

KANDIDATOPPGAVE

Emnekode: TLB 251

Line Antonsen og Tor Kåre Berget

Hva er konsekvensene av en for tidlig
utfasing av elbilfordelene?

Phasing out advantages with electric cars –
what are the consequences?

Dato: 26.02.2016

Totalt antall sider: 44

Forord

Oppgaven er skrevet i forbindelse med andre studieår på Trafikklærerutdanningen ved Nord Universitet. Vi ønsket å skrive denne oppgaven fordi det har vært et stadig større fokus på at man burde avskaffe deler av, eller alle, offentlig igangsatte fordeler man har ved kjøp og bruk av elbil. Mange kan føle det urettferdig at man skal få både økonomiske og bruksrettede fordeler som en følge av dette. Oppgaven vår går ut på å se om det kan være på tide å avskaffe disse ordningene og hvilke mulige konsekvenser dette kan få for salget av elbiler. Er disse ordningene så viktige for de som velger å kjøpe og bruke elbiler at et eventuelt bortfall vil få stor innvirkning på det fremtidige salget? Veileder under denne oppgaven har vært Hilde Kjeldsrud og vi vil benytte anledningen til å takke for gode råd i forbindelse med spørreundersøkelsen.

Stjørdal, 26.02.2016

Line Antonsen
Line Antonsen

Tor Kåre Berget
Tor Kåre Berget

Sammendrag

I denne oppgaven har vi forsøkt å gi en redegjørelse for hvilke elbilfordeler vi har i Norge i dag og hvilke mulige konsekvenser det kan medføre om de blir fjernet. Våre hovedkilder har vært Elbilforeningens spørreundersøkelse fra 2015 og vår egen spørreundersøkelse fra samme år. I tillegg har vi funnet en del stoff i Nasjonal Transportplan og ulike nettaviser. I gjennomføringen av vår undersøkelse benyttet vi Enalyzer. Dette er et program som lar oss utføre undersøkelsen på internett. Etter endt undersøkelse ga programmet oss statistikk og tallmateriale som vi har brukt i oppgaven. Våre undersøkelser viser at elbilfordelene er svært viktig for at folk kjøper elbiler i Norge. Det er særlig de tunge økonomiske fordelene med fritak for engangsavgift og merverdiavgift som er avgjørende. Videre er gratis passeringer i bomringer svært viktig for mange. Kun 17% av de spurte sier i vår undersøkelse at de vil kjøpe ny elbil uansett om elbilfordelene forsvinner eller består. Hele 83% av de som svarte på vår undersøkelse sier ja til eller er usikker på om at et bortfall av elbilfordelene vil få konsekvenser for et eventuelt nybilkjøp av elbil i fremtiden. Vår konklusjon blir derfor at man bør være forsiktig med å endre på de elbilfordelene som mange mener er svært viktige for deres valg. Gjør man det vil man kunne oppleve et betydelig nedgang i salget av elbiler.

Summary

In this paper we have tried to give an account of the EV advantages in Norway. What will the consequences be if they are removed? Our main sources have been the EV Association survey in 2015 and our survey from 2015. In addition, we found some material in the National Transport Plan and in various online newspapers. In the implementation of our study we used Analyzer which is a program that allows us to carry out the survey on the Internet. After completing the survey it gave us statistics and figures which we have used in the task. Our survey shows that the benefits are a very important reason that people buy electric cars in Norway. There are several exemptions for taxes and fees on EV's compared to the traditional cars. Free passages through tollstations are very important for many. Only 17% of the respondents say in our survey that they will buy a new electric vehicle whether EV benefits disappear or pass. As much as 83% of those who responded to our survey say yes to or are unsure that a lapse of electric vehicle benefits will have consequences for any new car purchase of electric cars in the future.

Innhold

Forord	1
Sammendrag	2
Summary	3
1. Innledning	5
2. Metode	6
2.1 <i>Våre vurderinger angående metodevalg</i>	6
2.2 <i>Ulike undersøkelsesmetoder</i>	7
2.3 <i>Styrker og svakheter ved vårt valg av metode</i>	7
2.4 <i>Mulige feilkilder</i>	8
2.5 <i>Verktøy</i>	8
3. Historisk tilbakeblikk	8
4. Er elbilen egentlig miljøvennlig?	10
5. Elbilfordeler	11
5.1 <i>Bakgrunn for elbilfordelene</i>	11
5.2 <i>Oversikt over elbilfordelene</i>	13
6. Funn fra tidligere undersøkelser	15
7. Vår Undersøkelse	17
8. Mulige konsekvenser av å fjerne elbilfordelene	25
9. Drøfting	27
10. Konklusjon	31
Kildehenvisninger	32
Vedlegg	36

1. Innledning

Når vi skulle velge et tema å skrive om i denne oppgaven fant vi det avgjørende å finne et tema som vi interesserte oss for og som var aktuelt i dagens samfunn. Elbilens inntog i det norske samfunnet har skjedd raskt. En del kritiske røster har hevdet at det er på høy tid å fjerne deler av eller hele pakken med elbilfordeler.

Tidligere forskning har vist at det er viktig å stimulere til økt bruk av ny og mer miljøvennlig teknologi i en oppstartsfasen. I tillegg er det store usikkerhetsmomenter knyttet til annenhåndsverdien på bilene og spørsmål knyttet til den teknologiske utviklingen.

Utviklingen går fort og elbileiere risikerer å sitte igjen med en umoderne bil mye raskere enn om man kjøper en tradisjonell bil drevet på fossilt drivstoff.

Et spørsmål, det har vært viktig for oss å prøve å finne svar på, er hvilke konsekvenser det kan få om man begynner å fjerne kjøps- og bruksinsentivene for elbiler for tidlig.

Problemstillingen for oppgaven er: Hvordan kan en utfasing av kjøps- og bruksinsentiver tilknyttet elbiler påvirke salget i Norge?

Ser man på hele det norske bilmarkedet i dag utgjør elbilene fremdeles en svært liten del av det totale markedet. Spørsmålet blir da om man allerede nå skal begynne å forandre på rammefaktorene før man er kommet ordentlig i gang med en utskifting av bilparken. Det er viktig å merke seg at vår undersøkelse omfatter relativt få personer og vi kan på ingen måte påstå at de som har svart på spørsmålene er et representativt utvalg av målgruppen. Man kan imidlertid se at vi har fått mange sammenfallende svar som i de tidligere undersøkelsene som er gjennomført.

2. Metode

2.1 Våre vurderinger angående metodevalg

Målet for undersøkelsen var å fange opp tendenser og preferanser hos respondentene gjennom statistikk og analyse av det tallmaterialet vi fikk inn. Når man skal velge metode for innsamling av data er det viktig å ta utgangspunkt i problemstillingen. I vårt tilfelle ønsket vi å undersøke en del momenter hos et større utvalg av elbileiere og brukere. Det var derfor naturlig med en kvantitativ tilnærming. Vi mente at det var enklest å samle inn de dataene vi trengte gjennom et spørreskjema. Respondentene får da gi uttrykk for hva som er viktig for dem gjennom en rangering og tallfesting av ulike momenter. For å finne informanter til å være med på undersøkelsen valgte vi å benytte oss av diverse diskusjonsgrupper på internett. Det finnes mange engasjerte og kunnskapsrike elbileiere på forskjellige diskusjonsforum og på Facebook. Ved hjelp av et elektrisk spørreskjema kunne vi nå mange i den målgruppen vi ønsket. Faren med en slik fremgangsmåte er at man kan få svar bare fra de mest dedikerte elbileierne som er over gjennomsnittet interessert i dette temaet. Fordi vi ikke deler ut skjemaet personlig er det også vanskelig å forutse hvor mange svar man vil få. Vi satset på en enkel undersøkelse som det skulle ta kort tid å gjennomføre. Vi hadde som mål at ingen skulle bli ”skremt” av størrelsen på skjemaet og at man skulle kunne gjennomføre undersøkelsen på mindre enn 5 minutter. På denne måten håpet vi at så mange som mulig skulle ta seg tid til å gjennomføre den. Spørreskjemaet ble distribuert elektronisk ved at de som ønsket å delta klikket seg inn på en link som sendte de til undersøkelsen. Dette sørget også for at undersøkelsen ble gjennomført med full anonymitet og vi hadde ingen mulighet til å se hvilke respondenter som hadde svart hva. Når vi så utformet spørsmålene prøvde vi så godt det lot seg gjøre å finne formuleringer og spørsmålsstillinger som både kunne avdekke det vi ønsket å undersøke og samtidig bruke et enkelt språk uten vanskelige formuleringer. Dette for å unngå misforståelser og feiltolkninger av spørsmålene. Vi jobbet mye med dette og hadde flere samarbeidspartnere som vi prøvde ut ulike spørsmålsformuleringer på. Spørreskjemaet ble også forelagt veileder for en kvalitetskontroll før det ble sendt ut.

2.2 Ulike undersøkelsesmetoder

I vitenskapsteorien skiller man ofte mellom kvantitativ og kvalitativ metode, eller datainnsamling. Disse to metodene har forskjellig fremgangsmåte og baserer seg på ulik tilnærming til en problemstilling. Når man benytter kvantitative metoder samler man inn store mengder data fra mange respondenter for deretter å samle disse dataene og analysere dem ved hjelp av for eksempel statistikk. For å kunne gjøre dette er man avhengig av å få inn data som lar seg tallfeste. Et vanlig hjelpemiddel til innsamling av disse dataene er spørreskjema som man sender ut til et antall personer i den målgruppen man ønsker å undersøke. På grunn av personvernets stilling er det viktig at respondentene er anonyme i slike undersøkelser og at man ikke skal kunne kjenne igjen personer på grunnlag av de svarene de gir.

En kvalitativ tilnærming vil si at man går mer i dybden på færre respondenter noe som kan gi oss et mer detaljert og personlig innblikk i hva respondenten legger i svarene sine. De metodene som er mest vanlig i denne typen undersøkelse er intervju og observasjon. Her vil man forsøke å analysere og tolke meningen bak ordene eller handlingene. En fordel med denne arbeidsmåten er at man vil få et mer personlig forhold til den eller de personene som undersøkes og man kan lettere komme med oppfølgingsspørsmål hvis noe er uklart. Denne metoden er mer tidkrevende og man vil ikke kunne få svar fra så mange som ved en spørreundersøkelse. (Hellevik, 2015)

2.3 Styrker og svakheter ved vårt valg av metode

En svakhet ved den metoden vi har valgt er at man ikke fanger opp svar som er umulige å tallfeste. Dette kan være nyanser av svar eller at respondenten ikke finner svaralternativer som passer for han/henne. En løsning her er å lage åpne spørsmål hvor informanten selv kan skrive kommentarer til svarene sine. Et problem her vil være at det vil bli vanskelig å sammenligne svarene fra ulike informanter.

Skal man få tallmaterieell man skal kunne bruke er man avhengig av å ha spurt et representativt utvalg av den befolkningsgruppen man ønsker å undersøke. For å kunne dra videre slutninger om undersøkelsens gyldighet, utover de man faktisk har spurt, er det viktig at de man har undersøkt blant gir et godt og riktig bilde av den gruppen man skal dra slutninger ut fra.

2.4 Mulige feilkilder

I arbeidet med kandidatoppgaven har det vært nødvendig med innsamling av data for å gi oppgaven et preg av forskning. Det finnes mange ulike metoder for datainnsamling og vi har, som sagt, valgt å benytte oss av en kvantitativ spørreundersøkelse hvor vi har prøvd å få inn et så stort tallmateriale som mulig. Det er imidlertid usikkert om vi får svar fra et representativt utvalg av elbileiere. Når man legger ut et spørreskjema på nettet via nettsider for elbilentusiaster er det veldig usikkert hvem det er som tar seg bryet med å svare. Ofte vil det være de som er særlig interessert i dette temaet og vi vil kanskje ikke få så mange svar fra de som ikke er så interessert. Dette er det ikke mye vi kan gjøre med og vi må bare ta det med i betraktningen når vi trekker slutninger i oppgaven.

En annen viktig feilkilde er uklare spørsmål på spørreskjemaet. Hvis ikke spørsmålene oppfattes likt av alle som svarer vil man få svar som ikke kan sammenlignes. Det er derfor svært viktig å jobbe godt med spørsmålene på spørreskjemaet slik at de er minst mulig åpen for tolkning og slik at alle som svarer oppfatter spørsmålene likt. (Andersen, 2015)

2.5 Verktøy

For å gjennomføre undersøkelsen benyttet vi oss av Enalyzer. Dette er et web-basert program som brukes til å gjennomføre og analysere spørreundersøkelser på internett. Programmet har en standardisert utforming av spørreskjemaer og det er enkelt å tilpasse det til den type undersøkelse man ønsker å gjennomføre. Vi hadde aldri prøvd programmet før, men etter noen minutters prøving og feiling kom vi i gang med utformingen av spørsmål og svaralternativ. Enalyzer gjør det også enkelt å sende undersøkelsene ut på internett. Vi valgte å spre den via Facebook og diverse diskusjonssider, noe som gikk smertefritt. I etterkant av undersøkelsen samlet programmet svarene og systematiserte disse til forståelig tallmateriale for oss. De statistiske funnene presenteres på en slik måte at de kan settes rett inn i oppgaven.

3. Historisk tilbakeblikk

«En elbil er en bil der fremdriften helt eller delvis skjer ved hjelp av elektrisk motor, i stedet for et mekanisk fremdriftssystem basert på en forbrenningsmotor». (Holden, 2009 ref.

Lorentzen Flatholm & Gjørn, 2014) I denne kategorien kan vi ta med både hybridbiler der elektrisiteten produseres i bilen, brenselcelledrevne biler og biler der elektrisitet er lagret i

batterier. (Lorentzen Flatholm & Gjørn, 2014) I denne oppgaven har vi valgt å fokusere på sistnevnte.

De fleste ser på elbil som et nytt fenomen. Sannheten er en helt annen. Kampen mellom elbil og biler som går på fossilt brennstoff begynte allerede i 1900. Kampen ble foreløpig avgjort for ca 100 år siden, mer presist i 1912 da Henry Fords Modell T ble lansert. Dette var begynnelsen på bensinens dominans som drivstoffkilde. Oljebransjen sørget også for at bensinmotoren ble overlegen ved å bygge en infrastruktur som sørget for at drivstoff ble lett tilgjengelig for forbrukerne. (Asphjell & Asphjell & Kvisle, 2013)

På 1970-tallet ble det igjen interesse for biler med elektrisk motor. Den gang var det oljekrisen og de miljømessige problemene man sto ovenfor som vekket interessen for elbilens potensial. De miljømessige utfordringene ser vi også igjen i nåtidens debatt om elbil.

På denne tiden var Sigma og Elbil AS sentrale i elbilproduksjonen i Norge. Elbil AS gikk etter hvert konkurs, mens Sigma fortsatte. Høsten 1989 fikk Sigma låne en Volkswagen Jetta som var bygget om til elektrisk drift gjennom et samarbeid med Volkswagen. Samarbeidet med VW og et, etter hvert, tett samarbeid med Bellona og venstrepolitiker Arne Fjørtoft, gjorde at det i 1990 ble foreslått at engangsavgiften skulle fjernes for elektriske biler. Bellona er en uavhengig miljøstiftelse som har som mål å løse verdens klimautfordringer ved å blant annet identifisere og gjennomføre bærekraftige klimaløsninger. (Bellona, 2015) Det oppsto et slags samarbeid mellom miljøbevegelser, næringslivskrefter og samarbeidsvillige politikere som gjorde at elbilen ble en suksess i Norge. (Asphjell & Asphjell & Kvisle, 2013)

Høsten 1995 startet man serieproduksjon av elektriske biler i Frankrike. Men de innså raskt at hvis dette skulle bli en suksess måtte rekkevidden utvides og størrelsen på bilene økes.

Utbygging av ladestasjoner og stimuli for kjøp av elbil fra myndighetenes side ses på som avgjørende virkemiddel allerede på den tiden. (Store norske leksikon, 2014)

Den mest kjente elbilprodusenten fra Norge som fortsatt driver salg og utvikling er Buddy. Buddy startet som Kewet i Danmark og kom til Norge i 1998. I dag er det rundt 1100 av elbilen Buddy på norske veier. Buddy blir sett på som veteranen når det kommer til elbil, men det produserer fortsatt biler med fokus på å skille seg ut i den store bilparken Norge har i dag. (Buddyelectric, 2015)

På grunn av den store økningen i solgte elbiler de siste årene kan man regne Norge som en av de ledende landene for den elektriske bilen. I 2014 ble hele 35% av alle biler med elektrisk

motor solgt i Vest-Europa solgt i Norge. Flere mener at uten det norske markedet hadde ikke produsentene klart å satse videre på utviklingen av nye elbiler. Det kan derfor se ut som Norge for første gang har en stor betydning for den internasjonale bilbransjen. (Haugneland, 2014) Elektrisk drevne kjøretøy er blitt et mer og mer vanlig syn i det norske trafikkbildet. De globale satsingene og bevisstgjøringen rundt miljøet vårt har i dag en betydelig rolle. (Haugneland, 2014, Lorentzen Flatholm & Gjørn, 2014)

4. Er elbilen egentlig miljøvennlig?

Mange som er imot elbilen, og særlig fordelene den har fått i forhold til kjøp og bruk, stiller ofte dette spørsmålet. De stiller seg kritiske til om elbilen faktisk kan løse miljøproblemene knyttet til vei. Internasjonalt er spørsmålet om hvor vi skal ta strømmen fra et hett diskusjonstema, da ikke alle land har vann- og vindkraft å produsere strøm av. Det pågår også en debatt om de egentlige forskjellene på det totale utslippet gjennom hele bilens levetid, også kalt livsløpsutslipp.

Mange at hvis strømmen som skal brukes i elbilene blir produsert ved hjelp av kull- og gasskraftverk vil ikke elbilene ha noen innvirkning på miljøet selv om de bruker strøm, fordi utslippene fortsatt er der under produksjonen av strømmen. På en annen side vil elbilen fortsatt være med på å senke de lokale utslippene fordi den regnes som nullutslipp når den kommer på veien. Vi kan derfor si at elbilene i dette tilfellet flytter utslippene fra bil til kraftverk, gevinsten kommer her an på kraftsystemet. (Hannisdal, 2012)

Når vi snakker om livsløpsutslippene er det hovedsakelig produksjon av batteriene det er snakk om. Batteriproduksjonen har fått ryktet på seg for å gi store utslipp, det er også uenighet om hvor man skal gjøre av batteriene når man ikke lenger kan bruke de i elbilen.

I rapporten “Cleaner cars from cradle to grave” har de sett på livsløpsutslippene. De har i denne rapporten kommet fram til at elbilen har lavest utslipp fra krybbe til grav i forhold til biler som går på fossilt brennstoff, uansett hvor strømmen kommer fra. Under produksjonen er det ikke store forskjeller i utslippene. Den store forskjellen kommer først når vi setter nøkkelen i bilen. Da kan vi regne elbilen som en nullutslippsbil, mens den bilen som går på fossilt brennstoff fortsatt vil slippe ut betydelige mengder miljøskadelige gasser. Det avhenger noe av at vi finner nye bruksområder for batteriet når de ikke lenger kan brukes i bilene. Flere

produsenter har kommet med forslag til å blant annet bruke de i nødaggregat på sykehus og eldrehjem. (Holden, 2009, Nealer & Reichmuth & Anair, 2015)

5. Elbilfordeler

5.1 Bakgrunn for elbilfordelene

Slik som klimastatusen for verden ser ut nå, er det enighet både nasjonalt og internasjonalt om at tiltak må iverksettes, og det må gjøres raskt. Følgene av den globale oppvarmingen har allerede begynt å vise seg i form av ekstremvær, nye temperaturrekorder og generelt store endringer i klimaet vårt. Det er ingen tvil om at noe må gjøres. Det store spørsmålet er hva og hvordan.

Flere avtaler er inngått internasjonalt for å få alle verdens land til å samarbeide mot et felles mål. Disse målene og hvordan vi skal samarbeide for å nå målene diskuteres under klimatoppmøtene. Avtalen som var gjeldende fram til 2015 var Kyotoprotokollen. Denne ble endret på og forlenget til 2020 under klimatoppmøtet i Paris. Et av målene som er satt av landene i de internasjonale klimaforhandlingene er 2-gradersmålet, som vil si at temperaturen ikke skal øke mer enn 2 grader i forhold til hva temperaturen var på begynnelsen av 1800-taller, som også kalles førindustriell tid. Under Paris-møtet ble de enige om å begrense enda mer. Det nye målet er å ikke la temperaturen øke med mer enn 1,5 grad. For å klare dette har alle land måtte sette seg klimamål og utarbeide en plan for at målene skal være oppnåelige. (FN, 2016)

Etter møtet i Paris ble det lagt stort press på Norge med tanke på kutt i klimautslipp. Ifølge Daniel Bugel, som er prosjektleder i OREEC(Oslo Renewable Energi and Enviroment Cluster) er transportnæringen en av de med størst potensiale for kutt. Dette betyr økt fokus på nullutslippsbiler. Bugel løfter fram både elbiler, biler drevet av biodrivstoff og hydrogendrevne biler. Han og flere andre mener det ser ut som en utskiftning av bilparken fra fossile drivstoff til renere kilder vil være unngåelig på sikt og de mener det blir spennende å se hva myndighetene gjør i forhold til dette. (OREEC, 2016)

Noen av de konkrete målene vi har satt oss og skal jobbe mot i Norge er forklart blant annet i Nasjonal transportplan.

Det nasjonale målet lyder som følger; *“Transportpolitikken skal bidra til å begrense klimagassutslipp, redusere miljøskadelige virkninger av transport, samt bidra til å oppfylle nasjonale mål og Norges internasjonale forpliktelser på helse og miljøområdet”* (Nasjonal Transportplan, 2013)

Av de lokale utfordringene er det særlig luftkvalitet og problemer knyttet til støy det er fokus på. Lokal luftforurensning er en stor plage for mange mennesker. WHO (World Health Organization) vurderer luftforurensning som en av hovedårsakene til for tidlig død og uønskede helseplager i verden, dette gjelder også for Norge. Elbilen kan forbedre lokale problemer knyttet til CO₂ og NO_x da elbilene regnes som nullutslipp på disse områdene. Problemene i forhold til svevestøv vil likevel vedvare noe da opprinnelsen av partiklene i svevestøvet hovedsakelig kommer av slitasje fra asfalt, bremses, dekk og strøsand. (NTP, 2013, Luftkvalitet, 2015, Folkehelseinstituttet, 2013)

Støy er et utbredt problem i mange norske byer. I 2013 ble 1,5 million mennesker utsatt for vegtrafikkstøy med støynivåer over 55 dBA utenfor fasaden av sin bolig. (NTP 2013) Av disse er ca 260 000 sterkt støyplaget. (Husby, 2015) Elbilen vil også her kunne være med på å bidra til redusert støy da den ikke har motorlyd på samme nivå som en bil med forbrenningsmotor. Likevel vil ikke virkningen være like stor der hastigheten er høy, det vil heller ikke kunne fjerne støy som kommer fra dekk, men gevinsten vil likevel være stor for eksempel i de største byene der hastigheten er forholdsvis lav og støyproblemene er størst. De samfunnsøkonomiske kostnadene knyttet opp til dette beløp seg til ca 2,5 mrd kroner som en følge av økt sykefravær og behandlingsutgifter mm. (Husby, 2015, Luftkvalitet, 2015)

Regjeringen vil legge til rette for at persontransporten i storbyene foregår gjennom satsing på miljøvennlig transport. For å bygge opp under dette vil de innføre en helhetlig bymiljøavtale for utvikling av transportinfrastruktur, spesielt for elbil og andre alternative drivstoff som blant annet hydrogen. Konkret vil målsettingen være at utslippet fra nye personbiler ikke skal oversige 85g CO₂ pr kilometer innen 2020. Dette vil kunne gi en årlig reduksjon i CO₂ utslipp på opp mot 1 mill. tonn pr år i 2020. (NTP, 2013)

Fra 2006-2012 er utslippene fra nye biler redusert. Grunnen til dette er at lavutslippsbiler har fått gode rammevilkår gjennom krav fra EU. Dette er et av mange tiltak som settes i gang for at Norge skal omstilles til et lavutslippssamfunn frem mot 2050. (NTP, 2013)

På bakgrunn av de vedtatte klimamålene ble det i 2012 fremlagt et klimaforlik som sa at fordelene skulle få stå fram til 2017 eller 50.000 solgte elbiler.

5.2 Oversikt over elbilfordelene

Den norske miljøbevegelsen med Bellona i spissen spilte en viktig rolle i kampen for elbilens inntog i det norske markedet og for innføringen av de ulike elbilgodene. Det var mange utfordringer i starten av dette arbeidet blant annet knyttet til registrering av elbilene. Man manglet klare regler og forskrifter for å få typegodkjent denne typen biler og den første rene elbilen ble registrert i 1990. Dermed var også kampen for å oppnå fordeler for elbiler i gang. Finansminister Gunnar Berge ga i 1995 elbiler fritak for importavgift og i 1996 kom det første permanente virkemidlet på plass. Med Bellona i spissen fortsatte kampen for elbilfordelene og man vant frem med mange av de kravene man stilte. (Asphjell & Asphjell & Kvisle, 2013)

Under ser man en oversikt over de ulike fordelene og når de ble vedtatt:

Årstall	Fordel
1996	Vedtak om fritak for engangsavgift ved kjøp av elbil
1997	Fritak for bompenger
1999	Fritak for avgift ved kommunale P-plasser
2000	Redusert firmabilbeskatning
2001	Nullsats merverdiavgift
2003	Prøveordning kollektivfelt Oslo og Akershus
2005	Redusert årsavgift
2006	Fast bruk av kollektivfelt i hele landet
2009	Gratis for elbiler på riksveiferger
2011	Tverrparkering tillatt for kortere elbiler

(Tabell 5.2.1 Oversikt over elbilerfordeler. Asphjell & Asphjell & Kvisle, 2013)

Vi kan hovedsakelig dele inn elbilfordelene i to kategorier. Nasjonale og lokale fordeler. Den første delen er de fordelene som gjelder over hele landet og er bestemt sentralt av Norges

Storting. De fordelene dette gjelder er redusert engangsavgift, fritak for merverdiavgift ved kjøp av elbil samt noen regler angående beskatning av elbiler brukt som firmabil. De elbilgodene som reguleres kommunalt eller fylkeskommunalt, altså lokale, er adgang til å benytte kollektivfelt, gratis parkering på kommunale parkeringsplasser, gratis passering av bomring og gratis adgang til ferger på riksveinettet. (Carlson Strandhaugen & Hebib, 2015)

Fritaket for engangsavgift

Engangsavgift beregnes på nye biler blant annet ut etter bilens vekt, motoreffekt og utslipp av CO₂. Den må betales på alle nye biler som registreres i Norge. På elbiler ble det innført et permanent fritak for dette i 1996. Dette medfører en betydelig reduksjon i prisen man må betale for en elbil sammenlignet med en tradisjonell bil. Dette har vært et viktig virkemiddel for å stimulere forbrukerne til å kjøpe elbiler. (Skatteetaten, 2016)

Årsavgift

Alle kjøretøy registrert i Norge skal betale årsavgift. Denne reguleres hovedsakelig av kjøretøyets vekt. Dieselmotorer uten montert partikkelfilter betaler den høyeste prisen på hele 3655,- kr. Blant annet elbil, veteranbil, moped og traktor betaler den minste satsen på 445,- kr. Årsavgiften vil derfor kunne regnes som en betydelig besparelse for elbilistene. (Skatteetaten, 2016)

Fordelsbeskatning firmabil

Det er betydelig lavere skatt ved å bruke elbil som firmabil i forhold til å bruke en bil som drives av fossilt brennstoff. Utrekningene er kompliserte så vi har valgt å ikke gå nøyere inn på dette. (Skatteetaten, 2016)

Fritak fra merverdiavgift

Siden 2001 har de som kjøper elbil hatt et fritak fra merverdiavgiften. Denne regnes til vanlig ut ifra salgsverdien på bilen, og er på 25% av denne. (Skatteetaten, 2016)

Fri bruk av kollektivfelt

Dette gir elbilene mulighet til å velge å kjøre i kollektivfelt der det er mulig. I større byer med stor trafikk i enkelte tider på døgnet kan dette spare mye tid. Denne regnes som en lokal fordel og knyttes hovedsakelig til bruken av elbil. Vedtaket for bruk av kollektivfelt ble iverksatt i 2006. (Carlson Strandhaugen & Hebib, 2015)

Gratis passering av bom

Elbiler kjører gratis gjennom bommene. Dette vil ha store fordeler blant annet for pendlere som bor utenfor større byer med bomring og som må passere bommen på tur til arbeid o.l. Det gir økt frihet i forhold til veivalg da man ikke trenger å tenke på kostnadene i forhold til bomavgift. (Carlson Stranghaugen & Hebib, 2015)

Gratis riksvegsferge

Fordi bomavgiften helst ble en fordel for de med elbil rundt de store byene, ble gratis riksvegsferge satt inn som en fordel for de i distriktene, denne fordelten ble vedtatt i 2009. Dette ble hovedsakelig gjort for å stimulere til kjøp av elbil også i distriktene. (Carlson Strandhaugen & Hebib, 2015)

Parkering

Elbiler kan parkere gratis på alle kommunale og offentlige parkeringsplasser i Norge, noen plasser er det også satt opp ladere så man kan lade gratis. De minste bilene kan også bruke tverrparkering som alternativ, det vil da være mulighet for å få plass til flere elbiler og ikke bare en. (Carlson Strandhaugen & Hebib, 2015)

6. Funn fra tidligere undersøkelser

Elbileiere og brukere er en relativt ung gruppe som er i rask vekst. Det er ikke gjennomført veldig mange undersøkelser blant disse. Elbilforeningen gjennomfører hvert år en spørreundersøkelse blant sine medlemmer og dette er den klart mest omfattende undersøkelsen i dag. Elbilistene er en gruppe i sterk vekst og undersøkelsene øker for hvert år i omfang. Det er også viktig å merke seg at gruppen er i sterk endring. Tidligere besto denne gruppen av entusiaster og dedikerte brukere mens elbilen i dag er blitt mer et "allmannseie" med en mer differensiert brukergruppe. Man vil derfor kunne ha brukere med andre preferanser og grunner til å benytte elbil enn de som tidligere benyttet dette blant annet på grunn av miljøspørsmålet.

I 2015 ble det gjennomført en stor spørreundersøkelse blant landets elbilbrukere. "Elbilisten 2015" fikk inn svar fra 7780 elbilister og er dermed den suverent største undersøkelsen foretatt blant denne gruppen. Det har vært umulig å få tilgang til selve undersøkelsen, men

resultatene fra den er gjengitt i en rekke tidsskrifter og på anerkjente nettsteder som omhandler elbiler.

Et av spørsmålene vi også stilte i vår undersøkelse var hvor fornøyde brukerne av elbil er med livet som elbilist. I spørreundersøkelsen svarte omlag 60% av respondentene at de var svært fornøyde med livet som elbilist. På en skala fra 1 til 10 med 10 som svært fornøyd svarte hele 91% med å gi en score på 8, 9 eller 10. Dette må kunne sies å være svært høyt og viser at de fleste som velger elbil er meget fornøyd med dette valget. (Jensen, 2015)

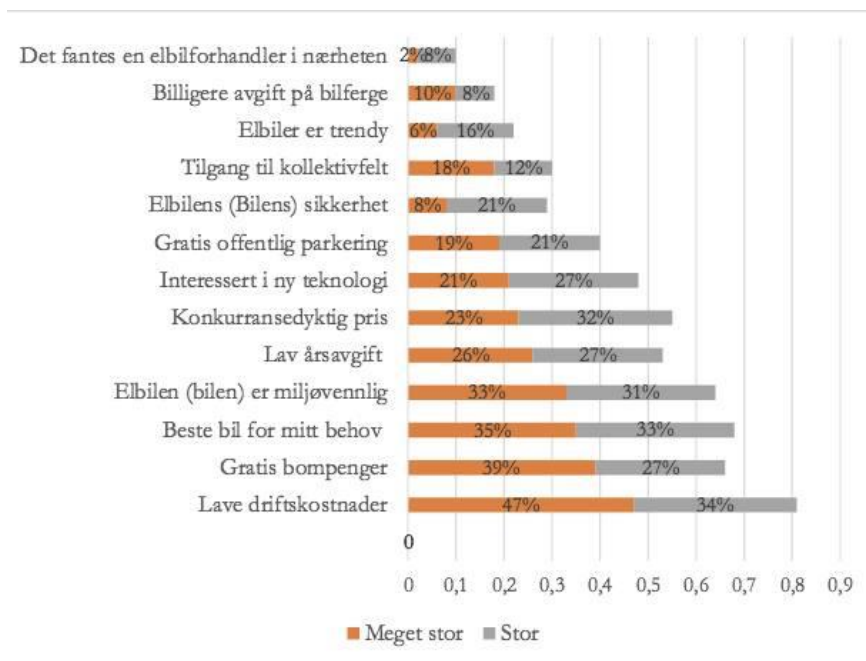
Vi ville også forsøke å få respondentene til å rangere hvilke elbilgoder de anså som viktigst for dem selv. Dette ble også gjort i «Elbilisten 2015» og gav ganske klare og entydige svar. De tre viktigste kjøps -og bruksinsentivene var fritak for merverdiavgift ved innkjøp av bilen, fritak for engangsavgift og gratis bomplassering. Undersøkelsen viser også at svært mange anser de lave drivstoffkostnadene som en avgjørende faktor for at de velger å kjøre elektrisk bil. (Frydenlund & Haugneland, 2015)

En elbilgode som ofte blir kritisert er deres tilgang til å kjøre i kollektivfeltene.

Undersøkelsen viser at dette godet ikke ansees som veldig viktig blant elbilbrukere. Hele 78% av brukerne sier at de fortsatt ville benyttet elbil om denne goden ble fjernet. Kun 19% sier at de daglig benytter seg av denne muligheten og for de aller fleste vil det ikke være avgjørende om denne goden blir videreført. (Frydenlund, 2015)

I en undersøkelse fra 2014 ble tilsammen 1721 medlemmer i Elbilforeningen og 2241 medlemmer i Norges Automobilforbund spurt om hvilke faktorer de anså som viktigst når de skulle vurdere om de skulle kjøpe elbil. Svaralternativene er ikke de samme som i undersøkelsen fra 2015. Fritak for merverdiavgift er for eksempel ikke tatt med som et eget punkt. Undersøkelsen vil allikevel gi en god pekepinn på hva som er viktig for folk når valget om å kjøpe elbil skal tas. (Figenbaum & Kolbenstvedt & Oslo, 2015)

Svarene fordelte seg slik:



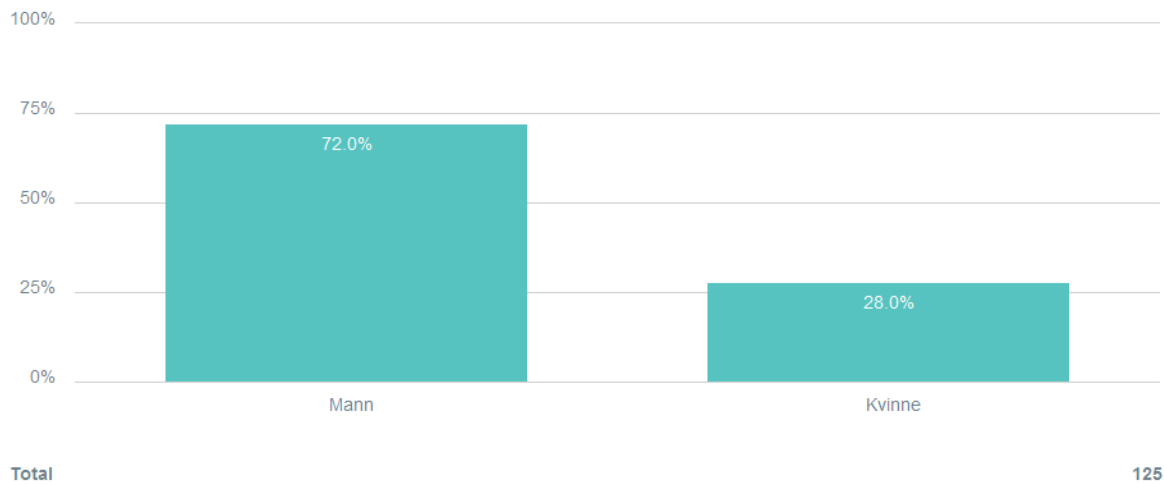
(Tabell 6.1 Svar fra undersøkelse 2014. Figenbaum & Kolbenstvedt & Oslo, 2015)

Det er mange som er svært opptatt av økonomi når valg av bil skal tas. Hele 81% svarer at de lave driftskostnader er viktig eller svært viktig for dem i dette valget. Av de offentlige igangsatte insentivene ser vi at det er gratis bompenger som kommer ut på topp. Dette kan skyldes at undersøkelsen ble foretatt på Østlandet hvor det finnes mange bompengefinansierte veistrekninger.

7. Vår Undersøkelse

Spørreundersøkelsen vår lå ute fra 15. november til vi avsluttet den 15. januar. Det var totalt 125 respondenter på det første spørsmålet men av ulike årsaker var det kun 90 som fullførte alle spørsmålene. Årsakene til dette kan være mange, men vi har valgt å forholde oss til de svarene vi har fått på de ulike spørsmålene. Vi vil ikke analysere årsakene til det store frafallet noe videre.

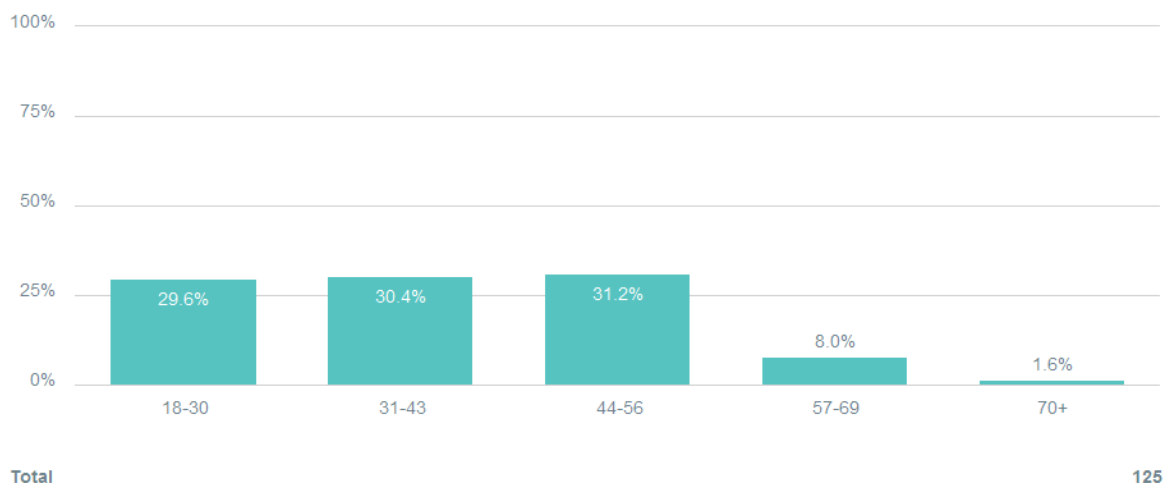
Spørsmål 1: Kjønn



(Figur 7.1 Kjønnfordeling)

På spørsmålet om kjønn for respondentene fikk vi 125 svar. 74% av de som svarte var menn mens 26% var kvinner. Dette var et forventet svar. De fleste som frekventerer de ulike nettstedene som undersøkelsen ble lagt ut på er menn og ved slike undersøkelser vil man ikke kunne styre hvem som svarer. Man har derfor ingen garanti for at det er et representativt utvalg av den gruppen man undersøker som faktisk tar seg bryet med å svare på spørsmålene våre.

Spørsmål 2: Alder

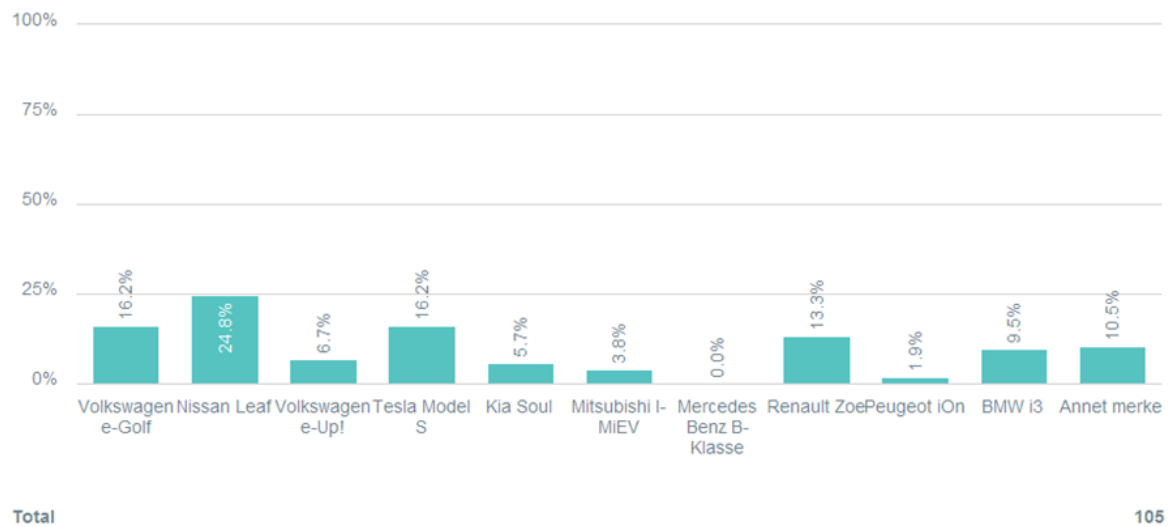


(Figur 7.2 Aldersfordeling)

Aldersmessig var fordelingen jevn mellom de tre aldersgruppene 18-30 år, 31-43 år og 44-56 år. Fordelingen var at de hver hadde ca 30% av respondentene. Kun 10% av de som svarte var

over 56 år. Dette kan vise to ting. For det første er det, som vist i andre undersøkelser, at mange relativt unge mennesker kjøper og bruker elbil. For det andre er det et tegn på at de eldste kanskje ikke er inne på de nettsidene som undersøkelsen ble publisert på.

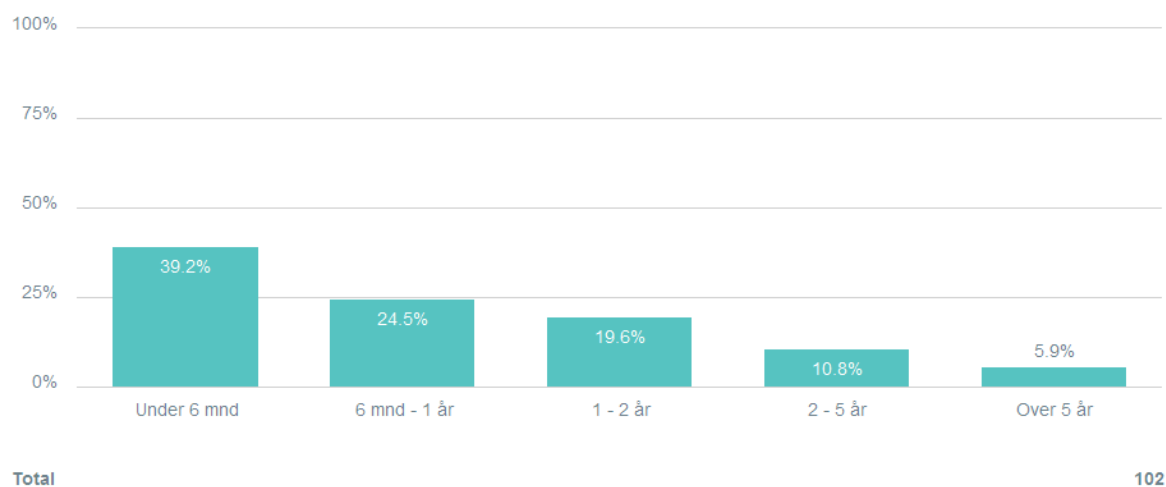
Spørsmål 3: Hvilket merke har elbilen du kjører?



(Figur 7.3 Elbilmerker)

Det finnes i Norge i dag en rekke ulike merker av elbiler, noe svarene på dette spørsmålet viste med stor tydelighet. Nissan Leaf har i flere år vært den mest solgte elbilen i Norge og den ble også i vår undersøkelse den vanligste elbilen med nesten 25%. Like bak med 16% kom VW e-Golf og Tesla Model S. I undersøkelsen hadde vi tatt med 10 ulike elbilmerker som er vanlige i Norge i dag men allikevel svarte over 10% at de kjørte et annet merke enn de vi hadde tatt med som et alternativ.

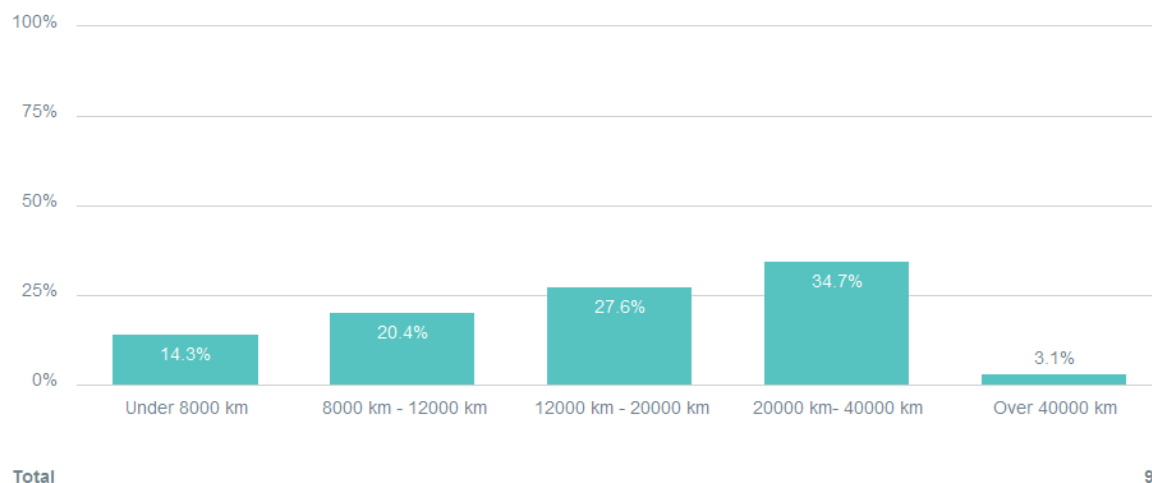
Spørsmål 4: Hvor lenge har du kjørt elbil?



(Figur 7.4 Tid)

Det at elbilsalget har eksplodert i den siste tiden viser svarene vi fikk på dette spørsmålet godt. Nesten 65% av respondentene oppgav at de hadde kjørt elbil i 1 år eller mindre. Tar vi med de som har kjørt i 2 år eller mindre har vi med nesten 75%. Noen skikkelige veteraner har vi også fått svar fra da 6% oppgav at de hadde kjørt elbil i over 5 år.

Spørsmål 5: Hvor langt kjører du med elbil i året?



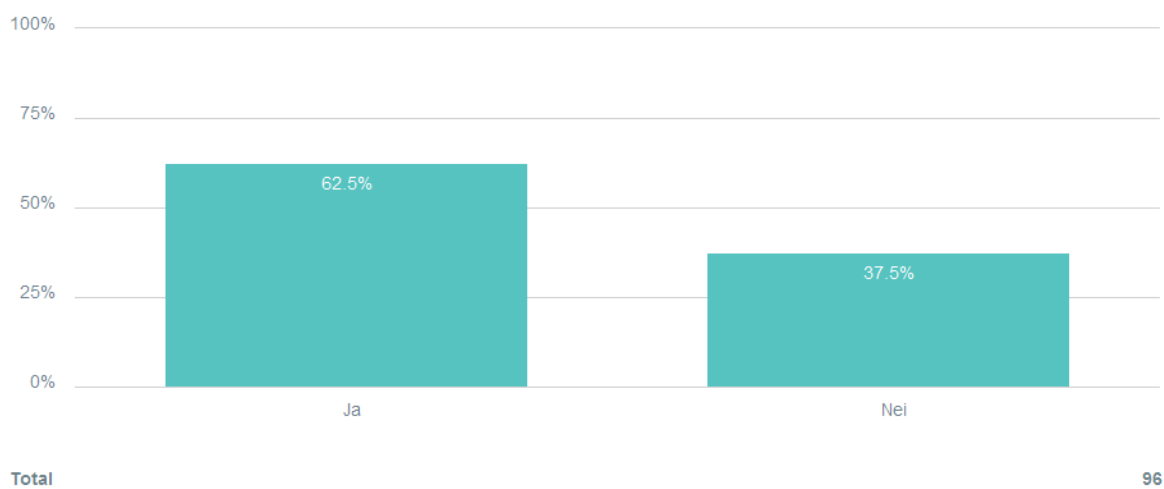
(Figur 7.5 Årlig kjørelengde)

Årlig kjørelengde for elbilene er interessant av flere grunner. For det første vil man kunne se i hvor stor grad elbilen er med å erstatte en “vanlig” bil eller om den kun er et supplement i den daglige transporten. I tillegg vil dette kunne vise oss om elbilbrukerne finner den tilstrekkelig god til å dekke transportbehovene til tross for de åpenbare svakhetene, som for eksempel kort

kjørelengde. Svarene vi fikk viser oss at mange elbiler går langt i løpet av året og i mange tilfeller kan sies å erstatte den vanlige bilen. 64% av respondentene oppgir at de kjører over 12 000 km i året med sin elbil. Faktisk oppgir over 37% at de kjører mer enn 20 000 km i året med elbil.

En stor andel av de som argumenterer mot elbil bruker ofte for kort rekkevidde som et argument. Ut ifra undersøkelsen vår ser det ut som dette kanskje ikke lenger er et holdbart argument.

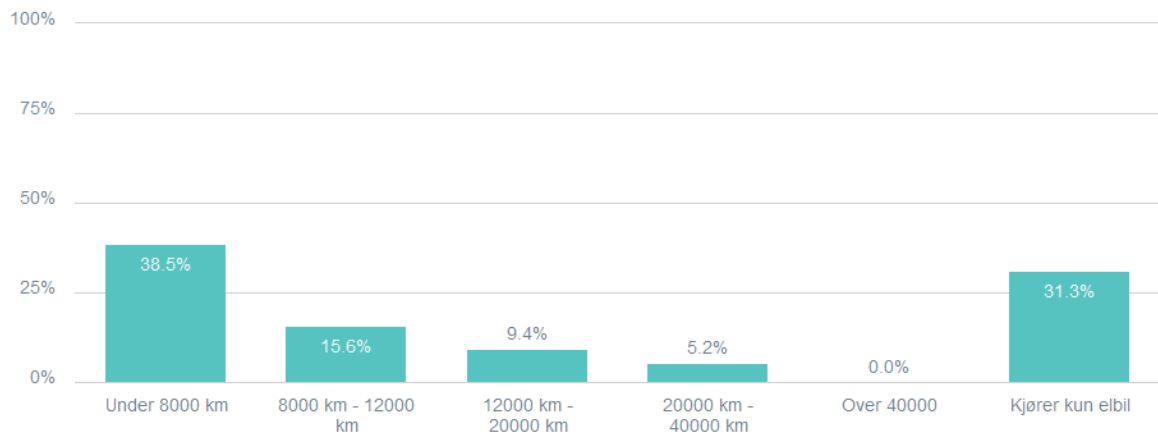
Spørsmål 6: Kjører du annen fossil bil i tillegg til elbilen?



(Figur 7.6 Fossil bil i tillegg)

For å ytterligere belyse om elbilen tar over for konvensjonelle biler ble respondentene spurt om de kjørte annen bil i tillegg til elbilen. Her svarte 62% at de gjorde det. Dette viser at mange i dag sikrer seg med å ha en vanlig bil i tillegg til elbilen. Mange velger å beholde den gamle bilen og bruker den som bil nummer 2. Som vi skal se på neste spørsmål er kjørelengdene på denne bilen ofte betydelig lavere enn elbilen.

Spørsmål 7: Hvor langt kjører du med denne bilen i året?



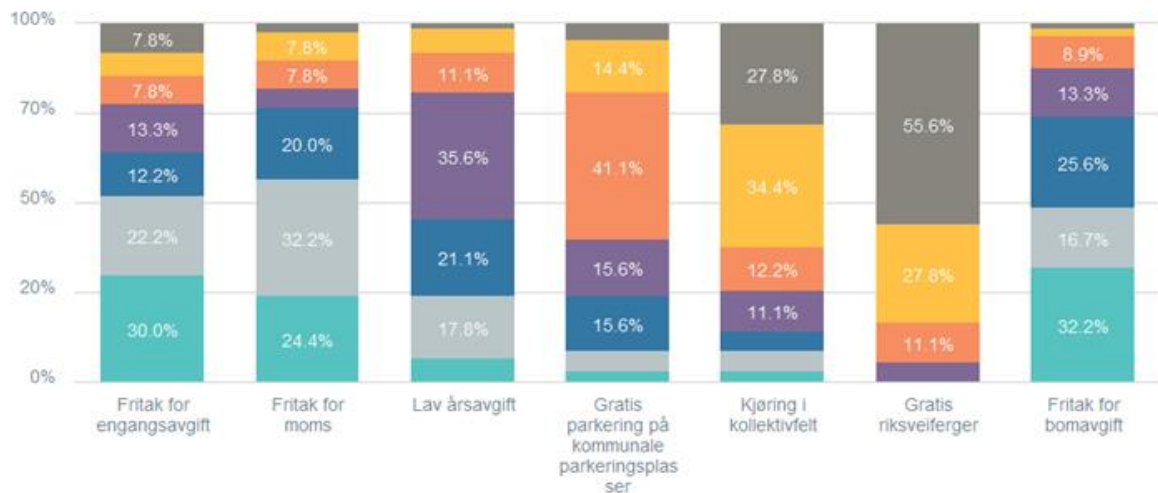
Total

96

(Figur 7.7 Årlig kjørelengde fossil bil)

På dette spørsmålet svarer 31% at de kun kjører elbil mens 38% svarer at de kjører under 8000 km i året med fossilbil. Tar vi med de som oppgir at de kjører under 12000 km i året med en slik bil omfatter dette over 85% av alle respondentene. Dette viser at elbilen for de fleste som har svart på undersøkelsen dekker store deler av transportbehovet.

Spørsmål 8: Rangering av elbilgodene



Total

90

- 1. prioritet
- 2. prioritet
- 3. prioritet
- 4. prioritet

- 5. prioritet
- 6. prioritet
- 7. prioritet

(Figur 7.8 Rangering elbilgoder)

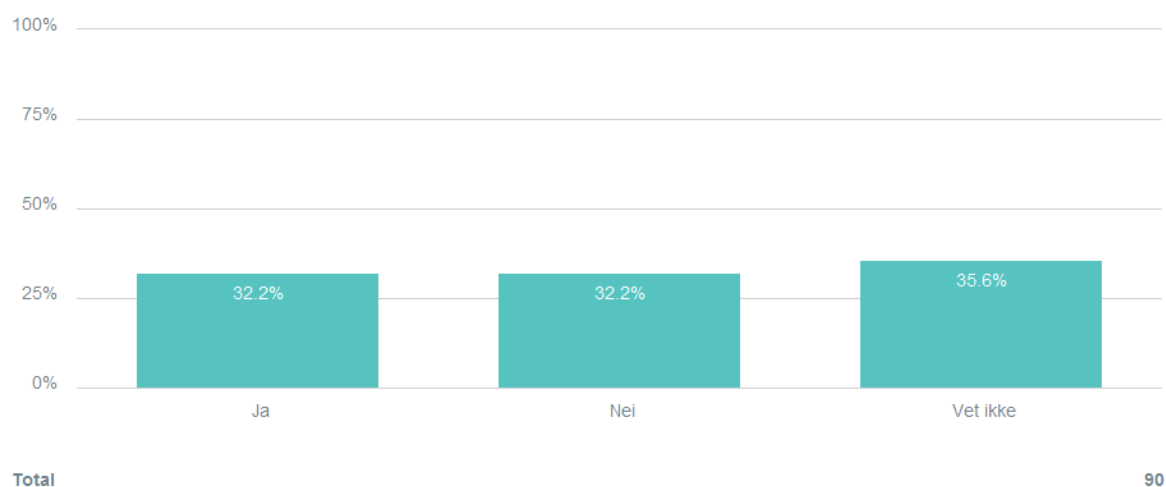
Fritak for bomavgift var den elbilgoden som flest hadde svart at var viktigst for dem. Ca 32% av respondentene hadde denne på 1. plass. Elbiltettheten er størst rundt de store byene i Norge og da særlig i og rundt Oslo. Dette er områder med stor tetthet av bomfinansierte veistrekninger og det vil dermed spille en stor rolle for bilister her. Bor man på et sted uten bommer vil dette naturlig nok ikke spille en avgjørende rolle for at man velger elbil.

Den elbilgoden som i rangeringen ble nummer to var fritak for engangsavgift ved kjøp av ny bil. Denne ble satt som viktigste elbilfordel av 30% av respondentene. Fritaket gjør at elbilene blir vesentlig billigere enn tilsvarende fossilbiler og er en viktig medvirkende årsak til at såpass mange får råd til å foreta en såpass relativt stor investering som det å kjøpe en ny bil er.

Fritak for moms var den elbilfordelen som kom på tredje plass over hvilke fordeler som respondentene anså som viktigst for dem. Denne fordelen var høyest rangert av 24% av de som svarte på undersøkelsen. På samme måte som fritaket for engangsavgift gjør dette at elbilen blir billigere enn sammenlignbare vanlige biler.

Hvis vi regner sammen ser vi at 86% av respondentene har en av disse tre elbilgodene som sitt førstevalg. Dette viser at svært mange er opptatt av økonomi når valg av bil skal foretas. Ser vi på de elbilfordelene som det nå i første omgang har vært snakk om å fjerne er tallene helt annerledes. Bare 3% har svart at de anser kjøring i kollektivfelt som den viktigste elbilfordelen. Dette viser at selv om mange benytter seg av denne muligheten i dag er det ikke avgjørende for om man kjøper elbil eller ikke. Det samme ser vi på spørsmålet om gratis parkering på kommunale parkeringsplasser. I Trondheim er dette nå redusert til å gjelde i 3 timer og handelsstanden i byen har vært kritiske til at mange parkeringsplasser har vært opptatt hele dagen av elbiler som står der gratis. Bare 3% av respondentene har indikert at dette er den viktigste grunnen til at de bruker elbil. (Lynum, 2015)

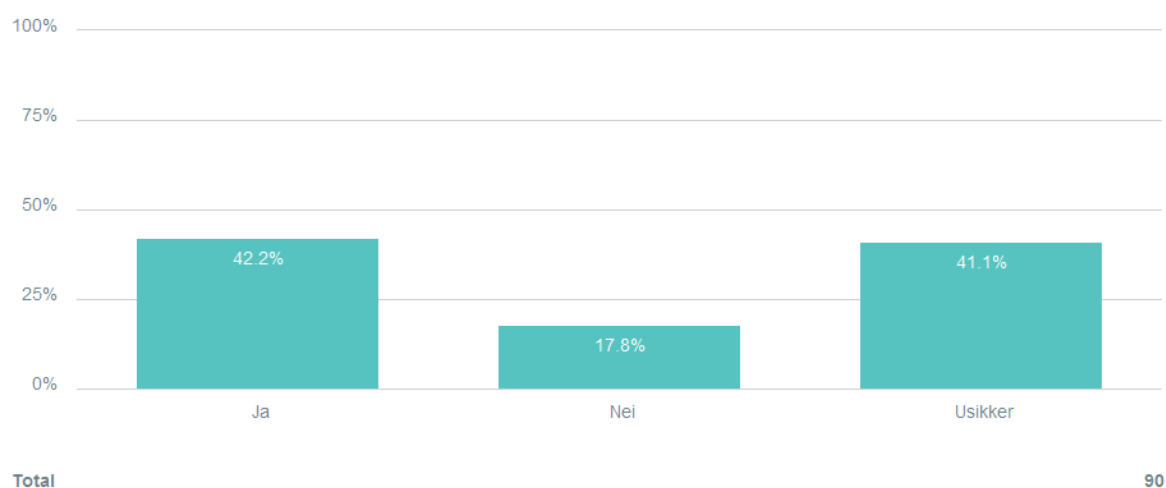
Spørsmål 9: Ville du fortsatt kjøpt elbil om den viktigste elbilfordelen for deg ble fjernet?



(Figur 7.9 Hvis elbilfordelen ble fjernet)

Svaralternativene her var ja, nei og vet ikke. Vi fikk en relativt jevn fordeling av svarene på dette spørsmålet. Ja og nei-siden var like store med 32% hver mens gruppen som svarte vet ikke var størst med 36%. Dette viser en betydelig usikkerhet omkring emnet og at mange anser elbilfordelene som en viktig del av beslutningen om å kjøpe elbil.

Spørsmål 10: Vil et gradvis bortfall av elbilfordelene påvirke eventuelle nybilkjøp i fremtiden for deg?

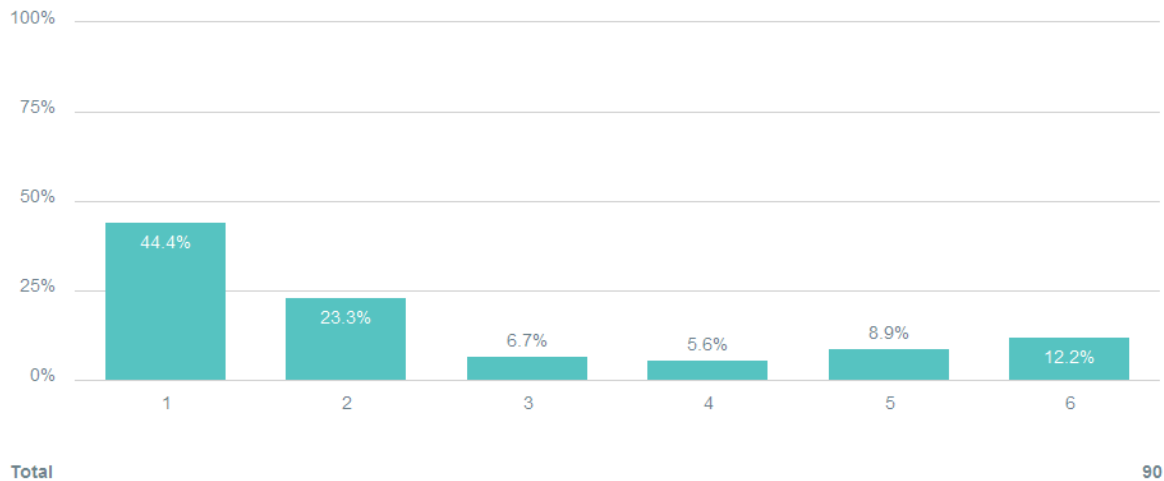


(Figur 7.10 Gradvis bortfall påvirke nybilkjøp)

På dette spørsmålet svarte bare 17% nei mens over 40% svarte enten ja eller at de var usikre på dette. Som ved spørsmål 9 viser dette at elbilfordelene er viktige for å få folk til å investere i elbiler.

Spørsmål 11: Hvor fornøyd er du med “livet” som elbilsjåfør?

1 er veldig fornøyd og 6 er veldig missfornøyd



(Figur 7.11 Fornøyd med elbil)

Over 44% ga her full score på dette spørsmålet og hvis man tar med de som gav nest høyeste score har man over 68%. Dette viser at de aller fleste som benytter seg av elbil er veldig fornøyd med dette. 12% svarte at de var veldig misfornøyd. Vi har ikke spurt noe mer om grunnen til dette men man kan tenke seg tekniske problemer eller problemer med bilenes begrensede rekkevidde som en mulig årsak til dette.

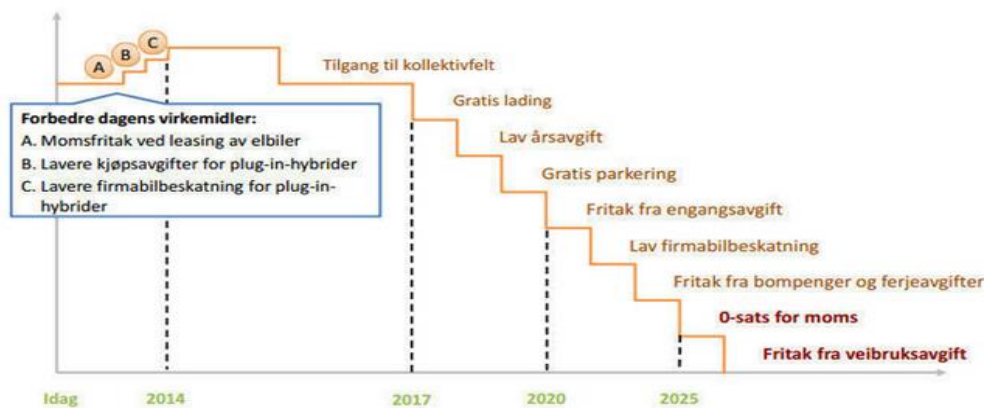
8. Mulige konsekvenser av å fjerne elbilfordelene

Som nevnt tidligere i oppgaven er de elbilfordelene som flest anser som viktigst fritak for engangsavgift og merverdiavgift. Dette er nasjonale insentiver som gjelder over hele landet og for alle som har elbil. Ved å gjøre bilene billigere vil man minske den økonomiske risikoen og kostnaden forbrukerne har ved å ta i bruk ny teknologi. (Figenbaum & Kolbenstvedt, 2013)

Elbiler har et større verditap enn vanlige biler og det hersker fremdeles stor usikkerhet rundt annenhåndsverdien på disse bilene. Utviklingen går fort fremover både med hensyn til ladehastighet og ikke minst kjørelengde. Nye modeller med bedre spesifikasjoner kommer ut

årlig og man risikerer ganske fort å sitte igjen med en gammeldags og umoderne bil som er lite verdt på brukmarkedet. Et annet usikkerhetsmoment er levetiden på batteriet og hvilke kostnader det vil medføre for forbrukerne å reparere eller bytte dette. (Christensen, 2013)

Kari Aasheim, leder for transportavdelingen i miljøstiftelsen Zero, mener i et intervju fra 2013 at alle elbilfordelene vi har i Norge i dag ikke kan fortsette i det uendelige. Det viktigste er at utfasingen skjer på en oversiktlig og forutsigbar måte slik at folk vet med sikkerhet hva de har å forholde seg til når de skal ta valget med å kjøpe seg ny bil. Miljøstiftelsen Zero ser for seg en utfasingstrapp hvor de minst viktige elbilfordelene utfases først og at man gradvis fjerner flere fordeler frem mot 2030. De mener en for hurtig utfasing vil kunne rasere elbilmarkedet og føre til at den positive utviklingen vi har sett i Norge de siste årene forsvinner. (Nicolaisen, 2013)



(Tabell 8.1. Blaker, 2014)

Flere av undersøkelsene vi har sett på, og vår egen, viser at elbilfordelene fremdeles er en viktig grunn til at mange velger å kjøpe elbil. Det er grunn til å tro at en fjerning av fordelene vil få en innvirkning på salget. Man kan gå så langt som å si at usikkerheten omkring dette temaet er nok til å påvirke salget. Mange sitter fremdeles på gjerdet og avventer utviklingen både når det gjelder den teknologiske utviklingen, men også for å se hvordan myndighetene håndterer en eventuell utfasing av elbilfordelene.

NAF-direktør Stig Skjøstad uttaler i Aftenposten den 9. desember 2015 at elbilfordelene ikke må fjernes før elbilmarkedet står på egne ben, noe det ikke gjør enda. Han sier videre at det er viktig at man belønner et miljøvennlig bilhold med lavere avgifter. Dette må gjøres uavhengig av om det er elbil eller en fossilbil med lave utslipp. (Glomnes & Bentzrød & Torset, 2015)

Professor Lars-Erik Borge ved NTNU er enig i dette, men kommer til en helt annen konklusjon angående elbilfordelene. Han mener at alle miljøvennlige biler må premieres med lavere avgifter men at elbiler nå har fått et godt nok fotfeste i det norske markedet og må inn i avgiftssystemet på lik linje med andre biler. Elbiler vil allikevel komme svært gunstig ut i slike avgiftsberegninger på grunn av sitt nullutslipp av CO₂. (Glomnes & Bentzrød & Torset, 2015)

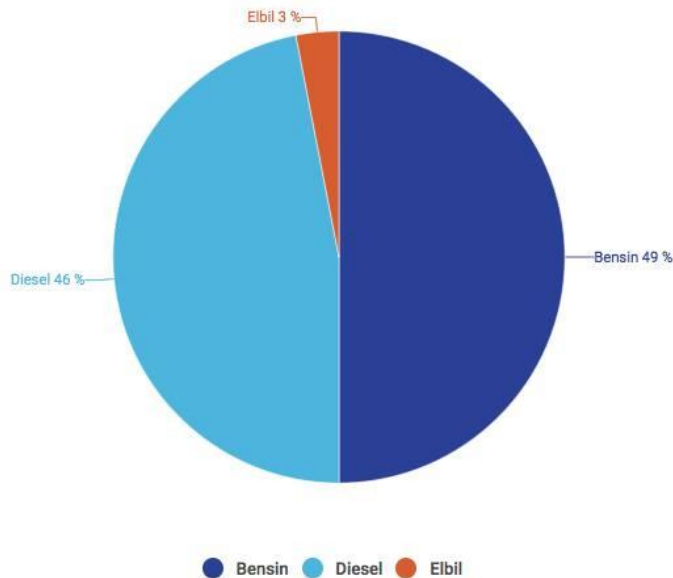
Einar Vestad sier i en artikkel i Stavanger Aftenblad 29. desember 2015 at det er lite som tyder på at elbilfordelene i Norge er for gode. Han hevder da at alle ville valgt elbil og at den ikke ville hatt en markedsandel på omlag 20% som i dag. Fremdeles er 8 av 10 biler som selges i Norge drevet med fossile drivstoff og han sier at man ikke bør avskaffe ordninger som beviselig virker. Skal man få til et grønt skifte i transportsektoren er det helt avgjørende at noen går foran og støtter utviklingen mot en mer miljøvennlig profil. (Vestad, 2015)

Hebib og Strandhagen konkluderer i sin masteroppgave fra 2015 med at en fjerning av lokale virkemidler vil ha liten effekt på elbilsalget men at en fjerning av de nasjonale økonomiske fordelene vil kunne få en dramatisk effekt. Skal andelen elbiler fortsette å øke må de viktigste elbilfordelene bestå. De sier videre at disse støtteordningene må beholdes inntil elbilen er tilstrekkelig konkurransedyktig sammenlignet med fossile biler.

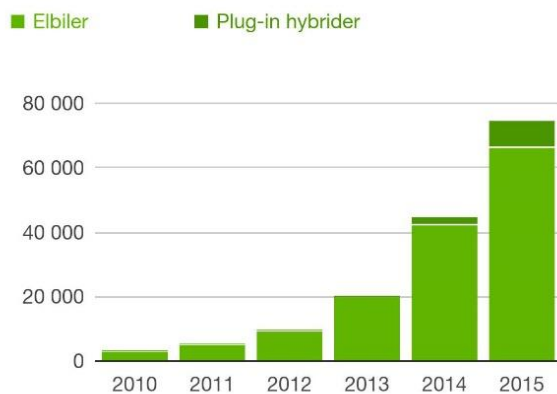
9. Drøfting

I September 2015 er det nærmere 75000 ladbare biler i Norge. Dette er langt over det staten først hadde satt som mål da de inngikk klimaforliket i 2012. Der ble det avgjort at de skulle få stå fram til 2017 eller når vi passerte 50000 solgte elbiler. (Miljøverndepartementet, 2012) Salget i 2015 er doblet i forhold til 2014. (Gronnbil, 2015) På grunn av dette rår det stor usikkerhet i elbilmarkedet om framtiden for kjøps – og bruksinsentivene.

Andel elbil av totalt 2,5 millioner personbiler i Norge



(Bilde 9.1 Oversikt hvor stor andel er elbil. Norsk elbilforening, 2016)



(Bilde 9.2 Oversikt salg av elbil fordelt på år. Grønn bil, 2015)

Som man ser er fremdeles elbilen en liten del av den totale bilparken i Norge.

Hvis man sammenligner de svarene vi fikk med funn i tidligere undersøkelser finner vi mange likhetstrekk. Vår undersøkelse ga de samme resultatene som undersøkelsen “Elbilisten 2015” med tanke på rangering av fordeler de anså for å være viktigst. Fritak for engangsavgift og merverdiavgift gir store utslag på prisen på bilene og gjør elbilen relativt sett betydelig

billigere enn vanlige biler. (Smarte penger, 2016) For store og raske biler vil denne avgiften være betydelig høyere. Hvis man skulle betalt engangsavgift for en bil tilsvarende en Tesla ville dette på grunn av høy vekt og sterk motor bety en skyhøy engangsavgift. (Smarte penger, 2016)

Man kan på den ene siden her si at dette avgiftsfritaket kommer skjevt ut og fører til konsekvenser som svært få så for seg. Elbiler har tradisjonelt sett vært små og effektsvake biler. Det at Tesla tidlig kom med en serie elektriske sportsbiler som ble såpass populære var det få som så for seg. Dette er et av hovedmomentene som i stor grad har ført til misnøye blant folk. Det virker urimelig at man skal slippe å betale mange hundre tusen kroner i avgifter på en slik bil bare fordi den går på strøm. Det er ikke vanskelig å kjøpe dette argumentet, men på den andre siden må man ikke undervurdere Teslas bidrag i utviklingen av elbiler. Elon Musk og hans Tesla har vært en viktig bidragsyter og pådriver for å videreutvikle elbilene til å bli mer funksjonelle og de ser ikke mørkt på å dele sine oppdagelser og funn med andre som ønsker å være med på denne teknologiske utviklingen. Tesla setter en standard som de andre bilprodusentene må strekke seg etter og vi ser nå at det for flere biler er en god utvikling innen både batterikapasitet og komfort. (Wikipedia, 2015)

Fritaket for merverdiavgift er også en betydelig besparelse for alle som skal kjøpe en elektrisk bil. Sammen med fritaket for engangsavgift vil dette bety en betydelig besparelse og at mange flere har økonomisk tilgang til å kjøpe seg en ny bil. Det er derfor ikke overraskende at svært mange av de spurte regner nettopp disse to offentlig iverksatte kjøpsinsentivene som de viktigste, og at de har hatt avgjørende betydning for at de valgte å kjøpe elbil. På samme måte som engangsavgiften vil også et fritak for merverdiavgift gi størst utslag på de dyreste bilene. Det er allikevel med på å senke innstegskostnaden for bilkjøp for folk flest og gir mange flere mulighet til å kjøpe elbil. Man har ikke klart å differensiere dette fritaket til å gjelde små elbiler. Myndighetene er klare over at hvis man skal få elbilenes markedsandel til å fortsette å øke er man avhengig av at bilene er billige. På den andre siden vil staten tape betydelige inntekter gjennom et fortsatt avgiftsfritak.

Den elbilfordelen vi fant som flest mente var viktigst for akkurat dem var fritak for bompenger. Mange veistrekninger, bruer og tunneler er i dag bompengefinansiert. I tillegg er det flere av våre største byer som har opprettet bomringer hvor alle som skal inn og ut av bykjernen med bil må betale en avgift for det. For de som daglig kjører i slike områder vil det påløpe store ekstrakostnader i løpet av et år. Dette kan også være med på å forklare hvorfor

elbiler har blitt så populære i og rundt våre store byer som Oslo, Bergen og Trondheim. Det finnes gode argumenter for at dette er en urettferdig ordning. Dette gjelder særlig i bompengefinansierte tunneler og bruer. En elbil bruker og sliter akkurat like mye på veien, brua og tunnelen som en vanlig bil og det er heller ikke her vanskelig å se gyldigheten av argumentene til de som hevder at denne fordelene må fjernes. Bompengeselskapene taper penger på at en stor andel av bilene som kjører gjennom bommene gjør dette gratis. Dette fører igjen til at finansieringsperioden for prosjektet ville kunne måtte forlenges eller at avgiften for alle andre må forhøyes.

Når det nå har vært snakk om å begynne å kutte i fordelene elbileierne har er det i første omgang deres anledning til å kjøre i kollektivfelt og at de har gratis parkering på kommunale parkeringsplasser som har vært nevnt. (Teknisk ukeblad, 2015) Hvis man ser på tilgangen til å kjøre i kollektivfelt er det svært få som svarer at dette er den viktigste elbilfordelen for dem. Det er for mange et ekstra gode og noe som gjør transporten raskere og enklere for mange, men sammenlignet med store økonomiske gevinster får det liten betydning. Når avgjørelsen om dette nå er flyttet ut til de lokale myndighetene kan man tilpasse dette mer etter lokale forhold. Skal man kaste alle elbiler ut fra kollektivfeltene vil man få mer kø i de andre feltene. Så lenge det er ledig kapasitet i kollektivfeltet og man ikke er til stor sjenanse og hinder for de opprinnelige brukerne er det mye som tyder på at det er til det gode for trafikkavviklingen at ordningen opprettholdes. Får man imidlertid tilbakemelding fra busser og taxier om at de i vesentlig grad blir hindret må man se på ordningen igjen.

Når det gjelder spørsmålet om det er viktig for elbileiere å kunne parkere gratis på kommunale parkeringsplasser får vi mye av de samme tallene som for kjøring i kollektivfelt. Dette blir også en ekstra bonus som mange benytter seg av. Nå har Trondheim kommune tatt grep i forhold til dette og innført en maksimal parkeringstid på 3 timer. (Lynum, 2015) Med dette grepet ønsker man å få bukt med alle elbilene som står parkert i midtbyen hele dagen mens eierne er på jobb. Det har vært et visst påtrykk fra butikker i sentrum om at det er vanskelig å finne parkeringsplasser for kundene. Skal man få et levende sentrum er det viktig at de som skal dit finner parkeringsplasser i rimelig nærhet til sentrum. Dette har til tider vært problematisk i Trondheim. Nå vil det bli større vansker for de som ønsker å benytte seg av denne parkeringsløsningen da man må ut å flytte bilen flere ganger i løpet av arbeidsdagen.

Elbiler har lavere årsavgift enn andre biler med en sats på 445,-. Denne betydelige forskjellen blir for mange en del av det totale regnskapet som til sammen gir de lavere driftskostnadene

med elbil. I undersøkelsen som TØI gjennomførte i 2014 kom lave driftskostnader ut på topp når elbileiere skulle rangere hva som var viktig for dem i valget av elbil. Den siste elbilfordelen vi spurte om i undersøkelsen var om elbilers rett til å reise gratis på riksveifergene. Dette var det ingen som hadde som den viktigste grunnen. I noen områder kan dette være veldig aktuelt for pendlere men ingen av de som har svart på vår undersøkelse har hatt dette som viktigste grunn.

En antagelse vi hadde før vi startet var at elbilen blir brukt som bil nr 2 i familier med flere biler. Dette kan det se ut som om ikke stemmer i alle tilfeller. Den årlige kjørelengden med elbil er for mange relativt høy og det kan se ut som elbilen i mange tilfeller erstatter den fossile bilen. Over 65% av de spurte oppga at de kjørte over 12 000 km i året med elbil. Sammenligner vi det med de som i tillegg disponerer vanlig bil ser vi at mange har lav kjørelengde på disse. Av de 62% som oppga at de kjørte vanlig bil i tillegg til elbil ser vi at de aller fleste av disse har relativt lav kjørelengde pr år på disse. Nesten 70% av de spurte kjører kun elbil eller kjører under 8000 km i året med vanlig bil. Det kan ut ifra dette se ut som rekkevidden på elbilene ikke lenger kan brukes som et argument da en stor del faktisk dekker behovet sitt med elbil.

10. Konklusjon

Fjernes elbilfordelene for tidlig og før disse bilene får en betydelig andel av det norske bilmarkedet, vil man kunne oppleve en reduksjon i etterspørselen. Det er såpass mange usikkerhetsmomenter og utfordringer forbundet med elbil at mange vil kunne kvie seg for å kjøpe. En av de viktigste grunnene til at Norge har blitt det ledende landet i verden når det kommer til utbredelse av elbil er at myndighetene har stimulert til kjøp og bruk. Hvis man tar bort virkemidlene for tidlig risikerer man at elbilmarkedet kollapser. Undersøkelsene viser at de økonomiske stimuleringene er helt avgjørende for folks valg av elbil som fremkomstmiddel. Uten dette sier mange at de ikke ville hatt mulighet til å foreta en investering av en slik størrelsesorden som et nybilkjøp er.

Som vi ser av resultatene fra vår spørreundersøkelse, og fra de som tidligere har vært utført kan det se ut som om det ikke vil medføre store konsekvenser for elbilsalget om noen av de lokale fordelene som tilgang til kollektivfelt og gratis parkering fjernes. Det er de tunge økonomiske fordelene de fleste ser på som avgjørende og de godene som går på bekvemmelighet er folk mer villige til å gi slipp på.

Kildehenvisninger

Andersen, G. (2015). *Valg av forskningsmetode*. NDLA. Hentet den 15. Desember, 2015. Fra URL: <http://ndla.no/nb/node/56937>

Asphjell, A., Asphjell, Ø., Kvisle, H.H. (2013). *Elbil på Norsk*. Transnova.

Bellona. (2015). *Om Bellona*. Hentet den 10. November, 2015 fra URL: <http://bellona.no/om-bellona>

Blaker, M. (2014). *Slik vil de fjerne fordelene til elbilene*. Hentet den 10 Januar, 2016 fra URL: <http://www.nettavisen.no/nyheter/motorspesial/slik-vil-de-fjerne-fordelene-til-elbilene/8494424.html>

Buddy Electric. (2015). *Buddy – en pionér og stayer i elbilbransjen*. Hentet den 9. November, 2015 fra URL: <http://buddyelectric.no/index.php/om-oss2>

Christensen, B. (2013). *Brukt elbil: Derfor kan elbil være en dårlig investering*. Hentet den 10. Desember, 2015 fra URL: <http://www.tv2.no/a/4155657>

De Forente Nasjoner. (2016). *Kyoto-protokollen*. Hentet den 20. Januar, 2016 fra URL: <http://www.fn.no/Tema/Klima/Klimaforhandlinger/Kyoto-protokollen>

Figenbaum, E., Kolbenstvedt, M. (2013). *Elektromobilitet i Norge – erfaringer og muligheter med elkjøretøy*, Transportøkonomisk institutt. Hentet den 10. Desember, 2015 fra URL: <https://www.toi.no/getfile.php?mmfileid=33828>

Figenbaum, E., Kolbenstvedt, M., Oslo, E.B. (2014). *Elbiler – miljømessige, økonomiske og praktiske kjennetegn: Vurdert av eksisterende og potensielle brukere*, Transportøkonomisk institutt. Hentet den 12. Februar, 2016 fra URL: <https://www.toi.no/getfile.php/Publikasjoner/TØI%20rapporter/2014/1329-2014/sam-1329-2014.pdf>

Folkehelseinstituttet. (2013). *Luftkvalitetskriterier*. Hentet den 15. Februar, 2016 fra URL: <http://www.fhi.no/dokumenter/5f190bc3fa.pdf>

Frydenlund, S. (2015). *Så mange ville kjøpt elbil uten kollektivfelt*. Hentet 16. Januar, 2016 fra URL: <http://elbil.no/nyheter/elbilpolitikk/3580-8-av-10-ville-kjopt-uten-tilgang-til-kollektivfelt>

Frydenlynd, S., Haugneland, P. (2015). *7780 elbilister har svart: Slik rangerer de godene*. Hentet den 16. Januar, 2016 fra URL: <http://elbil.no/nyheter/elbilpolitikk/3579-7-780-elbilister-har-talt-slik-rangeres-elbilgodene>

Glomnes, L.M., Bentzrød, S.B., Torset, N.S. (2015). *Her er forslagene fra «grønn skattekommissjon»*. Hentet den 10. Januar, 2016 fra URL: <http://www.aftenposten.no/nyheter/iriks/politikk/Her-er-forslagene-fra-gronn-skattekommissjon-8273595.html>

Grønn Bil. (2015). *Ladbare biler i Norge sep, 2015*. Hentet den 11. Januar, 2016 fra URL: <http://www.gronnbil.no/statistikk/>

Hellevik, O. (2015). *Spørreundersøkelser. De forskningsetiske komiteene*. Hentet den 15. Desember, 2015. Fra URL: <https://www.etikkom.no/fbib/introduksjon/metoder-og-tilnarminger/sporreundersokelser/>

Haugneland, P. (2014). *Norge dominerer det europeiske elbilmarkedet*. Hentet den 9. November, 2015 fra URL: <http://www.elbil.no/nyheter/statistikk/3361-norge-dominerer-det-europeiske-elbilmarkedet>

Hannisdahl, O.H. (2012). *Er elbiler egentlig miljøvennlige?* Hentet den 12. Desember, 2015 fra URL: <http://www.elbil.no/elbilfakta/elbilmyter/837-er-elbiler-egentlig-miljovennlige>

Husby, A. (2015). *Støy*. Powerpoint: Tema 4. Hentet den 23. Februar, 2016 fra Fronter.

Jensen. (2015). *Fortsatt superformøyde elbilister*. Motormagazinet. Hentet den 13. Desember, 2015 fra URL: <http://www.motormagazinet.no/artikkel/5824/fortsatt-superformoyde-elbilister.html#.Vs2Ydo-cHIV>

Lorentzen Flatholm, F., Gjørn, K.A. (2014). *Elbilen i det norske samfunn og trafikkskolebransjen*. Kandidatoppgave, Nord Universitet(Høgskolen i Nordtrøndelag), Nord Trøndelag. Hentet den 10. Desember, 2015 fra URL: http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/301868/Eksamen-TLB251-kandidat-Fredrik%2bLorentzen%2bFlatholm%2bog%2bKnut%2bAndreas%2bGj_prcent_F8n.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Luftkvalitet. (2015). *Luftkvalitet*. Hentet den 10. Februar, 2016 fra URL: <http://www.luftkvalitet.info/Theme.aspx?ThemeID=6fc2e3cd-424f-4c03-ad0c-2b9c15369cd9>

Lynum, S. (2015). *Nå får du ikke parkere lenger enn tre timer i sentrum*. Hentet den 22. Februar, 2016 fra URL: <http://www.adressa.no/nyheter/okonomi/2015/12/15/N%C3%A5-f%C3%A5r-du-ikke-parkere-lenger-enn-tre-timer-i-sentrum-11924520.ece>

Miljøverndepartementet. (2012). *Klimaforliket vedtatt i Stortinget*. Hentet den 11. Januar, 2016 fra URL: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/klimaforliket-vedtatt-i-stortinget/id684927/>

Meld. St. 26. (2012-2013). Nasjonal transportplan 2014-2023

Oslo: Det kongelige samferdselsdepartement.

Nealer, R., Reichmuth, D., Anair, D. (2015) *Cleaner cars from cradle to grave*. Hentet den 19. Desember, 2015 fra URL: <http://www.ucsusa.org/sites/default/files/attach/2015/11/Cleaner-Cars-from-Cradle-to-Grave-full-report.pdf>

Nicolaisen, P.I. (2013). *Derfor vil elbilen trenge statshjelp til 2030: Her er virkemidlene som må til hvis elbilparken skal fortsette å vokse etter 2017*. Hentet den, 22. November, 2016 fra URL: <http://www.tu.no/artikler/derfor-vil-elbilen-trenge-statshjelp-til-2030/233927>

Norsk elbilforening. (2016). *Antall elbil av totalt 2,5 millioner personbiler i Norge*. Hentet den 22. Februar, 2016 fra URL: <http://info.gr.am/andel-elbil-av-totalt-25-millioner-personbiler-i-norge>

Oslo Renewable Energi and Environment Cluster. (2016). *Klima-avtalen løfter klimabiler*. Hentet den 1. Februar, 2016 fra URL: <http://www.oreec.no/artikkel.php?id=95&emne=1&tittel=News>

Skatteetaten. (2016). *Engangsavgift*. Hentet den 22. Februar, 2016 fra URL: <http://www.skatteetaten.no/engangsavgift>

Skatteetaten. (2016). *Årsavgift*. Hentet den 22. Februar, 2016 fra URL: <http://www.skatteetaten.no/arsavgift>

Skatteetaten. (2016). *Bilsatser – Firmabil*. Hentet den 22. Februar, 2016 fra URL: <http://www.skatteetaten.no/no/Tabeller-og-satser/Bilsatser---firmabil/>

Skatteetaten. (2016). *Merverdiavgift*. Hentet den 22. Februar, 2016 fra URL: <http://www.skatteetaten.no/no/bedrift-og-organisasjon/avgifter/merverdiavgift/>

Smarte penger. (2016). *Engangsavgifter på bil*. Hentet den 22. Januar, 2016 fra URL:
<http://www.smartepenger.no/bilokonomi/98-bil/354-engangsavgifter-pa-bil>

Smarte penger. (2016). *Bilavgifter på nye biler*. Hentet den 22. Januar 2016 fra URL:
<http://www.smartepenger.no/kalkulatorer/903-engangsavgifter-nye-biler>

Statens Vegvesen. (2015). Kollektivfelt. Hentet den 22. februar, 2016 fra URL:
<http://www.vegvesen.no/trafikkinformasjon/Lover+og+regler/Trafikkregler/Kollektivfelt>

Store Norske Leksikon. (2014). *Elbil*. Hentet den 12. Januar, 2016 fra URL:
<https://snl.no/elbil>

Strandhaugen, C.S., Hebib, A. (2015). *Regional utbredelse av elbiler i Norge fram mot 2030*. Masteroppgave, Norges miljø – og biovitenskapelige universitet. Hentet den 10. Januar 2016 fra URL:
<http://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/294849/Hebib%26Strandhagen2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Teknisk Ukeblad. (2015). *Elbilfordelene kan bli fjernet en etter en*. Hentet den 24. Februar, 2016 fra URL: <http://www.tu.no/artikler/elbilfordelene-kan-bli-fjernet-en-etter-en/222292>

Vestad, E. (2015). *Elbilfordelene har ikke gått ut på dato*. Hentet den 10. Januar, 2016 fra URL: <http://www.aftenbladet.no/meninger/debatt/Elbilfordelene-har-ikke-gatt-ut-pa-dato-3838767.html>

Wikipedia. (2015). *Tesla Motors*. Hentet den 23. Februar, 2016 fra URL:
https://no.wikipedia.org/wiki/Tesla_Motors

Vedlegg

Vedlegg 1: Referat fra møte om elbilpolitikk i Trondheim.

Den 1. september 2015 var vi tilstede på et møte i regi av Elbilforeningen om elbilens plass i dagens samfunn og da med særlig vekt på området i og rundt Trondheim. Alle politiske partier representert i Trondheim bystyre var på plass med representanter. Hensikten for møtet var å få høre litt om hva partiene tenkte om elbiler generelt og om mulige utfordringer det økende antallet elbiler representerer. Det ble fort klart at det var store forskjeller i kunnskapsnivået om emnet hos de ulike representantene. Flere av dem innrømmet at de kunne alt for lite om dette, mens det på den andre siden var flere av dem som virket både kunnskapsrike og oppriktig engasjert.

Diskusjonen kom fort inn på en del av fordelene de som kjører elbiler har i forhold til andre bilister. Hovedfokus for politikerne var signaler de hadde fått fra handelsstanden i Trondheim at det måtte gjøres noe med alle elbilene som sto parkert i midtbyen hele dagen. Mange som jobber i dette området benytter seg av muligheten til å stå parkert gratis hele dagen og legger dermed beslag på plasser som ellers ville bli brukt av handlende. Reglene for parkering var frem til 1. februar at man kunne stå parkert i opptil 5 timer gratis med elbil. Politikerne gav et signal om at dette ville bli endret til 3 timer og dette ble fra 1.februar en realitet. Videre ble det fra politikerne opplyst om at det var betydelig ledig kapasitet i en del av byens parkeringshus og at man så for seg en mulighet for at elbiler kunne benytte disse, om enn ikke gratis så til reduserte priser.

Et annet moment som ble tatt opp var elbilenes mulighet til å benytte kollektivfeltene. Flere av representantene hadde merket seg problemene rundt dette i fra Oslo men de hadde fått signaler fra buss og taxisjåfører i Trondheim om at dette enda ikke var et stort problem her. Man vil imidlertid nøye følge med i dette og gjøre endringer den dagen det blir registrert som et problem for de opprinnelige brukerne av dette feltet.

Lademuligheter i midtbyen kom opp som et tema fra tilhørerne i salen. Skal elbilen bli et reellt alternativ til fossilbiler er man avhengig av lademuligheter der folk oppholder seg og politikerne ble utfordret på dette. Det var bred enighet blandt de folkevalgte om at man måtte satse på en utbygging av infrastrukturen men flere stilte spørsmål om dette egentlig er en

statlig/kommunal oppgave. Flere mente at kommersielle utbyggere ville komme på banen etter hvert og tilby lading uten at det offentlige var involvert.

Et siste moment som er verdt å nevne fra møtet er at det ble diskutert andre alternative drivstoff enn elektrisitet for fremtidig bruk på biler. Her ble særlig hydrogen nevnt som et reellt alternativ. Det ble opplyst at flere store bilprodusenter satser tungt på dette internasjonalt. Hovedproblemet her i landet er foreløpig at det er svært få fyllestasjoner for dette enda.

Møtet avsluttet med at vi gikk ut på parkeringsplassen utenfor møtelokalet og så på ulike elbiler og en hydrogendrevet bil. En bil som fikk særlig stor oppmerksomhet var en elektrisk drevet varebil fra Nissan som vil kunne brukes av transportører som ikke er avhengig av å kjøre lange avstander.

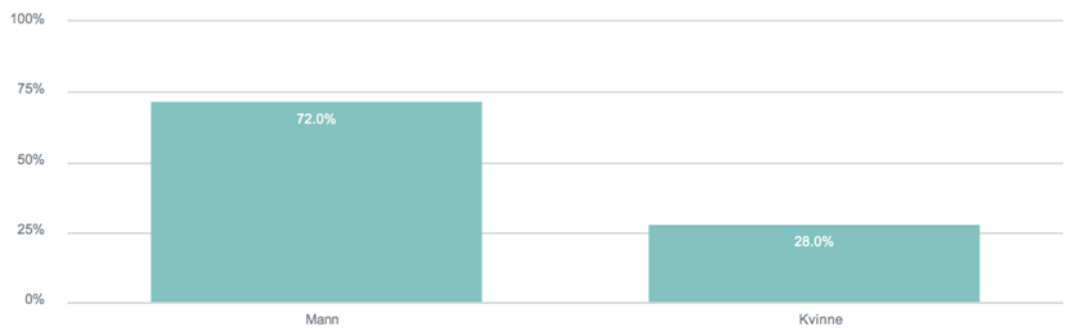
Hovedinntrykket vi sitter igjen med etter møtet var at de folkevalgte var klar over at det følger med en del utfordringer i forbindelse med at elbilsalget øker såpass mye som det gjør nå. Allikevel var de fleste positive til at flere av elbilfordelene måtte fortsettes. Enkelte justeringer vil uansett være nødvendig for å tilpasse seg den nye situasjonen. Vi hadde inntrykk av at de fleste så på de miljømessige fordelene som så store at man enda ønsket å stimulere til økt bruk av elektriske biler i Trondheimsområdet.

Svar status

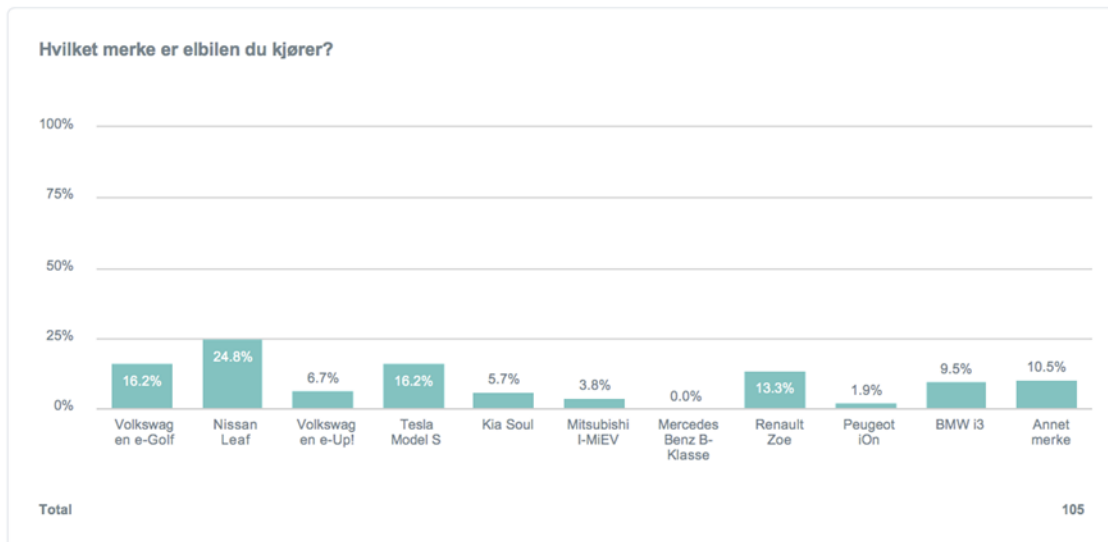
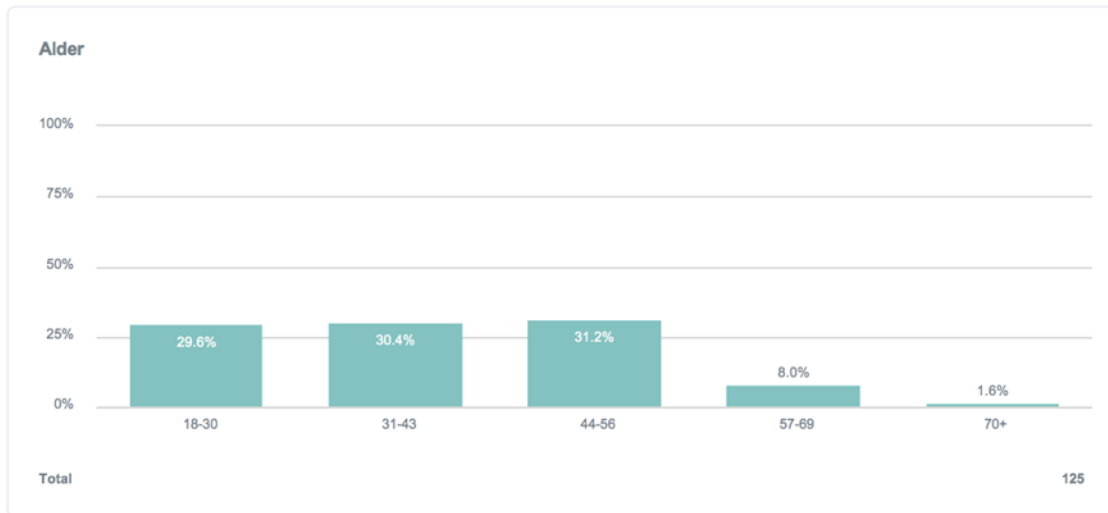


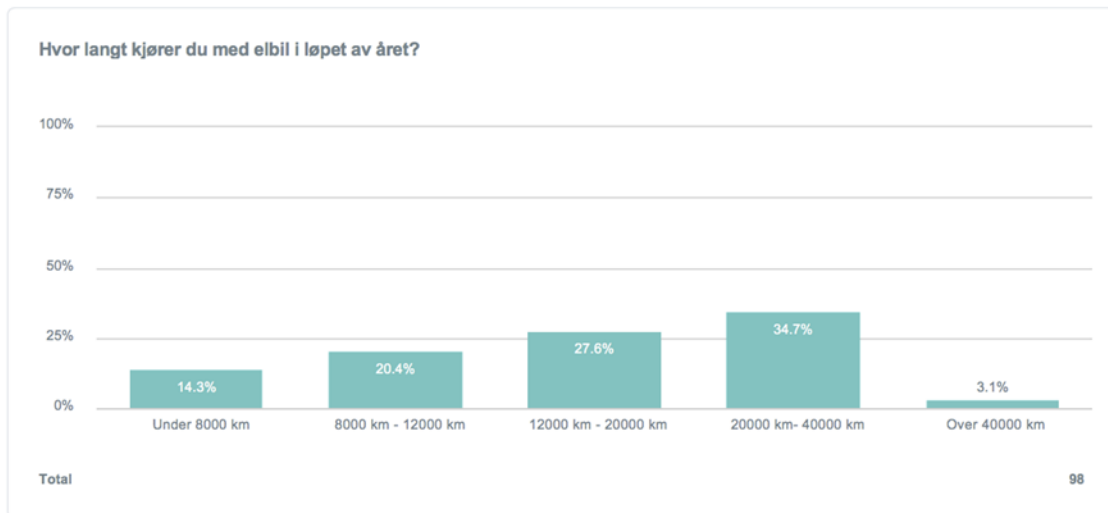
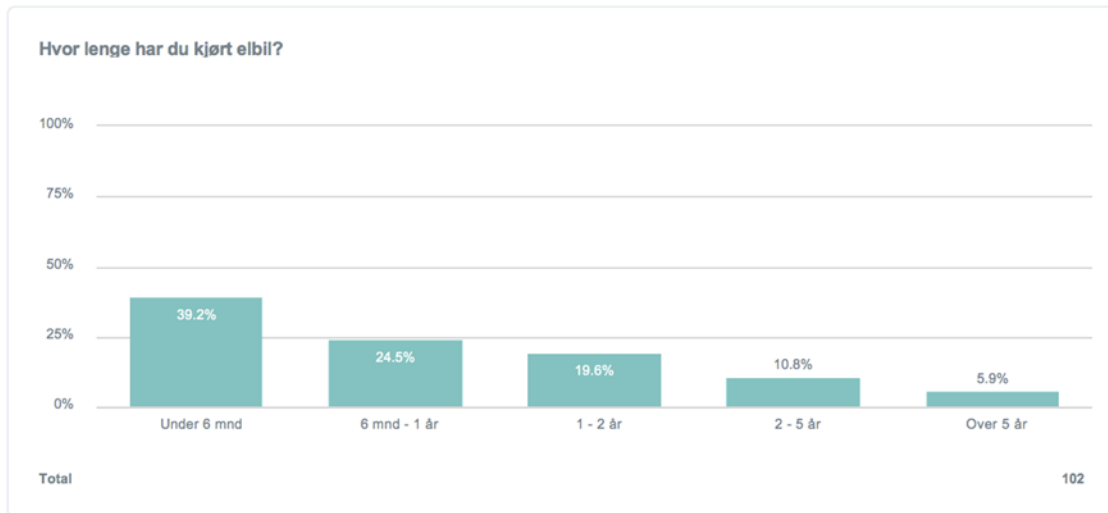
Total	150
● Not Answered	16.7%
● Refused	0.0%
● Incomplete	29.3%
● Completed	54.0%

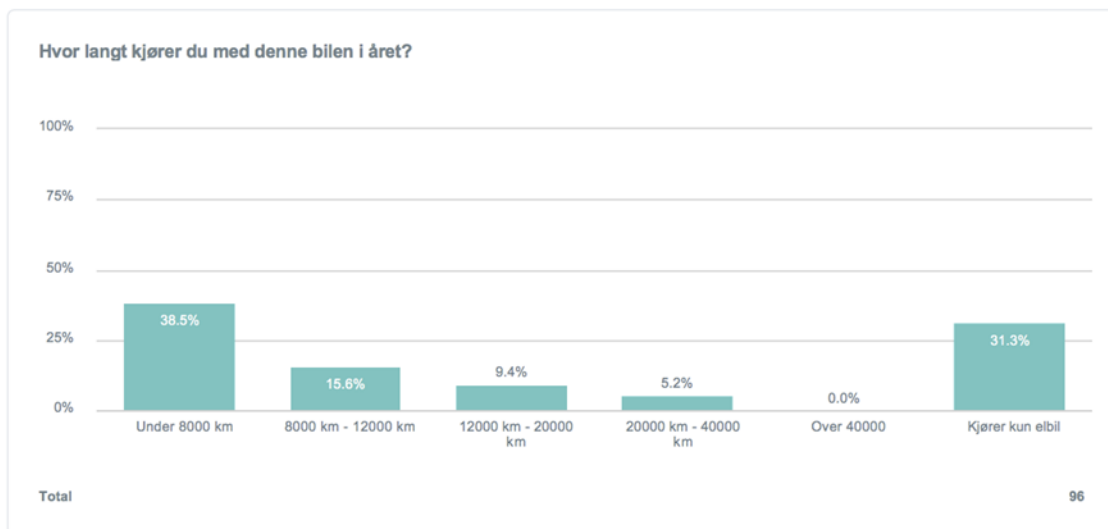
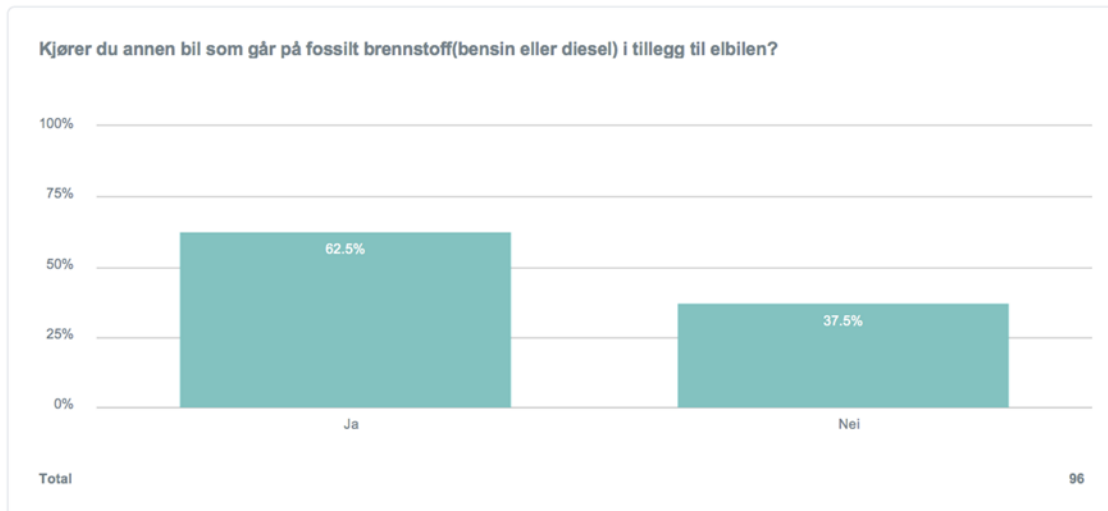
Kjønn



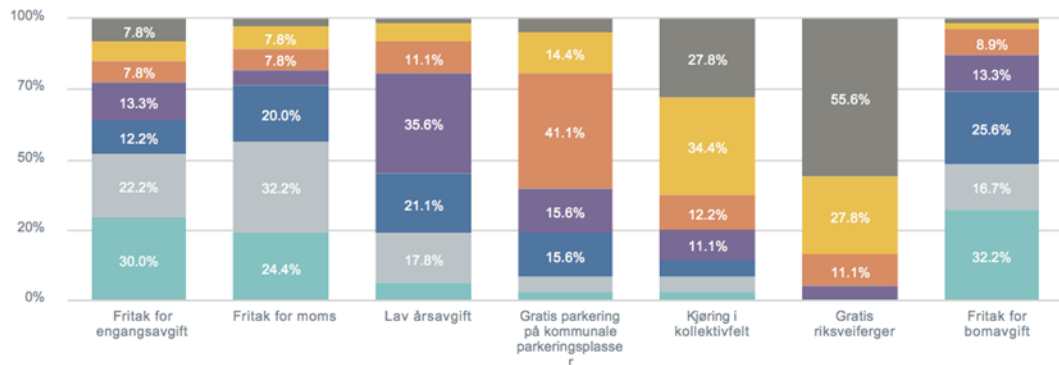
Total	125
--------------	------------







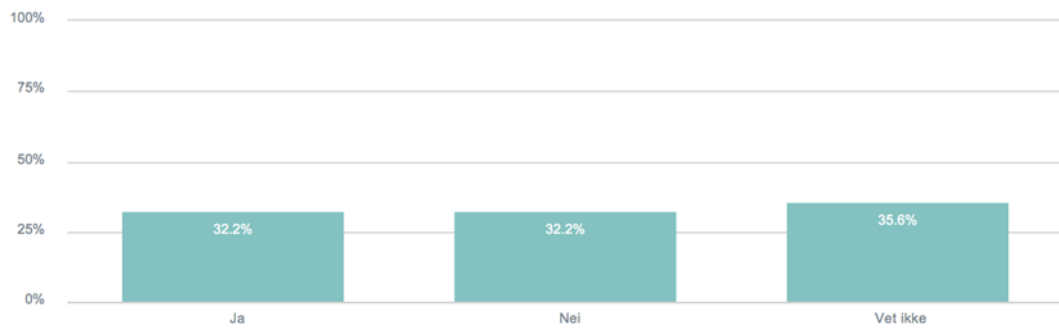
Ranger disse elbilfordelene etter hvor viktige de er for deg. Start med det viktigste og avslutt med det som er minst viktig for deg.



Total 90

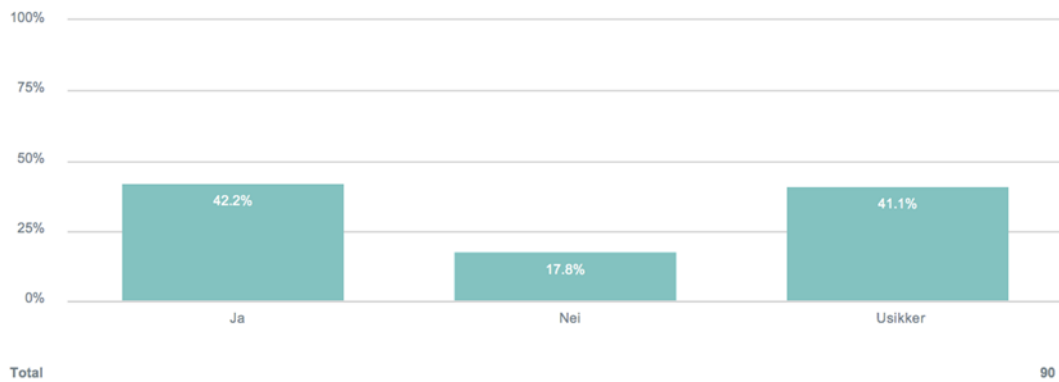
- Priority 1
- Priority 2
- Priority 3
- Priority 4
- Priority 5
- Priority 6
- Priority 7

Hvis den viktigste elbilfordelen for deg ble fjernet, ville du likevel kjøpt ny elbil i dag?

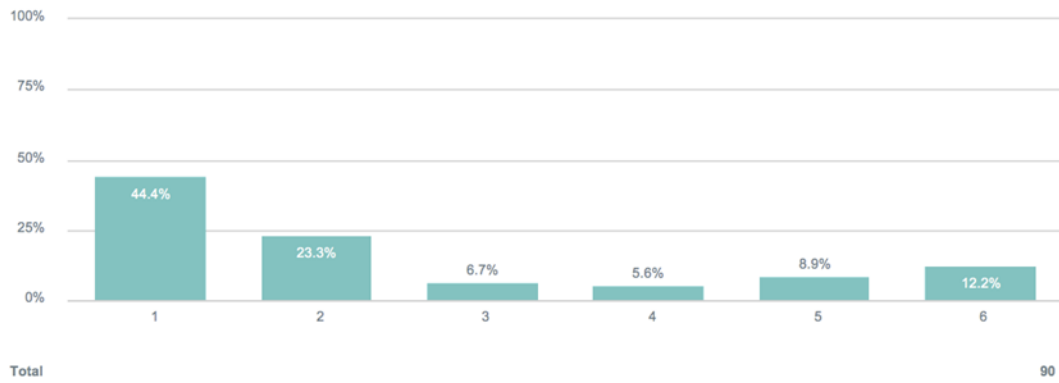


Total 90

Vil et gradvis bortfall av elbilfordelene påvirke eventuelle nybilkjøp i fremtiden for deg?



På en skala fra 1 - 6 hvor fornøyd er du med "livet" som elbilsjåfør? 1 er veldig fornøyd og 6 er veldig misfornøyd.





**SAMTYKKE TIL HØGSKOLENS BRUK AV KANDIDAT-,
BACHELOR- OG MASTEROPPGAVER**

Forfatter(e): Line Antonsen, Tor-Kåre Berget

Norsk tittel: Hva er konsekvensene av en
for tidlig utfasing av elbil -
ferdelene?

Engelsk tittel: Phasing out advantages with
electric cars - what are
the consequences?

Studieprogram: TLV, Nord Universitet Stjørdal

Emnekode og navn: TLB 251 Kandidatoppgave

Vi/jeg samtykker i at oppgaven kan publiseres på internett i fulltekst i Brage,
Nords' åpne arkiv

Vår/min oppgave inneholder taushetsbelagte opplysninger og må derfor ikke
gjøres tilgjengelig for andre

Kan frigis fra: _____

Dato: 24.02.2016
Line Antonsen
underskrift

Tor Kåre Berget
underskrift

underskrift

underskrift