BILIMPORTØRENES LANDSFORENING

BIL-fakta

Fakta om bil, vei og miljø – Politisk plattform for Bilimportørenes Landsforening

Oppdatert mars 2022

Innhold

OM BIL-FAKTA 3

1. BILBRANSJENS SAMFUNNSREGNSKAP 4

2. BILAVGIFTENE 10

3. EL-, HYBRID- OG HYDROGENBILER 14

3.1. Elbiler og hybridbiler 14

3.2. Hydrogenbiler 18

4. KLIMAGASSUTSLIPP OG LOKAL FORURENSNING 21

4.1. Klimagassutslipp 21

4.2. Lokal forurensing/luftforurensing 24

4.3. Utslippskrav/EUs miljøkrav 34

5. SIKKERHETSTEKNOLOGI I BILER – AKTIV OG PASSIV 37

6. NYTTETRAFIKK 39

7. VRAKING OG RESIRKULERING 44

8. REKRUTTERING TIL BILBRANSJEN 47

Om BIL-fakta

Bil og veitrafikk engasjerer mange, både media, forbrukere og politikere. Nye bilmodeller, teknologisk utvikling, drivstoffpriser, bilavgifter, bompenger og veistandarder er blant temaene som ofte gir grobunn for debatt. Disse debattene er dessverre ofte mer preget av følelser og synsing enn av fakta.

Bilimportørenes Landsforening (BIL) står bak dette faktaheftet om bil, vei og miljø. Informasjonen som fremkommer er fra pålitelige og seriøse kilder, og etterprøvbar ved at vi har lagt inn kildehenvisninger til blant annet statistikker og forskning som er brukt. Henvisningene gjør det også enkelt å fordype seg i enkeltemner, for de som ønsker det.

I heftet redegjør vi også for BILs standpunkter innen ulike saksområder. Hovedsakelig dreier det seg om ulike problemstillinger knyttet til rammevilkårene for bilbransjen – både politisk, økonomisk og teknisk.

BILs medlemmer er de norske bilimportørene, og de avgjør hva vi skal jobbe med. Vi representerer en bransje som omsetter for milliarder av kroner, selger produkter og tjenester som alle i en eller annen form har behov for i hverdagen, og gir jobb til flere titusener av arbeidstakere. Bilbransjen trenger derfor forutsigbare rammevilkår.

God lesning!

1. Bilbransjens samfunnsregnskap

Det er ingen tvil om at bil og veitrafikk har en meget sentral plass i samfunnet, i samfunnsdebatten og i folks bevissthet. Debatten om bil og veitrafikk har gjerne et negativt fortegn, og fokuserer for eksempel på klimagassutslipp, lokal forurensning, trafikkulykker, køer og dårlige veier. Dette er naturligvis helt sentrale utfordringer som må tas på største alvor, også av bilbransjen selv.

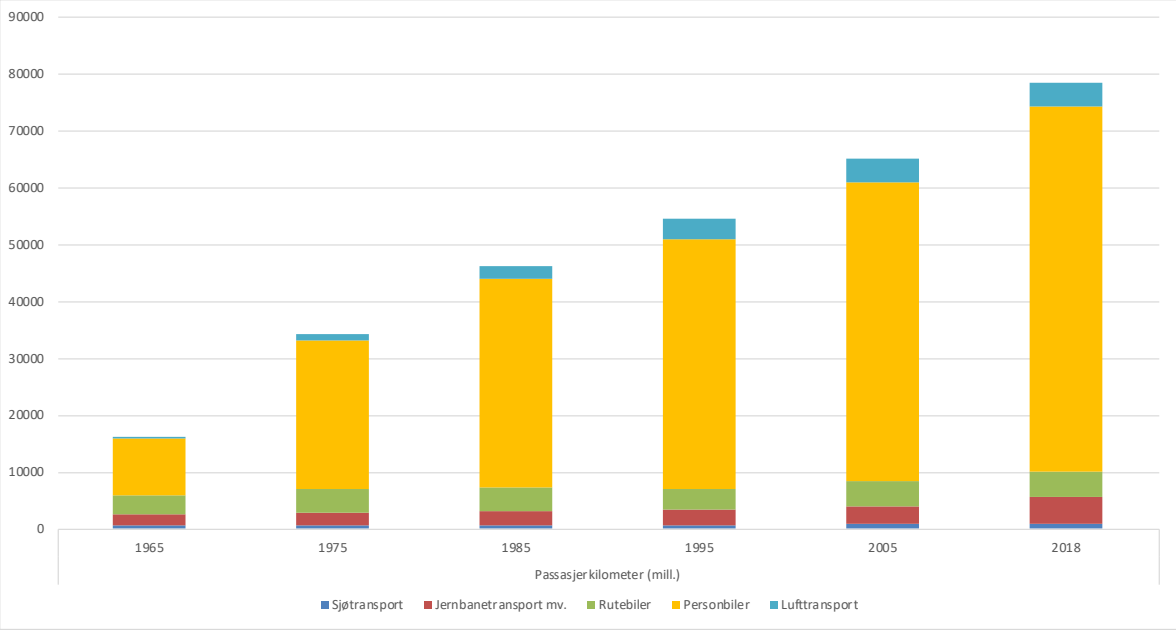
Likevel må det kunne sies at bilens mange positive sider ofte blir underkommunisert. Det finnes knapt en bransje som de siste drøye 100 årene har forandret samfunnet mer, som i større grad har bidratt til økonomisk vekst, og dermed også til velstandsforbedringer, enn bilbransjen. Personbiler, lastebiler og busser er i de fleste sammenhenger verdens mest effektive transportmidler, og veitrafikken er en forutsetning for all handel og for et moderne arbeidsliv og bosettingsmønster.

Den globale bilindustrien omsetter for over 3 billioner dollar[1]. Hvis bilindustrien hadde vært et land ville den dermed vært med i toppen av de største økonomiene i verden[2]. Bilbransjens største verdiskaping ligger ikke i det som bilindustrien genererer i form av arbeidsplasser og økonomisk overskudd. Den største effekten er indirekte. Effektiv transport skaper store verdier i alle andre deler av nærings- og samfunnslivet.

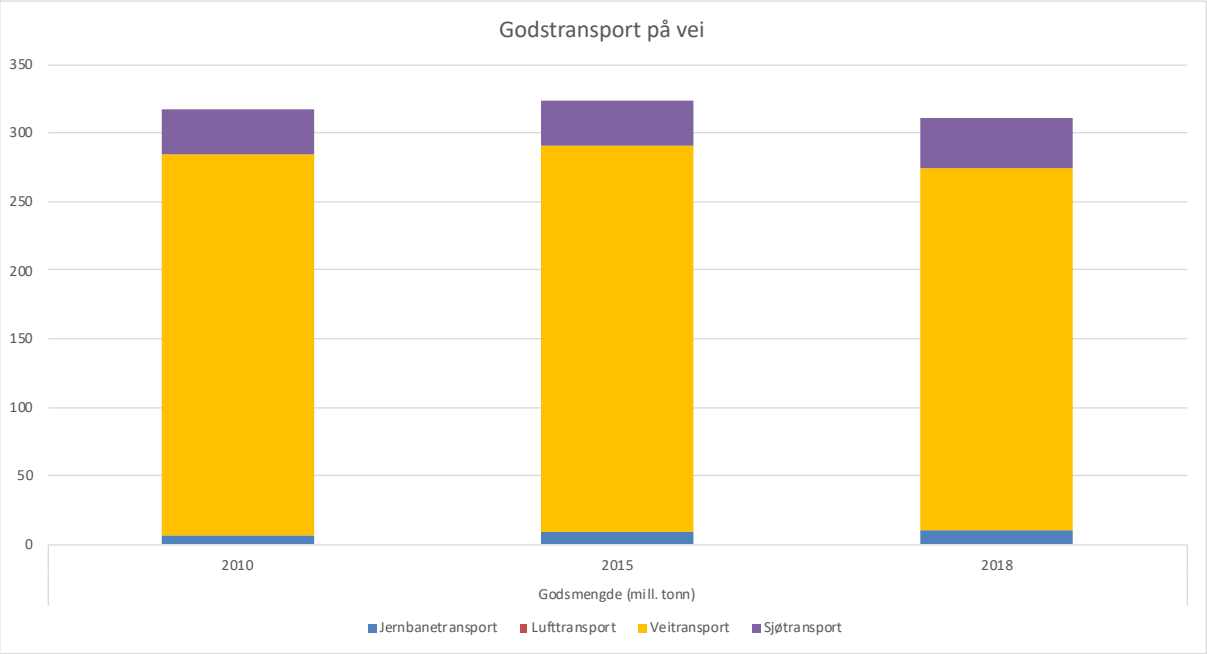
Bilen er Norges viktigste transportmiddel

Tall fra SSB viser at personbilen er det dominerende transportmiddelet i Norge og står for 80 prosent av all persontransport (passasjerkilometer)[3]. Av all godstransport på land og sjø i Norge skjer ca. 2/3 på vei[4]. Veitrafikkens samlede bidrag til verdiskaping og sosial livsutfoldelse er altså betydelig. Se bare på mengden personkilometer:

[1] https://www.ibisworld.com/industry-trends/global-industry-reports/manufacturing/car-automobile-manufacturing.html
[2] https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_GDP_(nominal)
[3] https://www.ssb.no/statbank/table/03982/?rxid=604a5224-27ee-4dec-b1ac-da52c334d026
[4] https://www.ssb.no/statbank/table/11403/?rxid=604a5224-27ee-4dec-b1ac-da52c334d026



Godstransport går også i all hovedsak på vei:



Bil- og transportnæringen skaper store verdier

BIL har ved hjelp av Statistisk Sentralbyrå (SSB) sin næringsstatistikk tatt ut en del nøkkeltall for bilbasert næring i bred forstand.

Bilbransjen (import, salg, verksted og deler)

De siste årene har næringen typisk hatt en moderat og stabil vekst i omsetning på mellom 2 og 3 prosent i året.

Handel med og reparasjon av motorvogner[5]

Sektor	Omsetning	Investering	Sysselsatte	Lønn
Handel med motorvogn	190 mrd.	963 mill.	17 300	10,3 mrd.
Vedlikehold/reparasjon	42 mrd.	726 mill.	26 600	12,6 mrd.
Deler/utstyr	24 mrd.	177 mill.	6 800	3,4 mrd.
Totalt	**256 mrd. kr.**	**1,9 mrd. kr.**	**50 700**	**26,3 mrd. kr.**

Transport og spedisjonstjenester, veitrafikk[6]

Sektor	Omsetning	Investering	Sysselsatte	Lønn
Godstransport på vei	52 mrd.	1,7 mrd.	32 800	12,1 mrd.
Passasjer-transport på vei	28 mrd.	1,3 mrd.	37 900	9,7 mrd.
Andre transport-tjenester, lagring, postdistribusjon (sum kat. 52+53)	113 mrd.	8,5 mrd.	47 900	21,9 mrd.
Totalt	**193 mrd. kr.**	**11,5 mrd. kr.**	**118 600**	**43,7 mrd. kr.**

Servicehandel[7]

Sektor	Omsetning	Investering	Sysselsatte	Lønn
Bensinstasjon	48 mrd. kr.	313 mill. kr.	12 900	3,5 mrd. kr.*

*her kun tilgjengelig data på lønns*kostnader.* I de andre tabellene gjelder *lønn*.

Totalt – bil og transportnæringen (summen av tabeller ovenfor)

Sektor	Omsetning	Investering	Sysselsatte	Lønn
Handel og reparasjon	256 mrd.	1,9 mrd.	50 700	26,3 mrd.
Transport	193 mrd.	11,5 mrd.	118 600	43,7 mrd.
Bensinstasjon	48 mrd.	313 mill.	12 900	3,5 mrd.
Totalt	**497 mrd**	**13,7 mrd**	**182 200**	**73,5 mrd**

[5] Kategorier 45.1-45.3: https://www.ssb.no/statbank/table/07916/
[6] Kategorier 49.3, 49.4, 52 og 53: https://www.ssb.no/statbank/table/08023
[7] Kategori 47.3: https://www.ssb.no/statbank/table/07916

Bil- og transportnæringen i Norge har altså en samlet omsetning på omtrent 500 milliarder kroner. Næringen sysselsetter drøyt 180 000 mennesker og utbetaler over 70 milliarder kroner i lønninger.

Bil- og transportnæringen oppsummert: Større enn Equinor og med flere ansatte enn det er sysselsatte i Bergen [8]

Bil- og transportnæringen (bilbransjen, transportnæringen, bensinstasjoner) omsetter for omtrent 500 milliarder kroner i året. Det er mer enn selveste Equinor, Norges største bedrift, eller Telenor, Yara, Hydro, NorgesGruppen og DNB til sammen.

Bil- og transportnæringen sysselsetter ca. 180 000 personer. Det er flere mennesker enn det jobber i Equinor, Telenor, Yara, Hydro, NorgesGruppen og DNB til sammen, eller like mange som befolkningen i Trondheim[9].

Bilbransjen – større enn Norges største bedrifter

Bilbransjen (import, salg, verksteder, deler) omsetter for over 250 milliarder kroner i året. Det er like mye som store, sentrale bedrifter som NorgesGruppen, Storebrand, Orkla, Marine Harvest og Schibsted gjør til sammen.

Bilbransjen sysselsetter i overkant av 50 000 personer. Det tilsvarer omtrent hele befolkningen i Ålesund eller Tønsberg.

Bilavgiftene finansierer mye offentlig velferd

Selv om bilavgiftene har blitt dreid noe mer i miljømessig retning de senere årene, er avgiftenes hovedformål fortsatt å skaffe staten provenyinntekter.

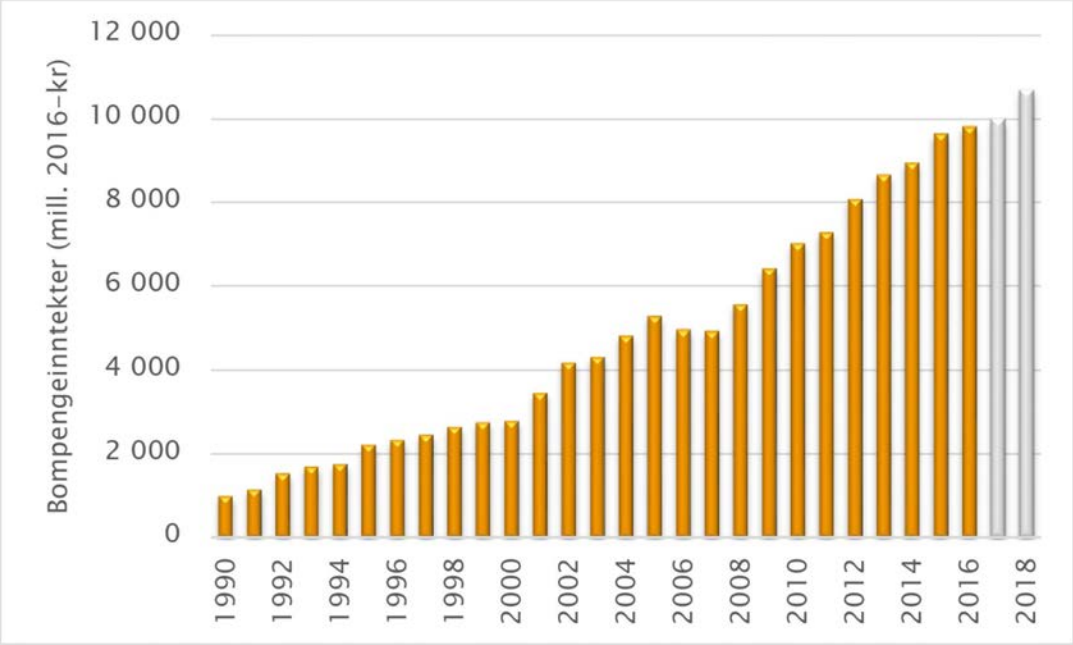
Bilavgifter i statsbudsjettet
Bilavgiftene er i 2019 beregnet til omtrent 42 milliarder kroner[10]. Det inkluderer:

- Engangsavgift
- Trafikkforsikringsavgift
- Vektårsavgift
- Veibruksavgift
- Omregistreringsavgift

I tillegg kommer bompengeinntekter, i 2019 cirka 13 milliarder kroner[11].

Bompengeinntektene er i stadig økning:

[8] https://kapital.no/kapital-index/norges-500-storste-bedrifter
[9] https://no.wikipedia.org/wiki/Liste_over_Norges_st%C3%B8rste_tettsteder
[10] https://www.statsbudsjettet.no/upload/Statsbudsjett_2019/dokumenter/pdf/gulbok.pdf
[11] https://www.vegvesen.no/om+statens+vegvesen/presse/nyheter/nasjonalt/bompengeinntektene-fortsetter-a-oke-tross-elbilfritak



Kilde: https://www.vegvesen.no/_attachment/2158889/binary/1234825?fast_title=Bompengeselskapenes+årsrapport+for+2016.pdf

Bilavgiftene finansierer sentrale deler av den offentlige velferden

- Bilavgiftene og bompenger fører til provenyinntekter for staten på over 50 milliarder kroner. Til sammenligning utgjorde statens inntekter fra petroleumsvirksomhet ca. 110 milliarder i 2018[12].

- 50 milliarder i offentlige inntekter fra bilavgifter kan for eksempel finansiere[13]:
  - Omtrent en tredjedel av Norges utgifter til medisinsk behandling[14]
  - Nesten hele forsvarsbudsjettet[15]
  - Nesten en fjerdedel av kommune- og fylkesbudsjettet

Oppsummert/Ofte stilte spørsmål

Hvor viktig er bilen? Hvor stor er bilbransjen i Norge? Hva har bilen å bidra med til velferdssamfunnet?

Bilen står for cirka 80 prosent av all persontransport i Norge. Bil- og transportnæringen i Norge omsetter totalt for omtrent 500 milliarder kroner i året – det er over et tredjedels statsbudsjett – og sysselsetter like mange mennesker som det bor i Trondheim.

[12] https://www.ssb.no/statsregn
[13] https://www.ssb.no/statbank/list/helsesat?rxid=d7eeaf4a-e5ee-41b2-aabe-fc18441189c1
[14] https://www.regjeringen.no/contentassets/fada85d4686f486ebc31dd278a7a7778/faktaark_inntekter_utgifter.pdf
[15] https://forsvaret.no/ifs/statistikk_okonomi-og-budsjett

2. Bilavgiftene

Hva dreier debatten seg om?

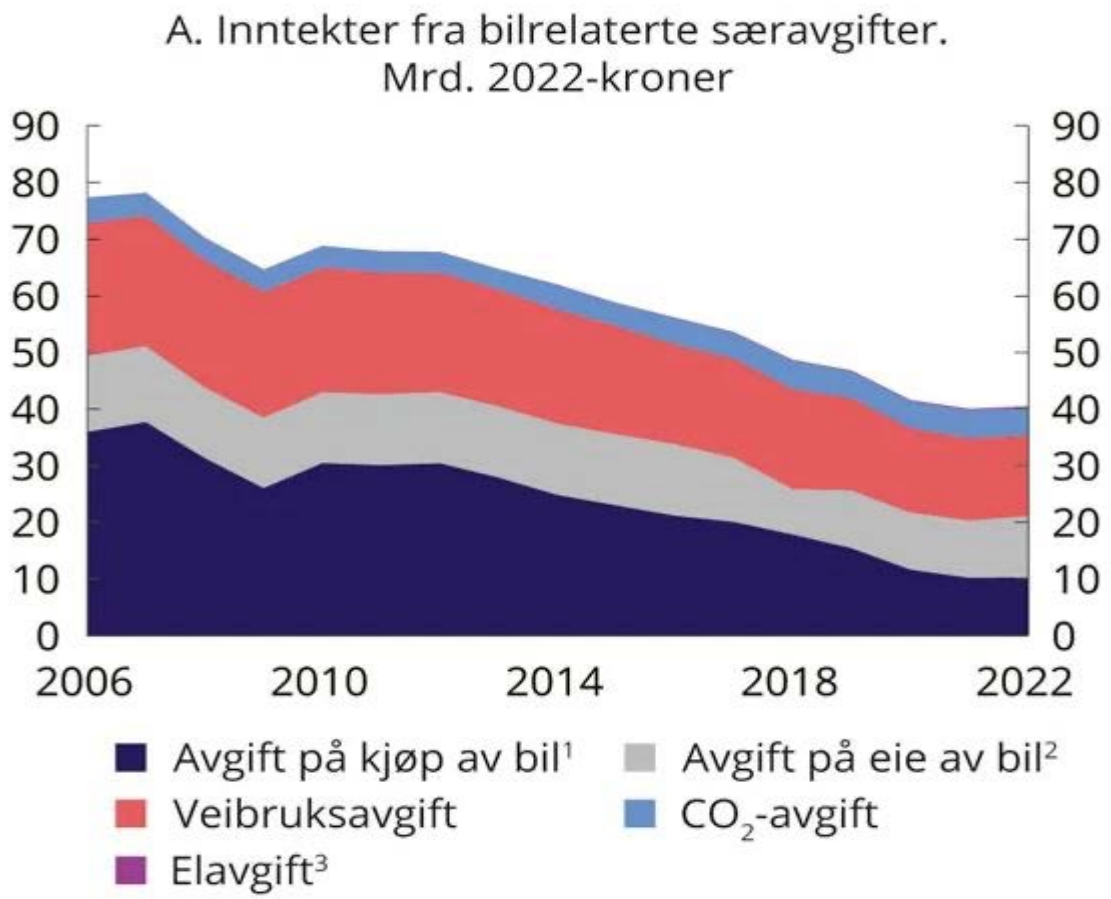
- Bilavgifter er en viktig finansieringskilde for den norske stat. Det er ulike politiske oppfatninger om hvor mye bilavgifter myndighetene bør ta inn og hvordan avgiftssystemet skal utformes.

- Historisk har begrunnelsen for bilavgiftene nærmest utelukkende vært fiskal, men i de senere årene har avgiftene i økende grad blitt brukt som et virkemiddel for å kutte utslipp fra veitrafikken.

- Stortinget har som mål at alle nye personbiler og lette varebiler som selges fra 2025 skal være nullutslippsbiler. Med det vil forutseningene for avgiftssystemet endres.

Hva er sakens fakta?

De samlede bilavgiftene vil i 2022 ligge på om lag 40 milliarder kroner, og fordeler seg slik (tall i mill. kr.)[16][17]:



[16] https://www.statsbudsjettet.no/upload/Statsbudsjett_2019/dokumenter/pdf/gulbok.pdf
[17] https://www.vegvesen.no/om+statens+vegvesen/presse/nyheter/nasjonalt/bompengeinntektene-fortsetter-a-oke-tross-elbilfritak

Statens inntekter fra engangsavgiften har falt betydelig i takt med elektrifiseringen av bilparken, siden nullutslippsbiler er fritatt for engangsavgift, i tillegg til mva-fritaket. I 2010 ga bilavgiftene staten nesten dobbelt så høye inntekter som i dag, om lag 70 milliarder kroner.

Engangsavgiften (avgiften som betales ved registrering av en ny bil) har blitt gradvis endret gjennom årene. Det er i dag avgifter på bilens vekt, samt CO_2- og NO_X-utslipp.

CO_2-avgiften er progressiv, det vil si at satsene er lavere jo mindre CO_2 bilen slipper ut og negative dersom utslippene er svært lave. På biler med negativ CO2-avgift trekkes denne fra vektavgiften, til en nedre grense på null kr. De ulike satsene og trinnene for avgiftene har blir justert i de årlige statsbudsjettene i tråd med teknologisk utvikling og/eller politiske føringer.

Elektrifisering og avgifter

Det har over år vært bred politisk enighet om avgiftsfritaket for elbiler, som så langt gjelder ut 2022. I Hurdal-plattformen, som er den politiske plattformen til Ap/Sp-regjeringen, slås det fast regjeringen vil at elbiler skal betale mva for beløp over 600 000 kroner. Dette ventes innført fra 1.januar 2023. EFTAs overvåkingsorgan, ESA har så langt godkjent det norske momsfritaket på elbiler ut 2022. Nye særlige jusertinger i mva-regelverket for elbiler vil også måtte godkjennes av ESA.

Utskiftningstakt

Gjennomsnittlig alder for en personbil i Norge var i 2020 10,7 år[18]. Til sammenligning er snittalderen i Danmark 8,8 år og i Storbritannia 8,0 år. I tillegg til å være mer miljøvennlige er nye biler også vesentlig tryggere enn eldre biler. Moderne sikkerhetsutstyr forhindrer alvorlige ulykker og begrenser skadomfang når ulykken først er ute.

Hva mener BIL?

BIL har i samarbeid med forbrukerorganisasjonen NAF og Norges Bilbransjeforbund lansert følgende punkter for en politikk for trygge og klimavennlige biler i inneværende stortingsperiode.

1: Bilen er en klimasuksess og gir hele samfunnet og enkeltpersoner bevegelsesfrihet.

Bilen er både nødvendig og et samfunnsgode. Dette må anerkjennes politisk og ligge til grunn for all bilpolitikk.

2: Politikerne må vente til 2024 med å starte innfasingen av elbilmoms.

Myndighetene bør vente til 2024 med å starte innfasingen av elbilmoms. Andelen elbiler i bilparken er fremdeles lav, særlig i distriktene. Lavere produksjonskostnader og større utvalg av elbiler sørge for å opprettholde salget slik at momsen kan fases inn uten en generell økning i bilavgiftene.

3: Ladeinfrastruktur for elbiler er et politisk ansvar.

[18] https://www.ssb.no/bilreg

For å holde tritt med utviklingen i antall elbiler må vi få fart på ladeutbyggingen. *Norge mangler om lag 1100 hurtigladere for å ha et godt nok ladenettverk, ifølge beregninger gjort av NAF (mai 2021).* I april 2021 vedtok et samlet Storting å be regjeringen «sikre utbygging av en helhetlig infrastruktur for null- og lavutslippskjøretøy». Arbeidet må starte umiddelbart.

4: Belønningsordning for fornyelse av bilparken

De siste tjue årene har snittalderen for bilparken steget med ett år. Det er i distriktene at bilparken er eldst. Selv om gjennomsnittlig vrakingsalder er 18,2 år, er en stor andel av bilparken i Norge er over 20 år. Det må innføres en ordning som bidrar til å få de eldste, minst trafikksikre og mest forurensende bilen ut av veien.

5: 2025 målet er oppnådd selv om det selges en mindre andel plug-in hybrider.

Myndighetene må regne 2025-målet som oppnådd, selv med en andel ladbare hybrider på 5-10 prosent av nybilsalget. Avgiftsfordelene på ladbar hybrid bør videreføres og innrettes slik at de med lang elektriske rekkeviddene kommer best ut. Det gjør at den lille andelen som ikke ønsker eller finner en elektrisk bil tilpasset deres behov kan velge en lavutslippsbil, og dermed bidra til å fornye bilparken.

***6*: Bilpolitikken må være forutsigbar. Alle endringer må skje i små steg.**

Forutsigbarhet må ligge til grunn for fremtidens bilavgifter. Vi mener følgende prinsipper bør legges til grunn i et bilavgiftssystem:

(A) De samlede bilavgiftene bør holdes om lag på et nivå som i dag (2021)
(B) Bilavgiftene bør ligge på bruk og belastning, ikke på kjøp og eie. Det skal ikke innføres en engangsavgift på nullutslippsbiler.
(C) Samferdselsinvesteringer bør være fellesskapsfinansiert. Bompenger, både som trafikkregulering inn i byene og som grunnlag for samferdselsinvesteringer, bør avvikles.

For å konkretisere disse prinsippene fram mot – og etter – 2025 bør det settes ned et utvalg bestående av interessenter, forbrukerorganisasjon og bransjeaktører.

Eksempel

- Risikoen for å dø eller bli alvorlig skadet i trafikken er mye lavere dersom du kjører en nyere bil[19]

- Gjennomsnittsbilen som kjører på norske veier er omtrent 10 år gammel og slipper ut godt over 100 gram CO_2 per km. Nye biler (2021) slipper i snitt ut 27 gram CO_2 per km[20]. Dette betyr at gjennomsnittsbilen har et CO_2-utlipp som er fire ganger høyere enn dagens nye biler.

- Nye biler fører også til mindre lokal forurensning. Både svevestøv og NOx-utslipp er betydelig redusert, og reduseres ytterligere med Euro 6/VI-kravene[21]. Særlig gjelder det for nye lastebiler og busser, som slipper ut cirka 90 prosent mindre NOx enn tilsvarende eldre kjøretøy. Også elbiler, hybridbiler og bensinbiler er gode valg for å ivareta den lokale luftkvaliteten i tettbygde strøk.

[19] https://www.tryggtrafikk.no/tema/bil-og-forerkort/hvor-sikker-er-bilen/
[20] https://ofv.no/bilsalget/bilsalget-i-2019
[21] https://www.theicct.org/sites/default/files/publications/ICCT_Euro6-VI_briefing_jun2016.pdf

Oppsummert/Ofte stilte spørsmål

Hva mener BIL om bilavgiftsnivået?

BILs mål er at politikken som føres forsterker det grønne skiftet på veiene, men uten at avgiftene drives opp.

BIL mener mva-fritaket for elbiler bør vare til 2024. Det tidligst mulige tidspunktet å innfase mva på elbiler på en ansvarlig måte, er fra 01.01.23. BIL anbefaler at mva på elbiler innfases med en bunnfradragsmodell, hvor beløp under 800 000 kroner er fritatt for mva.

BIL vil fortsette å støtte helhjertet opp om overgangen til nullutslipp og 2025-målet. Samtidig er 2025 fortsatt noen år unna, og elbilene leverer per i dag ikke på alles behov. Fortsatt er ladbare hybrider med lang rekkevidde det mest klimavennlige alternativet for mange. Det må hensyntas når avgiftsnivået settes.

Det grønne skiftet i nyttetransporten fordrer tilgjengelig og adekvat grønn teknologi. Når teknologien finnes, skal BIL stå i første rekke for å bidra til å få den i bruk. Men den teknologiske modenheten er kommet vesentlig kortere for nyttetransporten enn for privatbilene. For mange varebilkunder (laste og trekke tungt) finnes ikke gode elektriske alternativer. Det må avgiftsnivået for diesel/bensinvarebiler gjenspeile. Samtidig er det nødvendig med solide grønne insentiver for å sikre tempo i overgangen til nullutslipp for nyttetransporten.

Tar miljøbevegelsen helt feil når de ønsker sterkere skattlegging av veitrafikken for å redusere klimautslippene?

Personbilen står i dag for ca. 10 prosent av CO_2-utslippene i Norge, og veitrafikken totalt for 20 prosent. Bilindustrien tar miljøansvar, og de siste ti årene er CO_2-utslippene fra nye biler kraftig redusert. Gjennomsnittlig CO2-utslipp for en ny personbil solgt i Norge i 2021 var 27g CO2/km.

Bransjen bruker også store ressurser på å utvikle ny teknologi, som elbiler og hydrogenbiler. Fra 2025 skal alle nye personbiler som selges i Norge være nullutslippsbiler. Slik vil bilparken på sikt bli utslippsfri. For norsk bosettingsstruktur, næringsliv og verdiskaping er bilen en forutsetning og veitrafikken har en helt naturlig plass i fremtidens transportsamfunn. Dette støttes av regjeringens ekspertutvalg på teknologi og fremtidens transportinfrastruktur[22].

Hvilke andre virkemidler går BIL inn for?

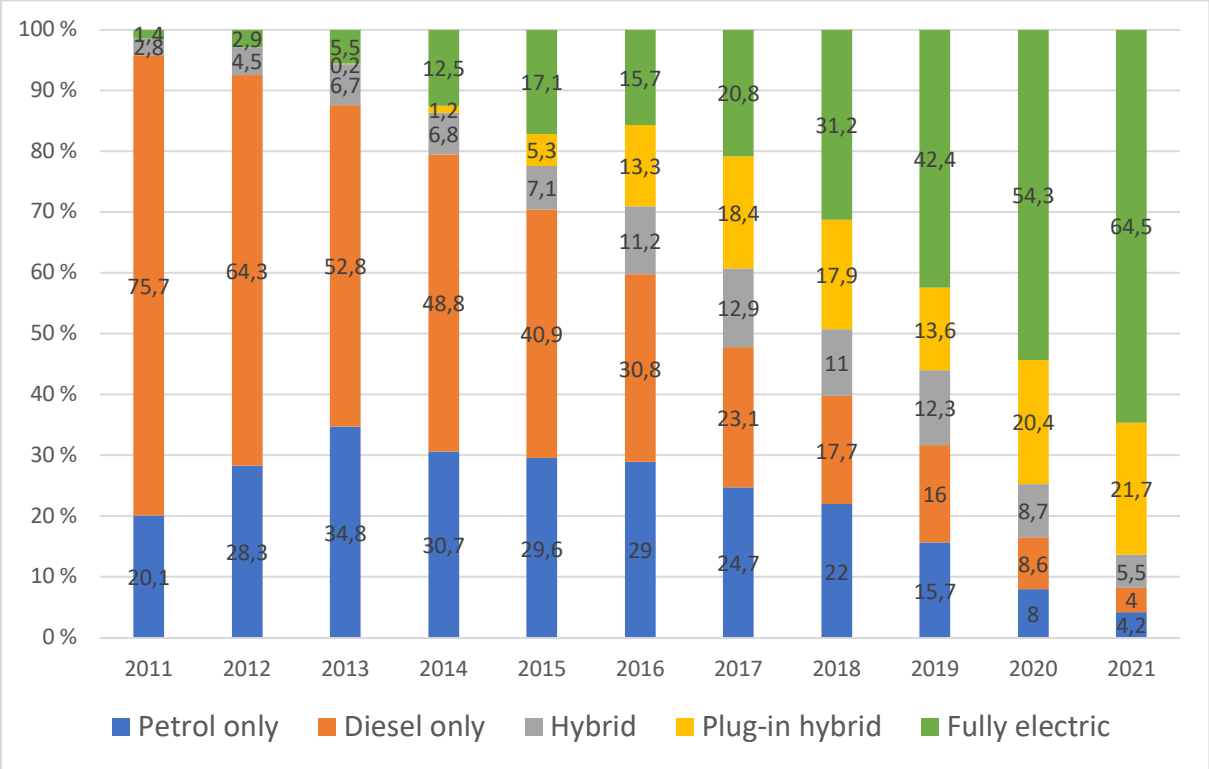
BIL går inn for styrking av kollektivtrafikken og å bygge bedre veier. Det vil være gode bidrag til å redusere klimagassutslipp, løse trafikale utfordringer og redusere både antall og skadepotensiale i trafikkulykker.

[22] https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/teknologi-for-barekraftig-bevegelsesfrihet-og-mobilitet.-rapport-fra-ekspertutvalget---teknologi-og-fremtidens-transportinfrastruktur/id2662050/

3. El-, hybrid- og hydrogenbiler

For å lykkes med overgangen til lavutslippssamfunnet må vi gradvis omstille transportsektoren fra fossil til fornybar energi. Innfasing av nullutslippsteknologi gjennom helelektriske, delvis elektrifiserte og hydrogenelektriske biler spiller en sentral rolle i dette.

Bilen er en naturlig del av lavutslippssamfunnet og fremtidens transportløsninger. For BIL er det viktig å få synliggjort det betydelige arbeidet verdens bilprodusenter nedlegger i å utvikle fremtidens drivstoff, stimulere myndighetene til å tilrettelegge for ny teknologi gjennom avgiftssystemer og bygge ut nødvendig infrastruktur.



Nybilsalget, markedsandeler etter fremdriftstype, i prosent. Kilde: OFV[23].

3.1. Elbiler og hybridbiler

Hva dreier debatten seg om?

- Bensin- og dieselmotorer er i dag svært effektive, om enn langt fra så effektive som el-motorer. Forbrenningsmotorens ulempe er fortsatt utslipp av gasser og partikler, selv om dette er mye lavere i dag enn selv for kun få år siden. Bensin og diesel er selvsagt heller ikke fornybare ressurser, med mindre vi snakker om biodrivstoff.

[23] http://www.ofvas.no/bilsalget/category404.html

- For BIL er det viktig å synliggjøre det betydelige arbeidet verdens bilprodusenter legger ned i å utvikle fremtidens biler, slik som hel- og delelektriske biler, samt stimulere myndighetene til å tilrettelegge for ny teknologi gjennom avgiftssystemet.

Hva er sakens fakta?

- Verdens bilfabrikker har redusert drivstofforbruket i forbrenningsmotorer betydelig gjennom motoroptimalisering. Avgassrensing har også blitt betydelig bedre med Euro 6 / VI-kravene, henholdsvis for personbiler og lastebiler. Euro 7 / VII er på gang.

- Fabrikkene bruker et hundretalls milliarder kroner på forskning og utvikling for å utvikle morgendagens drivstoff og fremdriftsteknologi, der elektrifisering nå er viktigste satsingsområde.

- Hel- eller delelektriske finnes i flere former; rene elbiler, ladbare hybrider, ikke-ladbare hybrider og hydrogenbiler (les mer om hydrogenbiler i eget avsnitt).
  En må huske at for nyttekjøretøyer er det fortsatt en lang vei til helelektrifisering.

- Hel- og delelektriske biler har vært på markedet i mange år og har også vært begunstiget i avgiftssystemet lenge, men først de siste årene har bilene blitt mer anvendelige med tanke på komfort, plass og rekkevidde og dermed blitt solgt i større volumer. 484.220 elbiler (alle biltyper) rullet på norske veier ved utgangen av februar 2022, det er 14 prosent av den totale bilbestanden. Ladbare personbiler hadde til sammen ca. 86 prosent markedsandel i 2021, jf. diagrammet over.
  Andelen rene elbiler var ca. 65 prosent.

- Regjeringen har bestemt at ladbare hybrider, elbiler og hydrogenbiler skal komme økonomisk bedre ut enn tradisjonelle bilmodeller.
  - Avgiftsfordelene for nullutslippsbiler er beholdt, men mva-innfasing vil komme.
  - Kommunene har fått større frihet og innflytelse over øvrige fordeler for nullutslippsbiler, som kjøring i kollektivfelt, fri parkering og tilgang til lading.

Helelektriske biler

- Elbilene har i løpet av de siste årene vært gjennom en betydelig utvikling i rekkevidde, størrelse, sikkerhet, komfort og andre bilkvaliteter. Utvikling av hurtiglading med tilhørende utbygging av infrastruktur har også gjort elbilen mer konkurransedyktig, men videre utbygging må økes minst i takt med bilparken.

- Parallelt med denne utviklingen har prisen fra leverandørene falt. Prisfallet kommer som følge av økt volum og konkurranse i elbilmarkedet, og at teknologien er blitt mer moden. Elbilens store fordel er at den har nullutslipp av klima- og miljøgasser under kjøring og lave brukskostnader. Ulempene er noe høyere produksjonskostnader (som i dag kompenseres gjennom avgiftsfritak) og ladeinfrastruktur.

- Selv om det stadig kommer flere elbiler med større batterikapasitet vil rekkevidde og ladetid og -tilgang være en begrensning også fremover. Det er derfor en viss usikkerhet knyttet til hva som vil skje med elbilbruken hvis særordningene fjernes eller svekkes.

- Norge er det landet i verden med klart høyest andel elbiler, og i rent antall ble det også solgt flere elbiler i Norge enn i noe annet europeisk land frem til 2018[24].

[24] http://www.acea.be/statistics/tag/category/electric-and-alternative-vehicle-registrations

I 2019 gikk noen store markeder forbi Norge i rent antall biler, men er fortsatt langt unna våre markedsandeler. Pga. insentiver i store billand, vil dette fort endre seg.

8.00am CET (7.00am GMT), 2 February 2022

BATTERY ELECTRIC VEHICLES (BEV)[1]

EUROPEAN UNION + EFTA + UK

	Q4			Q1-Q4		
	Units		% change	Units		% change
	2021	2020	21/20	2021	2020	21/20
Austria	9,237	7,037	+31.3	33,380	15,986	+108.8
Belgium	7,381	5,683	+29.9	22,677	14,994	+51.2
Bulgaria[2]	129	60	+115.0	321	139	+130.9
Croatia	737	272	+171.0	1,475	533	+176.7
Cyprus	14	20	-30.0	82	42	+95.2
Czech Republic	840	1,534	-45.2	2,701	3,284	-17.8
Denmark	9,986	6,721	+48.6	25,000	14,275	+75.1
Estonia	121	131	-7.6	484	342	+41.5
Finland	3,730	1,563	+138.6	10,152	4,244	+139.2
France	55,222	40,540	+36.2	162,167	111,127	+45.9
Germany	119,368	95,862	+24.5	356,425	194,471	+83.3
Greece	687	387	+77.5	2,176	679	+220.5
Hungary	1,985	1,274	+55.8	4,312	3,046	+41.6
Ireland	827	400	+106.8	8,646	4,013	+115.4
Italy	20,205	14,979	+34.9	67,283	32,502	+107.0
Latvia	128	78	+64.1	425	307	+38.4
Lithuania	572	125	+357.6	1,155	453	+155.0
Luxembourg	1,557	992	+57.0	4,650	2,473	+88.0
Netherlands	34,232	44,150	-22.5	64,149	73,005	-12.1
Poland	3,068	1,510	+103.2	7,164	3,679	+94.7
Portugal	5,421	2,564	+111.4	13,260	7,830	+69.3
Romania	4,428	1,439	+207.7	6,342	2,845	+122.9
Slovakia	390	340	+14.7	1,105	918	+20.4
Slovenia	589	630	-6.5	1,722	1,647	+4.6
Spain	8,657	8,010	+8.1	23,690	17,927	+32.1
Sweden	20,087	11,674	+72.1	57,489	27,973	+105.5
EUROPEAN UNION	**309,598**	**247,975**	**+24.9**	**878,432**	**538,734**	**+63.1**
EU14	**296,597**	**240,562**	**+23.3**	**851,144**	**521,499**	**+63.2**
EU12	**13,001**	**7,413**	**+75.4**	**27,288**	**17,235**	**+58.3**
Iceland	1,202	603	+99.3	3,561	2,356	+51.1
Norway	33,193	28,626	+16.0	113,751	76,804	+48.1
Switzerland	7,768	8,345	-6.9	31,889	19,545	+63.2
EFTA	**42,163**	**37,574**	**+12.2**	**149,201**	**98,705**	**+51.2**
United Kingdom	65,586	41,594	+57.7	190,727	108,205	+76.3
EU + EFTA + UK	**417,347**	**327,143**	**+27.6**	**1,218,360**	**745,644**	**+63.4**
EU14 + EFTA + UK	**404,346**	**319,730**	**+26.5**	**1,191,072**	**728,409**	**+63.5**

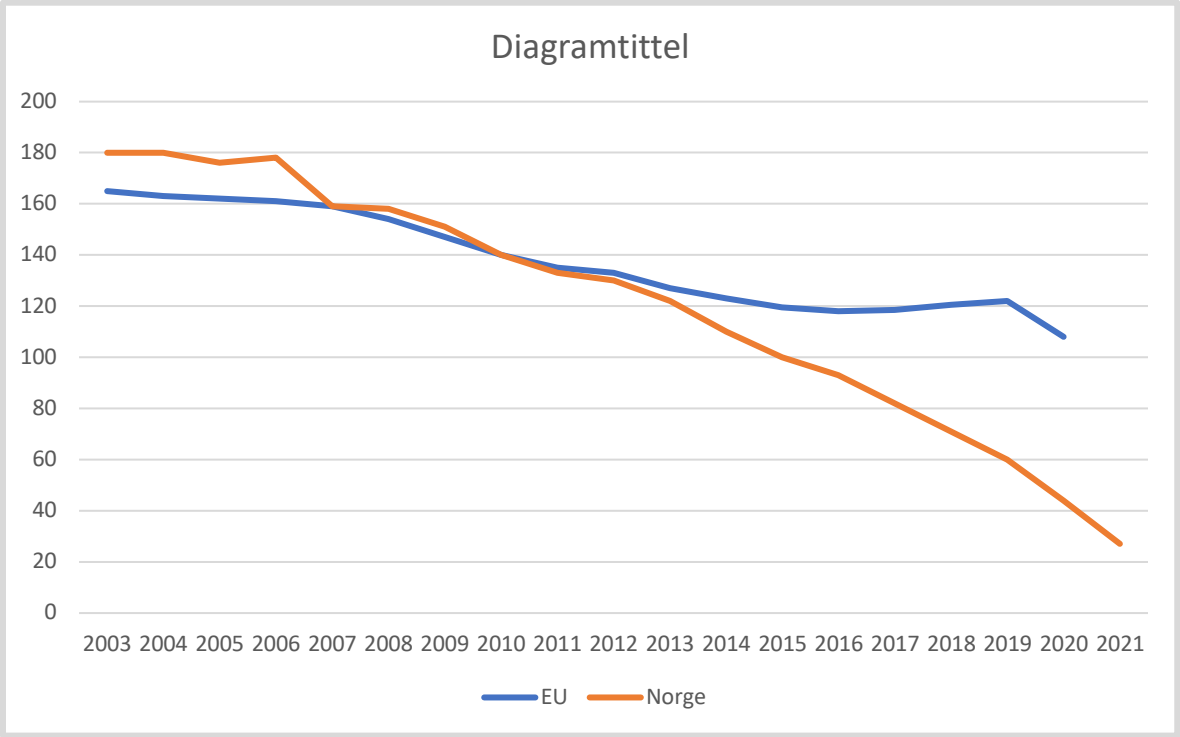
SOURCE: NATIONAL AUTOMOBILE MANUFACTURERS' ASSOCIATIONS

[1] Includes fuel cell electric vehicles (FCEV)

[2] Estimates

Kilde: ACEA

Gjennomsnittlig CO_2-utslipp fra nye biler solgt i Norge ligger langt under EU-snittet:



Kilde: OFV og EEA.
(Økningen i EU i 2019 kan forklares med økt salg av biler med høye utslipp før ikrafttreden av 95-gramsmålet i 2020, mens nedgangen i 2020 kan forklares med det samme, i tillegg til elektrifisering,)

Hybridbiler (ikke-ladbare)

- Hybridbiler er biler som både har en forbrenningsmotor og en el-motor.

- Hybriden har ikke de samme rekkeviddebegrensningene som elbilene, men batteriene lades bare med energi fra forbrenningsmotoren eller fra bremsekreftene under kjøring. Det betyr at en vesentlig del av kjøringen skjer på fossilt drivstoff. Hybridteknologien fanger imidlertid opp en del energi som ellers ville gått til spille ved bremsing (varme), slik at man kan oppnå drivstoffbesparelser med hybridteknologi.

Ladbare hybridbiler

- Som andre hybridbiler har disse også både forbrenningsmotor og elmotor. Her kan imidlertid elmotoren lades på samme måte som på helelektriske biler. Dermed kan de ladbare hybridbilene kjøre vesentlig lengre på strøm enn hybridene, men kjørelengden varierer ganske mye fra modell til modell – fra ca. 50 km til ca. 100 km.

- Avgiftspolitikken har ved hjelp av vektfradrag og CO2-fradrag for ladbare hybrider bidratt til at de ofte kommer avgiftsmessig gunstig ut, men fordelen er vesentlig redusert fom. 2022.

Hva mener BIL?

- Verdens bilprodusenter investerer store summer i forskning og utvikling (FoU) for å utvikle morgendagens fremdriftsteknologier. Mer enn åtte av ti solgte biler i Norge er helt eller delvis elektriske, og denne utviklingen vil forsterkes ytterligere mot 100 %. Biler med forbrenningsmotor vil imidlertid dominere markedet på verdensbasis i en god del år fremover.

- Fordi ny teknologi er kostbar å utvikle, vil lav- og nullutslippsbiler være dyrere å produsere enn biler med forbrenningsmotorer i en innledende fase. Det er derfor viktig at myndighetene bruker avgiftssystemet aktivt for å gjøre disse bilene tilgjengelige for bilkjøperne.

- Dagens avgiftsfordeler for null- og lavutslippsbiler bør videreføres inntil videre. Merverdiavgiftsfritaket for elbiler må på sikt avvikles, bl.a. på grunn av konkurranseregler i Europa.

- Elektrifisering av person- og varebiler, lastebiler og busser hjelper Norge å nå våre klimamål (deriblant målet om 55 prosent kutt i utslippene fra veitrafikken innen 2030), samtidig som bilen ivaretar våre transportbehov på en mye mer fleksibel måte enn sjø- og skinnegående transport. Dette understøttes av regjeringens ekspertutvalg for morgendagens mobilitet[25].

Eksempel

Norge er det landet i verden med høyest elbilandel i nybilsalget og i forhold til folketallet. Snart 500.000 elbiler ruller nå på veiene. Bilprodusenter legger verdenslanseringer av nye elbiler til Norge. Politikere og vei- og klimamyndigheter fra alle verdens hjørner kommer til Norge på studietur. Hvordan har dette skjedd?

Svaret finnes først og fremst i en svært aktiv politikk fra norske myndigheters side. Fullt moms- og avgiftsfritak, muligheter til å kjøre i kollektivfeltet, gratis/billig bompengepassering og gratis/billig parkering er de viktigste tiltakene som er tatt i bruk.

3.2. Hydrogenbiler

Hva dreier debatten seg om?

- Utviklingen av batterielektriske biler har gått svært raskt. Batterier blir stadig lettere, kraftigere og går raskere å lade. Det ligger allikevel fortsatt et potensial i utviklingen av hydrogenbiler, først og fremst når det gjelder tyngre kjøretøy der ren batterielektrisk drift foreløpig vil kreve svært store og tunge batterier som både er dyre, ”stjeler” fra nyttelasten til kjøretøyene og tar såpass lang tid å lade opp at det kan gå ut over produktiviteten.

[25] https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/teknologi-for-barekraftig-bevegelsesfrihet-og-mobilitet.-rapport-fra-ekspertutvalget---teknologi-og-fremtidens-transportinfrastruktur/id2662050/

Hva er sakens fakta?

- Hydrogen kan produseres fra vann, biogass eller naturgass. Mesteparten av dagens produksjon kommer fra naturgass.

- En hydrogenelektrisk bil omdanner hydrogengass i en brenselcelle til elektrisk energi ved hjelp av oksygen fra lufta. De eneste utslippene fra prosessen som foregår inne i brenselcellen er rent vann. Hydrogenelektriske biler er dermed også elbiler. Forskjellen er at mens «elbilen» henter strøm fra et batteri, henter «hydrogenbilen» strøm fra brenselcelle/hydrogen[26].

- De store fordelene med en hydrogenelektrisk bil er at den er nesten lydløs, luktfri, fylles på få minutter og kan ha tilsvarende rekkevidde som biler med fossilt drivstoff. Rekkevidden reduseres heller ikke så mye på vinterstid, og bilen slipper ikke ut partikler som påvirker luftkvaliteten. Komfort, sikkerhet og ytelse er på lik linje med bensin- og dieselbiler.

- Fylling av hydrogen kan i dag kun gjøres på et svært lite antall stasjoner i Norge. Dette vil bedre seg hvis etterspørselen av hydrogen øker som følge av at flere hydrogendrevne kjøretøy kommer på markedet.

- I dag er hydrogenelektriske biler dyrere enn masseproduserte bensin- eller dieselbiler, fordi de er komplekse å lage og blir bygget i svært små serier. Hvis de hydrogenelektriske bilene blir laget i større skala vil kostnaden synke på samme måte som for annen ny teknologi. Når teknologien er moden for massemarkedet vil bilene være lettere, billigere, mer effektive og kompakte og få lengre levetid.

- Noen få bilprodusenter har allerede lansert serieproduserte hydrogenelektriske biler, men det er fortsatt snakk om svært små salgsvolumer.

- Hydrogenelektriske biler kan egne seg særlig godt til tyngre kjøretøy og fartøy slik som busser, lastebiler og skip. Utprøving av hydrogendrevne lastebiler og andre nyttekjøretøy har blant annet blitt gjort i et prosjekt hos Asko og Posten.

- En bred utbredelse av hydrogenelektriske biler vil kreve gunstige avgiftsvilkår ved markedsintroduksjon. Ikke minst vil det fordre en stor utbygging av infrastrukturen. I dag har Norge ytterst få hydrogenstasjoner[27]. Introduksjonsraten for batterielektriske biler i Norge viser at utviklingen går raskt når forholdene ligger til rette for det.

Hva mener BIL?

- Selv om elbilen i dag er langt vanligere, ligger det allikevel fortsatt et visst potensial i utviklingen av hydrogenbiler, først og fremst når det gjelder tyngre kjøretøy der ren batterielektrisk drift foreløpig vil kreve store og tunge batterier som både er dyre og som ”stjeler” fra nyttelasten til kjøretøyene.

- Fordi ny teknologi er kostbar å utvikle, er hydrogenelektriske biler dyrere enn biler med forbrenningsmotorer i en innledende fase. Det er derfor viktig at myndighetene fortsetter å bruke avgiftssystemet aktivt for å legge til rette for innfasing av slike biler på det norske markedet, slik det er gjort med elbilen. På den måten vil Norge lykkes

[26] https://www.ucsusa.org/clean-vehicles/electric-vehicles/how-do-hydrogen-fuel-cells-work#.Wo1vR2aDoW8
[27] https://www.hydrogen.no/stasjoner/kart-over-stasjoner

med å nå sine klimamål og -forpliktelser (deriblant målet om 55 prosent kutt i utslippene fra veitrafikken innen 2030).

Eksempel

Markedsintroduksjonen av elbilene har vært vellykket takket være en politisk vilje til å få til et grønt skifte. I dag kjører det over 480 000 batterielektriske biler på norske veier. Skal vi lykkes med hydrogenelektriske kjøretøy må infrastrukturen bygges ut og hydrogenkjøretøyene må beholde sine gunstige avgiftsvilkår når det kommer flere av dem på markedet.

4. Klimagassutslipp og lokal forurensning

4.1. Klimagassutslipp

Hva dreier debatten seg om?

- FNs klimapanel og et samlet forskningsmiljø konkluderer med at menneskeskapte klimautslipp er den viktigste årsaken til global oppvarming. Det er derfor bred politisk enighet om at alle former for CO_2-utslipp må reduseres kraftig i årene som kommer.

- Norges klimautslipp skal kuttes med 55 prosent innen 2030, målt mot 1990. Veitrafikken er en av de sektorene som må bidra til reduserte utslipp.

- Selv om noen tiltak er iverksatt pågår det fortsatt en heftig debatt om hvordan Stortingets klimamål best kan nås, og hvilke tiltak som har størst effekt.

- Sterke interessegrupper, bl.a. store deler av miljøbevegelsen, mener myndighetene bør gjøre mer for å begrense veitrafikken, både gjennom høyere avgifter og kjørebegrensning.

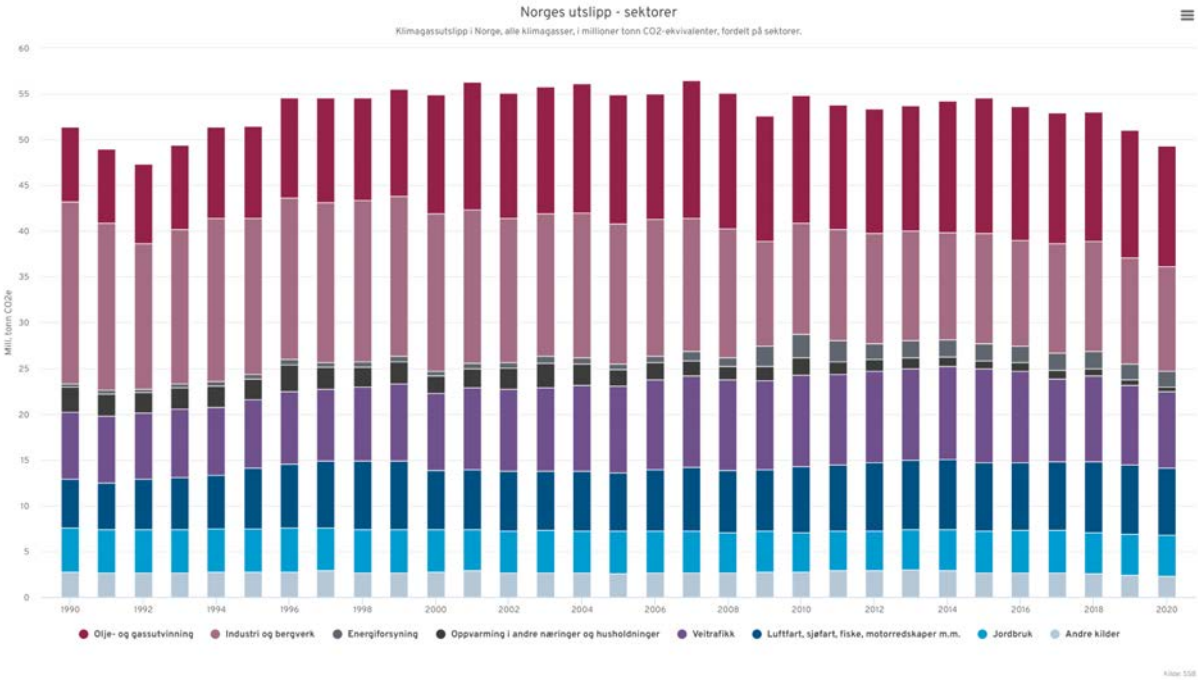
- **På sikt blir all veitrafikk fri for klimagassutslipp under kjøring**. Dette betyr at bilen har en helt naturlig plass i fremtidens samferdsel.

Hva er sakens fakta?

- Veitrafikken står for snaut 20 prosent av klimagassutslippene i Norge[28]. Ca. Halvparten kommer fra personbiler, den andre halvparten fra varebiler, busser og lastebiler. Olje- og gassproduksjon og industrien er de største utslippskildene.

- Selv om antallet motorkjøretøyer stadig øker[29], har de samlede utslippene ligget så å si flatt siden 2007, og de siste få årene minsket noe fra toppnivået[30]:

[28] https://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/klimagassn
[29] https://www.ssb.no/statbank/table/01960/
[30] https://www.ssb.no/statbank/table/08940



Kilde: [Norges utslipp | Klimagassutslipp siden 1990. (energiogklima.no)](#)
Utslipp i mill. tonn CO2-ekvivalenter[31].

- Myndighetene har iverksatt flere tiltak for å redusere utslippene fra bil. De viktigste er:
  - Avgiftsfritak og andre fordeler for elbiler, samt avgiftsfordeler for ladbare hybridbiler
  - Økning av CO_2-komponenten i engangsavgiften for nye biler
  - CO_2-avgift på drivstoff
  - Innblanding av biodrivstoff i bensin og diesel

- Norge er det landet i verden hvor det selges desidert flest nullutslippsbiler målt i andel av bilparken. For noen år siden var bildet motsatt; da hadde nye biler solgt i Norge Europas høyeste utslipp av klimagasser.

Etter at CO2-komponenten kom inn i engangsavgiften fra 2007 begynte nordmenn å kjøpe biler med samme gjennomsnittlige CO2-utslipp som i EU. Utslippet har falt år for år hele tiden, og er nå svært mye lavere i Norge enn EU. Det skyldes avgifts- og bruksmessige fordeler for, og dermed sterkt salg av, elbiler i Norge.

- I følge TØI sparer 50 000 elbiler klimaet for utslipp tilsvarende ca. 150 000 tonn CO_2 i året. Når elbilene utgjør 20 prosent av bilparken (ved utgangen av 2021 utgjorde de ca. 65 % av nybilsalget og cirka 16 prosent av den totale bilparken), vil utslippsreduksjonen være over én million tonn CO_2 i året.[32] Det tilsvarer omtrent utslippet til hele Ekofisk-feltet i Nordsjøen[33].

- Ikke bare sparer det klimaet – med en bilpark bestående av 20 prosent elbiler sparer norske forbrukere utgiftene til ca. 500–600 millioner liter fossilt drivstoff, til en pris på 7 til 8 milliarder kroner når en tar med merverdi- og drivstoffavgift[34].

- Ca. 86 % av nyregistrerte biler var ladbare i 2021.

[31] https://www.ssb.no/natur-og-miljo/statistikker/klimagassn
[32] DN, 2015
[33] https://www.norskoljeoggass.no/contentassets/05a34e6cfb144d27837f04f4c609d88a/ekofisk-2018.pdf
[34] Forutsetninger: 650 000 biler, 0,7 l/mil i forbruk, kjørelengde 12 000 km per år, drivstoffpris 14 kr/l.

- I følge OECD er CO_2-utslipp fra veitrafikken skattlagt langt hardere enn CO_2-utslipp fra andre kilder.[35] OECD mener økte CO_2-avgifter på drivstoff er blant de aller dyreste måtene å redusere CO_2-utslippene på i Norge. Også Transportøkonomisk Institutt mener dette er et dårlig klimatiltak[36].

- Måling av CO_2-utslipp fra nye biler ble innført i 2002. Da var gjennomsnittlig utslipp fra nye biler 180 g CO_2/km. I 2021 var gjennomsnittsutslippet fra nye personbiler 27 g CO_2/km, mot 44 g/km i 2020.

Hva mener BIL?

- Verdens bilprodusenter investerer hvert år flere titalls milliarder kroner i forskning og utvikling for å redusere CO_2-utslippene. Dette har vært vellykket. De siste ti årene er gjennomsnittlig CO_2-utslipp fra nye biler i Norge mye mer enn halvert, takket være elektrifisering.

- Det er miljøvennlig å bytte ut gamle biler med nye fordi CO2-utslippet fra kjøring med en bensin- eller dieselbil utgjør ca. 80 prosent av bilens totale CO_2-utslipp gjennom levetid. Produksjonen, råmaterialer, reparasjoner og resirkulering utgjør rundt 20 prosent. Elbiler har et noe høyere CO2-utslipp under produksjon, men vil ha et vesentlig lavere CO2-utslipp totalt sett gjennom sin livssyklus.

- Offentlige etater og private virksomheter bør stille krav til miljø- og klimamessig standard på egen kjøretøypark, og til dem som utfører transportoppdrag for dem.

Oppsummert/Ofte stilte spørsmål

Hvordan kan bilindustrien forsvares når klimautforingene er så store?

Personbilen står for snaue 10 prosent av CO_2-utslippene i Norge og veitrafikken totalt for snaut 20 prosent. Bilindustrien tar ansvar for dette, og de siste tyve årene har gjennomsnittlig CO_2-utlipp fra nye personbiler i Norge blitt redusert med ca. 85 %. Industrien bruker store ressurser på å utvikle nullutslippsteknologi, som elbiler og hydrogenbiler. Mer enn åtte av ti nye personbiler er helt eller delvis elektrisk drevne.

Er ikke BIL enig i at det beste for klimaet er om flere reiser kollektivt og færre bruker bil?

Et godt kollektivtilbud er bra for alle, også for dem som bruker bil. Når det er sagt, er Norge et langstrakt land, og cirka 80 prosent av all persontransport skjer med bil[37]. Bilen vil derfor fortsette å være Norges viktigste transportmiddel. Bilindustrien tar miljøansvar og de siste tyve årene har gjennomsnittlig CO_2-utlipp fra nye personbiler i Norge blitt redusert med ca. 85 %. Det brukes store ressurser på å videreutvikle fremdriftsteknologi, som elbiler og hydrogenbiler. Omtrent to tredeler av solgte personbiler er nå elbiler.

[35] http://www.oecd.org/environment/country-reviews/oecd-environmental-performance-reviews-norway-2011-9789264098473-en.htm
[36] TØI rapport 1321/2014
[37] https://www.ssb.no/transport-og-reiseliv/statistikker/transpinn

Er ikke det mest effektive virkemiddelet for å redusere utslippene fra veitrafikken å øke avgiftene på bensin og diesel?

BIL mener at den som forurenser skal betale. Vi har derfor tatt til orde for et avgiftssystem der avgiftene vris fra kjøp til bruk. I følge OECD betaler bilistene allerede langt mer for sine ti prosent av CO_2-utlippene enn andre forurensere.

TØI sier økte drivstoffavgifter er en dårlig måte å redusere CO_2-utlippene i Norge på.[38] Allerede nå ligger norske drivstoffpriser på Europa-toppen. En ytterligere prisøkning vil kunne skade reiselivet og andre transportintensive næringer, samt gå enda mer utover økonomien til dem som ikke klarer seg uten bil.

Forskning viser at bensinprisen må passere 20 kroner literen før det får nevneverdig effekt på kjøringen, og selv da er effekten begrenset til om lag ti prosent. **Derfor tror vi det mest effektive tiltaket er å redusere avgiftene på nye og mer miljøvennlige biler**.

Regjeringen legger opp til at all trafikkvekst i byene skal tas på kollektivtransport, sykkel og gange. BIL ønsker derimot at det skal bli billigere med bil. Kommentar?

Vi er enige i at kollektivtilbudet i byene bør styrkes. Når det er sagt, er Norge et langstrakt land med spredt befolkning, og 80 prosent av all persontransport skjer med bil. Personbilen vil være Norges viktigste transportmiddel i uoverskuelig fremtid. Bilindustrien tar ansvar for dette, og har de siste ti årene halvert utslippet av CO_2 fra nye biler. Vi bruker også store ressurser på å videreutvikle fremdriftsteknologi, som elbiler og hydrogenbiler. Bilen er ikke en motsetning til lavutslippssamfunnet, men en del av det.

4.2. Lokal forurensing/luftforurensing

Hva dreier debatten seg om?

- I flere byer har det vinterstid med kald stillestående luft og inversjon tidligere oppstått et problem ved at forurensningsforskriftens grenseverdier for NO_2 og dels også for svevestøv (partikulært materiale, $PM)_{10}$ har vært overskredet.

- Oslo, Bergen og Trondheim har alle beredskap for ulike tiltak, hvorav noen av dem forutsetter godkjennelse fra Statens vegvesen eller Regjeringen. Blant tiltakene som nå er innført (tidvis eller permanent) eller vurderes innført er:
    - Forbud mot diesel- og bensinbiler (Oslo, Trondheim)
    - Differensierte bompenger (Bergen, Oslo)
    - Datokjøring (Bergen)
    - Lavutslippssone (Oslo, Bergen)

[38] TØI rapport 1321/2014

- I 2012 innførte myndighetene en NO_X-komponent i engangsavgiften, på samme måte som CO_2-komponenten ble innført i 2007.

- For BIL er det viktig at debatten tar utgangspunkt i dokumenterbare fakta om luftkvaliteten og kilder til forurensning. Videre ønsker vi å synliggjøre hva bilprodusentene gjør for å redusere problemer knyttet til lokal forurensning, og hvordan myndighetene kan bidra gjennom å legge til rette for overgangen til nyere og renere biler og lastebiler.

Oppsummert:

- Det er etablert en sterk kobling mellom veitrafikk og luftforurensing.
- Det er riktig at veitrafikken bidrar til utslipp av både nitrogenoksid/nitrogendioksid (NOx) og svevestøv (PM)
- Bildet blir imidlertid ofte svært forenklet, og er i praksis langt mer nyansert enn som så. Bedre avgassrensing har de senere årene bidratt sterkt til reduksjon av lokal luftforurensing.
- Blant annet finnes det mange kilder til luftforurensing, og nivåene er under de definerte grenseverdiene de alle fleste steder det aller meste av tiden.

Hva er sakens fakta?

Når vi snakker om lokal luftforurensing mener vi i praksis forekomsten av forurensende stoffer og partikler som ikke er klimagasser.

De mest aktuelle komponentene i luftforurensingen i Norge er i følge Norsk Institutt for Luftforskning (NILU)[39]:

- **NO2**

Summen av NO2 og NO kalles for NOx og dannes ved forbrenningsprosesser med høy temperatur. NO er i seg selv ikke helseskadelig i de konsentrasjonene som forekommer i norske byer, men NO vil reagere med tilgjengelig bakkenært ozon og danne et ytterligere bidrag til NO2 som er langt mer helseskadelig.

- **PM10 og PM2,5**

Svevestøv (eller partikler) omtales gjerne som PM (particulate matter) etterfulgt av et tall som indikerer størrelse på partiklene i mikrometer. PM2,5 er alle partikler som er mindre enn 2,5 µm, og PM10 er alle partikler som er mindre enn 10 µm. Det betyr at svevestøv som inngår i PM2,5 også inngår i betegnelsen PM10.

- **SO2**

Svoveldioksid (SO2) dannes ved forbrenning av stoffer som inneholder svovel – i hovedsak olje og kull, samt ved en rekke industriprosesser. Kraftverk, oljeraffinerier og andre store industrianlegg er hovedkilden til SO2-utslipp i dag.

[39] http://luftkvalitet.info/Theme.aspx?ThemeID=6fc2e3cd-424f-4c03-ad0c-2b9c15369cd9

- **CO**

Karbonmonoksid (CO) dannes ved ufullstendig forbrenning av organisk materiale, som for eksempel bensin, diesel og ved. I uteluft i norske byer og tettsteder er nivåene av CO normalt så lave at det ikke skal være noen fare for helseskader.

- **Ozon**

Ozon i stratosfæren beskytter jorden mot skadelig UV-stråling. Bakkenært ozon kan være et miljøproblem ved at det skader vegetasjon, materialer eller folks helse.

- **Benzen**

Benzen er en flyktig organisk forbindelse som finnes i oljeprodukter. I norske byer og tettsteder er målte konsentrasjoner av benzen lavere enn gjeldende grenseverdi.

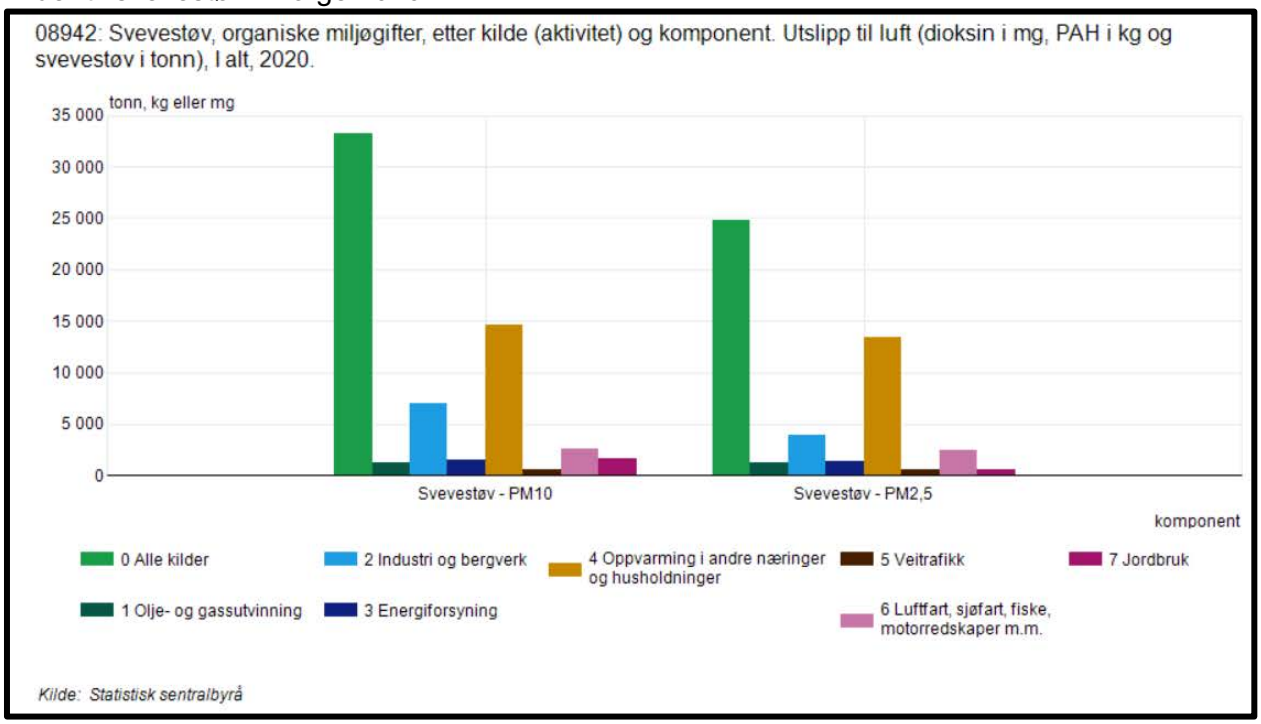
I følge Miljødirektoratet[40]:

- Luftkvaliteten i Norge har blitt bedre de siste 20 årene.
- Lokal luftforurensing er likevel et visst problem i storbyene og kan særlig påvirke mennesker med luftveisinfeksjoner og -lidelser, samt hjerte-/karsykdommer.
- Det er to hovedkilder til redusert luftkvalitet i norske byer: svevestøv (PM_{10}, $PM_{2,5}$) og nitrogenoksid (NO_X).
- Fordi vi har begrenset kunnskap om sammenhenger mellom eksponering og sykdom/død og mangel på data om faktisk eksponering, er det vanskelig å beregne omfanget av helseeffektene i Norge. Imidlertid er det på det rene at mennesker med luftveisplager slik som f.eks. astma kan få betydelig forverrede plager på dager med høy forurensing.
- Den typen forurensing som har dokumentert størst negativ effekt på helsen er svevestøv. NO2 bidrar også, hovedsakelig i de største byene.

Oppsummert:
Blant komponentene i luftforurensing er det altså nivåene på NO2/NOx, PM10 og PM2,5 som er viktigst å overvåke. Ser man på indikatorene for luftkvalitet på www.luftkvalitet.info så er det der nettopp disse verdiene som måles.

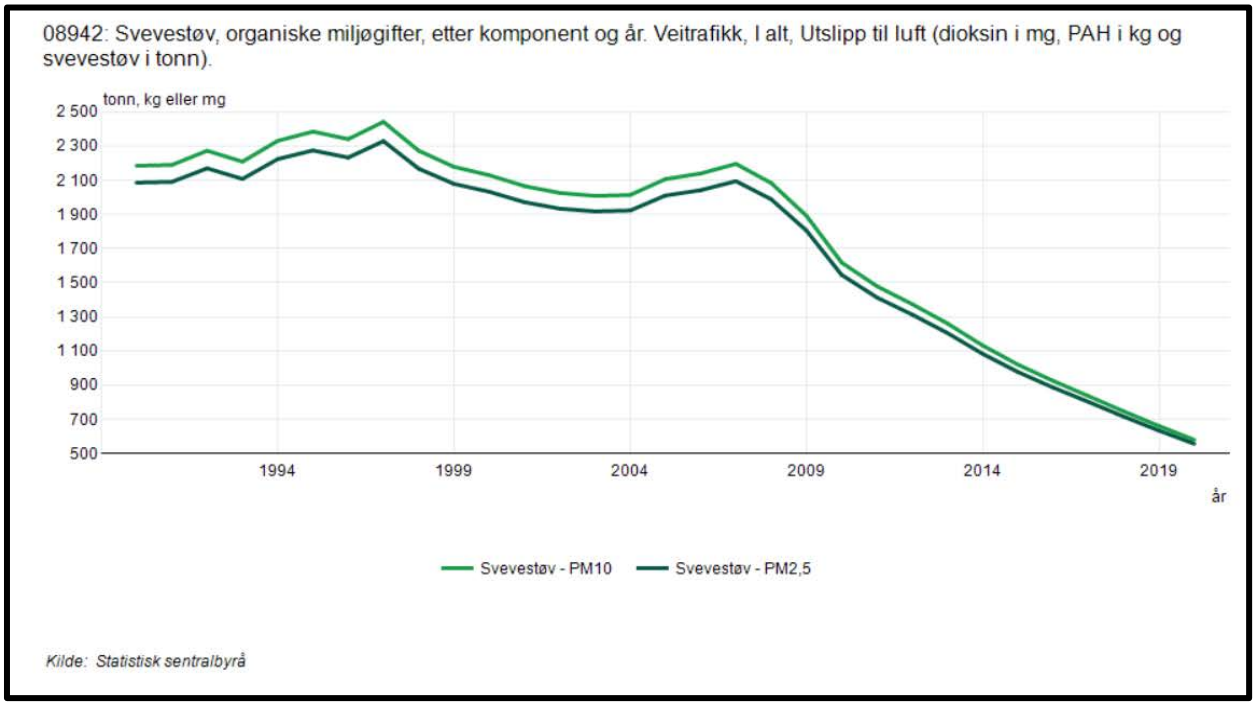
Svevestøv (PM10 og PM2,5)

Kilder til svevestøv i Norge 2020:



08942: Svevestøv, organiske miljøgifter, etter kilde (aktivitet) og komponent. Utslipp til luft (dioksin i mg, PAH i kg og svevestøv i tonn), I alt, 2020.. Statistikkbanken (ssb.no)

- Oppvarming (vedfyring) er altså den viktigste kilden til svevestøv på landsbasis. Veitrafikken står for 2 prosent totalt sett, og mengden er synkende – nesten en fjerdedel av hva det var i 1997:



08942: Svevestøv, organiske miljøgifter, etter komponent og år. Veitrafikk, I alt, Utslipp til luft (dioksin i mg, PAH i kg og svevestøv i tonn).. Statistikkbanken (ssb.no)

- Nøyaktig hva er det som forårsaker svevestøvet, og hvordan kan vi få redusert verdiene? Norsk Institutt for Luftforskning (NILU) skriver:

Om vinteren er de finere svevestøvpartiklene, med en diameter på 2,5 mikrometer eller mindre, et stort luftforurensningsproblem. I byer og tettsteder er de lokale kildene til PM2,5-svevestøvet i hovedsak vedfyring, i tillegg til veistøv og eksos.

Men når våren kommer, overtar det grovere svevestøvet med en diameter opp til 10 mikrometer hovedrollen. PM10-svevestøvet, som forskerne kaller det, er det veitrafikken som bidrar mest til. Disse partiklene oppstår ved piggdekkslitasje på vei, de samler seg opp i et «depot» på veien i løpet av vinteren og kan virvles opp når det blir tørt.

Når snø og is forsvinner fra veier og grøftekanter blir flere måneders støvsamling sluppet løs, og om det blåser forsterkes oppvirvlingen. Da kan svevestøvet føres både høyt opp og langt av sted.

Astma- og Allergiforbundet (NAAF) skulle derfor gjerne sett at veiene ble vasket mye tidligere enn det de gjør nå. Mange steder vaskes ikke veiene før i mai, mens snøen forsvinner i mars.

Mye av forurensingen kan rett og slett feies vekk for å bedre nivåene. Feiing og rengjøring av veier og offentlig rom er således viktig ikke bare av estetiske grunner, men også rent medisinske.

Oppsummert:

- Vedfyring er viktigste kilde til PM2,5, men veistøv og eksos er også betydelige bidragsytere.
- Piggdekkslitasje er viktigste årsak til PM10
- Vasking og feiing av veier er et svært effektivt tiltak for å få bukt med svevestøv fra veitrafikken.
- Også piggdekkgebyr kan være med på å redusere svevestøvet fra veitrafikken, særlig de større partiklene (PM10).
- Konsentrasjonen av svevestøv fra veitrafikken er høyere i tettbygde enn spredtbygde strøk

Hvor høyt er svevestøvnivået?

Konsentrasjonen av svevestøv ligger under de nasjonale målsettingene i de fleste norske byer, men noe over i Oslo og Drammen[41]:

Konklusjon:

Veitrafikken står totalt sett for en svært liten andel av utslippene av svevestøv. I byer og tettsteder spiller trafikken imidlertid en større rolle, men vedfyring pekes på som hovedkilde til de minste partiklene.

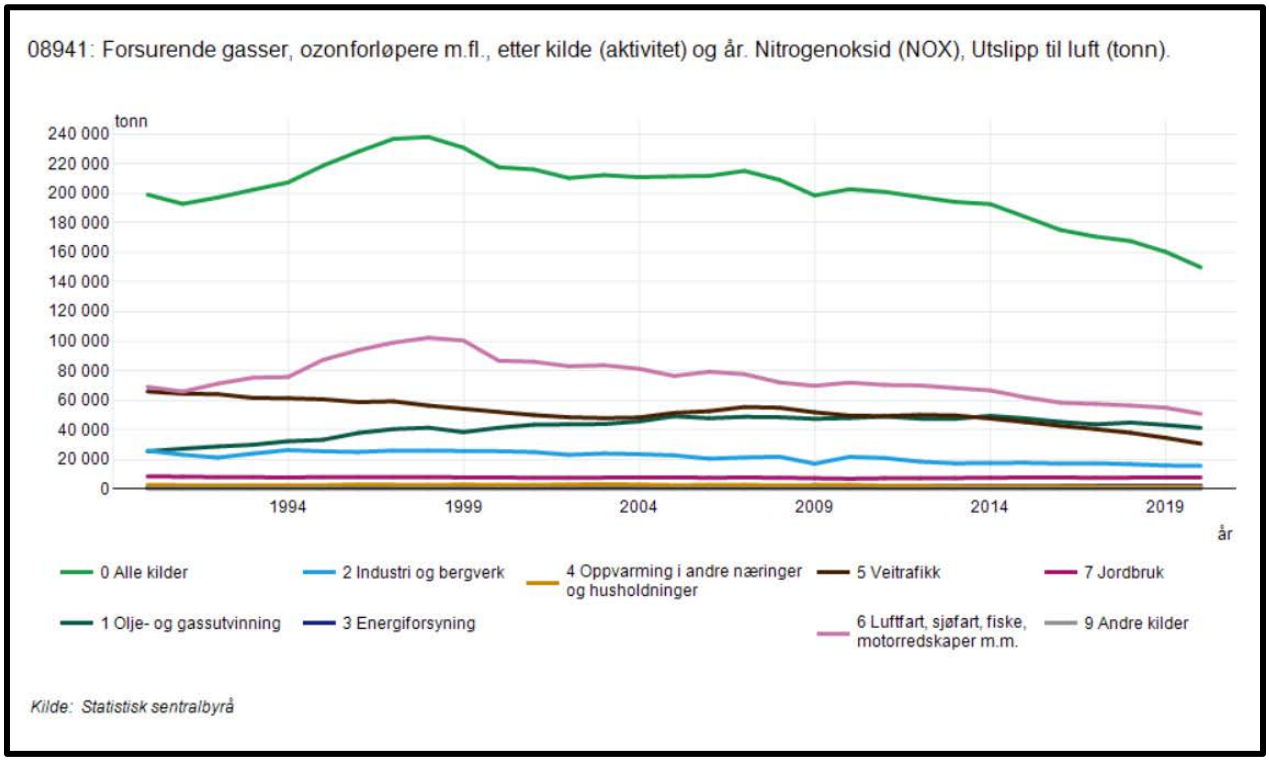
De større partiklene (PM10) genereres i stor grad av bruk av piggdekk. Dette kan vi regulere med gebyrer og holde støvmengden nede med vask av veier.

De aller fleste steder og det aller meste av året er svevestøvnivåene under grenseverdiene.

[41] http://www.miljostatus.no/tema/luftforurensning/lokal-luftforurensning/

NO_x

- Veitrafikken står i dag for ca. 1/5 av de samlede NOx-utslippene i Norge:



08941: Forsurende gasser, ozonforløpere m.fl., etter kilde (aktivitet) og år. Nitrogenoksid (NOX), Utslipp til luft (tonn).. Statistikkbanken (ssb.no)

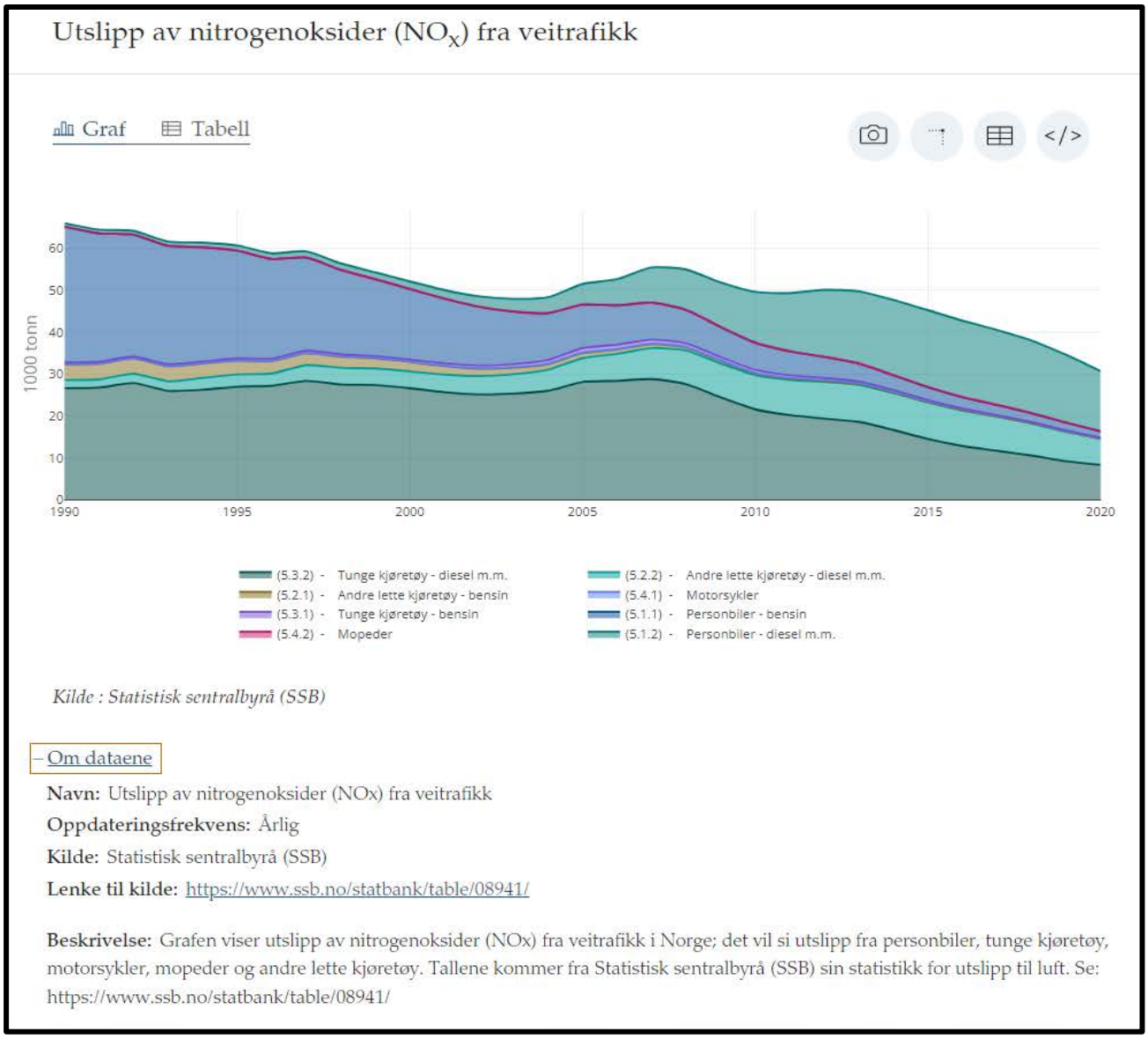
- Miljødirektoratet skriver[42]:

Tekniske tiltak kan brukes for å redusere eksosutslippene fra kjøretøyene. De europeiske utslippskravene til nye kjøretøy skjerpes stadig, samtidig med at kvaliteten på bensin og diesel forbedres. Strengere europeiske utslippskrav til både bensin- og dieselbiler har ført til en nedgang i NOx-utslippene.

I tillegg til dette vil flere hel- og delelektriske biler bidra til ytterligere kutt fremover.

- NOx-utslippene fra tungtransporten er redusert til om lag en tredel fra 1990 til 2020.

[42] http://www.miljostatus.no/tema/luftforurensning/lokal-luftforurensning/



- NOx-utslippene i storbyene går jevnt over ned. I 2017 ble grenseverdiene tangert i Oslo, mens andre steder lå under grensen:

I luftkvalitetsrapporten for Oslo for 2019 sto det[43]:

> ***Nedgang i eksosforurensning***
> *Årsmiddelnivåene av NO2 har generelt avtatt de siste årene, særlig etter 2013 (jfr. Figur 1 og Figur 4). Dette gjelder både langs sterkt trafikkerte veier som f.eks. på Hjortnes, men også ved målestasjoner som er representative for luftkvaliteten i Oslo mer generelt, som i Kirkeveien.*
>
> *Fra og med 2019 ble det, som i 2018, ikke registrert overskridelser av grenseverdien for årsmiddel av NO2 i Oslo. Den registrerte nedgangen skyldes sannsynligvis en kombinasjon av utslippsreduksjoner som følge av en stadig renere kjøretøypark, og relativt gunstige meteorologiske forhold.*

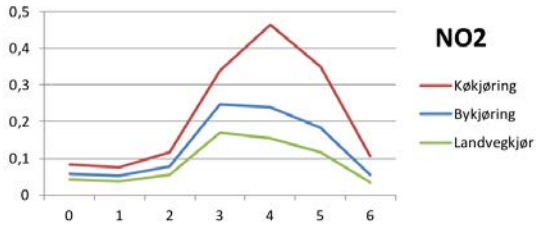
[43] http://luftkvalitet.info/Libraries/Rapporter/Luftkvaliteten_i_Oslo_i_2019_-_en_oppsummering.sflb.ashx

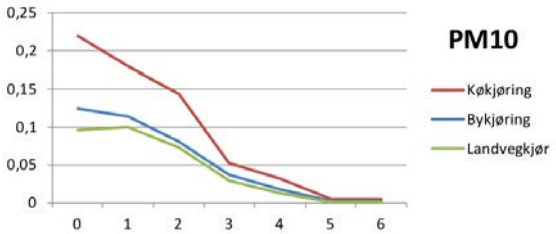
Konklusjon:

- Utslippene av NOx fra veitrafikken står for snaut 20 prosent og en synkende andel av de totale utslippene av NOx i Norge. Hovedkildene er luft- og sjøfart og olje- og gassutvinning.
- De siste 25 årene er NOx-utslippene fra veitrafikken mer enn halvert, selv om antallet biler på veien har økt med mer enn en million i samme periode.
- Fra tungtransport alene ble NOx-utslippene redusert til ca. en tredel fra 1990 til 2020.
- NOx-utslippene fra veitrafikken er fortsatt på vei ned.

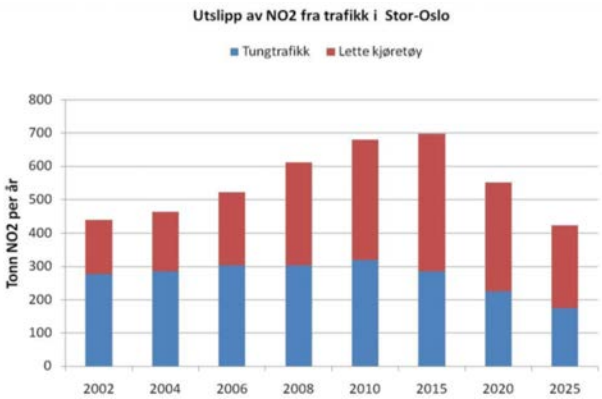
Ny teknologi reduserer lokal luftforurensing

- Fra 2014/2015 ble Euro 6-avgasskrav innført for personbiler og tilsvarende EURO VI-krav for tunge biler. Disse stiller strenge krav til bilprodusentene med hensyn til utslipp av blant annet NO_X og partikler fra nye biler.
- Utslipp etter Euro-klasse for lastebiler:





- En undersøkelse TØI gjennomførte i 2015 viser at EURO VI-lastebilene overoppfyller utslippskravene i en kjøresyklus som tilsvarer virkelig bykjøring. Utslippene av NO_X er redusert med over 90 prosent i forhold til de kjøretøyene som var i salg i 2014 (Euro V).[44]



Forventet utvikling i utslipp av NO2 fra trafikk i Stor-Oslo

- Tungtransporten står fortsatt for en betydelig del av NOx-utslippene. Tiltak som rettes mot tungtrafikken (med eldre enn Euro VI-teknologi) kan fortsatt gi ytterligere utslippsreduksjoner[45].

- NO_2-utslippet fra Euro 4 (2005) og 5 (2008) diesel-personbiler er høyere enn fra dieselbiler av eldre type (Euro 2 (1995) og 3 (1999)). Dette henger sammen med at

[44] TØI 1407/2015
[45] https://www.toi.no/transportmodeller/stotte-til-utfasing-av-eldre-lastebiler-gir-lavere-nox-utslipp-article33215-1212.html

katalysatorteknologien som er brukt for å redusere svevestøv og partikkelutslipp har hatt som uintendert sideeffekt at NO_2-utslippene øker. Euro 6 (gjeldende siden 2014) diesel-personbiler har et lavere NO2-utslipp enn Euro 5-biler. Euro 6-kravene har vært forbedret i fire trinn gjennom strengere målemetoder (WLTP m.m.).

- Fremover vil utviklingen i både motorteknologi (bl.a. stimulert av ny målesyklus for utslipp, WLTP) og drivstoffteknologi samt elektrifisering gjøre at utslippene fra person- og varebilene fortsetter å gå ned. Se også egne sider om disse temaene.

- Det er avvik mellom de laboratoriesatte utslippsverdiene i Euro-kravene og faktisk utslipp fra kjøring på vei. Dette henger sammen med at drivstofforbruket under faktisk kjøring varier med kjøremønster, trafikkbildet, topografi og utetemperatur. Derfor kvalitetssikres utslippsmålingene med innføringen av WLTP gjennom en test kalt Real Driving Emissions (RDE), der man tester bilene i faktisk kjøring på vei.

- En beregning gjort av Norsk Institutt for luftforskning anslår at en tidobling av bompengetaksten eller datokjøring for dieselpersonbiler og tungtrafikk ville gitt en reduksjon på i underkant av ti prosent av det totale NO_2-utslippet i Oslo.[46]

- Elbiler, hybridbiler og bensinbiler er alle gode alternativer til dieselbilen, når det kommer til lokal luftforurensning.[47]

Hva mener BIL?

- I årene som kommer vil NOx- og deriblant NO_2-utslippene fra veitrafikken fortsette å synke. Dette henger først og fremst sammen med elektrifisering, og derfor svært mye lavere salg av dieselbiler, men også ny teknologi for forbrenningsmotorer (Euro 6/VI).

- Siden tungtrafikken står for en mye større andel av NO_2-utslippene enn personbilen, er det svært gledelig at Euro VI-lastebilene gir 90 prosent reduksjon i NO_X-utslippet. Rask innfasing av Euro VI har vært mye viktigere for luftkvaliteten enn kjørebegrensninger, som dessuten har uheldige effekter for både forbrukere og næringsliv.

- BIL er imot kjørebegrensninger for dieselpersonbiler fordi effekten er vesentlig mindre enn ved andre tiltak, og det derfor rammer brukere av denne typen kjøretøy urimelig hardt. BIL er derimot positive til å satse på kollektivtrafikk og omdirigering av eldre tungbiler.

- Det er også viktig å velge rett bil til rett bruk. Se seksjonen om fremdrifts- og drivstofftyper for mer informasjon.

[46] NILU OR 50/2014
[47] Hagman & Assum, 2012

Oppsummert/Ofte stilte spørsmål

Er BIL enig i at kjøreforbud vil være det mest effektive virkemiddelet mot lokal luftforurensning?

Bilprodusentene er svært opptatt av å redusere miljøskadelige utslipp fra veitrafikken, og har kommet svært langt i å minimere disse. Derfor sier Miljødirektoratet at luftkvaliteten i norske byer gjennomgående er klart bedre i dag enn på 1990-tallet.

Det er imidlertid riktig at relativt nye dieselbiler (Euro 4 (2005) og 5 (2011)) har et høyere utslipp av NO_2 enn eldre modeller. Gjennom Euro 6 (2014) kom vi imidlertid et langt skritt i riktig retning. Dette gjelder særlig for lastebiler, hvor utslippet av NO_2 er redusert med 90 prosent, men også personbiler.

Vi mener at et kjøreforbud for dieselbiler ikke er veien å gå. Dieselbiler står for om lag 25 prosent av NO_2-utslippene, og et kjøreforbud vil bety maksimalt ti prosents reduksjon. Det er mye mer effektivt å sørge for at siste teknologi raskere kommer på veiene, satsing på kollektivtrafikk, omdirigering av tungtrafikk eller forbud mot oljefyr og gamle vedovner. Vi må ikke minst sørge for en raskere innfasing av lavutslipps- og nullutslippsbiler enn i dag.

Hvorfor sår BIL tvil om skadevirkningene av NO_2-utslipp?

Bilprodusentene er svært opptatt av å redusere miljøskadelige utslipp fra veitrafikken, og har kommet svært langt i å minimere disse. Derfor sier også Miljødirektoratet at luftkvaliteten i norske byer gjennomgående er klart bedre i dag enn på 1990-tallet. Et kjøreforbud for dieselbiler er ikke veien å gå. Dieselpersonbiler står for mindre enn 25 prosent av NO2-utslippene, og et kjøreforbud vil bety maksimalt ti prosents reduksjon. Det er mye mer effektivt å sørge for at siste teknologi raskere kommer på veiene, satsing på kollektivtrafikk, omdirigering av tungtrafikk eller forbud mot oljefyr og gamle vedovner. Vi må ikke minst sørge for en raskere innfasing av lavutslipps- og nullutslippsbiler enn i dag.

BIL påstår at nyere biler, særlig Euro-6 modellene har lavere utslipp, men de reelle utslippene er da langt høyere enn hva laboratorietestene viser?

Det er riktig at det er avvik mellom de laboratoriesatte utslippsverdiene og de faktiske utslippene fra kjøring på vei. Dette henger sammen med at drivstofforbruket under faktisk kjøring varier med kjøremønster, trafikkbildet, topografi og utetemperatur. Den nye målesyklusen WLTP gir en bedre indikasjon på faktisk forbruk enn det den tidligere NEDC-testen gjorde. Med innføringen av WLTP blir bilene også testet gjennom faktisk kjøring på vei i den såkalte RDE-testen.

Om man ser på tungtrafikken vil Euro VI gi en reduksjon i NO_X-utslippet på 90 prosent, noe som er bekreftet av Transportøkonomisk Institutt.

Er det virkelig realistisk å gjøre byluften ren nok bare gjennom ny teknologi, slik BIL ønsker?

BIL er tilhenger av et godt kollektivtilbud, men Norge er et langstrakt land og over 80 prosent av all persontransport skjer per bil[48]. Personbilen vil være Norges viktigste transportmiddel i uoverskuelig fremtid.

Bilindustrien tar ansvar for dette, og har de senere årene gjort betydelige fremskritt i å redusere miljøutslippene fra nye biler. Med et avgiftssystem som hadde stimulert til en raskere utskiftingstakt av bilparken, hadde denne utviklingen gått enda raskere.

Bransjen bruker også store ressurser på å utvikle ny teknologi – som elbiler og hydrogenbiler. Over 80 prosent av solgte personbiler er nå helt eller delvis elektrisk drevne. Alle partiene på Stortinget har også programfestet at nybilsalget skal bestå av kun nullutslippsbiler fra 2025, eller være «basert på» nullutslippsbiler fra 2025 (det verserer noen forbehold i programmene).

4.3. Utslippskrav/EUs miljøkrav

Hva dreier debatten seg om?

- EUs miljøkrav til biler er nedfelt i de såkalte Euro-kravene. Euro-kravene kritiseres for avvik mellom de laboratoriesatte typekravene og reelt utslipp ved faktisk bruk. Enkelte stemmer mener Norge bør ha strengere miljøkrav enn EU.

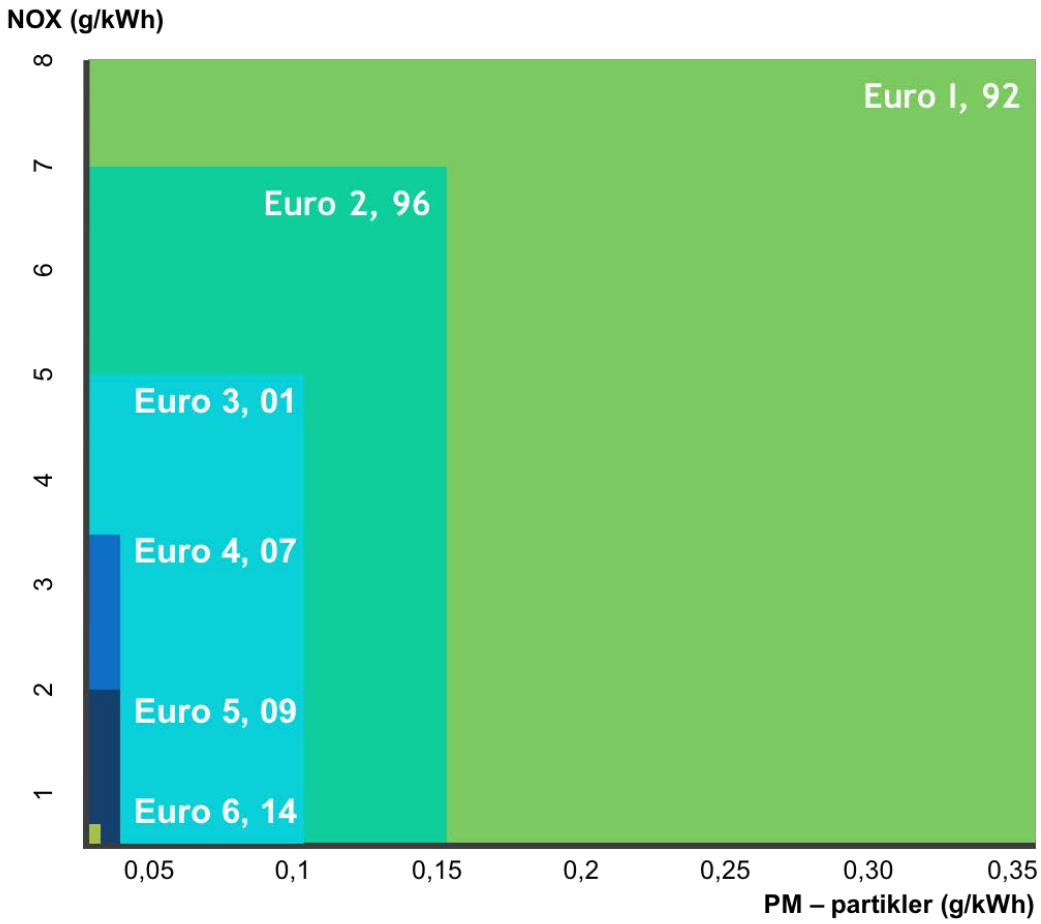
- For BIL er det viktig å forklare hvorfor typekravene må være identiske og sammenlignbare for alle bilprodusenter, og hvorfor særnorske regler i hovedsak ikke er en god idé.

Hva er sakens fakta?

- Fra 1991/2 innførte EU regler (Euro 1/I) for maksimalt utslipp av ulike avgasstyper for personbiler, varebiler, lastebiler og busser. Siden har kravene blitt strammet inn omtrent hvert fjerde år. Gjennom EØS-avtalen gjelder kravene også for biler som selges i Norge.

- De gjeldende Euro VI-kravene til tunge kjøretøy ble innført 1. januar 2014, mens tilsvarende for Euro 6-kravene til personbiler er 1. september 2015.[49, 50]

[48] https://www.ssb.no/statbank/table/03982/
[49] Dieselnet, 2015
[50] Peugeot, 2015



Grafisk fremstilling av utviklingen i krav til lastebiler og busser fra 1992 til 2014, målt i PM og NOX

- Euro-kravene er laboratoriesatte verdier fordi alle biler må testes under helt identiske forhold for at testresultatene skal være sammenlignbare.

- Det er avvik mellom de laboratoriesatte verdiene og faktisk utslipp fra kjøring på vei. Dette henger sammen med at drivstofforbruket under faktisk kjøring varierer med kjøremønster, trafikkbildet, topografi og utetemperatur.

- Den såkalte WLTP-syklusen[51] (Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedures) er nå innført. Dette er den nye offisielle testsyklusen for lette biler, og den gir en bedre indikasjon på faktisk forbruk enn den utgående NEDC-testen. Med innfasingen av WLTP innføres også en tilleggstest, Real Driving Emissions (RDE) der bilene testes under kjøring på vei for å kontrollere at WLTP-resultatene samsvarer godt nok med virkeligheten.

- NO_2 –utslippene fra dieselbiler økte fra Euro 2/3 til Euro 4/5 som en utilsiktet bieffekt av katalysatorteknologien som er brukt for å redusere partikkelutslipp. Teknologien med Euro 6/VI bidrar imidlertid til å bøte på dette, særlig for lastebiler hvor utslippet av NO_X er redusert med 90 prosent under reelle kjøreforhold, mer enn kravene til typegodkjenning krever[52] (se egne faktaark om dette).

[51] www.caremissionstestingfacts.eu
[52] TØI 1407/2015

- Fra tunge kjøretøy med Euro VI-dieselmotorer er det SCR-teknologien, reduksjonsmidlet urea og avanserte styrings- og reguleringssystemer som er grunnen til de lave utslippene av NO_x i virkelig trafikk. I tillegg til Euro-kravene har EU satt et mål om at gjennomsnittlig CO_2 –utslipp fra nye personbiler maksimalt skulle være 95 g/km fra 2020. Her vedtok Norge en tøffere målsetting på 85 gram. Dette målet ble nådd allerede i 2017, da gjennomsnittlig utslipp fra nye biler endte på 82 g/km[53].
  I 2021 var gjennomsnittlig CO2-utslipp fra personbiler 27 gram/km.

Hva mener BIL?

- EUs krav har sammen med en betydelig FoU-innsats fra bilindustrien bidratt til betydelige reduksjoner i klima- og miljøutslippene fra nye biler.

- I denne sammenheng er det et problem at den norske bilparken er blant de eldste i Vest-Europa. Vi mener at det er gode miljøeffekter av å fornye bilparken i et raskere tempo enn i dag. Dette vil gi også oss biler som er mer trafikksikre. Se for øvrig eget faktaark om bilavgifter.

- Det er viktig at Norge som hovedregel har de samme utslippskravene som EU. Norge står for under 1 prosent av Europas totale bilsalg[54]. Det betyr at bilprodusentene i begrenset grad vil være villige til å tilpasse sine biler til det norske markedet.

Eksempel

Nye Euro-krav gjør luften renere, men fører til at bilene blir dyrere. Teknologien som bilprodusentene har tatt i bruk i Euro 6/VI for person/lastebiler for å redusere NO_2-utslippene fører til en merkostnad på i snitt henholdsvis 15 000 og 60 000 kroner per kjøretøy. Når avgiftssystemet belønner ny og mer miljøvennlig teknologi, vil den bli faset inn raskere.

[53] http://www.ofvas.no/bestselgerne-trendene-bilsalget-2017/tredje-storste-bilsalgsaret-i-historien-article775-752.html
[54] https://www.acea.be/statistics/tag/category/passenger-cars-registrations

5. Sikkerhetsteknologi i biler – aktiv og passiv

Hva dreier debatten seg om?

– Myndighetene har nullvisjonen for antall drepte i trafikken. Som et skritt i denne retningen, har Nasjonal transportplan 2022-2033 som ambisjon at det innen 2030 maksimalt skal være 350 drepte og hardt skadde i veitrafikken, hvorav maksimalt 50 drepte, og at ingen skal omkomme i veitrafikken i 2050

- Det politiske fokuset på ulykkesreduserende tiltak er gjerne på tiltak politikerne rår direkte over, som firefeltsveier, midtrekkverk, rumlefelt og andre fysiske tiltak knyttet til veiene.

- For BIL er det viktig å få bedre frem det tiltaket som har størst effekt på ulykkesstatistikken, nemlig en nyere bilpark, slik at samfunnet får bedre nytte av den rivende utviklingen innen sikkerhetssystemer i biler. Førerassistentsystemer (aktiv sikkerhet) og bedre kollisjonssikkerhet (passiv sikkerhet) blir stadig flere / bedre, noe som bidrar sterkt til nedgangen i antall drepte og hardt skadde i trafikken.

  Etter hvert nærmer summen av førerassistentsystemer seg større grad av autonomi (selvkjørende biler), og menneskelige feil reduseres / elimineres i takt med dette, noe som forventes å gi en fortsatt stor nedgang i antall drepte og hardt skadde.

Hva er sakens fakta?

- I 1970 omkom 560 personer i trafikkulykker i Norge, det høyeste tallet som er registrert. I 2000 var tallet 341, og i 2021 omkom 87 i trafikken[55]. Antall drepte har siden år 2000 blitt redusert med over to tredjedeler, mens antallet personbiler har økt med omtrent en million[56].

- Ifølge en rapport fra Transportøkonomisk Institutt er hovedgrunnen til at vi de siste 10–15 årene har hatt en kraftig reduksjon i antall drepte og hardt skadde i trafikken *«økt utbredelse av ulike typer sikkerhetsutstyr i biler.»*[57] For eksempel viser en analyse Statens vegvesen har gjort at ytterligere 50 personer ville ha overlevd årlig ved bruk av bilbelte i perioden 2005-2012.[58]

- En gjennomgang Nettavisen har gjort av tallene viser at ulykker med personskader eller dødsfall hvert år koster det norske samfunnet 18,5 milliarder kroner.[59]

[55] https://www.ssb.no/statbank/table/12043/
[56] https://www.ssb.no/statbank/table/01960?rxid=f0c26306-a5c3-44c0-886a-c1ce197a90ce
[57] TØI-rapport 1299/2014.
[58] Statens Vegvesen nr. 221. Temaanalyse av dødsulykker uten bruk av bilbelte, 2014.
[59] Nettavisen, 2010

- Verdens bilfabrikanter bruker hvert år milliarder av kroner på å forbedre sikkerheten i nye biler. Dette utstyret kan deles i to kategorier: passive og aktive sikkerhetstiltak.
    - **Passiv sikkerhet** er et fellesbegrep for all teknologi som beskytter når kollisjon eller utforkjøring inntreffer. Bilens passive sikkerhetsegenskaper er med andre ord karosseriets kollisjonsegenskaper, samt utstyr som omgir og beskytter fører og passasjerer i samme situasjon, som bilbelte og airbag.
    - **Aktiv sikkerhet** innbefatter alt som bidrar til å forhindre ulykker. De viktigste elementene som inngår i begrepet aktiv sikkerhet er bremser og bremseteknologi, styring, hjul og hjuloppheng, lys og siktbarhet og førerhjelpsystemer som radarer og kameraer koblet sammen med styring og bremser.

Hva mener BIL?

- BIL er positiv til myndighetenes nullvisjon, og til at det satses på å bygge og utvikle sikrere veier.
- Den viktigste årsaken til at antall drepte og skadde i trafikken synker, er likevel at bilfabrikantene utvikler nye og sikrere biler, noe som følge av etterspørsel og noe som følge av lovkrav. Jo nyere bilparken er, jo færre skader vil det også være.
- BIL mener at gjennomsnittsalderen på bilparken i Norge må bli lavere av hensyn til både miljø og sikkerhet. (se BILs faktaark om bilavgifter for mer om dette).
- Ikke minst mener vi offentlige etater og private virksomheter bør stille krav til sikkerhetsmessig standard på egen kjøretøypark, og til dem som utfører transportoppdrag for dem.

Eksempel

- Med tilsvarende dødelighet som i 1970, ville det ha omkommet over 1 750 mennesker i trafikken i moderne tid, kontrollert for økningen i kjørelengde og innbyggertall. Det reelle dødstallet i 2021 var 87 mennesker. I praksis betyr dette at nye og sikrere biler, sammen med bedre veier, bidrar til å redde over 1 600 liv årlig.

6. Nyttetrafikk

Hva dreier debatten seg om?

- Kollektivtrafikk på vei (buss) omtales stort sett i positive ordelag i Norge, og det er bred politisk enighet om å styrke kollektivtrafikken i årene fremover.

- Godstransport og annen nyttekjøring på vei rammes derimot av mye av den samme kritikken som privatbilismen. Kritikken går særlig på klimagassutslipp og lokal forurensing, trafikkskader og kødannelser.

- For BIL er det viktig å synliggjøre hvor viktig nyttetrafikken er for Norge, og at transportsektoren er i en rivende teknologisk utvikling som reduserer omfanget av utslipp og trafikkulykker.

Hva er sakens fakta?

- Busser og lastebiler er helt avgjørende for å møte Norges transportbehov

- Omtrent tre fjerdedeler av all godstransport her til lands skjer på vei, mens seks prosent fraktes på bane[60]. Det må derfor en massiv og svært kostbar jernbaneutbygging til før godsoverføring fra "vei til bane" kan bli en reell diskusjon. Jernbaneverket mener selv at overføringspotensialet for gods fra vei til bane er svært begrenset[61].

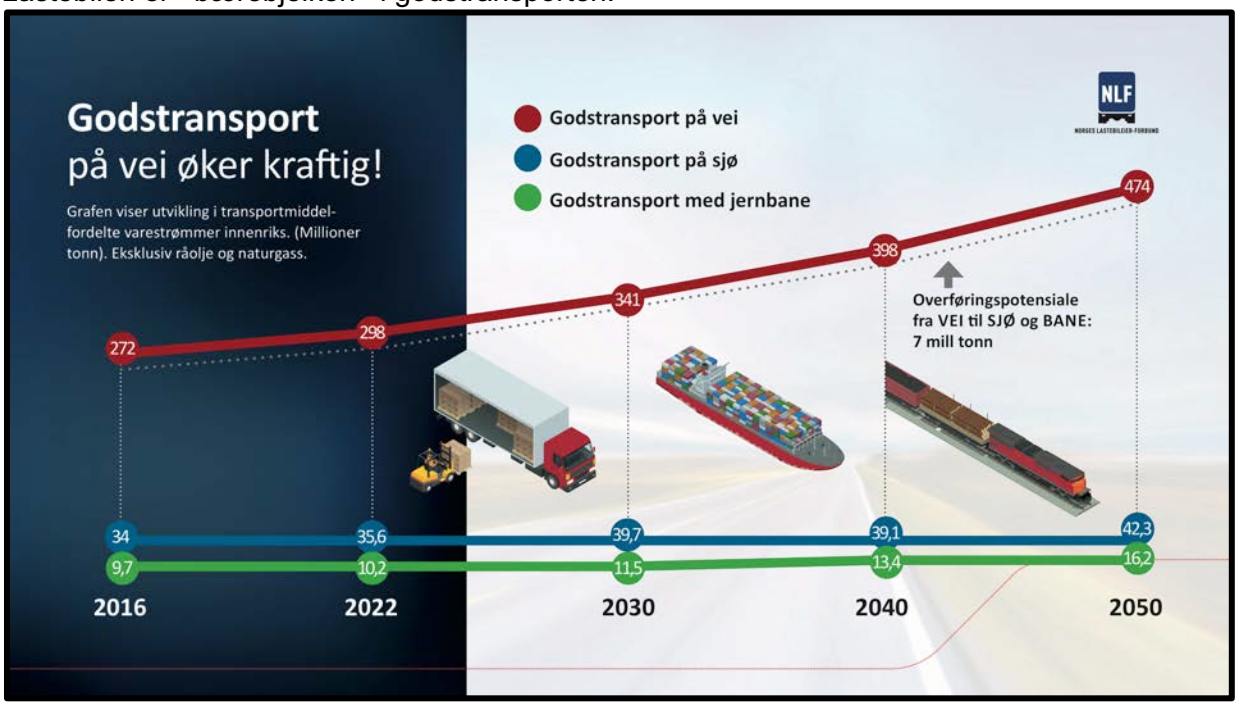
- Rapporten fra ekspertutvalget som vurderte teknologi og fremtidens transportinfrastruktur i 2019, slår fast at godsoverføringsmålet bør avvikles, og heller erstattes av måloppnåelse gjennom ny teknologi. Like viktig et det at dagens nullvekstmål revideres til et teknologinøytralt resultatmål med fokus på å sikre trafikkflyt og optimal arealbruk i byene.
  BIL støtter Ekspertutvalgets syn om at bevegelsesfrihet og høy mobilitet er grunnleggende positivt og verdiskapende for et moderne samfunn. Ny teknologi vil gjøre fremtidens mobilitet:
  - mer bærekraftig
  - billigere og mer effektiv
  - mer finmasket og persontilpasset.

  Dette er viktig i et langstrakt og tynt befolket land som Norge.

[60] https://www.ssb.no/statbank/list/transpinn?rxid=fe0e555d-4e9d-4be4-b2f0-7507c0bdfbac

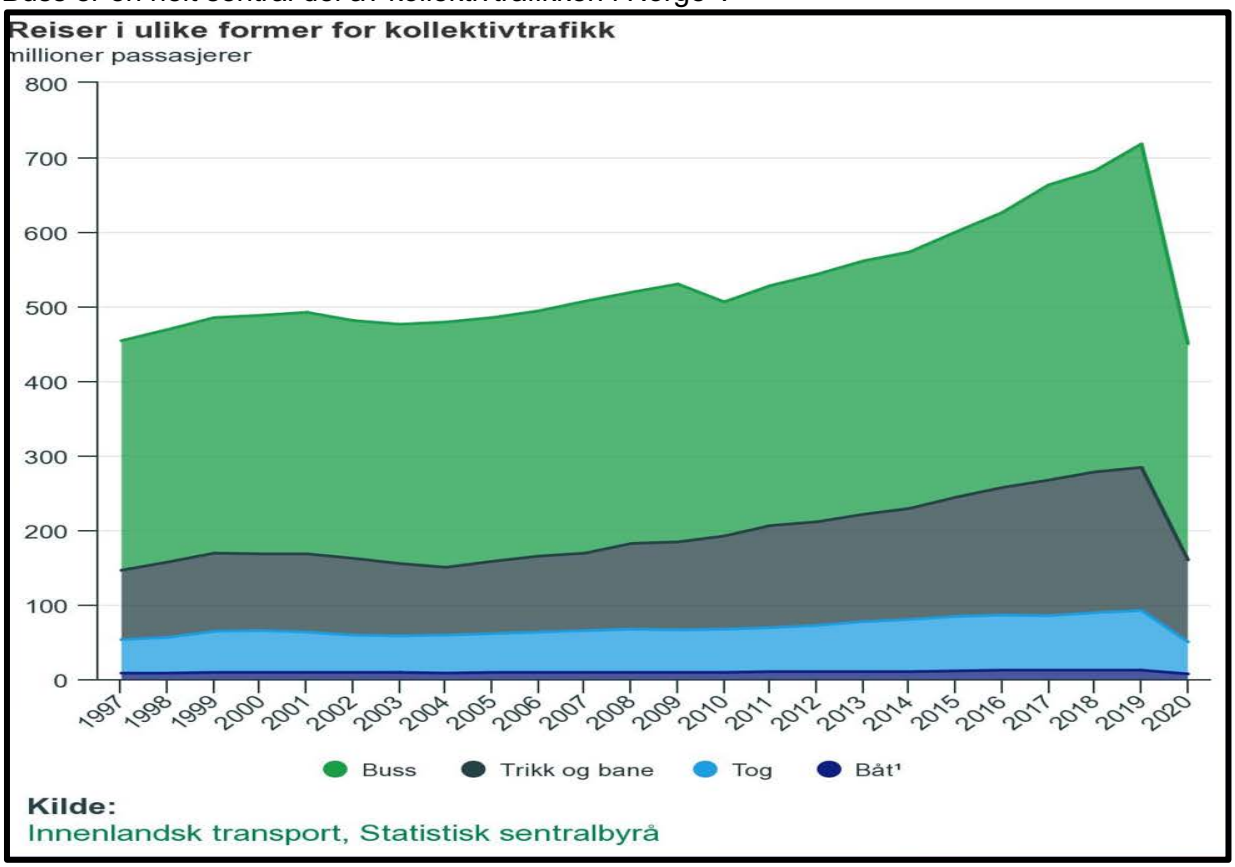
[61] http://www.banenor.no/contentassets/1310c139b88a44dd8041c9f350ed763d/jbv_godsstrategi_2016_trykk.pdf

Lastebilen er «bærebjelken» i godstransporten:



Forventet utvikling i de ulike godstransportformene som ligger til grunn for NTP for 2022 – 2033
Kilde: Norges Lastebileierforbund
Kilde: Norges Lastebileierforbund

Buss er en helt sentral del av kollektivtrafikken i Norge[62]:



(Antall påstigende passasjerer)

- Transporttjenester på vei (buss, frakt, spedisjon, lager) omsetter for nesten 200 milliarder kroner i året og sysselsetter ca. 120 000 mennesker (se seksjonen om bilbransjens samfunnsregnskap). Dette er en av Norges største og viktigste næringer, og tilsvarer omsetningen i Reitangruppen, Orkla, Tine, Marine Harvest og Norske Skog, til sammen[63].

- Den teknologiske utviklingen gjør at tungtrafikken slipper ut stadig mindre CO_2, NO_X og andre miljøgasser (se BILs faktaark om utslipp og miljø for mer om dette).

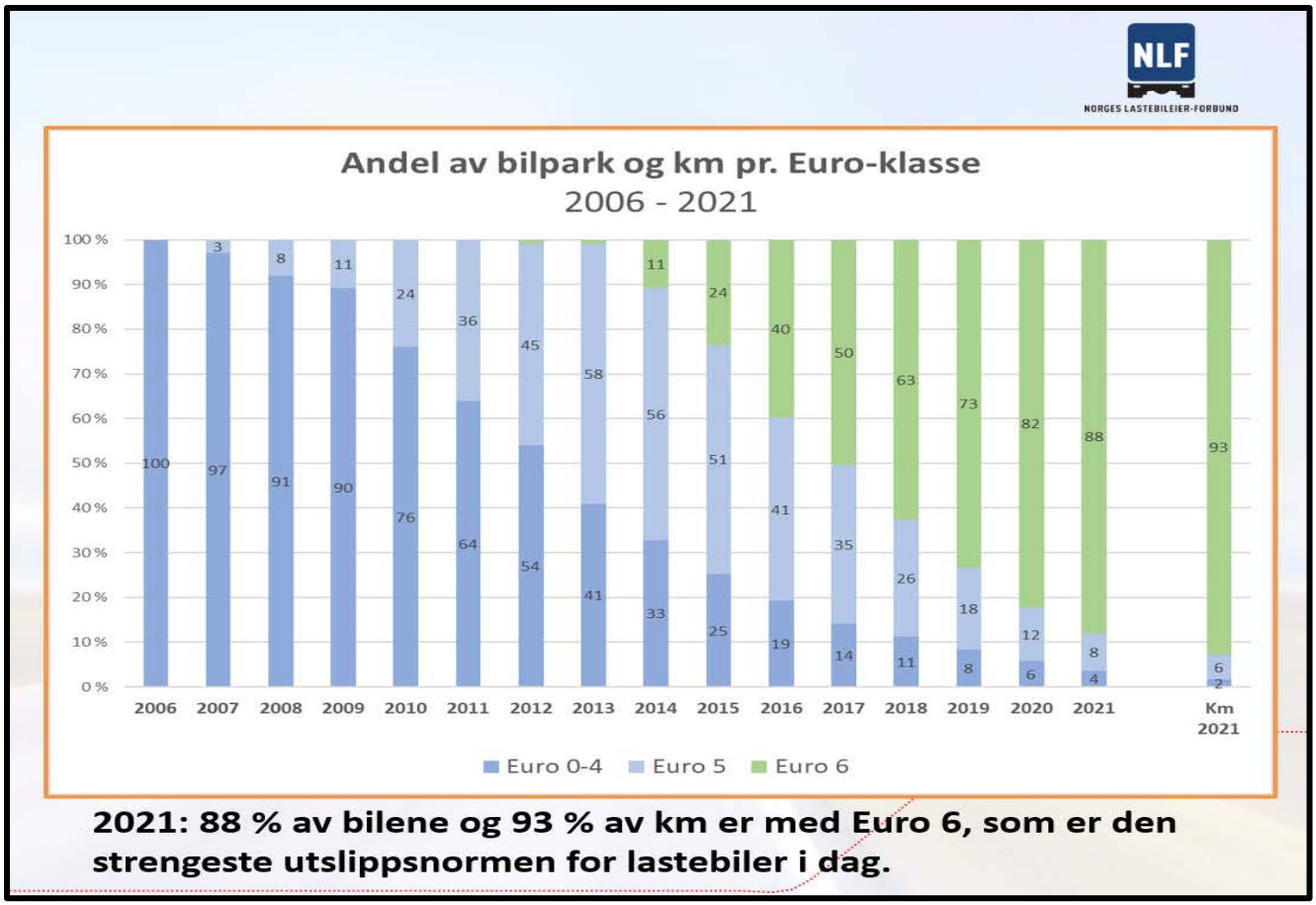
-

Direktiv (registreringsår)	NOx	PM	HC	CO
Euro I (94-96)	8,0	0,36	1,1	4,5
Euro II (97-00)	7,0	0,15	1,1	4,0
Euro III (01-06)	5,0	0,10	0,7	2,1
Euro IV (07-08)	3,5	0,02	0,5	1,5
Euro V (09-14)	2,0	0,02	0,5	1,5
Euro VI (14-)	0,4	0,01	0,1	1,5

Utslippskrav for de forskjellige motorene. Kravene gjelder for lastebiler og busser som har blitt registrert etter de oppgitte datoene. Målene er oppgitt i gram per kilowattime.

- Utskiftingstakten blant lastebiler er cirka seks år, noe som gjør at ny teknologi raskt brer om seg. Norges Lastebileier-Forbund (NLF) gjennomfører hvert år en undersøkelse av hvilke Euro-motorer som sitter i lastebilene til forbundets medlemmer.

[63] http://www.kapital500.no



- En undersøkelse TØI gjennomførte i 2015 viser at Euro VI-lastebiler og -busser overoppfyller utslippskravene i en kjøresyklus som tilsvarer "virkelig bykjøring". Utslippene av NO_X er redusert med over 90 prosent i forhold til de kjøretøyene som var i salg i 2014 (Euro V).[64]

- Den teknologiske utviklingen fører også til at tungtrafikken blir stadig sikrere (se BILs faktaark om sikkerhetsteknologi og forskning og utvikling for mer om dette).

Hva mener BIL?

- BILs politikk for nyttetrafikken: Rammevilkårene for lastebilnæringen må styrkes
  - Riksveinettet må rustes opp slik at kjøretiden mellom byene reduseres
  - Det må innføres tiltak som sikrer at norsk lastebilnæring har de samme konkurransevilkårene som utenlandske aktører hva gjelder kontroller, bompenger, dieselavgifter etc.
  - Formuesbeskatningen på lastebiler (arbeidende kapital) må endres
  - Nivået på bompenger må utformes slik at det ikke er lønnsomt for yrkessjåfører å kjøre store omveier
  - Raste- og hvileplasser for yrkessjåfører må rustes opp slik at sjåførene får bedre utnyttelse av hviletiden, etter hvert til lading av el-lastebiler.
  - Ladeinfrastruktur må bygges ut vesentlig, både med ladekapasitet og store arealer.

[64] TØI 1407/2015

- En stor del av den fremtidige veksten i kollektivtrafikken bør være bussbasert fordi:
    - Buss har både lavere innkjøps- og vedlikeholdskostnader enn skinnegående kollektivtrafikk. Kostnadene kan reduseres ytterligere dersom kommuner og fylkeskommuner benytter et mer standardisert innkjøpssystem for nytt materiell. BIL har deltatt i arbeidet med å utarbeide en felles Norsk standard for busser i anbud i Norge[65].
    - Buss kan benytte seg av eksisterende infrastruktur og har høy fleksibilitet når det gjelder endringer i transportmønsteret, både gjennom døgnet og over tid
    - Buss er velegnet for en rekke ulike drivstoffalternativer, så som elektrisitet, hybride løsninger og hydrogendrift, slik at utslippsargumentet for tog på sikt forsvinner.

[65] https://www.standard.no/nyheter/nyhetsarkiv/transport-og-logistikk/2017-nyheter/lansering-av-ny-norsk-standard-for-busser-16-oktober/

7. Vraking og resirkulering

Hva dreier debatten seg om?

- Bilimportørene har ansvar for innsamling og gjenvinning av kasserte kjøretøy. Dette ansvaret ivaretas gjennom selskapet Autoretur, der Bilimportørenes Landsforening er eier.

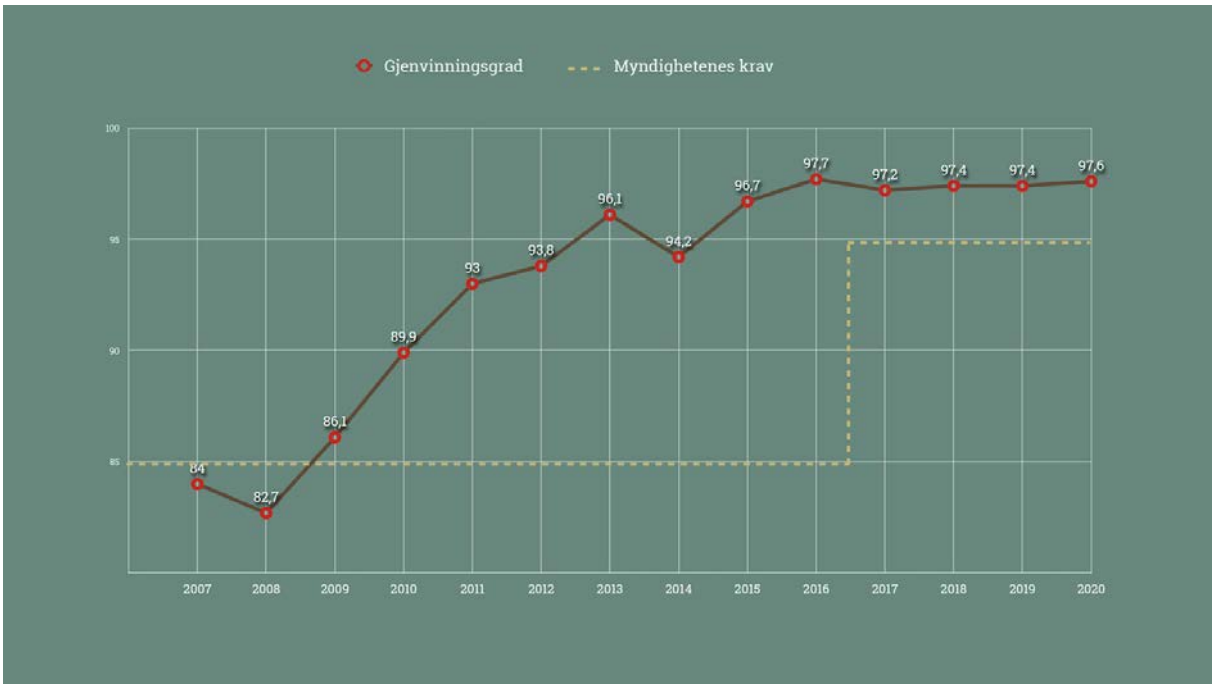
- Bilbransjen kritiseres stadig for ikke å ta klima- og miljøutfordringene på alvor. For BIL er det viktig å synliggjøre at bransjen tar et betydelig miljøansvar gjennom Autoretur, og at det er store klima- og miljøgevinster å hente ved at gamle biler byttes med nye.

Hva er sakens fakta?

- Autoretur-ordningen skal sikre forsvarlig gjenvinning og resirkulering av kasserte biler. Dette er viktig for å redusere CO_2- og miljøutslipp, og for å øke gjenbruk av metaller som er en begrenset ressurs. Det utbetales en vrakpant på 3 000 kroner for biler som leveres til vraking[66].

- I 2020 ble det vraket 138 203[67] kjøretøyer i Norge, og 184 583 tonn kasserte kjøretøy ble gjenbrukt og gjenvunnet.

- Autoretur oppnådde i 2020[68] en samlet gjenvinningsgrad på 97,6 prosent, hvorav 9,8 prosent energigjenvinning (forbrenning) og 87,8 prosent materialgjenvinning.



- I gjennomsnitt gjenbrukes ca. 950 kg metaller fra en vraket bil. Tungmetaller som bly, kadmium og kvikksølv blir også fjernet.

[66] https://www.skatteetaten.no/person/avgifter/bil/vrake/
[67] https://www.ssb.no/statbank/table/05522/
[68] https://pub.autoretur.no/autoretur-miljorapport-2020/

- I årene fremover vil gjenvinning av høyenergibatterier, det vil si fremdriftsbatteriene i el- og hybridbiler, bli stadig viktigere. Norge driver i dag pionervirksomhet på feltet gjennom selskapet Batteriretur[69]. De materialgjenvinner om lag 70 prosent av slike batterier, og regner med å komme opp på 90-100 prosent i løpet av få år. Det finnes også stort potensiale for gjenbruk av moduler fra slike batterier i nye applikasjoner.

- Gjennomsnittlig alder på en bil i Norge er 10,5 år. Fordi nye biler har et betydelig lavere utslipp av klima- og miljøgasser enn gamle, representerer den lange levealderen på norske biler et betydelig miljøproblem.

- Av det totale CO_2-utslippet gjennom en bils levetid, er ca. 88-85 prosent knyttet til bruk, mens kun 15-20 prosent er knyttet til produksjon[70] (se egen seksjon om *miljø og utslipp* for mer om dette). Dette viser at det er gunstig for klima og miljø at gamle biler vrakes og erstattes med nye.

- Norge fikk den første bilvrakordningen i 1978. Bilimportørene overtok ansvaret for returordningen i 2007 i tråd med innføringen av produsentansvaret i avfallsforskriften. Ansvaret utøves gjennom det felles eide selskapet Autoretur AS, som bransjen driver på non-profit-basis.

- EU-kravene som også gjelder her til lands, pålegger bilprodusentene å gjenvinne 95 prosent av vraket gjennom et offentlig godkjent retursystem
    - 85 % materialgjenvinning, 10 % energigjenvinning, 5% kan deponeres

- I praksis betyr dette at tilnærmet hele bilen skal kunne gjenvinnes eller gjenbrukes.

Hva mener BIL?

- Den norske bilbransjen har gjennom Autoretur utviklet et svært godt verktøy for gjenvinning og gjenbruk av vrakede biler. Siden Autoretur ble operativt i 2007, har gjenvinningsgraden økt fra 84 prosent til over 97 prosent.

[69] https://pub.autoretur.no/autoretur-miljorapport-2020/
[70] https://pub.autoretur.no/autoretur-miljorapport-2020/

- Autoretur bidrar til en samlet reduksjon i utslipp av klimagasser på 240 000 tonn CO_2 per år. Dette tilsvarer drøyt 1,6 milliarder kjøretøykilometer, eller cirka 105 000 bilers årlige utslipp.[71]

- EUs ELV-direktiv er styrende for alle som produserer eller importerer biler i Europa, og det er dette regelverket som bilfabrikantene og aktørene i den internasjonale gjenvinningsindustrien forholder seg til.[72] Både BIL og Autoretur mener det vil være uheldig hvis det innføres norske særregler på området. Vi frykter at dette vil føre til både dyrere og dårligere løsninger for miljøet. Dessuten er gjenvinningsbransjen internasjonal.

- Det er viktig at folk leverer biler til vraking, og ikke lar dem bli stående i naturen eller i hager og på gårdstun. Her er vrakpanten et viktig insentiv. BIL mener vrakpanten bør heves for at flere skal levere inn gamle vrak, og for at de eldste, mest usikre og forurensende bilene tas fortere ut av trafikken.

- BIL mener gjennomsnittlig levealder på norske biler bør være lavere enn dagens drøye 10,5 år. Dette har en negativ effekt på miljø og sikkerhet, og mye har skjedd på dette området på kun få år. Da må avgiftssystemet justeres slik at utfasingen av gamle biler går raskere enn i dag (se BILs faktaark om bilavgifter, forskning og utvikling m.fl. for mer om dette).

Eksempel

Når en bil blir levert til en biloppsamler, blir den først tømt for alle miljøfarlige væsker som oljer, drivstoff, spylervæske, bremsevæske, glykol og airconditionvæske. Etterpå fjernes batteri og dekk, før verdifulle bildeler plukkes ut. Resten av vraket blir deretter flatpresset, og kuttet opp i små deler som siden gjennomgår en nidtid sorteringsprosess.

[71] https://pub.autoretur.no/autoretur-miljoregnskap-2020/
[72] EU-direktivet “End-of-Life Vehicles” [ELV 2000/53/EC]

8. Rekruttering til bilbransjen

Hva dreier debatten seg om?

- Bilbransjen er en av Norges største arbeidsgivere, og har et kontinuerlig behov for å rekruttere nye arbeidstakere. Det gjelder ikke minst lærlinger til bl.a. mekanikeryrket.

- Konkurransen om arbeidskraften er tøff. Visse deler av opinionen, særlig i og rundt de store byene, omtaler verkstedsjobber som ”lavstatus”.

- For BIL er det viktig å synliggjøre at bilbransjen er et attraktivt sted å jobbe, med avanserte produkter med høy grad av elektrifisering og digitalisering, og at man har gode og velutviklede lærlings- og opplæringsprogrammer, samt muligheter.

Hva er sakens fakta?

- Bilbransjen (import, salg, verksted og deler) sysselsetter drøyt 50 000 mennesker. Ca. 17 000 jobber med salg av biler, nærmere 27 000 med reparasjon og vedlikehold og snaut 7 000 med deler og utstyr. Se egen seksjon om bilbransjens samfunnsregnskap for mer om dette.

- Bilbransjen har behov for arbeidstakere med et bredt spekter av kompetanse, fra økonomer og ingeniører, til fagutdannede bilmekanikere og lakkerere m.m. Ni spesifikke yrkesutdanninger leder inn i bransjen, i tillegg kommer yrkesmuligheter innen salg, administrasjon, økonomi og ledelse. Ikke minst er det behov for dyktige faglærte.

- Bilbransjen er en svært viktig opplæringsaktør. Ikke minst får unge mennesker verdifull utdanning og arbeidserfaring.

- Det vanligste løpet inn i bransjen for faglært arbeidskraft er først å velge det ettårige utdanningsprogrammet Teknologi og industrifag (TIF) etter ungdomsskolen, med bilfaglig programfag på VG2 (enten kjøretøy eller skade/lakk) for så å avslutte med en 2-årig lærlingperiode i en bedrift. Her kan man velge mellom ni fagbrev som sluttkompetanse. Bransjen er kjent for å være god på internrekruttering og medarbeiderutvikling. Eksemplene på karrierer i bransjen er dermed mange.

- Bilbransjen tar hvert år inn ca. 1 300 nye lærlinger i bilfagene. Det er ca. seks prosent av alle godkjente lærekontrakter i Norge.[73] Likevel er det en konstant mangel på faglært arbeidskraft. Bransjen erkjenner at man ikke har vært flinke nok til å synliggjøre hvor teknologisk avansert bransjen har blitt.

- Av NBFs medlemmer er det et flertall som sier at de har et udekket kompetansebehov i dag.

- Snittlønnen i bilbransjen for en bilmekaniker er ca. 507.000 kroner (2020), og for en bilselger 602.000 kroner. Mange bedrifter har også bonussystemer. Dessuten er utdanning gratis, og lærlinger får lønn i læreperioden.

[73] https://www.udir.no/tall-og-forskning/statistikk/statistikk-fag--og-yrkesopplaring/antall-larlinger/larekontrakter-utdanningsprogram/

- I tillegg til lærlingordningen foregår det i Norge en kontinuerlig og svært utstrakt etter- og videreutdanning for alt verkstedpersonell gjennom bilprodusentenes egne opplæringsprogrammer. Alle bilimportører har kompetansekrav som merkeverkstedene må oppfylle.

Hva mener BIL?

- Bilbransjen er et spennende yrkesvalg. Det er et mangfold av utdanningsveier som fører inn i bransjen, og det er kontinuerlige muligheter for å videreutvikle kompetansen. Det finnes bilbransjejobber godt spredt over hele landet.

- Bilbransjen er inne i en rivende teknologisk utvikling. Dette gjør at jobbene blir stadig mer spennende.

- Karrieremulighetene i bransjen er gode, og veien til leder- og mellomlederposisjoner er ofte kortere og med færre formelle hindre på veien enn i mange andre bransjer.

- Bransjen har vært svært mannsdominert, men kvinneandelen er økende. Det jobbes aktivt med å bedre kjønnsbalansen ytterligere.

- Det er et stort frafall av ungdom i videregående opplæring generelt, og i yrkesfagene spesielt. Det er derfor gledelig at myndighetene satser på den yrkesfaglige utdanningen, men det må mer til for fremtiden.

- Det er også viktig å styrke rådgivertjenesten i grunnskolen som veileder unge om utdannings- og yrkesvalg. Disse vet for lite om hvilke muligheter bilbransjen kan tilby.

- Myndighetene bør videre legge til rette for enda bedre lærlingtilbud gjennom å styrke tilskuddsordningene.

Eksempel

BIL jobber aktivt sammen med Norges Bilbransjeforbund (NBF) og Autobransjens leverandørforening (ABL) for å styrke rekrutteringen til bilbransjen.