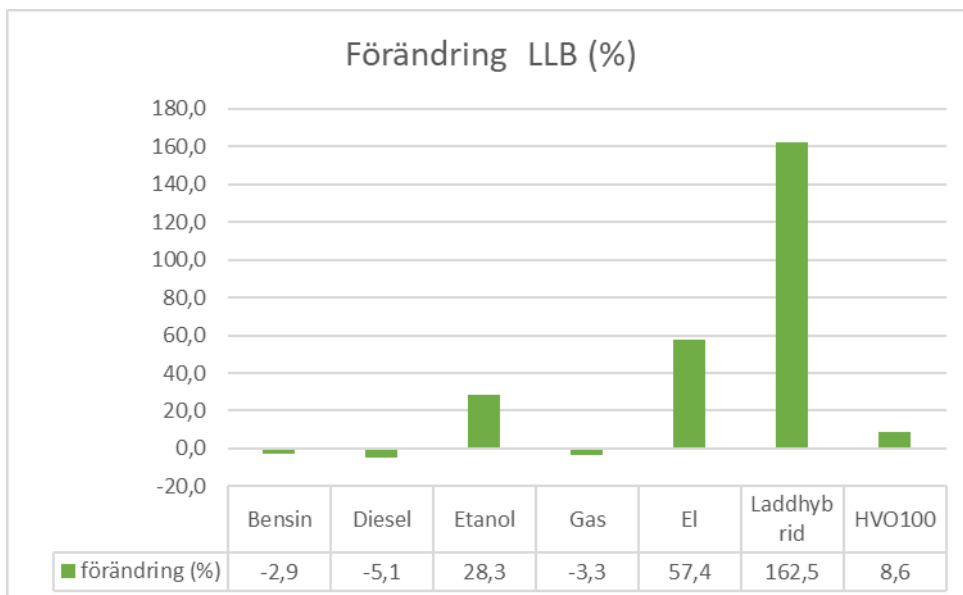


Förändringen för personbilar innebär störst ökning av elbilar, laddhybriderna ökar men inte i lika snabb takt. Övriga bränslen, utom HVO100, minskar.

När det gäller lätta lastbilar så är det flytten från diesel till HVO100 som utgör den tydligaste förändring i statistiken avseende antal.

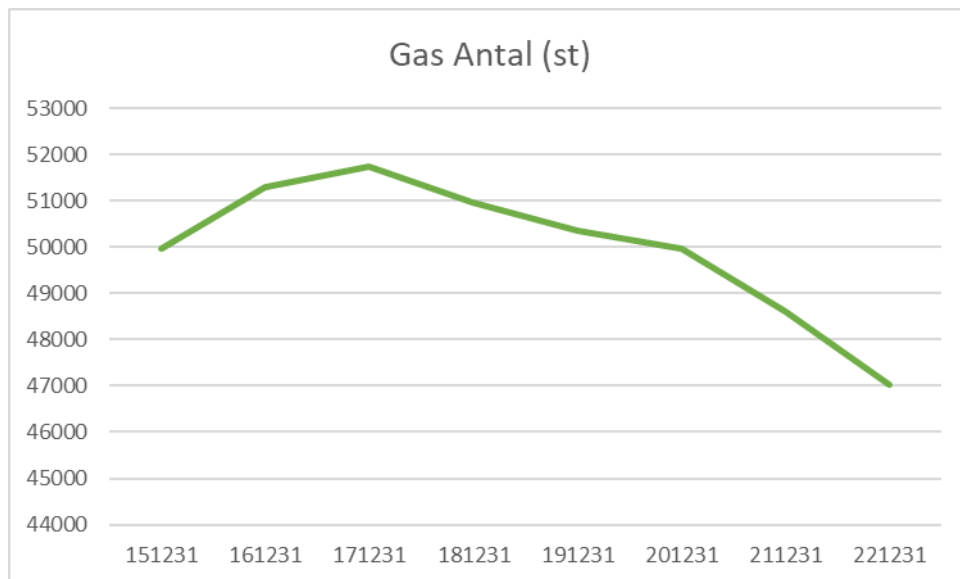


När vi tittar på förändring i procent är det även för lätta lastbilar så att el och laddhybrid ökar mest. Laddhybridernas antal mer än fördubblas men från ett mycket lågt antal. Även i år har etanolbilar en ökning med 28 % medan gasbilar minskar något. HVO100 ökar med 8 % vilket innebär den största ökningen i antal fordon med 16 000 st.



Exportens inverkan på gasbilsantalet

Gasfordon i den lätta fordonsflottan avsedda för CNG/CBG har legat på en nivå om 50 000 fordon under flera år. Trenden pekar på att antalet sjunker något år för år. Antalet var som högst årsskiftet 17/18 med över 51 500 fordon en siffra som under 2022 sjunkit till 47 000 st.



Gasfordon räknas ju både som fossiloberoende och som miljöbil. Tyvärr miste även gasfordon de 10 000 kr i bonus de tidigare fick vid nyregistrering. Vi har tidigare i rapporten visat att många kommunorganisationer har fordon för gasdrift.

Det finns idag ca 210 tankstationer för lätta fordon men det saknas fortfarande som bränsle i många kommuner.

För de som driver gasmackar är det ju av vikt att gasfordonen faktiskt stannar i Sverige så att de får avsättning för sin vara. Gasbilsförsäljningen utgör 0,7 % av nybilsförsäljningen av personbilar och 0,5 procent av försäljningen av lätta lastbilar. Däremot utgör gasbilarna 1,7 respektive 3,0 % av exporterade fordon. Under 2022 köptes det 2 200 lätta gasfordon och det exporterades 2 100 under samma period dessutom skrotades 850 st.

Det borde vara av intresse för en hållbar fordonsflotta i Sverige att ytterligare gynna inköp av och konvertering till gasfordon. Dessutom vore det bra om den svenska marknaden kunde matcha de priser som betalas för gasfordon i utlandet så att vi får behålla våra gasfordon här. Att köra på ett inhemskt fossiloberoende drivmedel borde ligga i vårt gemensamma intresse. Allt som ett led i att ha en diversifierad bränslemarknad så att vi blir mindre sårbara för yttre påverkande faktorer.